



PUBLIC (OPENBAAR)

SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite

Documentversie: 4.3 Support Package 4 – 2023-12-07

# Gebruikershandleiding voor SAP BusinessObjects Web Intelligence

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Nieuwe functies en Help gebruiken.</b>	<b>10</b>
1.1	Nieuwe functies in Web Intelligence 4.3 SP4.	10
1.2	Toegang tot de gebruikershandleiding.	13
<b>2</b>	<b>Wat is Web Intelligence?.</b>	<b>14</b>
2.1	Kennismaken met Web Intelligence en het BI-startpunt.	15
	Informatie over Web Intelligence-clients.	15
	Informatie over de Web Intelligence-gebruikersinterface.	18
	Aan de slag met het BI-startpunt.	19
2.2	De voorkeuren, interface en documentlandinstelling instellen..	22
	Voorkeuren instellen in het BI-startpunt.	22
	Toepassingsmodi instellen.	22
	Landinstellingen van document.	23
	De gebruikersinterface configureren.	26
	Maateenheid selecteren.	26
<b>3</b>	<b>Wat is Web Intelligence Rich Client?.</b>	<b>27</b>
3.1	Nieuwe functies in Web Intelligence Rich Client 4.3 SP3.	27
3.2	Web Intelligence Rich Client downloaden via het BI-startpunt.	28
3.3	Aanmelden bij Web Intelligence Rich Client.	28
3.4	Uw wachtwoord wijzigen.	28
3.5	Verbindingsmodi.	29
	Beveiligingsrechten voor verbinding en lokaal werken.	29
	Onlinemodus.	30
	Offlinemodus.	30
	Zelfstandige modus.	30
	Vernieuwingsbewerkingen naar de server delegeren.	32
3.6	Een document importeren vanuit de gegevensopslagruimte van het BI-platform.	33
3.7	Een document maken.	33
3.8	Een document openen.	34
3.9	Een document opslaan.	35
3.10	Een kopie van een document opslaan.	35
3.11	Een document publiceren.	35
3.12	Zoeken naar tekst in Web Intelligence Rich Client.	36
3.13	SNC-codering (Secure Network Communication) configureren op SAP BW.	36
	De SNC-configuratie voorbereiden.	37
	SNC voor de Rich Client configureren.	37

	SNC tussen BOE- en SAP BW-systemen configureren. . . . .	37
	SNC configureren in de CMC. . . . .	38
3.14	Standaardmappen voor lokale documenten en universes selecteren. . . . .	38
3.15	Een maateenheid selecteren. . . . .	39
3.16	Beperkingen. . . . .	39
<b>4</b>	<b>Query's maken en uitvoeren. . . . .</b>	<b>41</b>
4.1	Maak kennis met query's. . . . .	41
	Inleiding tot het maken van een query. . . . .	41
	Query's maken en uitvoeren. . . . .	41
	Maak kennis met het queryvenster. . . . .	43
	Query-eigenschappen. . . . .	44
	Queryobjecten. . . . .	48
	Query- en documentgebruikersrechten. . . . .	54
	Niet-hiërarchische query's. . . . .	54
	Hiërarchische query's. . . . .	55
4.2	Query's maken. . . . .	56
	Query's in universes maken. . . . .	57
	Query's maken in Web Intelligence-documenten. . . . .	80
	Query's maken in Excel, tekstbestanden en Google Sheets. . . . .	82
	Query's maken op SAP BW-InfoProviders en BEx-query's (incl. BW/4HANA). . . . .	88
	Query's maken in SAP HANA-weergaven. . . . .	116
	Query's maken op S/4HANA CDS-views. . . . .	124
	Query's maken op relationele verbindingen met behulp van vrije SQL-instructies. . . . .	125
	Query's maken in OData-webservices. . . . .	130
	Een query op basis van een andere gegevensbron maken in een bestaand document. . . . .	132
	Query's maken in SAP Datasphere-artefacten. . . . .	133
4.3	Query's beheren. . . . .	135
	Een voorbeeld van queryresultaten bekijken. . . . .	136
	Keydates van query's instellen. . . . .	136
	Een query toevoegen. . . . .	137
	De naam van een query wijzigen. . . . .	137
	Een query verwijderen. . . . .	138
	Een query dupliceren. . . . .	138
	Objecteigenschappen bewerken. . . . .	138
	Aanwijzingen beheren. . . . .	140
	Afzonderlijke query's markeren om te vernieuwen. . . . .	141
	Query's gelijktijdig vernieuwen. . . . .	142
	Query's automatisch vernieuwen. . . . .	145
	Query's onderbreken en annuleren. . . . .	146
	De gegevensbron van een query wijzigen. . . . .	147
	Werken met meerdere query's en gegevensproviders. . . . .	154

	Werken met query's op basis van OAuth 2.0-verbindingen. . . . .	155
4.4	Query's filteren. . . . .	155
	Gegevens filteren met queryfilters. . . . .	156
	Gegevens filteren met queryaanwijzingen. . . . .	176
	Gegevens filteren met behulp van subquery's. . . . .	189
<b>5</b>	<b>Werken in de modus Gegevens. . . . .</b>	<b>193</b>
5.1	Gegevensmodusoverzicht. . . . .	193
5.2	Beschikbare functies in de werkbalk Gegevensmodus. . . . .	193
5.3	Gegevens weergeven. . . . .	195
5.4	Transformaties toepassen op uw kubussen. . . . .	197
5.5	Onderliggende kubussen maken. . . . .	198
5.6	Kubussen Combineren. . . . .	198
5.7	Toevoegen van combinaties aan een kubus. . . . .	199
5.8	Kubussen verbergen. . . . .	200
5.9	Objecten verbergen. . . . .	200
<b>6</b>	<b>Gegevens rapporteren. . . . .</b>	<b>202</b>
6.1	Inleiding tot rapportage. . . . .	202
6.2	Rapporten maken. . . . .	202
	Werken met rapporten. . . . .	203
	Met diagrammen werken in rapporten. . . . .	333
	Rapporten en rapportelementen opmaken. . . . .	350
6.3	Koppelen. . . . .	419
	Koppelingen naar andere documenten maken. . . . .	420
	Koppelingen met andere rapporten maken binnen hetzelfde document. . . . .	424
	Een hyperlink in een cel bewerken. . . . .	426
	Een cel definiëren als hyperlink. . . . .	427
	Kleuren van hyperlinks instellen. . . . .	427
	Een hyperlink openen. . . . .	427
	Een hyperlink verwijderen. . . . .	428
6.4	Opslaan. . . . .	428
	Documenten, rapporten en gegevens opslaan en exporteren. . . . .	429
<b>7</b>	<b>Gegevens analyseren. . . . .</b>	<b>436</b>
7.1	Inleiding tot gegevensanalyse. . . . .	436
7.2	Analyse uitvoeren. . . . .	436
	Rapportgegevens analyseren. . . . .	437
7.3	Filteren. . . . .	449
	Rapportgegevens filteren. . . . .	449
	Gegevens filteren met invoerbesturingselementen. . . . .	461
	Gegevens dynamisch filteren met groepen invoerbesturingselementen. . . . .	470

7.4	Functies. . . . .	477
	Functies, formules en berekeningen gebruiken voor gegevensanalyse. . . . .	477
<b>8</b>	<b>Samenwerken en gegevens delen. . . . .</b>	<b>796</b>
8.1	Samenwerken en gegevens delen. . . . .	796
8.2	Opmerkingen maken bij rapportgegevens. . . . .	796
	Beperkingen en limieten op opmerkingen. . . . .	797
	Beveiligingsrechten. . . . .	799
	Opmerking maken bij een rapport. . . . .	800
	Commentaar geven op een rapportsectie. . . . .	800
	Opmerking maken bij een cel. . . . .	801
	Opmerking maken bij een visualisatie. . . . .	801
	Een thread voor opmerkingen kopiëren. . . . .	802
	Een opmerking verwijderen. . . . .	802
	Een specifieke opmerking weergeven. . . . .	803
	Opmerkingen opschonen in de database. . . . .	804
	Een document met opmerkingen opslaan. . . . .	805
8.3	Rapportonderdelen met gedeelde elementen delen. . . . .	805
	Een gedeeld element maken. . . . .	807
	Een gedeeld element invoegen vanuit de werkbalk. . . . .	808
	Een gedeeld element invoegen via het zijpaneel. . . . .	808
	Een gedeeld element handmatig bijwerken. . . . .	808
	Een gedeeld element automatisch bijwerken. . . . .	809
	Koppeling opheffen tussen een gedeeld element en een document. . . . .	809
	De eigenschappen van een gedeeld element bewerken. . . . .	809
<b>9</b>	<b>Documenten plannen en publiceren. . . . .</b>	<b>811</b>
9.1	Introductie tot plannen en publiceren. . . . .	811
9.2	Concepten. . . . .	811
	Exemplaren. . . . .	812
	Terugkeerpatroon. . . . .	812
	Aanwijzingen. . . . .	814
	Indelingen. . . . .	815
	Gebeurtenissen. . . . .	817
	Servergroep plannen. . . . .	817
	Doelen. . . . .	817
	Bursttaak. . . . .	824
	Aanpassing. . . . .	825
	Leveringsregels voor planning. . . . .	828
	Leveringsregels voor publicatie. . . . .	829
	Publicatie-uitbreidingsmodules. . . . .	829
	Publicaties voor Live Office. . . . .	830

	Abonnementen. . . . .	831
	Publicatieresultaten weergeven. . . . .	831
9.3	Documenten plannen. . . . .	832
	Een document inplannen. . . . .	833
	Exemplaren van een document weergeven. . . . .	834
	De uitvoering van een exemplaar onderbreken of hervatten. . . . .	834
	Exemplaren uit uw BI-postvak IN verwijderen. . . . .	835
9.4	Documenten publiceren. . . . .	835
	Info over publicaties. . . . .	836
	Een publicatie maken. . . . .	840
	Een publicatie openen. . . . .	841
	Een gebeurtenis selecteren om een publicatie te activeren. . . . .	841
	Aangepaste tijdelijke aanduidingen selecteren voor brondocumenten. . . . .	842
	Aangepaste tijdelijke aanduidingen voor e-mailvelden selecteren. . . . .	842
	Inhoud van een dynamisch brondocument insluiten in een e-mailbericht. . . . .	843
	Een Web Intelligence-document aanpassen met een globaal profieldoel. . . . .	844
	Een document aanpassen door velden te filteren. . . . .	844
9.5	Publicaties en exemplaren beheren. . . . .	845
	Een publicatie testen. . . . .	845
	Voortgang of geschiedenis van een publicatie weergeven. . . . .	846
	Een abonnement nemen op een publicatie of het abonnement opzeggen. . . . .	846
	Zich op een publicatie-exemplaar abonneren of het abonnement opzeggen. . . . .	846
	Naar standaard-Enterprise-locatie verzonden publicaties weergeven. . . . .	847
	Naar een Postvak IN van BI verzonden publicaties weergeven. . . . .	847
	Een publicatie-exemplaar opnieuw distribueren. . . . .	847
	Een mislukte publicatie opnieuw proberen. . . . .	848
9.6	Aanbevolen procedures voor publicaties. . . . .	849
	Aanbevolen procedures voor het toevoegen van brondocumenten. . . . .	851
	Aanbevolen procedures voor het gebruik van bronnen voor dynamische ontvangers. . . . .	852
	Aanbevolen procedures voor het verzenden en ontvangen van publicatie-exemplaren via e-mail . . . . .	852
<b>10</b>	<b>Met documenten werken in Leesmodus. . . . .</b>	<b>854</b>
10.1	Weergavemodi. . . . .	854
10.2	Beschikbare functies in de werkbalk Lezen. . . . .	856
10.3	Documenten opslaan en exporteren in de modus Lezen. . . . .	858
10.4	Rapporten afdrukken. . . . .	859
10.5	Een document verzenden. . . . .	859
10.6	Interactie met documenten in de modus Lezen. . . . .	859
	Rapportgegevens samen- en uitvouwen. . . . .	860
	Rapportgegevens analyseren in de modus Lezen . . . . .	861
	Waarden van invoerbesturingselementen bewerken in Leesmodus. . . . .	865

	Gegevens classificeren in de modus Lezen. . . . .	865
	Gegevens sorteren in de modus Lezen. . . . .	866
	Waarschuwingspictogrammen in diagrammen. . . . .	867
	Hyperlinks openen en kopiëren. . . . .	868
	Diagramelementen maximaliseren in de modus Lezen. . . . .	868
	Interactie met aangepaste elementen in de modus Lezen. . . . .	870
	Wijzigingen in gegevens bijhouden. . . . .	871
10.7	De geoptimaliseerde weergavemodus gebruiken voor mobiele apparaten. . . . .	872
<b>11</b>	<b>Beveiliging. . . . .</b>	<b>876</b>
11.1	Gegevensbeveiliging en privacy. . . . .	876
11.2	Algemene principes. . . . .	876
11.3	Web Intelligence-rapporten maken. . . . .	877
11.4	Bewaarbeleid. . . . .	877
11.5	Verslaglegging van leestoegang. . . . .	877
11.6	Logboeken. . . . .	877
11.7	Rapportage. . . . .	878
11.8	Documenten lokaal opslaan. . . . .	878
<b>12</b>	<b>Appendix over rechten. . . . .</b>	<b>879</b>
12.1	Nieuwe Web Intelligence-beveiligingsrechten. . . . .	879
12.2	Web Intelligence-toepassingsrechten. . . . .	879
12.3	Web Intelligence-documentrechten. . . . .	881
12.4	Relationele verbindingrechten. . . . .	883
12.5	Rechten voor universes. . . . .	883
<b>13</b>	<b>Bijlage over toegankelijkheid van navigatie en snelkoppelingen. . . . .</b>	<b>885</b>
13.1	Toetsenbordnavigatie. . . . .	885
13.2	Referentietabel voor sneltoetsen. . . . .	888
<b>14</b>	<b>Web Intelligence-foutberichten. . . . .</b>	<b>891</b>
14.1	Web Intelligence Desktop (WIO): foutberichten. . . . .	891
	Aanmelden bij Web Intelligence Desktop niet mogelijk. (WIO 00001) . . . . .	891
	Kan de hyperlink niet openen (WIO 00002) . . . . .	891
	Er is geen geheugen meer beschikbaar. (WIS 30280) (WIO 30280) . . . . .	892
	Kan niet doorgaan vanwege onvoldoende geheugen. Sluit documenten om geheugen vrij te maken. (WIO 30284) . . . . .	892
14.2	Web Intelligence Server (WIS): foutberichten. . . . .	893
	De query in dit document is leeg. (WIS 30000) . . . . .	893
	Ten minste één query in het document is leeg. (WIS 30001) . . . . .	893
	Met uw beveiligingsprofiel mag u geen query's bewerken. (WIS 30251) . . . . .	893
	Met uw beveiligingsprofiel mag u geen documenten bewerken. (WIS 30252) . . . . .	894



Met uw beveiligingsprofiel mag u geen documenten vernieuwen. (WIS 30253) .....	894
Met uw beveiligingsprofiel mag u geen zoeklijsten vernieuwen. (WIS 30254) .....	894
Met uw beveiligingsprofiel mag u geen zoeklijsten gebruiken. (WIS 30255) .....	895
Met uw beveiligingsprofiel mag u het door de query gegenereerde script niet weergeven. (WIS 30256) .....	895
Met uw beveiligingsprofiel mag u de formuletaal niet gebruiken. (WIS 30257) .....	895
Met uw beveiligingsprofiel mag u geen analyse op lager niveau uitvoeren. (WIS 30258) .....	896
Uw beveiligingsprofiel geeft u geen toestemming het analyseniveau uit te breiden. (WIS 30259) .....	896
Er is een interne fout opgetreden bij het aanroepen van de API {api_name}. (WIS 30270) .....	896
Het document is te groot om door de server te worden verwerkt. (WIS 30271) .....	897
Het document is te groot om door de server te worden verwerkt. (WIS 30272) .....	897
De query of het rapport kan niet worden gegenereerd. (WIS 30351) .....	898
Er bestaat reeds een query met deze naam. (WIS 30371) .....	898
Het geheugen van de Web Intelligence-server is vol. Meld u af en probeer later opnieuw verbinding te maken. Neem contact op met uw beheerder als het probleem zich blijft voordoen. (Fout: ERR_WIS_30280) (WIS 30280) .....	898
De Web Intelligence-server is bezet. Sla openstaande wijzigingen op en probeer later opnieuw verbinding te maken. Neem contact op met uw beheerder als het probleem zich blijft voordoen. (Fout: ERR_WIS_30284) (WIS 30284) .....	899
Uw document is gesloten omdat de Web Intelligence-server onvoldoende geheugen heeft. Neem contact op met uw beheerder als het probleem zich blijft voordoen. (Fout: ERR_WIS_30285) (WIS 30285) .....	899
Dit document is gemigreerd. U wordt aangeraden het document op te slaan. Hierdoor verbeteren de prestaties de volgende keer dat het document wordt geopend. (WIS 30374) .....	900
Dit document bevat geografisch gekwalificeerde gegevens uit een vorige versie van Web Intelligence. U wordt ten strengste aangeraden de geografische kwalificatie van deze gegevens te controleren om mogelijke inconsistenties op te lossen en verlies van informatie in kaartdiagrammen te voorkomen. (WIS 30375) .....	900
U kunt dit document niet bewerken omdat de query-eigenschappen optie 'Staat andere gebruikers toe alle query's te bewerken' niet was ingeschakeld toen het document werd gemaakt. (WIS 30381) .....	901
Er is een interne fout gegenereerd door de WIQT. (WIS 30551) .....	901
Er is een time-out van uw WIQT-sessie opgetreden. Meld u af en meld u opnieuw aan bij het BI-startpunt. (WIS 30553) .....	901



	Er zijn geen WIQT-servers meer beschikbaar. Het maximaantal gelijktijdige gebruikers is reeds aangemeld. (WIS 30554) .....	902
	Uw beveiligingsprofiel geeft u geen toestemming om documenten als bedrijfsdocumenten op te slaan of documenten via BI-startpunt te verzenden. (WIS 30555) .....	902
	Er bestaat al een bedrijfsdocument met deze naam. Uw beveiligingsprofiel geeft u geen toestemming bedrijfsdocumenten te wissen die door andere gebruikers zijn gemaakt. (WIS 30556) .....	903
	De gegevensopslagruimte bevat geen document met deze naam. Geef een andere documentnaam op. (WIS 30557) .....	903
	Kan de bedoelde actie niet op dit document toepassen. (WIS 30650) .....	903
	De server kan het XML-document niet laden. (WIS 30751) .....	904
	Het XML-bestand voor dit document kan niet worden geopend. Neem contact op met de beheerder. (WIS 30752) .....	904
	Uw gebruikersprofiel geeft u geen toegang tot een documentdomein om bedrijfsdocumenten op te slaan. Sla dit document op als een persoonlijk document of neem contact op met uw beheerder. (WIS 40000) .....	905
14.3	Foutberichten voor Information Engine Services (IES) .....	905
	IES 00001 - IES 01031 Fouten bij het uitvoeren query's. ....	905
	IES 01501 - IES 01513 Fouten bij het uitvoeren grafieken. ....	926
	IES 10001 - IES 10903 Fouten bij het uitvoeren query's (alleen Web Intelligence). ....	929
14.4	ReportEngine Web Intelligence (RWI): foutberichten .....	964
	RWI 00000 - RWI 00314. ....	964
	RWI 00315 - RWI 00605. ....	972
	RWI 00606 - RWI 00850. ....	979
14.5	Framework van Aangepaste gegevensbron (AGB): foutberichten. ....	987
	Framework van gebruikersinterface van aangepaste gegevensbron: foutberichten. ....	987
	Invoegtoepassing van aangepaste gegevensbron van webservices: foutberichten. ....	992
	Framework van aangepaste gegevensbron: foutberichten. ....	996

# 1 Nieuwe functies en Help gebruiken

## 1.1 Nieuwe functies in Web Intelligence 4.3 SP4

### Gegevensmodus

- [Kubussen Combineren \[pagina 198\]](#)
  - Nieuwe combinatieoperators zijn beschikbaar: Linkerjoin met intersectie, volledige join, volledig join met intersectie, binnenste join.
  - Nieuwe combinatieoperators: Linkerjoin met intersectie, volledige join, volledig join met intersectie, binnenste join
  - Virtuele kubussen ondersteunen nu een enkele bovenliggende, kopiërende bovenliggende objecten en gegevenssets.
  - Uitgebreide flexibiliteit: Combineren van meer dan twee kubussen tegelijk bij de aanmaak van een virtuele kubus.
  - Opnieuw ontworpen dialoogvenster [Sleutels bewerken](#) voor verbeterde bruikbaarheid.
- [Kubussen verbergen \[pagina 200\]](#): U kunt een kubus expliciet verbergen.
- [Objecten verbergen \[pagina 200\]](#): U kunt een object expliciet verbergen.
- In Web Intelligence Rich Client of als u verbonden bent via HTTPS: u kunt rijen, kolommen of blokken kopiëren uit de gegevenssetview en deze in andere hulpprogramma's plakken.
- Als een transformatie van toepassing is op een object, wordt een pictogram weergegeven naast dit object en de bijhorende kubus.
- Als u een document opslaat, wordt ook de verkenningstatus van de gebruiker opgeslagen.

### Query

- Bij de aanmaak van een query met een ander Web Intelligence-document als gegevensbron, kunt u aangeven dat ook dit document moet worden vernieuwd. Als dit document aanwijzingen heeft, kunt u deze beantwoorden in de vernieuwingstijd.
- Gegevensbronnaam en -pad worden in verschillende locaties in de gebruikersinterface weergegeven: Dialoogvensters [Geavanceerd vernieuwen](#) en [Wissen](#), zijpanelen...
- U kunt een query in SAP Datasphere maken via directe toegang. Zie [Query's maken in SAP Datasphere-artefacten \[pagina 133\]](#) voor meer informatie.
- Als u een query maakt op basis van een Excel-, tekst- of CSV-bestand, kunt u dit bestand direct uploaden in de BI-platformrepository. Zie [Query's maken in Excel, tekstbestanden en Google Sheets \[pagina 82\]](#) voor meer informatie.
- In de modus Lezen, kunt u de te vernieuwen queries selecteren. Zie [Afzonderlijke query's markeren om te vernieuwen \[pagina 141\]](#) voor meer informatie.

- Bij het maken van een query in SAP BW, SAP HANA of SAP Datasphere, kunt u een detail gebruiken in een filter.

## Aanwijzingen

- U kunt optionele aanwijzingen verzamelen in een groep aanwijzingen. [Aanwijzingen beheren \[pagina 140\]](#)
- Bij het plannen van een document kunt u kiezen om de antwoorden van de aanwijzingen op te halen uit het document.
- Een aanwijzing kan worden verborgen of weergegeven.

## Rapportage

- U kunt een kolom in een verticale tabel of een regel in een horizontale tabel conditioneel verbergen. Zie [Een rij of kolom verbergen \[pagina 302\]](#) voor meer informatie.
  - U kunt koppen in de modus Presentatie blokkeren.
  - In modus Lezen.
    - Bij het maximaliseren van een diagram kunt u binnen een navigatievenster navigeren.
    - U kunt een aangepast element maximaliseren.
- Zie [Diagramelementen maximaliseren in de modus Lezen \[pagina 868\]](#) voor meer informatie.

## Opmaakweergave

- U kunt een weergave-opmaak definiëren op objectniveau.
- Nieuwe tokens voor compacte en valutaweergave- of tijdzoneconversies zijn beschikbaar om aangepaste opmaken te maken.
- U kunt een aangepaste opmaak expliciet verwijderen of de bijhorende toewijzing verwijderen.

Zie voor meer informatie: [Getallen en datums opmaken \[pagina 403\]](#).

## Formuletaal

De volgende nieuwe functies zijn toegevoegd.

### *Gegevensproviderfuncties*

- [BeschrijvingGegevensbron \[pagina 611\]](#)
- [TypeGegevensbronLocatie \[pagina 612\]](#)
- [DataSourcePath \[pagina 613\]](#)
- [BovenliggendeMapGegevensbron \[pagina 614\]](#)

- [NaamGegevensbron \[pagina 615\]](#)
- [QueryNaam \[pagina 622\]](#)

#### *Overige functies*

- [Afsluitingsperiode \[pagina 707\]](#)
- [CustomProperties \[pagina 711\]](#)
- [CustomPropertyValue \[pagina 711\]](#)
- [Openingsperiode \[pagina 727\]](#)
- [ParallelePeriode \[pagina 731\]](#)
- [PeriodeGecumuleerd \[pagina 733\]](#)

#### *Nieuwe parameters worden ondersteund voor:*

- [ReactieGebruiker \[pagina 627\]](#)

## Hyperlink

- URL's die gebruikt worden in Web Intelligence moeten expliciet geautoriseerd in de CMC.
- Intradocumentlink kan waarden instellen voor schuifbalk-, dubbele schuifbalk- en draai-invoerbesturing. [Koppelen \[pagina 419\]](#)
- U kunt aangepaste eigenschappen doorgeven via de OpenDocument-URL.
- U kunt de hyperlink van een cel kopiëren.

## Bruikbaarheid

- In Web Intelligence Rich Client of als u verbonden bent via HTTPS: u kunt tabellen of grafieken kopiëren en deze in andere hulpmiddelen invoegen.
- U kunt zoeken of een object gebruikt is in de formule van een ander object.
- Geef alles weer en verberg alle inhoud die beschikbaar is in de objectlijst, formule-editor, rapportstructuur...
- U kunt meerdere variabelen, referentie en kalenders tegelijk selecteren en verwijderen.
- Als u een niet-opgeslagen document sluit, krijgt u allereerst het voorstel om dit op te slaan.
- In de modus lezen zet u de verborgen werkbalk vast zodat deze continu op het scherm wordt weergegeven.
- Bij het definiëren van een relatieve positie wordt de lijst met rapportelement alfabetisch gesorteerd.
- In de navigatiestructuur van het document worden secties en subsecties weergegeven als structuurlijst.
- In de rapportstructuur van het document vindt u een specifiek rapportelement aan de hand van de naam of sorteert deze in alfabetische volgorde.
- De eigenschappen van het document geven dezelfde eigenschappen in alle modi weer. Dit geeft met name de ID en CUID van het document weer.
- Door de muis boven een aanwijzing of invoerbesturing in de filterbalk te houden, wordt een knopinfo met de geselecteerde waarden geopend.
- U kunt een tabel, diagram of cel invoegen door op de bijhorende invoegknop in de werkbalk te drukken.

- Nieuwe gebruikersinterface-elementen kunnen worden verborgen in de gebruikersinterface via customization die in de CMC kan worden gedefinieerd.
- Categorieën van eigenschappen van aangepaste elementen kunnen worden samen- of uitgevouwen.
- Contextmenu van aangepast element bevat sneltoetsen naar bijhorende eigenschappen.
- U kunt Web Intelligence-wisselknoppen instellen in de CMC.

## 1.2 Toegang tot de gebruikershandleiding

Deze gebruikershandleiding en de inhoud voor gebruikersondersteuning zijn rechtstreeks vanuit de toepassing toegankelijk.

1. Web Intelligence openen.
2. Klik in de sectie *Bestand* van de werkbalk op **...**.
3. Klik op *Help* om de gebruikershandleiding via SAP Help Portal te openen.

## 2 Wat is Web Intelligence?

Web Intelligence is een geavanceerd on-premises rapportage- en dashboardhulpprogramma voor zakelijke gebruikers en is beschikbaar via het web, de desktop of een mobiel apparaat. Met Web Intelligence kunt u het volgende:

- Alle informatie krijgen die u nodig hebt, wanneer u die nodig hebt en ongeacht waar u bent.
- Gepersonaliseerde business intelligence leveren aan uw collega's, klanten en partners.
- De productiviteit verhogen door de gebruikers een intuïtieve tool te geven en IT-achterstanden weg te werken.

In Web Intelligence is de inhoud die u maakt gebaseerd op gegevensproviders. Gegevensproviders vormen de basis voor het maken van uw inhoud. U kunt een of meer gegevensproviders gebruiken die afkomstig zijn uit verschillende typen gegevensbronnen. De toepassing verwerkt de gegevens achter elkaar of parallel, afhankelijk van het type gegevensprovider. Gegevensproviders kunnen worden samengevoegd en u kunt ze ook gebruiken om variabelen te maken met behulp van de krachtige formuletaal van Web Intelligence. In de laatste plaats kunnen gegevens worden verrijkt met tijds- of geografische dimensies.

Gegevens vormen de basis van de rapportelementen die u aan rapporten toevoegt. U kunt de verschillende visualisaties gebruiken waarover u beschikt voor het ontwerpen van rapporten, van eenvoudige of complexere tabellen tot ingewikkelde diagrammen. U kunt zelfs nog verder gaan en uw eigen diagrammen ontwerpen met behulp van aangepaste elementen en deze hergebruiken in rapporten.

Zodra uw rapport of dashboard klaar is, kunt u het met andere gebruikers delen via een publicatie of planning.

### Let op

- Web Intelligence heeft open of vrij configureerbare invoervelden waarin u gegevens kunt invoeren die in een systeem worden opgeslagen. Deze velden zijn niet bedoeld voor de opslag van persoonlijke gegevens. Om gegevensbeveiliging en privacy te garanderen raden we af persoonlijke gegevens in te voeren zonder verificatie van uw organisatie en aanvullende veiligheidsmaatregelen.
- Web Intelligence is geoptimaliseerd voor een resolutie van 1920 x 1080. U wordt aangeraden de schaal in te stellen op 100%.

## Gegevensbronnen

Gegevens in Web Intelligence-documenten kunnen afkomstig zijn uit:

- Universes, waarin gegevens van relationele of OLAP-databases in objecten of hiërarchieën worden ondergebracht
- Bestaande Web Intelligence-documenten
- Persoonlijke gegevensproviders (Excel- of tekstbestanden) opgeslagen in de Enterprise-gegevensopslagruimte, op Google Drive of op een lokale vaste schijf voor de Rich Client.
- BEx-query's op basis van SAP-InfoCubes
- Analyseweergavewerkruimten

- Relationale databasequery's via vrije SQL-instructies
- U kunt verbinding maken met de SAP HANA-gegevensbron (High-Performance Analytical Appliance) om gegevensverwerking in het geheugen uit te voeren. SAP HANA-universes die zijn gebaseerd op SAP HANA-weergaven met variabelen, worden ondersteund in Web Intelligence. Het HTTP-protocol wordt ook ondersteund en u kunt HTTP-verbindingen tot stand brengen met uw on-premise SAP HANA-systeem of met SAP HANA Cloud Platform, via HANA InfoAccess-services (InA).
- OData-webservices die Web Intelligence OData-webservices gebruiken

## Beveiligingsrechten

Afhankelijk van uw licentie-, gebruikers- en beveiligingsrechten kunt u de gegevens in rapporten analyseren. U kunt bijvoorbeeld de volgende acties uitvoeren:

- Gegevens filteren
- Analyses op lager niveau uitvoeren om meer details te tonen
- Gegevens van meerdere gegevensbronnen samenvoegen
- Gegevens in diagrammen weergeven en bekijken

## Aangepaste interface

De Central Management Console (CMC)-beheerder kan de gebruikersinterface aanpassen door elementen te verbergen, zoals vensters, deelvensters, toolboxes, menu's en menuopties. Als u een gebruikerselement nodig hebt dat niet wordt weergegeven, neemt u contact op met uw CMC-beheerder.

## 2.1 Kennismaken met Web Intelligence en het BI-startpunt

### 2.1.1 Informatie over Web Intelligence-clients

Web Intelligence heeft twee clients:

- Via uw webbrowser, vanuit het BI-startpunt, kunt u de webclient gebruiken om Web Intelligence-documenten te maken, weer te geven, te vernieuwen, te plannen en te publiceren.
- Op uw desktop kunt u Web Intelligence Rich Client installeren om lokaal met of zonder een verbinding met de gegevensopslagruimte van het BI-platform te werken.



## Web Intelligence-clients

Interface

Web Intelligence Web Client

Beschrijving

U start deze interface in het BI-startpunt. Afhankelijk van uw machtigingen kunt u het volgende doen:

- Query's maken en bewerken zonder dat deze zijn gebaseerd op een gegevensbron, die zijn gebaseerd op UNX- en UNV-universes, Web Intelligence-documenten, SAP HANA-weergaven, BEx-query's, vrije SQL-query's, Google Sheets, Excel-bestanden en tekstbestanden, of OData-webservices.
- Alle typen rapporten weergeven, maken, bewerken en vernieuwen.

Interface

Web Intelligence Rich Client

Beschrijving

Web Intelligence Rich Client is een desktoptoepassing die op uw computer wordt geïnstalleerd en die u de mogelijkheid biedt om query's te maken en bewerken, en rapporten te bekijken, maken, bewerken en vernieuwen.

De Rich Client kan worden gebruikt voor het maken en bewerken van query's die niet zijn gebaseerd op een gegevensbron, die zijn gebaseerd op UNX- en UNV-universes, Web Intelligence-documenten, SAP HANA-weergaven, BEx-query's, vrije SQL, Google Sheets, Excel-bestanden en tekstbestanden, of OData-webservices.

De gegevensbronnen die u kunt openen, zijn afhankelijk van de verbindingsopties:

Gegevensbron	Off line	Online
UNV-universe	Ja*	Ja
Dimensionale UNX-universe	Ja*	Ja
Relationele UNX-universe	Ja*	Ja
UNX-universe met meerdere bronnen	Ja*	Ja
SAP HANA-weergaven	Nee	Ja
Web Intelligence-documenten	Nee	Ja (alleen uit CMS)
BEx-query	Nee	Ja
Vrije SQL	Nee	Ja (alleen uit CMS)
Excel-bestand	Ja (alleen lokaal)	Ja
Tekstbestand	Ja (alleen lokaal)	Ja
Google Sheets	Nee	Ja, indien geconfigureerd op het BI-platform.
OData-webservices	Ja	Ja

\* In dit geval hebt u de universe geïmporteerd en moet u nog een CMS-wachtwoord invoeren om toegang te krijgen tot de universe.

## Documenten maken en bewerken

Functie	Web Client	Rich Client
Een document bewerken en vernieuwen met behulp van een gegevensbron van SAP HANA-weergave	Ja	Alleen in onlinemodus.
Een document met een BEx-query bewerken en vernieuwen	Ja	Ja
Een document met een vrije SQL-query bewerken en vernieuwen	Ja	Ja
Een document naar een andere gebruiker van het BI-platform verzenden	Ja	Nee
Een document exporteren als een CSV-, PDF-, TXT-, XLSX- of HTML-bestand	Ja	Ja
Een document in de gegevensopslagruimte van het BI-platform opslaan	Ja	Alleen in onlinemodus.
Een map selecteren waarin lokale documenten en universes standaard op uw lokale computer worden opgeslagen	Nee	Ja

## Query's maken

Functie	Web Client	Rich Client
Query's in lokaal opgeslagen Excel-bestanden maken	Nee	Ja
Query's in op de CMS opgeslagen Excel-bestanden maken *	Ja	Ja
Query's in de op Google Drive opgeslagen Excel-bestanden maken	Ja	Alleen in onlinemodus.
Query's in lokaal opgeslagen tekstbestanden maken	Nee	Ja
Query's in op de CMS opgeslagen tekstbestanden maken *	Ja	Ja
Query's in de op Google Drive opgeslagen tekstbestanden maken	Ja	Alleen in onlinemodus.
Query's maken in SAP HANA-weergaven	Ja	Alleen in onlinemodus.
Query's maken in BEx-query's	Ja	Alleen in onlinemodus.
Query's maken in vrije SQL-query's	Ja	Alleen in onlinemodus.
Query's maken in Web Intelligence-documenten	Ja	Ja
Query's maken in OData-webservices	Ja	Ja
Query's maken in Google Sheets	Ja	Alleen in onlinemodus.

Functie	Web Client	Rich Client
De wizard Bron wijzigen openen	Ja	Ja
De gegevensbron van query's op basis van Excel-bestanden wijzigen via het queryvenster	Ja	Ja
Voor OLAP .unx-universes kunt u bij het filteren op meetwaarden alleen een constante invoeren.	Ja	Ja
Alle leden selecteren op een niveau in een hiërarchie die in niveaus is geordend	Ja, alleen voor OLAP .unx	Ja

\* Excel- en tekstbestanden moeten eerst worden geëxporteerd in het BI-startpunt voor levenscyclusbeheer.

## 2.1.2 Informatie over de Web Intelligence-gebruikersinterface

De toepassing bevat verschillende elementen die u kunt gebruiken om documenten te maken, te bewerken en erdoor te navigeren.

De toepassing bestaat uit de volgende onderdelen:

Onderdeel	Beschrijving
Hoofdwerkbalk	<p>U gebruikt de hoofdwerkbalk om documenten te openen, op te slaan en af te drukken, een kopie van een document op te slaan of te exporteren naar de gegevensopslagruimte van het BI-platform (alleen voor Rich Client), gegevenswijzigingen te traceren, het rapportoverzicht weer te geven, de filter- en formulebalken weer te geven, gegevens te analyseren, de bron te wijzigen, voorwaardelijke opmaak te maken, rapporten te vernieuwen, visualisaties te maken en in te voegen, gegevens samen of uit te vouwen, het queryvenster te openen, enzovoort.</p> <p>De hoofdwerkbalk bestaat uit zes secties (<a href="#">Bestand</a>, <a href="#">Gegevens</a>, <a href="#">Invoegen</a>, <a href="#">Analyseren</a>, <a href="#">Weergave</a> en <a href="#">Navigeren</a>). De secties bevatten verschillende opdrachten.</p>
Filterbalk	<p>Met de filterbalk kunt u alle filters die uw gegevensset beïnvloeden weergeven en beheren: invoerbesturingselementen en groepen invoerbesturingselementen, aanwijzingen, filters, analysefilters en elementkoppelingen.</p>

Onderdeel	Beschrijving
Hoofdvenster	<p>Het hoofdvenster is te allen tijde toegankelijk in zowel de lees- als de bewerkingsmodus. In het hoofdvenster zijn verschillende deelvensters gegroepeerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In het deelvenster <i>Objecten</i> worden de objecten weergegeven die zijn opgehaald uit de gegevensbronnen en kunt u variabelen beheren.</li> <li>• In het deelvenster <i>Structuur</i> worden de verschillende elementen (tabellen, diagrammen, cellen) vermeld die in het huidige rapport worden gebruikt.</li> <li>• Via het deelvenster <i>Kaart</i> kunt u navigeren naar de secties van het rapport dat u bekijkt.</li> <li>• In het deelvenster <i>Opmerkingen</i> kunt u de opmerkingen in het document bekijken, toevoegen en beheren.</li> <li>• In het deelvenster <i>Eigenschappen</i> worden de documenteigenschappen en -statistieken weergegeven, en kunt u enkele van de opties bewerken.</li> <li>• In het deelvenster <i>Gedeelde documenten</i> wordt de lijst weergegeven van gedeelde elementen die in het document worden gebruikt en de exemplaren ervan in het rapport.</li> </ul>
Tweede venster (alleen de modus <i>Bewerken</i> )	<p>Het tweede venster is alleen beschikbaar in de modus Bewerken. De inhoud ervan is contextueel en wijzigingen zijn afhankelijk van de selectie op het canvas: Het bestaat uit twee delen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het deelvenster <i>Gegevens</i> wordt gebruikt om de gegevens te definiëren die worden weergegeven in een rapportelement: invoeren, filteren, sorteren, rangschikken, enzovoort van gegevens.</li> <li>• Het deelvenster <i>Opmaak</i> is de centrale plek voor alle opmaakacties.</li> <li>• Het deelvenster <i>Eigenschappen</i> wordt gebruikt om de eigenschappen te bewerken van de objecten die deel uitmaken van de query. U kunt hun naam, kwalificatie, beschrijving, gegevenstype, enzovoort wijzigen.</li> </ul>

## 2.1.3 Aan de slag met het BI-startpunt

Het BI-startpunt bevat vijf tabbladen waarmee u toegang hebt tot verschillende onderdelen van de toepassing: de tabbladen *Startpagina*, *Favorieten*, *Recente documenten*, *Recent uitgevoerde* en *Toepassingen*. Als u zich aanmeldt, worden in uw startpunt de volgende documenten weergegeven: uw recente documenten, de documenten die u als favorieten hebt gemarkeerd en de recent uitgevoerde documenten die overeenkomen met de documenten die geregeld worden ingepland.

Het tabblad *Startpagina* bestaat uit zes tegels: *Mappen*, *Categorieën*, *Documenten*, *Postvak IN voor BI*, *Exemplaren* en *Prullenbak*.

Als gebruiker van Web Intelligence zullen de tegels *Documenten*, *Mappen* en *Exemplaren* het meest van belang zijn voor u. Op de tegels *Documenten* en *Mappen* kunt u door de mappen en documenten in uw bedrijfsgegevensopslagruimte navigeren. Klik op **...** naast een document om een set met acties te openen en documenten weer te geven, te ordenen, in te plannen, te verzenden, te bewerken en te beheren, en om meer informatie over documenten op te halen.

Raadpleeg de sectie *Maak kennis met de gebruikersinterface van het BI-startpunt* van de *Gebruikershandleiding voor Fiorified Business Intelligence-startpunt* voor meer informatie over de verschillende tabbladen en tegels van het BI-startpunt.

## Verwante informatie

[Voorkeuren instellen in het BI-startpunt \[pagina 22\]](#)

### 2.1.3.1 Aanmelden bij het BI-startpunt

U moet u aanmelden via BI-startpunt om toegang te krijgen tot Web Intelligence.

Voordat u Interactive Analysis kan uitvoeren vanuit het BI-startpunt, hebt u de volgende gegevens nodig:

- een URL naar het BI-startpunt (bijvoorbeeld `http://[hostname]:8080/BOE/BI`).
- uw gebruikersnaam en wachtwoord
- uw verificatie, waarmee de resources die voor u beschikbaar zijn worden beheerd.

Neem contact met de beheerder op als u deze gegevens nog niet hebt.

Web Intelligence starten:


1. Start een webbrowser.
2. Klik in de browser op de bladwijzer voor het BI-startpunt of typ de URL voor het BI-startpunt in de adresbalk.  
De aanmeldingspagina wordt weergegeven.
3. Als het vak *Systeem* leeg is, typt u de naam van de server gevolgd door een dubbele punt (:) en het poortnummer. Het standaardpoortnummer is 6400.
4. Typ uw gebruikersnaam in het vak *Gebruikersnaam*.
5. Typ uw wachtwoord in het vak *Wachtwoord*.
6. **Optioneel:** Als de vervolgkeuzelijst *Verificatie* wordt weergegeven, selecteert u de verificatie die u van uw beheerder hebt gekregen.
7. Klik op *Aanmelden*.  
De startpagina van het BI-startpunt wordt weergegeven.

### 2.1.3.2 Afmelden bij het BI-startpunt

Let op dat u zich afmeldt wanneer u klaar bent met uw werk in het BI-startpunt en niet alleen maar uw webbrowser sluit.

Wanneer u zich afmeldt bij, worden alle voorkeuren opgeslagen die u tijdens de sessie hebt gewijzigd.

BI-beheerders kunnen bijhouden hoeveel gebruikers zich op een willekeurig moment hebben aangemeld bij het systeem. Zij kunnen deze informatie gebruiken om de systeemprestaties te optimaliseren.

1. Klik op  in de rechterbovenhoek.
2. Klik op *Afmelden*.

### 2.1.3.3 Web Intelligence starten in het BI-startpunt

U kunt Web Intelligence op meerdere manieren starten.

Voer een van de volgende handelingen uit om Web Intelligence te starten:

- Klik op ► [Toepassingen](#) ► [Web Intelligence](#) ►.
- Selecteer [Web Intelligence](#) in de toepassingssneltoetsen.

### 2.1.3.4 Een document uit de gegevensopslagruimte openen

U kunt een document uit de bedrijfsgegevensopslagruimte rechtstreeks via het BI-startpunt openen.

1. Als u een document uit de opslagruimte wilt openen, kunt u:
  - Op de tegel [Documenten](#) klikken om elk document in de gegevensopslagruimte weer te geven en om naar een document te gaan.
  - Op de tegel [Mappen](#) klikken en via de navigatiestructuur door de mappen bladeren en naar een document gaan.
2. Als u een document wilt openen, kunt u:
  - Op [...](#) > [Weergeven](#) klikken om het document te openen in de modus [Lezen](#).
  - Op [...](#) > [Wijzigen](#) klikken om het document te openen in de modus [Ontwerp](#).

#### ⓘ Opmerking

Wanneer de documenteigenschap [Vernieuwen bij openen](#) wordt geselecteerd in de documenteigenschappen, geeft het document telkens wanneer het wordt geopend de meest recente informatie weer. Als u wilt dat alle documenten worden vernieuwd als ze worden geopend, kan de beheerder de volgende instellingen configureren:

- Selecteer in ► [Toepassingen](#) ► [Web Intelligence](#) ► uit de lijst [Beheren Eigenschappen](#). In de sectie [Document automatisch vernieuwen bij het openen van instellingen voor beveiligingsrecht](#) is de beveiligingsinstelling voor de eigenschap [Automatisch vernieuwen](#) ingeschakeld.
- Selecteer in ► [Toepassingen](#) ► [Web Intelligence](#) ► uit de lijst [Beheren Gebruikersbeveiliging](#). Wanneer u een gebruikersprofiel selecteert en op [Beveiliging weergeven](#) klikt, controleer dan of het beveiligingsrecht [Documenten - automatisch vernieuwen bij openen uitschakelen](#) is uitgeschakeld.

### 2.1.3.5 Een document uit de gegevensopslagruimte verwijderen

U kunt een document verwijderen uit de bedrijfsgegevensopslagruimte, als u hiervoor rechten hebt gekregen.

1. U kunt als volgt naar het document navigeren:
  - Op de tegel [Documenten](#) klikken om elk document in de gegevensopslagruimte weer te geven en om naar een document te gaan.

- Op de tegel [Mappen](#) klikken en via de navigatiestructuur door de mappen bladeren en naar een document gaan.
2. Klik op [...](#) of klik met de rechtermuisknop op het document en klik op [Verwijderen](#).
  3. Klik op [OK](#) als u gevraagd wordt of u het document wilt verwijderen.

## 2.2 De voorkeuren, interface en documentlandinstelling instellen.

### 2.2.1 Voorkeuren instellen in het BI-startpunt

U kunt meerdere Web Intelligence-opties instellen in het BI-startpunt.

Optie	Beschrijving
Het wachtwoord wijzigen	Wijzig uw wachtwoord onder ► <a href="#">Gebruikersaccount</a> ► ► <a href="#">Accountinformatie</a> ►. Voer uw oude wachtwoord in, en voer tweemaal uw nieuwe wachtwoord in.
Landinstellingen en tijdzone	Stel de landinstellingen van het product in, de voorkeurslandinstelling voor weergave en de huidige tijdzone onder ► <a href="#">Accountvoorkeuren</a> ► <a href="#">Landinstelling en tijdzone</a> ►.
Web Intelligence	Stel de landinstelling die moet worden gebruikt om gegevens op te maken, voorkeursafdrukstand, maateenheid, analyseopties en Excel-voorkeuren in onder ► <a href="#">Toepassingsvoorkeuren</a> ► <a href="#">Web Intelligence</a> ►.

### Verwante informatie

[Aan de slag met het BI-startpunt \[pagina 19\]](#)

### 2.2.2 Toepassingsmodi instellen

De toepassing is opgesplitst in drie modi: [Lezen](#), [Ontwerp](#) en [Structuur](#).

U kunt wisselen tussen modi met behulp van de speciale vervolgkeuzelijst aan de rechterkant van de werkbalk.

#### ⓘ Opmerking

De modus [Ontwerp](#) wordt ook wel de modus [Bewerken](#) genoemd.



## Beschrijving van toepassingsmodi

Modus	Beschrijving
<i>Lezen</i>	<p>In <i>Lezen</i>-modus kunt u de volgende acties uitvoeren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapporten weergeven</li> <li>• Wijzigingen traceren</li> <li>• Filterwaarden wijzigen via de filterbalk</li> <li>• Analyseren</li> <li>• Gegevens samen- of uitvouwen</li> <li>• Instellingen voor automatisch vernieuwen openen</li> </ul>
<i>Ontwerp</i>	<p>In <i>Ontwerp</i>-modus kunt u de volgende acties uitvoeren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uiteenlopende analysetaken uitvoeren.</li> <li>• Rapportelementen toevoegen en verwijderen, zoals tabellen of diagrammen.</li> <li>• Voorwaardelijke opmaakregels toepassen.</li> <li>• Rapporten uitbreiden met formules en variabelen.</li> <li>• Werken met de rapportstructuur of met het rapport dat met gegevens gevuld is. U kunt direct wijzigingen doorvoeren en bekijken hoe het rapport er uitziet met de wijzigingen met behulp van de optie <i>Direct toepassen</i>, waarmee telkens als u een wijziging aanbrengt in het rapport of de indeling van een rapportelement het rapport automatisch wordt bijgewerkt. Deze optie is ook beschikbaar in het subtabblad Invoer in het venster <i>Gegevens</i>. Op deze manier kunt u elke wijziging per keer toepassen in plaats van de standaardknop <i>Toepassen</i> te gebruiken, en wijzigingen snel ongedaan maken als u er niet tevreden mee bent.</li> </ul> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>→ <b>Tip</b></p> <p>Als u talrijke wijzigingen aanbrengt, raden we u aan om alleen met de rapportstructuur te werken en het rapport te vullen met gegevens wanneer u klaar bent met het aanbrengen van de wijzigingen.</p> </div>
<i>Structuur</i>	<p>De <i>Structuur</i>-modus is vergelijkbaar met de <i>Ontwerp</i>-modus, maar bevat alleen metagegevens. In deze modus kunt u de lege structuur van uw rapport weergeven en alleen de metagegevens gebruiken.</p>

## 2.2.3 Landinstellingen van document

Landinstellingen bepalen hoe de toepassingsinterface (bijvoorbeeld menuopties en knoptekst) en gegevens (bijvoorbeeld datum en getalnotatie) worden weergegeven in relatie tot lokale voorkeuren.

U kunt verschillende landinstellingen definiëren:

Landinstelling	Beschrijving
<i>Landinstelling product</i>	<p>Het besturingselement voor uitlijning van de taal en interface van de toepassingsinterface. Deze instelling vindt u in het BI-startpunt onder ► <i>Instellingen</i> ► <i>Accountvoorkeuren</i> ► <i>Landinstelling en tijdzone</i> ►.</p>

Landinstelling	Beschrijving
<a href="#">Voorkeurslandinstellingen voor weergave</a>	De voorkeurslandinstellingen voor de weergave van documentgegevens. Deze instelling vindt u in het BI-startpunt onder ► <a href="#">Instellingen</a> ► <a href="#">Accountvoorkeuren</a> ► <a href="#">Landinstelling en tijdzone</a> ►.

## Uitlijning rechts naar links

De uitlijning van de toepassingsinterface is van rechts naar links (RTL) als u Arabisch of Hebreeuws selecteert. Als u de richting wilt opgeven die standaard wordt gebruikt in een document, gebruikt u de schakeloptie [Content van rechts naar links uitlijnen](#) in bij de documenteigenschappen.

De gebruikersinterface, de afdrukken, de uitvoergenerering (PDF- en Excelbestanden) en geplande documenten nemen de ingestelde standaardafdrukstand over. Als u een document maakt met een rechts-naar-linksafdrukstand, zal de gegenereerde PDF dezelfde afdrukstand hebben.

## Landinstellingen product en RTL-uitlijning van de interface

Als u Arabisch of Hebreeuws selecteert voor de landinstellingen van een product, worden de elementen van de gebruikersinterface altijd van rechts naar links (RTL) weergegeven en worden deze gespiegeld ten opzichte van de uitlijning voor van links naar rechts (LTR). Bij een RTL-landinstelling bevindt het zijvenster zich aan de rechterkant, bij een LTR-landinstelling aan de linkerkant.

## Voorkeurslandinstelling voor weergave en rechts-naar-linksuitlijning.

Als u Arabisch, Hebreeuws of Farsi voor de voorkeurslandinstellingen voor weergave kiest, worden afhankelijk van de door de BI-beheerder geselecteerde systeeminstellingen, de elementen en gegevens in documenten die met deze landinstelling zijn gemaakt mogelijk van rechts naar links (RTL) weergegeven. In een kruistabel bevindt de kolom met koptekst opzij zich aan de linkerkant bij een LTR-landinstelling. Bij een RTL-landinstelling bevindt de kolom met koptekst opzij zich rechts.

### ⓘ Opmerking

Diagrammen zijn volgens de productstandaarden van SAP Globalization standaard van links naar rechts (LTR).



## 2.2.3.1 De landinstellingen van het product selecteren

De landinstellingen van het product bepalen de gebruikersinterface, de taal van de menuopties en de teksten op de knoppen.

U kunt de landinstellingen van het product wijzigen in de instellingen van het BI-startpunt, onder ► [Instellingen](#) ► [Accountvoorkeuren](#) ► [Landinstelling en tijdzone](#) ►.

### 2.2.3.2 De landinstelling van het document selecteren

Met de landinstelling van een document worden de datums en getallen in documenten opgemaakt.

De landinstelling van de browser is de standaardlandinstelling van het document. Zo nodig kunt u de landinstelling permanent koppelen aan een document via de schakeloptie [Permanente regionale opmaak](#) in de documenteigenschappen  > . Als de schakeloptie is ingeschakeld, is deze optie van toepassing op alle gebruikers en worden de documentgegevens opgemaakt volgens de ingestelde landinstelling.

Als u de documentgegevens wilt opmaken volgens de landinstelling van het document, selecteert u de instelling [De landinstelling van het document gebruiken om de gegevens op te maken](#) onder ► [Instellingen](#) ► [Toepassingsvoorkeuren](#) ► [Web Intelligence](#) ►.

### 2.2.3.3 De voorkeurslandinstellingen voor weergave selecteren

De voorkeurslandinstellingen voor weergave hebben gevolgen voor de weergave van documentgegevens.

Uw voorkeurslandinstellingen voor weergave worden altijd toegewezen als de landinstelling voor het eerste document. U kunt ze instellen in het BI-startpunt onder ► [Instellingen](#) ► [Accountvoorkeuren](#) ► [Landinstelling en tijdzone](#) ►.

Als u de gegevens wilt opmaken volgens de voorkeurslandinstellingen voor weergave, selecteert u de instelling [Mijn voorkeurslandinstellingen voor weergave gebruiken voor de opmaak van de gegevens](#) onder ► [Instellingen](#) ► [Toepassingsvoorkeuren](#) ► [Web Intelligence](#) ►.

### 2.2.3.4 De afdrukstand van het document selecteren

Met de parameter voor afdrukstand kunt u een standaardafdrukstand definiëren voor het document.

In de modus [Ontwerp](#) kunt u de afdrukstand van het document wisselen met de schakeloptie [Content van rechts naar links uitlijnen](#) in de documenteigenschappen  > .

Gebruik deze parameter als u een afdrukstand van een document wilt wijzigen. Als u bijvoorbeeld een document weergeeft dat is gemaakt met Arabische of Hebreeuwse landinstellingen, kunt u de afdrukstand van links naar rechts instellen zonder het originele document te wijzigen.

## 2.2.4 De gebruikersinterface configureren

U kunt de gebruikersinterface zo configureren dat alle documenten waarmee u regelmatig werkt zo optimaal mogelijk worden geconfigureerd.

De gebruikersinterfaceconfiguratie wordt opgeslagen telkens als u het zoomniveau, de zijpanelen, de filterbalk en andere opties bijstelt. U kunt desgewenst ook verschillende configuraties instellen voor verschillende documenten. Configuraties staan los van elkaar. U kunt dus bijvoorbeeld een document A open hebben staan waarbij de functie 'Direct toepassen' is ingeschakeld, terwijl deze functie is uitgeschakeld voor document B dat u ook opent.

Elke actie die u uitvoert in een van deze gebruikersinterface-elementen, wordt automatisch met een bepaalde waarde opgeslagen. Deze waarden worden gebruikt als u een nieuw document maakt. Bijvoorbeeld: als de formulebalk in document A is gesloten, is deze ook gesloten als u document B opent. Als u de formulebalk later in document A opent, blijft de balk gesloten in document B maar is deze open als u document C maakt.

Element van de gebruikersinterface	Status of parameter
Objectvenster	Weergavevolgorde: alfabetisch, op mappen of op query's
<ul style="list-style-type: none"><li>• Hoofdvenster</li><li>• Tweede venster</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Open of gesloten</li><li>• Venstergrootte</li></ul>
Selectielijst voor kleuren	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beperkt tot de vijf meest recent gebruikte kleuren</li><li>• Van toepassing op alle selectielijsten voor kleuren</li><li>• Gedefinieerde kleuren worden persistent gemaakt voor alle rapportelementen, de rapport(kop)tekst en de rapportsecties</li><li>• Beschikbaar in standaardbewerkings- en -structuurmodus.</li></ul>
Direct toepassen	Ingeschakeld of uitgeschakeld
Filterbalk	Open of gesloten
Formulebalk	Open of gesloten
Queryvenster	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grootte dialoogvenster</li><li>• Interne vensters: open of gesloten en relatieve grootte</li></ul>

## 2.2.5 Maateenheid selecteren

Met de parameter voor maateenheid kunt u de eenheid selecteren voor metingen.

Deze parameter is handig wanneer u een specifieke hoeveelheid ruimte in uw rapport hebt om toe te wijzen aan specifieke rapportelementen, zoals een kop- of voettekst. U kunt deze instelling in het BI-startpunt bewerken onder ► [Instellingen](#) ► [Toepassingsvoorkeuren](#) ► [Web Intelligence](#) ►.

## 3 Wat is Web Intelligence Rich Client?

Web Intelligence Rich Client is de desktopversie van Web Intelligence, met dezelfde functies en mogelijkheden als de webclient.

Met Web Intelligence Rich Client kunt u lokaal op uw computer werken, zonder dat u verbonden hoeft te zijn met uw Enterprise-systeem. U kunt documenten maken, bewerken, afdrukken en opslaan. Het is een prima alternatief voor de webclient als een van de volgende gevallen zich voordoet:

- U wilt geen CMS of toepassingsserver installeren.
- U kunt geen verbinding maken met een CMS terwijl u onderweg bent of op een locatie werkt zonder netwerktoegang.
- U wilt aan documenten kunnen blijven werken als er aan serverzijde onderbrekingen of prestatieproblemen zijn.
- U wilt berekeningsprestaties verbeteren.

U kunt ondertussen verbonden blijven met uw Enterprise-systeem, want de Rich Client biedt twee verbindingsmodi: online en offline. Het belangrijkste verschil tussen deze modi is het beveiligingsniveau. U kunt niet schakelen tussen modi terwijl u midden in een sessie zit.

Er zijn twee manieren waarop u in Rich Client aan de slag kunt: u kunt een bestaand document bewerken of een geheel nieuw document maken. Als u een bestaand document wilt bewerken, moet u dit eerst van de CMS importeren naar uw lokale computer. De werkstroom is als volgt: u importeert eerst een document om het automatisch op uw lokale computer op te slaan of u maakt een geheel nieuw document en slaat het expliciet op, vervolgens bewerkt u het voordat u het opnieuw naar het Central Management System publiceert.

### ⚠ Let op

- Het installeren van de Rich Client en BI-platformserver op dezelfde machine wordt niet ondersteund. Zie [Clienthulpprogramma's van het BI-platform installeren](#) voor meer informatie.
- In vergelijking met de webclient heeft de Rich Client enkele beperkingen. Zie [Beperkingen \[pagina 39\]](#) voor meer informatie.

### 3.1 Nieuwe functies in Web Intelligence Rich Client 4.3 SP3

De Rich Client is uitgebreid met de volgende functies:

- U kunt nu de zelfstandige modus openen. Zie [Zelfstandige modus \[pagina 30\]](#) voor meer informatie.
- In 4.3 SP3 wordt in de kop van het venster Web Intelligence Rich Client de naam van de server weergegeven in plaats van het IP-adres.


## 3.2 Web Intelligence Rich Client downloaden via het BI-startpunt

Download de desktopapp voor Web Intelligence Rich Client.

1. Open het BI-startpunt en meld u aan.
2. Klik op  in het menu.
3. Klik op *Instellingen*.
4. Selecteer  *Toepassingsvoorkeuren*  *Web Intelligence* .
5. Klik onder *Web Intelligence Rich Client-configuratie* op *Downloaden*.

## 3.3 Aanmelden bij Web Intelligence Rich Client

1. Start de Web Intelligence Rich Client.
2. Vul uw systeemreferenties in bij de velden *Systeem* en *Verificatie*.
3. Voeg uw gebruikersnaam en wachtwoord toe.

Klik op  in het invoerveld voor het wachtwoord om het wachtwoord weer te geven en controleer of het wachtwoord juist is.

4. **Optioneel:** Schakel de optie *Offline werken* om naar *Ja* als u in offlinemodus wilt werken.  
De schakeloptie is pas actief als u ten minste één keer bent aangemeld in onlinemodus.
5. Klik op *Starten*.

### Verwante informatie

[Onlinemodus \[pagina 30\]](#)

[Offlinemodus \[pagina 30\]](#)

## 3.4 Uw wachtwoord wijzigen

Er kan u nadat u zich hebt aangemeld worden gevraagd om uw wachtwoord te wijzigen.

### Opmerking

- Nadat u uw wachtwoord hebt gewijzigd, wordt u afgemeld. Meld u opnieuw aan.
- U kunt uw wachtwoord alleen wijzigen als u hierom wordt gevraagd.

1. Ga naar de gebruikersvoorkeuren.
2. Klik op ► [Gebruikersaccount](#) ► [Accountinformatie](#) ► [Wachtwoord wijzigen](#) ►.
3. Vul uw oude en nieuwe wachtwoord in de velden in.
4. Klik op [Wachtwoord wijzigen](#) om te bevestigen.

## 3.5 Verbindingsmodi

Web Intelligence Rich Client heeft drie verschillende verbindingsopties.

U kunt Web Intelligence Rich Client gebruiken in drie verbindingsopties: [Online](#), [Offline](#) of [Zelfstandig](#).

### 3.5.1 Beveiligingsrechten voor verbinding en lokaal werken

BI-beheerders kunnen het beveiligingsrecht [Verbinding lokaal downloaden](#) in het CMS gebruiken om de beveiligingsrechten voor de verbinding te beheren in Web Intelligence Rich Client.

Wanneer het beveiligingsrecht [Verbinding lokaal downloaden](#) is toegekend aan verbindingsopties, wordt een lokale vernieuwing uitgevoerd als de middleware goed is geïnstalleerd en geconfigureerd. Wanneer het beveiligingsrecht is geweigerd, wordt er geen lokale vernieuwing uitgevoerd. De vernieuwing wordt gedelegeerd naar de serverzijde. Query's kunnen alleen worden gemaakt en bewerkt als ze geen beveiligde verbinding gebruiken.

Als u werkt met een document uit BusinessObjects XI 4.0 of eerder, slaat u het document op en opent u het opnieuw. Het beveiligingsrecht wordt dan correct toegepast.

#### ⓘ Opmerking

De BI-beheerder moet de beveiliging definiëren die aan de gegevensbronverbinding is gekoppeld, bijvoorbeeld welke gevoelige verbindinggegevens van de gegevensbron lokaal gedownload kunnen worden en door welke gebruikers.

Als de beveiligingsoptie is geactiveerd, zijn de volgende beperkingen van toepassing:

- Er is geen overdracht toegestaan van verbindinggegevens naar de clientzijde (extra veilige modus).
- In beperkte offlinemodus is lokaal vernieuwen niet mogelijk.
- In volledige offlinemodus kunnen rapporten worden geopend, bekeken en gewijzigd, maar niet worden vernieuwd. Bovendien is het niet mogelijk query's te wijzigen.

#### ⓘ Opmerking

Als u in een document werkt met meerdere query's, werkt de actie Vernieuwen alleen voor niet-beveiligde gegevensbronverbindingen. Er wordt een waarschuwing weergegeven wanneer ten minste één query een beveiligde gegevensbronverbinding gebruikt.



## 3.5.2 Onlinemodus

In de onlinemodus werkt u terwijl u verbonden bent met een CMS (Central Management System) van SAP BI BusinessObjects.

In de onlinemodus bent u verbonden met het CMS en bent u geïdentificeerd. Dat betekent dat u toegang hebt tot elke resource in het CMS, maar ook tot al dan niet beveiligde lokale resources. U profiteert bovendien van de beveiligingsrechten in het CMS die bij uw gebruikersaccount horen.

U kunt documenten en universes uit het CMS importeren, lokale documenten openen, maken, bewerken of vernieuwen, documenten lokaal opslaan of documenten publiceren naar het CMS.

Wanneer u verbinding maakt via de desktoptoepassing, hetzij via het Windows Start-menu, hetzij door te dubbelklikken op een .wid-document, maakt u verbinding met het CMS in de client-servermodus via het CORBA-framework van de Enterprise SDK. Voor CORBA moet de juiste databasemiddleware op uw lokale computer zijn geïnstalleerd.

## 3.5.3 Offlinemodus

In de offlinemodus bent u niet verbonden met de CMS, maar de beveiliging is nog steeds van toepassing.

Als u in offlinemodus werkt, bent u niet aangemeld bij de CMS, maar wordt u wel herkend als gebruiker. Uw beveiliging wordt lokaal opgeslagen op uw computer in een LSI-bestand (Local Security Information). Dit bestand bevat een lijst met uw toegangsrechten tot documenten, mappen, universes, verbindingen, enzovoort. Het LSI-bestand wordt elke keer bijgewerkt als u in onlinemodus verbinding maakt met een CMS. U kunt werken met lokale documenten en universes die zijn beveiligd door de CSM die u hebt geselecteerd tijdens het aanmelden, of met onbeveiligde documenten en universes.

### ⚠ Let op

Voordat u kunt gaan werken in offlinemodus, moet u eerst ten minste eenmaal verbinding maken met een CMS in onlinemodus om de beveiligingsrechten en het LSI-bestand op uw machine te zetten.

De CMS-beveiligingsrechten worden toegepast door het afstemmen van de toegangsrechten voor het document of de universe met het lokaal opgeslagen beveiligingsbestand. Als het bestand bijvoorbeeld is gedownload vanuit een CMS naar uw lokale machine, en u beschikt niet over de rechten om het document te openen op deze CMS, kunt u het document ook niet openen op uw lokale machine. Als offline werken niet is toegestaan in de beveiligingsinstellingen op objecten, kunnen die objecten niet worden opgenomen wanneer het document later wordt gebruikt.

### ℹ Opmerking

In de offlinemodus kunt u geen documenten importeren uit of publiceren naar een CMS.

## 3.5.4 Zelfstandige modus

U kunt Web Intelligence Rich Client starten in de zelfstandige modus.

## Meer informatie over de zelfstandige modus

- In de zelfstandige modus wordt geen verbinding gemaakt met een Central Management System (CMS) en wordt er geen beveiliging toegepast.
- U kunt alleen werken met lokale en onbeveiligde documenten. U kunt de volgende bewerkingen uitvoeren:
  - Documenten openen, maken, bewerken en vernieuwen
  - Documenten lokaal opslaan
- De volgende gegevensbronnen kunnen worden gebruikt:
  - Universe
  - Excel
  - Tekst
  - Web Intelligence OData-webservices
  - Geen gegevensbron
- De middleware die is vereist voor het maken en vernieuwen van lokale, onbeveiligde documenten met lokale, onbeveiligde universes, moet zijn geïnstalleerd op de computer waarop u Web Intelligence Rich Client uitvoert.
- Als u een universebestand lokaal kopieert, dient u het op te slaan in de volgende standaard universemap:  
Your local disk\Users\AppData\Roaming\Administrator\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Universes.  
Deze standaardlocatie kan worden gewijzigd in de sectie [Standaardmap selecteren](#) van de [Algemene instellingen](#) van de applicatie.
- Het is niet mogelijk om Web Intelligence-documenten te vertalen die zijn gemaakt binnen de zelfstandige modus van Web Intelligence Rich Client. Zelfstandige modus betekent dat Web Intelligence Rich Client niet met een CMS is verbonden. Het hulpprogramma voor vertaalbeheer (TMT) dat verantwoordelijk is voor het vertalen van Web Intelligence-rapporten wordt door het ontwerp gekoppeld aan het CMS waarin het wordt geïmplementeerd. Zonder CMS is het TMT daarom niet beschikbaar.

### ⚠ Beperking

De volgende functionaliteiten werken niet in de zelfstandige modus van Web Intelligence Rich Client:

- Aanwijzingsvarianten
- Commentaar
- Gedeelde elementen
- Documenten naar een CMS publiceren
  - Als gevolg hiervan worden de tegel [Importeren](#) op de portaalpagina van Web Intelligence Rich Client en de optie [Publiceren naar gegevensopslagruimte BI-platform](#) van het knoppenmenu [Opslaan](#) niet weergegeven.

## Web Intelligence Rich Client starten in de zelfstandige modus

1. Open Web Intelligence Rich Client.
2. Schakel op het aanmeldscherm van Web Intelligence Rich Client de zelfstandige modus in via de schakeloptie [Zelfstandig](#).

#### ⓘ Opmerking

De zelfstandige modus is standaard uitgeschakeld.

*Ja* wordt weergegeven bij de schakeloptie *Zelfstandig* als u de zelfstandige modus inschakelt.

3. Selecteer *Starten*.

#### ⓘ Opmerking

Als u een zelfstandige sessie sluit en Web Intelligence Rich Client opnieuw start, gaat u direct naar het aanmeldscherm waarbij de schakeloptie *Zelfstandig* is ingeschakeld.

De optie *Web Intelligence Rich Client in zelfstandige modus starten* kan worden geselecteerd. U vindt deze optie door naar het menu *Welkom* rechtsboven te gaan en ► *Instellingen* ► *Algemeen* ► te selecteren. Door deze optie te selecteren kunt u Web Intelligence direct starten in plaats van via het aanmeldscherm. Deze optie is niet standaard ingeschakeld.

## De beveiliging van CMS-documenten opheffen voor gebruik in de zelfstandige modus

U kunt als volgt een CMS-document in de zelfstandige modus gebruiken:

1. Importeer een document uit het CMS.
2. Klik op *Kopie opslaan* in het knoppenmenu *Opslaan*.
3. Selecteer in het dialoogvenster dat nu wordt weergegeven *Beveiliging verwijderen*.

## 3.5.5 Vernieuwingsbewerkingen naar de server delegeren

Vernieuwingsbewerkingen kunnen naar de server worden gedelegeerd in de HTTP-modus.

Zorg ervoor dat u over de vereiste beveiligingsrechten beschikt in de CMC. Zoek in de Central Management Console naar het verbindingsrecht Verbinding lokaal downloaden (DCL).

Om de Rich Client te kunnen downloaden in de HTTP-modus (ook wel ZABO, Zero-Administration BusinessObjects) dient het knooppunt Databasetoegang en -beveiliging (connectiviteit) uitgeschakeld te zijn tijdens de installatieprocedure, als u wordt gevraagd welke functies u wilt installeren. In de HTTP-modus worden de middleware- en databasegerelateerde componenten geïnstalleerd op de server en niet op uw lokale computer.

In de HTTP-modus kunt u verbinding maken met externe gegevensbronnen en gegevens ophalen zonder speciale stuurprogramma's voor connectiviteit te hoeven installeren. Als u kiest voor de HTTP-modus, slaat u gegevensverbindingen op de server op in plaats van op de desktop, in een repository van gegevensbronnen. Op deze manier kunt u vernieuwingsbewerkingen naar de server delegeren.

Met de HTTP-modus is er minder onderhoud nodig voor stuurprogramma's en databases en bespaart u op de middleware-installatiekosten voor uw lokale computer.

### 3.5.5.1 Vernieuwingen naar de server delegeren

1. Ga op de startpagina van het BI-startpunt naar de pagina [Instellingen](#).
2. Selecteer onder [Toepassingsvoorkeuren](#) op het tabblad [Web Intelligence](#) Rich Client onder de optie [Openen in bewerkingsmodus](#).

#### → Onthouden

Zorg ervoor dat u eerst de Rich Client hebt gedownload en geïnstalleerd.

3. Ga terug naar het BI-startpunt en zoek een Web Intelligence-document op de startpagina of in de tegel [Mappen](#) of [Documenten](#) en open het.  
U hebt nu een .zabowi-bestand. Open het bestand om de Rich Client te starten en aan de slag te gaan met het document.
4. Open het bestand om het document te bewerken.  
In het Rich Client-venster ziet u nu "(HTTP)".

## 3.6 Een document importeren vanuit de gegevensopslagruimte van het BI-platform

De documenten die u vanuit de gegevensopslagruimte van het BI-platform importeert, worden standaard opgeslagen in de map `userDocs`.

U kunt documenten alleen in [Online](#)-modus importeren.

1. Klik in het startscherm op [Importeren](#).
2. Selecteer het document dat u wilt importeren.
3. Klik op [Importeren en openen](#) om direct aan de slag te gaan met het document.  
U vindt het document in de standaardmap, of in de lijst [Recente lokale documenten](#) in het startscherm. U kunt de standaardlocatie wijzigen in de instellingen, onder [Algemeen](#).


## 3.7 Een document maken

1. Klik in het startscherm op [Nieuw](#).
2. Selecteer een type gegevensbron.

De beschikbare typen gegevensbronnen zijn afhankelijk van de verbindingsmodus. Deze kunnen beveiligd of onbeveiligd zijn.

Ondersteuning voor gegevensbronnen (tabel)

Locatie	Gegevensbron	Online	Offline
BI-platform	Universe	Ja	Niet beschikbaar
BI-platform	Web Intelligence	Ja	
BI-platform	Excel	Ja	
BI-platform	Tekst	Ja	
BI-platform	SAP BW	Ja	
BI-platform	SAP HANA	Ja	
BI-platform	FHSQL	Ja	
BI-platform	Geen gegevensbron	Ja	
Lokaal	Universe	Ja	Ja
Lokaal	Excel	Ja	Ja
Lokaal	Tekst	Ja	Ja
Lokaal	Geen gegevensbron	Ja	Ja
Google Drive	Google Sheet	Ja	Niet beschikbaar
Google Drive	Excel	Ja	
Google Drive	Tekst	Ja	
Google Drive	Geen gegevensbron	Ja	
Webservices	OData	Ja	Ja
Webservices	Geen gegevensbron	Ja	Ja

3. Klik op [OK](#).
4. Klik op .
5. Klik op [Opslaan](#).
6. Selecteer de map waarin u het document wilt opslaan in het browservenster en klik op [Opslaan](#).

## 3.8 Een document openen

Als u een document opent, opent u het lokaal op uw machine.

1. Klik in het startscherm op [Openen](#).
2. Zoek naar een document vanuit het browservenster en klik op [Openen](#).  
U kunt het object dat u net hebt geopend nu rechtstreeks openen in de lijst [Recente lokale documenten](#) op het startscherm.


## 3.9 Een document opslaan

Als u een document opslaat, slaat u het lokaal op uw machine op. U kunt een document niet rechtstreeks op de CMS opslaan.

Als u wijzigingen hebt aangebracht in een document dat u hebt geïmporteerd, worden deze wijzigingen niet weergegeven in de CMS. Als u wilt dat het document waaraan u hebt gewerkt, bijvoorbeeld beschikbaar is voor collega's, moet u het document expliciet publiceren naar de CMS. Zie de aangewezen sectie voor meer informatie.

1. Klik op .
2. Klik op [Opslaan](#).

## 3.10 Een kopie van een document opslaan

1. Klik op .
2. Klik op [Kopie opslaan](#).
3. Selecteer een map waarin u het document wilt opslaan in het browservenster en klik op [Opslaan](#).

## 3.11 Een document publiceren

Als u aan een document hebt gewerkt en het document hebt opgeslagen, moet u het document nog steeds publiceren naar de CMS als u het document openbaar wilt maken zodat dit beschikbaar is voor uw collega's. U kunt het document zo nodig ook in privémodus publiceren zodat alleen u het document ziet.

Zorg ervoor dat u zich in online modus bevindt voordat u een document publiceert.

1. Klik op .
2. Klik op [Publiceren naar gegevensopslagruimte BI-platform](#).
3. Selecteer de CMS-map waarnaar u het document wilt publiceren en klik op [Publiceren](#) om het document naar de CMS te publiceren.

### ⓘ Opmerking

Als u het oorspronkelijke document wilt behouden, geeft u het te publiceren document een nieuwe naam of zorgt u ervoor dat u het document publiceert op een andere locatie dan het oorspronkelijke document.

## 3.12 Zoeken naar tekst in Web Intelligence Rich Client

Als u zoekt naar tekst in het actieve venster, vervolgkeuzelijsten of dialoogvensters, kunt u de functie Ctrl+F gebruiken om de zoekbalk te openen.

Alle overeenkomsten worden gemarkeerd en het aantal wordt rechts weergegeven. Gebruik de pijl omhoog en omlaag om naar de vorige of volgende overeenkomst te gaan. Klik op het blauwe kruis om de tekst te verwijderen. Klik op het zwarte kruis aan de rechterkant om de zoekbalk te sluiten.

## 3.13 SNC-codering (Secure Network Communication) configureren op SAP BW

U kunt SNC-codering configureren op zowel de BOE-server als de clientcomputers voor SAP BW OLAP-verbindingen met behulp van de cryptografische bibliotheek van SAP.

De bibliotheek wordt automatisch geïmplementeerd op de computer die Rich Client uitvoert, dus u kunt de gegevenscommunicatiepaden op zowel de server als de clientcomputers beveiligen.

Op de clientcomputer werkt de codering met een .dll-bestand. In het Windows-register, onder HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\default\WebIntelligence\RichClient\JVMOPTIONS, kunt u het pad van de momenteel gebruikte bibliotheek vinden door de volgende tekenreeks waarde in te voeren:

```
-Djco.client.snc_lib=${BOE_INSTALL_DIR}\sapcrypto.dll
```

waarbij:

- `jco.client.snc_lib` het pad aangeeft van de cryptografische bibliotheek van SAP op de clientcomputer. Standaard bevindt deze zich in dezelfde map als het bestand `WebiRichClient.exe`.
- `${BOE_INSTALL_DIR}` geeft het pad aan waar de binaire BOE-bestanden worden geïnstalleerd (bijv. `C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win64_x64`).

Indien nodig kunt u het register naar een andere bibliotheek verplaatsen door de waarde van de optie `jco.client.snc_lib` te bewerken.

Rich Client ondersteunt automatisch de SAP BW OLAP-verbinding op basis van SNC met codering op de Rich Client-computer als:

- U hebt de SNC-configuratie voorbereid op de computer die Rich Client uitvoert.
- U hebt SNC op de BOE-server geconfigureerd.
- U hebt SNC tussen BOE en het SAP BW-systeem geconfigureerd.
- U hebt SNC in de Central Management Console geconfigureerd.

Als u uw omgeving nog niet hebt geconfigureerd, vindt u de afzonderlijke stappen in de onderstaande secties.



### 3.13.1 De SNC-configuratie voorbereiden

1. Maak een map SNC en twee submappen( 64 en sec) op de machine waarop de Rich Client wordt uitgevoerd.  
Bijvoorbeeld: C:\Program Files\SNC\64\sec.
2. Kopieer de bestanden sapcrypto.dll en sapgenpse.exe naar de map 64.  
Deze bestanden moeten in dezelfde map als het bestand webiRichClient.exe staan. Als de SAP Crypto-bibliotheek niet op uw machine staat, downloadt u deze van de [SAP Support Portal](#).
3. Voeg de map SNC toe aan de omgevingsvariabele <Pad>.
4. Maak een omgevingsvariabele <SNC\_LIB> die verwijst naar de map 64 met daarin het bestand sapcrypto.dll.
5. Maak een omgevingsvariabele <SECUDIR> die verwijst naar de map sec.

### 3.13.2 SNC voor de Rich Client configureren

1. Genereer een PSE:
  - a. Open een opdrachtprompt.
  - b. Ga naar de map 64 en voer de volgende opdracht uit.

```
sapgenpse.exe gen_pse -a sha256WithRsaEncryption -s 2048 -v -p BOE.pse
```
  - c. Selecteer een PIN- en DN-nummer voor het BI-platformsysteem.
2. Voer de volgende opdracht uit om de PSE te exporteren:

```
sapgenpse.exe export_own_cert -v -p BOE.pse -o <MyBOECert.crt>
```

### 3.13.3 SNC tussen BOE- en SAP BW-systemen configureren

1. Ga in SAP GUI naar de transactie STRUST en open de PSE die is gekoppeld aan uw SAP-systeem.
2. Klik op [Certificaat importeren](#) om het certificaat <MyBOECert.crt> te importeren.
3. Klik op [Toevoegen aan certificatenlijst](#) en sla de wijzigingen op.
4. Klik op [Certificaat exporteren](#) en geef een naam op voor het certificaat.  
Zorg ervoor dat de bestandsindeling is ingesteld op [Base64](#).
5. Ga naar transactie SNC0 en maak een nieuwe query, waarbij:
  - De systeem-id een willekeurige keuze is, maar die wel het BusinessObjects BI-platformsysteem weergeeft.
  - De SCN-naam de DN is (voorafgegaan door :p) die u hebt opgegeven bij stap 4c in *SNC configureren voor de Rich Client*.

- De selectievakjes [Vermelding voor RFC geactiveerd](#), [Vermelding voor CPIC geactiveerd](#) en [Vermelding voor ext. id ingeschakeld](#) zijn ingeschakeld.
6. Voer de volgende opdracht uit om het certificaat toe te voegen aan de PSE in BI-platform:

```
sapgenpse.exe maintain_pk -v -a <MySAPCert.crt> -p BOE.pse
```

### 3.13.4 SNC configureren in de CMC

1. Klik in de CMC op ► [Verificatie](#) ► [SAP](#) ►.
2. Selecteer op het tabblad [Machtigingssystemen](#) het juiste machtigingssysteem in de lijst [Naam van Logical System](#).
3. Schakel op het tabblad [SNC-instellingen](#) de optie [Secure Network Communication \(SNC\) inschakelen](#) in.  
Als u SAP-verificatie configureert voor de consumptie van UNIX-universes of OLAP BICS-verbindingen en u STS wilt gebruiken, schakelt u de optie [Onveilige inkomende RFC-verbindingen voorkomen](#) in.
4. Schakel de optie [Standaard gebruiken](#) in om het standaardpad voor de bibliotheek te accepteren, of schakel de optie [Aangepast pad definiëren](#) in om een andere locatie te selecteren. Als u een aangepast pad selecteert, geeft u het pad op in het bestand `sapcrypto.dll`.
5. Selecteer een beveiligingsniveau.
6. Voer onder [Wederzijdse-verificatie-instellingen](#) de SNC-naam van het SAP-systeem in.  
De SNC-naamnotatie is afhankelijk van de SNC-bibliotheek. Als u de SAP Crypto-bibliotheek gebruikt, wordt u aangeraden de LDAP-naamgevingsconventie te gebruiken en daarbij als voorvoegsel de naam met `p:` ervoor te gebruiken.
7. Controleer onder [SNC-naam van Enterprise-systeem](#) of de juiste SNC-naam is opgegeven in de referenties die worden gebruikt om serverruns op BI-platform uit te voeren.  
Als er meerdere SNC-namen zijn geconfigureerd, laat u dit veld leeg.
8. Klik op [Bijwerken](#).
9. Klik op de [Machtigingssystemen](#).  
Het veld [SNC-naam](#) moet worden weergegeven onder het veld [Taal](#).
10. Typ in het vakje [SNC-naam](#) de SNC-naam die u hebt geconfigureerd op de SAP BW-server.

## 3.14 Standaardmappen voor lokale documenten en universes selecteren

U kunt een map selecteren waarin lokale documenten en universes standaard op uw lokale computer worden opgeslagen.

1. Ga naar [Instellingen](#).
2. Klik op [Algemeen](#).
3. Selecteer de knop [Bladeren](#) naast de aangewezen velden om standaardopslagmappen te selecteren voor de universes en documenten die u uit de CMS importeert.

4. Klik op [Opslaan](#).

## 3.15 Een maateenheid selecteren

U kunt een maateenheid selecteren in de instellingen van het BI-startpunt.

1. Ga naar [Instellingen](#).
2. Blader onder [Toepassingsvoorkeuren](#) binnen het tabblad [Web Intelligence](#) naar de sectie met maateenheden.
3. Selecteer een maateenheid.
4. Klik op [Opslaan](#).

## 3.16 Beperkingen

In deze sectie worden de beperkingen van Web Intelligence Rich Client vermeld.

### Beperkingen

- Voorbeelden kunnen alleen worden vernieuwd in de online modus.
- Het maken van documenten offline op basis van UNX-universes wordt niet ondersteund.
- U kunt opmerkingen bekijken voor rapportelementen die zijn gemaakt in de webclients, maar u kunt geen opmerkingen maken of bewerken in de Rich Client.
- Het importeren van universes wordt niet ondersteund.
- Relatieve OpenDocument-koppelingen waarvoor niet het volledige URL-pad is opgegeven, worden niet ondersteund.

### Beperkingen

- In de offline modus is het volgende niet mogelijk:
  - Een document bewerken en vernieuwen met behulp van een BEx-query, vrije SQL-query, SAP HANA-query of tekstbron.
  - Het maken van een document met behulp van .UNX-universes, BEx-query's of SAP HANA-query's.
- Recente gegevensbronnen zijn niet beschikbaar op de startpagina.
- Het is niet mogelijk om exemplaren van geplande documenten te openen. Het dialoogvenster Importeren bevat geen opties.
- Er is geen ingebouwde help beschikbaar in de Rich Client.

- Er is geen menu Wachtwoord wijzigen.
- De modus Volledig scherm wordt niet ondersteund.
- De functie Verzenden per e-mail wordt niet ondersteund.
- Als u het documentbeveiligingsrecht 'Document lokaal importeren' voor een gebruiker weigert en probeert om het document te importeren in Web Intelligence Rich Client, wordt in de foutmelding die wordt weergegeven (Bron van type "Document" met "niet-gedefinieerd" bestaat niet.) niet duidelijk beschreven dat toegang tot het document is geweigerd.

## 4 Query's maken en uitvoeren

### 4.1 Maak kennis met query's

Een query is een zakelijke vraag die u stelt aan de applicatie.

Nadat u een document hebt gemaakt, maakt u de query. De query is de zakelijke vraag die het definitieve rapport en de bijbehorende analyse aanstuurt. Om u te helpen uw bedrijfsvraag correct te formuleren, gebruikt de query elementen, objecten genoemd, die vooraf gedefinieerde gegevens bevatten.

#### 4.1.1 Inleiding tot het maken van een query

In Web Intelligence wordt elke rapportage- of analysebewerking uitgevoerd op een query.

Een query is een bedrijfsvraag die u stelt aan de toepassing, waarna de toepassing deze gebruikt om gegevens op te halen. Om u te helpen uw bedrijfsvraag correct te formuleren, gebruikt de query elementen, objecten genoemd, die vooraf gedefinieerde gegevens bevatten.

In uw bedrijf worden de gegevens opgeslagen in databases waarin u specifieke en betekenisvolle gegevens vindt over klanten, omzet, producten enz. In Web Intelligence worden deze opslagruimten gegevensbronnen genoemd. U voert query's uit op een gegevensbron om gegevens op te halen. Als u een query uitvoert, doorzoekt deze de gegevensbron om uw bedrijfsvraag te beantwoorden. U kunt bijvoorbeeld een query gebruiken om te vragen naar de verkoopmarges per product in een tijdsperiode.

De volgende secties bieden informatie over de verschillende objecten die beschikbaar zijn voor het maken van query's, de verschillende gegevensbronnen die worden ondersteund in Web Intelligence en hoe u hierop query's kunt uitvoeren

#### 4.1.2 Query's maken en uitvoeren

U maakt query's in het queryvenster.

U voert de query uit om gegevens op te halen in een rapport dat u vervolgens verder kunt analyseren, bijvoorbeeld door de gegevens ervan te filteren of in te delen.

Meetwaarden retourneren gegevens, vaak numerieke, die worden berekend op basis van de andere objecten in de query (dimensies of hiërarchieën). Zie [Meetwaarden \[pagina 53\]](#) voor meer informatie over meetwaarden.

Query's die zijn gebaseerd op universes kunnen hiërarchisch of niet-hiërarchisch zijn. In niet-hiërarchische query's worden gegevens ingedeeld in dimensies die geen hiërarchische relatie hebben. Met een query die een klantdimensie en een omzetmeetwaarde bevat, wordt bijvoorbeeld de omzet per klant berekend. Zie [Query's in universes maken \[pagina 57\]](#) voor meer informatie over universe-query's.

Met hiërarchieën worden gegevens in hiërarchische relaties ingedeeld. Een geografische hiërarchie kan bijvoorbeeld gegevens bevatten over landen, staten en plaatsen (verschillende niveaus van de hiërarchie).

Met een query met een geografische hiërarchie en een omzetmeetwaarde wordt de omzet op de verschillende niveaus van de hiërarchie (land, staat, plaats) berekend. Zie [Hiërarchieën \[pagina 50\]](#) voor meer informatie over hiërarchieën.

Of een universe-query hiërarchisch of niet-hiërarchisch is, hangt af van de database waaruit de universe gegevens ophaalt.

## Wordt mijn gegevensbron ondersteund?

De gegevensbronnen die u kunt gebruiken, zijn afhankelijk van uw client.

Gegevensbron	Web Client	Rich Client
Universe (UNV of UNX)	Ja	Ja
Web Intelligence-document	Ja	Ja
Excel	Ja, als het bestand beschikbaar is in de gegevensopslagruimte van het BI-platform, Google Drive of Microsoft OneDrive (inclusief SharePoint Online)	Ja
Tekst	Ja, als het bestand beschikbaar is in de gegevensopslagruimte van het BI-platform, Google Drive of Microsoft OneDrive (inclusief SharePoint Online)	Ja
SAP BW (incl. BW/4HANA en S/4HANA)	Ja	Ja
SAP HANA-weergaven	Ja	Ja
SAP Datasphere	Ja	Ja
Vrije SQL-query	Ja	Ja
Google-werkbladen	Ja	Ja (alleen in onlinemodus)
Web Intelligence OData-webservice	Ja	Ja

## Een gegevensbron selecteren

### Recente gegevensbronnen weergeven

Wanneer u een nieuwe query maakt of een gegevensbron voor een query wijzigt, kunt u links in het dialoogvenster [Een gegevensbron selecteren](#) op [Recent gebruikte](#) klikken. Als u [Recent gebruikte](#) selecteert, kunt u een gegevensbron bekijken en kiezen uit een lijst met de 20 meest recente gegevensbronnen die u hebt gebruikt.

U kunt uw recent gebruikte gegevensbronnen [Sorteren](#) (  ) op [Datum](#), [Naam](#) of [Type](#). Als u in uw recente gegevensbronnen minstens twee gegevensbronnen van verschillende typen hebt, kunt u er ook voor kiezen om alleen de gegevensbronnen van een specifiek type weer te geven (  ).

## Bladeren door de gegevensopslagruimte van het BI-platform

Wanneer u een nieuwe query maakt en de gegevensbron die u gebruikt een Web Intelligence-document, een Excel-bestand of een tekstbestand is, hebt u verschillende opties om door de BI Platform-gegevensopslagruimte te bladeren, zoals [Categorieën](#), [Favorieten](#), enzovoort.

### 4.1.3 Maak kennis met het queryvenster

Het queryvenster is de pijler van Web Intelligence. Het is de plek waar u de query maakt die uw analyse aanstuurt.

De query is een zakelijke vraag die u stelt, waarbij u de objecten gebruikt van de gegevensbron waarop uw rapport wordt gebaseerd.

Het deelvenster [Gegevensoverzicht](#) aan de linkerkant van het queryvenster fungeert als een browser waarin u objecten uit de gegevensbron die u hebt geselecteerd, kunt doorlopen. In het deelvenster [Resultaatobjecten](#) worden alle objecten vermeld die in de query zijn opgenomen. Wanneer u een nieuw document maakt, is het deelvenster [Resultaatobjecten](#) altijd leeg en is het aan u om de objecten te selecteren die u voor de query wilt gebruiken.

In het deelvenster [Queryfilters](#) worden de filters van de query weergegeven. Afhankelijk van het type gegevensbron kunt u filters gebruiken die al aanwezig zijn in de gegevensbron of helemaal nieuwe filters maken met behulp van andere objecten.





Tot slot biedt het deelvenster [Gegevenspreview](#) een overzicht van de query die u op het punt staat te maken met alleen een subset van de gegevens.

Als u objecten of filters in een query wilt opnemen, sleept u de objecten naar het bijbehorende deelvenster aan de rechterkant van het deelvenster [Resultaatobjecten](#) en begint u uw analyse. Elk object en filter in de deelvensters [Resultaatobjecten](#) en [Queryfilters](#) wordt opgenomen in de query. Als best practice en om prestatieredenen raden we u aan alleen de objecten op te nemen waarvan u zeker weet dat deze relevant zijn voor uw analyse. U kunt het queryvenster aanpassen en uw instellingen opslaan om tijd te besparen bij toekomstige query's.


In het deelvenster [Analyse niveaus](#) kunt u het ophalen van gegevens fijnstemmen voor een diepteanalyse. Het analysebereik voor een query bestaat uit extra gegevens die u uit de database kunt ophalen en die beschikbaar zijn om meer informatie te bieden over de geretourneerde resultaten. Zie [Het analyse niveau definiëren \[pagina 438\]](#) en [Het analyse niveau instellen \[pagina 70\]](#) voor meer informatie.

#### ⓘ Opmerking

Het deelvenster [Analyse niveaus](#) is alleen beschikbaar voor relationele UNX-universes.

U kunt het queryvenster aanpassen en besluiten of u de deelvensters [Gegevensoverzicht](#) () , [Queryfilters](#) () , [Gegevenspreview](#) () en [Analyse niveaus](#) () wilt weergeven of verbergen met de daarvoor bestemde schakeloptyes.

Als de query een filter bevat, wordt de kogel op de knop [Queryfilters](#) in de werkbalk () weergegeven.

Naast de objecten die deze omvatten, bevatten query's ook meerdere eigenschappen om verder te bepalen tot welke gegevens u toegang hebt. U vindt deze eigenschappen in het dialoogvenster [Queryeigenschappen](#) () . Zie [Query-eigenschappen \[pagina 44\]](#) voor meer informatie.

Andere gebieden van het queryvenster bieden toegang tot meer geavanceerdere workflows, zoals het combineren van query's (🔗) of het weergeven en bewerken van queryscripts (📄). Deze mogelijkheden worden in andere secties van deze handleiding besproken.

## Verwante informatie

[Query-eigenschappen \[pagina 44\]](#)

[Gecombineerde query's gebruiken \[pagina 74\]](#)

[Het script weergeven dat door een query gegenereerd wordt \[pagina 72\]](#)

### 4.1.4 Query-eigenschappen

Query's hebben eigenschappen die u kunt instellen om de gegevens die u bij een query wilt ophalen te verfijnen.

In de onderstaande tabel vindt u de verschillende beschikbare queryeigenschappen.

Optie	Selectie	Ondersteund door
<a href="#">Max. opgehaalde rijen</a>	Selecteer een maximum aantal rijen om op te halen. Als u deze optie gebruikt, moet u ook een maximumaantal rijen instellen dat moet worden opgehaald.	Alle gegevensbronnen, met uitzondering van Excel, tekst, Google Sheet en vrije SQL.
<a href="#">Max. ophaaltijd</a>	Stel een tijdslimiet (in seconden) in waarna het gegevensophaalproces wordt stopgezet.	Alle gegevensbronnen, met uitzondering van Excel, tekst, Google Sheet, vrije SQL en multidimensionale gegevensbronnen.
<a href="#">Voorbeeldresultaatset</a>	Retourneer een voorbeeldresultaatset. Als u een vaste steekproef wilt gebruiken, klikt u op <a href="#">Vast</a> . Steekproeven zijn niet beschikbaar in BEx-query's. De optie <a href="#">Vast</a> wordt weergegeven, maar is niet actief als deze optie niet wordt ondersteund door uw gegevensbron.	Alleen beschikbaar in relationele .UNX- en .UNV-universes.
<a href="#">Vernieuwbaar</a>	Sta toe dat een specifieke query wordt vernieuwd.	Alle gegevensbronnen.



Optie	Selectie	Ondersteund door
<i>Dubbele rijen ophalen</i>	<p>Voeg dubbele rijen in.</p> <p>Het kan zijn dat dezelfde gegevens in veel rijen in een database worden herhaald. U kunt opgeven of deze rijen met herhaalde gegevens in een query moeten worden geretourneerd of dat alleen unieke rijen moeten worden geretourneerd.</p> <p>Deze optie is niet beschikbaar in BEx-query's, of als deze niet ondersteund wordt door de onderliggende database.</p>	<p>Relationele en OLAP . UNX-universes Niet beschikbaar in BEx-query's.</p>
<i>Lege rijen ophalen</i>	<p>Neem lege rijen op in het resultaat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OLAP UNX</li> <li>• BEx-query's</li> <li>• Directe toegang vanuit HANA OLAP-verbindingen en HANA InA</li> <li>• Native weergaven van gegevensbronnen</li> </ul>
<i>Contexten opnieuw instellen bij vernieuwen</i>	<p>Stel de contexten opnieuw in bij het vernieuwen van het document of de query. Als u deze optie gebruikt, moet u een context selecteren wanneer u een query vernieuwt.</p>	<p>Relationele . UNV- en . UNX-universes</p>
<i>Voorloopspaties verwijderen</i>	<p>Verwijder voorloopspaties van gegevensproviderwaarden.</p>	<p>Alle gegevensbronnen.</p>
<i>Wissen van query's inschakelen</i>	<p>Sta toe dat de toepassing objecten uit query's verwijdert als deze niet worden gebruikt in het rapport.</p>	<p>Alle gegevensbronnen, met uitzondering van Excel, tekst, Google Sheet, Web Intelligence-documenten en HANA OLAP-verbindingen (MDX).</p>
<i>Andere gebruikers toestaan alle query's te bewerken</i>	<p>Sta toe dat gebruikers met rechten om query's te bewerken de query's bewerken die u hebt gemaakt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Universes</li> <li>• SAP BW</li> <li>• SAP HANA</li> <li>• SAP Datasphere</li> <li>• Excel</li> <li>• Tekst</li> <li>• Google Sheet</li> <li>• Web Intelligence-documenten</li> </ul>

#### 4.1.4.1 Max. opgehaalde rijen

Met de eigenschap *Max. opgehaalde rijen* wordt het maximum aantal rijen met gegevens bepaald dat wordt weergegeven wanneer een query wordt uitgevoerd.

Als u slechts een bepaalde hoeveelheid gegevens nodig hebt, kunt u hier een waarde opgeven om het aantal rijen met gegevens in het document te beperken.

[Max. opgehaalde rijen](#) wordt toegepast op het databaseniveau als de database dit ondersteunt. Zo niet, dan worden rijen na het ophalen uit de database verwijderd.

De eigenschap maakt geen onderscheid tussen niveaus in hiërarchische gegevens. Als [Max. opgehaalde rijen](#) is ingesteld op 3, worden de gegevens in de eerste tabel hieronder afgebroken zoals in de tweede tabel.

Klanten	Eenheidsverkoop	Opslagkosten
VS	276.773	234.555
CA	45.506	67.999
OR	32.104	56.700
Albany	10.324	12.325

Klanten	Eenheidsverkoop	Opslagkosten
VS	276.773	234.555
CA	45.506	67.999
OR	32.104	56.700

De query-eigenschap [Voorbeeldresultaatset](#) past ook een restrictie toe op het aantal rijen in de query, maar dat gebeurt op databaseniveau. Als u [Max. opgehaalde rijen](#) instelt op 2000 en [Voorbeeldresultaatset](#) op 1000, levert de query maximaal 1000 rijen op.

Deze instelling kan worden overschreven door de limieten die de BI-beheerder in uw beveiligingsprofiel heeft ingesteld. Als u de eigenschap [Max. opgehaalde rijen](#) bijvoorbeeld instelt op 400 rijen, terwijl in uw beveiligingsprofiel een maximum van 200 rijen is ingesteld, worden slechts 200 rijen met gegevens opgehaald wanneer u de query uitvoert.

## Verwante informatie

[Voorbeeldresultaatset \[pagina 46\]](#)

[De hoeveelheid gegevens die wordt opgehaald door een query beperken \[pagina 73\]](#)

### 4.1.4.2 Voorbeeldresultaatset

Met de eigenschap [Voorbeeldresultaatset](#) bepaalt u het maximumaantal rijen voor het queryresultaat.

Deze beperking wordt toegepast op het databaseniveau in het gegenereerde script dat gebruikt wordt om de gegevens te retourneren.

#### ⓘ Opmerking

De eigenschap [Voorbeeldresultaatset](#) is alleen beschikbaar voor relationele .unx- en .unv-universes en niet voor OLAP- .unx-universes of BEx-queries.

De optie **Vast** maakt gebruik van vaste steekproeven. Telkens wanneer de gegevens worden vernieuwd, retourneert de query dezelfde rijen. Als u de optie **Vast** niet activeert, worden er willekeurige steekproeven genomen. Telkens wanneer de gegevens worden vernieuwd, retourneert de query een andere set voorbeeldrijen.

**Voorbeeldresultaatset** is efficiënter dan de eigenschap **Max. opgehaalde rijen**, want met de laatste worden eerst alle rijen opgehaald, waarna het aantal rijen boven de maximumlimiet worden verwijderd.

Niet alle databases ondersteunen steekproeven. Als er geen ondersteuning wordt geboden, is de optie uitgeschakeld. Zo wordt de optie **Vast** mogelijk niet ondersteund door bepaalde databases. In dit geval is de optie **Vast** niet geactiveerd. Steekproeven zijn niet beschikbaar in BEx-query's of OLAP **UNIX**-universes.

## Verwante informatie

[Max. opgehaalde rijen \[pagina 45\]](#)

[Query's maken op SAP BW-InfoProviders en BEx-query's \(incl. BW/4HANA\) \[pagina 88\]](#)



[De hoeveelheid gegevens die wordt opgehaald door een query beperken \[pagina 73\]](#)

### 4.1.4.3 Max. ophaaltijd

U kunt een tijdslimiet instellen waarna het gegevensophaalproces wordt stopgezet.


#### ⓘ Opmerking

Deze optie is niet beschikbaar voor BEx-query's.

1. Klik in **Ontwerp**-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Klik op  om de queryeigenschappen weer te geven.
3. Schakel de optie **Max. ophaaltijd** in en geef de limiet (in seconden) op.
4. Klik op **OK** om het dialoogvenster te sluiten en terug te gaan naar het queryvenster.

### 4.1.4.4 Andere gebruikers toestaan query's te bewerken

U kunt gebruikers de mogelijkheid geven om query's te bewerken als zij querybewerkingsrechten hebben toegewezen gekregen door de BI-beheerder.

1. Klik in **Ontwerp**-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Klik op  om de queryeigenschappen weer te geven.
3. Schakel de optie **Andere gebruikers toestaan alle query's te bewerken** in.
4. Klik op **OK** om terug te gaan naar het queryvenster.

## 4.1.5 Queryobjecten

Objecten zijn een essentieel onderdeel van query's.

Objecten bevatten voorgedefinieerde gegevens uit een database. De objecten fungeren als bedrijfsgerichte front-end voor de SQL-structuren in de database. Daarom moet u ervoor zorgen dat de objecten die u selecteert als u query's maakt, relevant zijn voor uw bedrijfsbehoeften en een antwoord geven op de vraag die u wilt stellen. Met de geselecteerde objecten wordt vervolgens een verzameling gegevens geretourneerd die u kunt bewerken om diagrammen, tabellen enzovoort te maken. Bijvoorbeeld: u kunt een query maken om te vragen naar de verkoopmarges per product in een tijdsperiode.

In query's kunnen de volgende objecten worden gebruikt:

- [Klassen en subklassen \[pagina 48\]](#)
- [Dimensies \[pagina 49\]](#)
- [Attributen \[pagina 49\]](#)
- [Hiërarchieën \[pagina 50\]](#)
- [Niveaus \[pagina 51\]](#)
- [Leden \[pagina 52\]](#)
- [Benoemde sets \[pagina 53\]](#)
- [Berekende leden \[pagina 53\]](#)
- [Meetwaarden \[pagina 53\]](#)

Objecten worden weergegeven in het deelvenster [Objecten](#) en kunnen worden gesorteerd op alfabetische volgorde, op query, op gegevensbron of op navigatiepaden.

### 4.1.5.1 Klassen en subklassen

Een klasse is een map met objecten. Een subklasse is een submap.

Met klassen worden objecten in logische groepen ingedeeld. Als u query's maakt in de universe, kunt u aan de hand van klassen de objecten vinden met de informatie die u in een query wilt gebruiken.


## Verwante informatie

[Query's maken en uitvoeren \[pagina 41\]](#)

### 4.1.5.2 Analysedimensies

Een analysedimensie bevat een verzameling verwante hiërarchieën.

Analysedimensies worden niet als resultaatobjecten weergegeven in query's. Als u een analysedimensie selecteert, wordt de standaardhiërarchie weergegeven in de query.

Voor analysedimensies wordt het volgende pictogram gebruikt: 

## Verwante informatie

[Hiërarchieën \[pagina 50\]](#)

### 4.1.5.3 Dimensies

Een dimensie kan naar niet-hiërarchische gegevens in een rapport verwijzen.

In een query met een niet-hiërarchische dimensie [Klant] en de meetwaarde [Omzet], bijvoorbeeld, geven de resultaten in niet-hiërarchische kolommen de omzet aan die elke klant heeft gegenereerd.

In hiërarchische gegevensbronnen worden hiërarchieën weergegeven onder de dimensies waarop ze gebaseerd zijn in de lijst met beschikbare objecten. Als dimensies worden opgenomen in een query, geven deze hiërarchische gegevens als resultaat.

Dimensies worden aangeduid met het volgende pictogram: 

#### ⚠ Beperking

Web Intelligence ondersteunt alleen hiërarchieën op basis van TEKENREEKS-gegevenstypen in rapporten bovenop OLAP-verbindingen. Als uw OLAP-hiërarchieën op andere gegevenstypen zoals DATUM of GEHEEL GETAL zijn gebaseerd, worden hun gegevens als TEKENREEKS geconverteerd.

## Verwante informatie

[Hiërarchieën \[pagina 50\]](#)

### 4.1.5.4 Attributen

Een attribuut is een object dat gekoppeld is aan een bovenliggend object en dat een extra beschrijving over het bovenliggende object biedt. Leeftijd kan bijvoorbeeld een attribuut zijn van de klantdimensie.

Een attribuut kan worden gekoppeld aan dimensies, hiërarchieën, meetwaarden en niveaus. Er wordt geen hiërarchie verondersteld tussen een attribuut en het bijbehorende bovenliggende object; beide blijven onafhankelijk.

Elke waarde van een bovenliggend object kan slechts één gekoppelde waarde van een willekeurig attribuut hebben. Zoals in het voorbeeld in het bovenstaande onderwerp is aangegeven, kan elke klantwaarde slechts één gekoppelde waarde in het attribuut Leeftijd hebben.

Als een attribuut vanwege een onjuist universeontwerp probeert meerdere waarden voor één bovenliggende objectwaarde te retourneren, wordt in de bijbehorende cel een #MULTIVALUE-foutbericht weergegeven.

Attributen worden aangeduid met het volgende pictogram:



#### ⓘ Opmerking

Voor UNV-universes (gemaakt met het hulpprogramma voor universe-ontwerp) wordt met 'details' naar attributen verwezen, die van toepassing zijn op relationele gegevensbronnen.

## Meetwaardeattributen

In een OLAP-bedrijfslaag geven meetwaardeattributen aanvullende informatie over de opgemaakte waarde. Meetwaardeattributen zijn oorspronkelijk gemaakt om opgemaakte waarden van BEx-query's te ondersteunen. Opgemaakte waarden bestaan doorgaans uit tekenreeksen van cijfers en opgemaakte tekens zoals valutasymbolen. Door dit specifieke gegeven verschilt de manier waarop meetwaardeattributen worden verwerkt, al naargelang hoe u ze gebruikt.

In een expliciete aggregatie worden meetwaardeattributen verwerkt als dimensies. Als u de functie SUM bijvoorbeeld gebruikt in de voettekst van een tabel, aggregaat de toepassing de unieke waarden van het meetwaardeattribuut en telt deze vervolgens. Wanneer u een meetwaardeattribuut echter gebruikt in een standaardaggregatie, wordt de aggregatie gedelegeerd aan de bijbehorende gegevensbron. Dit gebeurt als u een meetwaardeattribuut bijvoorbeeld in het hoofdgedeelte van een tabel neerzet.

## Verwante informatie

[Dimensies \[pagina 49\]](#)

[Meetwaarden \[pagina 53\]](#)

[Standaardaggregatie \[pagina 235\]](#)

[Expliciete aggregatie \[pagina 236\]](#)

[Voorbeelden van expliciete en standaardaggregatie \[pagina 237\]](#)

## 4.1.5.5 Hiërarchieën


Een hiërarchie is een set gegevensleden gerangschikt in niveaus of in de relatie tussen bovenliggende en onderliggende elementen.

De hiërarchie [Geografie] kan bijvoorbeeld de niveaus [Land], [Staat] en [Stad] bevatten. Hiërarchische objecten worden gebruikt in BEx- en OLAP-gegevensbronnen.

Hiërarchieën produceren hiërarchische kolommen in de resultaatset gegenereerd door de query. U kunt de items in de hiërarchie uitvouwen om de bijbehorende gegevens te bekijken. U kunt bijvoorbeeld het niveau [Californië] uitvoeren in de hiërarchie [Geografie] om de gegevens die bij Californië horen te bekijken.

U kunt selecteren welke elementen in de resultaten worden weergegeven met de optie [Leden kiezen](#), die toegankelijk is via het queryvenster.

In hiërarchische gegevensbronnen zijn hiërarchieën gekoppeld aan een dimensie en worden weergegeven onder de dimensie waarmee ze gekoppeld zijn in de lijst met beschikbare objecten. De volgende informatie wordt ook met de hiërarchieobjecten weergegeven:

Object	Beschrijving
	Dit is de standaardhiërarchie en is de tijdelijke aanduiding voor de opgehaalde hiërarchie.
[n] waar 'n' een geheel getal is	Dit is van toepassing op BEx-query's. Dit is het versienummer van de SAP BW-hiërarchie die tijdens het ontwerp is gebruikt. Voor deze hiërarchieën geeft de toepassing nu de versie van de hiërarchie na de naam van de hiërarchie weer. Bijvoorbeeld: Land-hiërarchie [2]. De BEx-queryontwerper kan een tekenreeks voor het versienummer invoegen ter verduidelijking, bijvoorbeeld: [versie 2]. Deze versie wordt ook in de rapporttabelkop weergegeven.

#### ⚠ Beperking

De toepassing ondersteunt alleen dimensies en hiërarchieën op basis van TEKENREEKS-gegevenstypen in rapporten boven op OLAP-verbindingen. Als uw OLAP-dimensies en -hiërarchieën op andere gegevenstypen zoals DATUM of GEHEEL GETAL zijn gebaseerd, worden hun gegevens als TEKENREEKS geconverteerd.

## Verwante informatie

[Dimensies \[pagina 49\]](#)

[Hiërarchische query's \[pagina 55\]](#)

[Tijdsdimensies gebruiken \[pagina 278\]](#)

## 4.1.5.6 Niveaus

Een niveau is een set leden in een hiërarchie op dezelfde afstand van het hoofdonderdeel van de hiërarchie.

[Stad] kan bijvoorbeeld een niveau zijn in de hiërarchie [Geografie] dat leden bevat zoals [Los Angeles] en [San Francisco]. De niveaunamen worden voorafgegaan door hun diepte. De nummers zijn aansluitend en beginnen altijd bij het hoofdniveau met nummer 1, zoals volgt:

1 - Niveau a

2 - Niveau b

3 - Niveau c

Niveaus produceren platte kolommen in de resultaatset gegenereerd door de query. Een query die bijvoorbeeld het niveau [Land] en de objecten [Omzet] bevat, produceert het volgende resultaat:

Land	Omzet
VS	10.123.121
Frankrijk	8.232.231
Duitsland	7.342.342
Verenigd Koninkrijk	9.343.092

#### ⓘ Opmerking

Niet alle hiërarchieën hebben niveaus.

Niveaus worden aangeduid met het volgende pictogram: 

## BW- en SAP HANA-hiërarchieniveaus als afzonderlijke objecten gebruiken

Wanneer u een document uitvoert, maakt Web Intelligence automatisch niveauobjecten voor BEx- en SAP HANA-niveauhiërarchieën in en geeft ze weer in het documentoverzicht als details van de objecten van de hiërarchieën. Er zijn geen aanpassingen in het [queryvenster](#).

Aangezien ze als individuele objecten worden verwerkt, kunt u ze gebruiken om een diagram of tabel op te vullen. U kunt ze ook in formules gebruiken, filteren, classificeren, sorteren enzovoort.

#### ⚠ Beperking

- Niveaus worden alleen gemaakt voor SAP HANA-niveauhiërarchieën, niet voor hiërarchieën tussen bovenliggende en onderliggende elementen in SAP HANA.
- U kunt niveauobjecten niet samenvoegen.

## Verwante informatie

[Query's maken op SAP BW-InfoProviders en BEx-query's \(incl. BW/4HANA\) \[pagina 88\]](#)

[Hiërarchieën \[pagina 50\]](#)

### 4.1.5.7 Leden

Een lid is een afzonderlijk gegevensitem in een hiërarchie.

De hiërarchie [Geografie] kan bijvoorbeeld leden als [Frankrijk] bevatten op het niveau [Land], of [Las Vegas] op het niveau [Plaats].

U selecteert afzonderlijke leden uit een hiërarchie voor opname in het queryresultaat als u niet alle leden in de hiërarchie wilt opnemen. U kunt ook een benoemde set definiëren die een set leden bevat.



## Verwante informatie

[Hiërarchieën \[pagina 50\]](#)

[Benoemde sets \[pagina 53\]](#)

### 4.1.5.8 Benoemde sets

Een benoemde set is een expressie met naam die geretourneerd wordt als een set leden.

Benoemde sets kunnen worden gedefinieerd in OLAP-databases, of in universes gebaseerd op relationele of OLAP-databases.

### 4.1.5.9 Berekende leden

Berekende leden zijn leden die worden geretourneerd door een Multidimensional Expression (MDX)-instructie.

MDX is de taal die wordt gebruikt om toegang te krijgen tot hiërarchische gegevens in OLAP-databases.

De beheerder van een OLAP-database kan berekende leden maken die beschikbaar zijn voor MDX-query's die toegang hebben tot de database.

### 4.1.5.10 Meetwaarden

Meetwaarden zijn objecten die bestaan uit numerieke gegevens die berekeningen en geaggregeerde functies representeren die aan statistiek- en analysegegevens in de database zijn toegewezen. In een bedrijfslaag representeren meetwaarden de feitelijke informatie (gegevens).

Meetwaarden retourneren resultaten op basis van de objecten waaraan ze gekoppeld zijn in een query. Een query die de dimensie [Klant] en de meetwaarde [Omzet] bevat, geeft bijvoorbeeld de omzet per klant als resultaat. Een query die de hiërarchie [Geografie] en de meetwaarde [Omzet] bevat retourneert de berekende omzet voor alle verschillende mogelijke aggregaties in de hiërarchie.

Een object kan alleen een meetwaarde zijn als samenvoeging van de informatie begrijpelijk is. [Omzet] is bijvoorbeeld de berekening van het aantal verkochte artikelen vermenigvuldigd met de artikelprijs. Meetwaarden bevinden zich meestal in de klasse Meetwaarden.

Meetwaarden worden standaard berekend door gedetailleerde waarden te verzamelen die door de database zijn geretourneerd.

Slimme meetwaarden zijn een bijzonder type meetwaarden, die worden berekend door de database zelf en worden geretourneerd door de query die al geaggregeerd is. In bepaalde omstandigheden zijn slimme meetwaarden van invloed op de wijze waarop berekeningen worden weergegeven. Raadpleeg de *handleiding voor het gebruik van functies, formules en berekeningen in Web Intelligence* voor meer informatie over intelligente waarden.

Meetwaarden worden aangeduid met het volgende pictogram:

## Verwante informatie

[Hiërarchieën \[pagina 50\]](#)

### 4.1.6 Query- en documentgebruikersrechten

Rechten worden gedefinieerd door BI-beheerders.

BI-beheerders kunnen query's bekijken en bewerken, ook als de toegangsrechten zijn beperkt tot een beperkte subset van gebruikers. De gebruikersrechten die aan u zijn toegewezen, bepalen of u query's en hun verwante objecten, documenten of rapporten kunt weergeven, maken, bewerken of verwijderen.

## Verwante informatie

[Web Intelligence-documentrechten \[pagina 881\]](#)

### 4.1.7 Niet-hiërarchische query's

U maakt een niet-hiërarchische query met behulp van dimensies, attributen en meetwaarden.

Dimensies vertegenwoordigen bedrijfsobjecten, zoals klanten of steden. Meetwaarden leiden resultaten af, meestal numerieke, uit de dimensies die u in de query opneemt. Een query die de dimensie [Klant] en de meetwaarde [Omzet] bevat, geeft bijvoorbeeld de omzet per klant als resultaat.

Niet-hiërarchische query's produceren resultaten sets waarin dimensies niet gerelateerd zijn. Elk object in de query produceert één platte kolom in de resultaten set.

Niet-hiërarchische query's omvatten niet de volgende objecten: hiërarchieën, niveaus, leden en benoemde sets.

## Verwante informatie

[Een query maken in een universe \[pagina 59\]](#)

[Meetwaarden \[pagina 53\]](#)

[Hiërarchieën \[pagina 50\]](#)

[Leden hiërarchisch kiezen en query's filteren \[pagina 61\]](#)

## 4.1.8 Hiërarchische query's

Een hiërarchische query bevat minimaal één hiërarchieobject.

U kunt hiërarchische query's maken op basis van universes die hiërarchische gegevens ondersteunen of op basis van BEx-query's die rechtstreeks toegang hebben tot SAP-infoquery's. Hiërarchische gegevens kunnen afkomstig zijn uit relationele of OLAP-databases, afhankelijk van de manier waarop de gegevens in de universe zijn gestructureerd.

### ⓘ Opmerking

Een relationele gegevensbron is geen echte hiërarchie, het is een gedefinieerd pad tussen attributen.

U kunt hiërarchieën opnemen als resultaat of filterobjecten. Als u een hiërarchische query creëert, biedt het Web Intelligence-[queryvenster](#) u aanvullende functies voor het werken met hiërarchische gegevens.

Als u bijvoorbeeld een hiërarchie als een resultaatobject opneemt, beschikt u over de mogelijkheid om leden in de hiërarchie te kiezen die in het resultaat worden weergegeven. Welke functies beschikbaar zijn in het hiërarchische queryvenster, is ook afhankelijk van de bron van de hiërarchische gegevens die u gebruikt.

De resultaten set die wordt gegenereerd door een hiërarchische query, biedt u de mogelijkheid om een hiërarchische gegevensanalyse uit te voeren. Door elk hiërarchieobject in het queryvenster wordt in het rapport een hiërarchische kolom geproduceerd. U kunt leden uitvouwen om hun onderliggende leden weer te geven.

### → Tip

Als u een BEx-query uitvoert of vernieuwt die een hiërarchisch object bevat, zorg er dan voor dat dit eerst in het [queryvenster](#) wordt geplaatst. Dit kan de uitvoeringstijd van de query aanzienlijk verminderen omdat de uitvoeringstijd veel factoren bevat.

## Voorbeeld

Als u het [VS]-lid uitvouwt om staten van de VS weer te geven in een [Geografie]-hiërarchie, worden meetwaarden in het blok geaggregeerd afhankelijk van het lid waaraan ze zijn gekoppeld.

Een hiërarchische query met de hiërarchie [Klanten] en de meetwaarden [Verkoopenheid] en [Opslagkosten] geeft de volgende resultaten set:

Klanten		Eenheidsverkoop	Opslagkosten
Alle klanten		364.707	371.579
	VS	276.773	234.555
	CA	45.506	67.999
	OR	32.104	56.700
	Albany	10.324	12.325

## Verwante informatie

[Hiërarchische lidselectie in BEx-query's \[pagina 64\]](#)

[Meetwaarden \[pagina 53\]](#)

[Hiërarchieën \[pagina 50\]](#)

[Leden hiërarchisch kiezen en query's filteren \[pagina 61\]](#)

[Leden van een hiërarchie selecteren \[pagina 61\]](#)

### 4.1.8.1 Meerdere hiërarchieën opnemen in een query

Als u meerdere hiërarchieën combineert in een query, worden de resultaten voor alle combinaties van leden in de verschillende hiërarchieën weergegeven in het resulterende document.

#### Voorbeeld: Twee hiërarchieën opnemen in een query

U hebt twee hiërarchieën, [Geslacht] (met de leden [Alle], [Mannelijk] en [Vrouwelijk]) en [Klantgeografie]. Gecombineerd in een query met een meetwaarde, geven de twee hiërarchieën het volgende resultaat:

Klantgeografie	Gender	Verkoopaantal via internet
Alle klanten	Alle geslachten	\$29,358,677
	Vrouwelijk	\$10,000,000
	Mannelijk	\$19,358,677
Frankrijk	Alle geslachten	\$2,644,017
	Vrouwelijk	\$1,058,677
	Mannelijk	\$1,285,340
Pierre	Alle geslachten	\$1,249
	Vrouwelijk	\$1,249
Alain	Alle geslachten	\$1,155
	Vrouwelijk	\$1,155

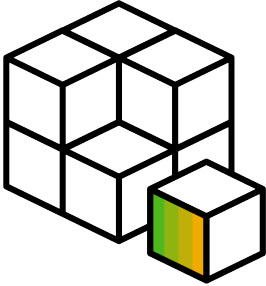
## 4.2 Query's maken

Query's maken is een cruciale stap. Hoe u uw query's maakt, bepaalt het type antwoord dat u krijgt.

U maakt query's in het queryvenster. U kunt u gegevens uit verschillende gegevensbronnen gebruiken. Als u de query uitvoert, haalt u de gegevens op die u gaat opnemen in uw rapport. Pas naar wens filters toe of voeg objecten toe of verwijder deze om uw rapport te verfijnen.

U voert query's uit op gegevensbronnen om gegevens op te halen. Als u een query uitvoert, doorzoekt deze de gegevensbron om uw bedrijfsvraag te beantwoorden. U kunt bijvoorbeeld een query gebruiken om te vragen naar de verkoopmarges per product in een tijdsperiode.

In de volgende secties vindt u meer informatie over de beschikbare gegevensbronnen.

<p>Query's maken</p> 	Voor meer informatie over	Lees
	Query maken	<a href="#">Inleiding tot het maken van een query [pagina 41]</a>
	Het queryvenster	<a href="#">Maak kennis met het queryvenster [pagina 43]</a>
	Queryobjecten	<a href="#">Queryobjecten [pagina 48]</a>
	Universes	<a href="#">Query's in universes maken [pagina 57]</a>
	Persoonlijke gegevensproviders	<a href="#">Query's maken in Excel, tekstbestanden en Google Sheets [pagina 82]</a>
	BEx-query's	<a href="#">Query's maken op SAP BW-InfoProviders en BEx-query's (incl. BW/4HANA) [pagina 88]</a>
	SAP HANA Direct Access	<a href="#">Query's maken in SAP HANA-weergaven [pagina 116]</a>
	CDS-views	<a href="#">Query's maken op S/4HANA CDS-views [pagina 124]</a>
	Vrije SQL	<a href="#">Query's maken op relationele verbindingen met behulp van vrije SQL-instructies [pagina 125]</a>

## 4.2.1 Query's in universes maken

Universes presenteren gegevens uit relationele of OLAP-gegevensbronnen als verzamelingen van gerelateerde objecten.

Universes bevatten de volgende typen gegevens:

Gegevenstype	Beschrijving
Relationeel	Relationele gegevens worden ingedeeld als een verzameling gerelateerde objecten (dimensies, details en meetwaarden). U combineert universeobjecten in een query die u uitvoert om een rapport te genereren. Door een query die de dimensie Klant en de meetwaarde Omzet bevat, wordt bijvoorbeeld een rapport gegenereerd met de gegenereerde omzet per klant.

Gegevenstype	Beschrijving
Hiërarchisch	Hiërarchische gegevens worden ingedeeld als leden in gerelateerde hiërarchieën. De hiërarchie Geografie kan bijvoorbeeld niveaus met landen, staten en plaatsen bevatten. Met een query die is gemaakt op basis van de hiërarchie Geografie en de meetwaarde Omzet wordt een rapport gegenereerd met de omzet die op verschillende niveaus (omzet per land, per staat en per plaats) van de hiërarchie is gegenereerd. Door de query worden de omzetwaarden op verschillende niveaus van de hiërarchie automatisch berekend.

### ⓘ Opmerking

In query's die zijn gebaseerd op UNV- of UNX-universes houdt Web Intelligence alleen rekening met de volgende weergave-eigenschappen die zijn ingesteld in de [Opmaakeditor](#) van het hulpprogramma voor informatieontwerp (UNX) of het hulpprogramma voor universe-ontwerp (UNV):

- UNX-indelingsuniverses: alleen eigenschappen die op het tabblad [Gegevens](#) zijn gedefinieerd, worden ondersteund.
- UNX-indelingsuniverses: alleen eigenschappen die op het tabblad [Getal](#) zijn gedefinieerd, worden ondersteund.

## Verwante informatie

[Hiërarchieën \[pagina 50\]](#)

### 4.2.1.1 Databaseprocedures

Een databaseprocedure is een gecompileerd SQL-programma dat uit een of meer SQL-instructies bestaat die op een databaseserver buiten de toepassing worden opgeslagen en uitgevoerd.

Deze worden als uitvoerbare code in een relationele database opgeslagen. Universes kunnen databaseprocedures gebruiken waarmee Web Intelligence query's kan uitvoeren die zijn gebaseerd op databaseprocedures die zijn gemaakt in het hulpprogramma voor informatieontwerp. Vanaf 4.2 SP6 ondersteunen zowel relationele .UNV- en .UNX-universes databaseprocedures.

Afhankelijk van de definitie kan een databaseprocedure een of meer resultaten sets retourneren als u deze uitvoert. Een databaseprocedure zorgt voor verbeterde databaseprestaties:

- Code wordt ingekapseld en databasebewerkingen verschijnen slechts één keer. Hiermee worden zowel de foutopsporing als de onderhoudbaarheid verbeterd.
- Wijzigingen in het databaseschema zijn van invloed op de bron op slechts één locatie, de databaseprocedure. Eventuele schemawijzigingen worden een taak voor databasebeheer in plaats van coderevisie.
- Als deze op een databaseserver worden opgeslagen, kunnen er strengere beperkingen voor de beveiliging worden ingesteld. Hiermee worden meer betrouwbare machtigingen voor de goedbeschermde databaseprocedures zelf opgeslagen.

- Deze worden gecompileerd en opgeslagen buiten de toepassing en kunnen daarom gevoeligere variabelen gebruiken binnen de SQL-syntaxis, zoals wachtwoorden of persoonlijke gegevens.

#### ⚠ Beperking

- U kunt geen queryfilters maken of sorteerbewerkingen voor objecten gebruiken die zijn gebaseerd op databaseprocedure-universes.
- U kunt geen queryscripts voor objecten weergeven of bewerken die zijn gebaseerd op databaseprocedure-universes.
- Invoerparameters die tabelstructuren wijzigen tijdens runtime, worden niet ondersteund.

## 4.2.1.2 Verborgene objecten

Het hulpprogramma voor universe-ontwerp heeft de mogelijkheid om objecten in een universe te verbergen.

Als het hulpprogramma voor universe-ontwerp een object verbergt, kunt u niet meer een nieuw rapport op basis van dit object maken. De bestaande rapporten die deze universe gebruiken zijn echter nog steeds geldig. Dit houdt in, dat rapportblokken die dat object gebruiken nog steeds de eraan gerelateerde gegevens weergeven. In het deelvenster *Beschikbare objecten* van het *zijpaneel* zijn de verborgen objecten nog steeds zichtbaar.

Het verborgen object is echter niet meer zichtbaar en bruikbaar in het universe-overzicht van het *queryvenster*. Voor bestaande rapporten die het nu verborgen object gebruiken, wordt het nog steeds volgens de querydefinitie in het deelvenster *Resultaatobjecten* weergegeven; in het universe-overzicht van het *queryvenster* is het verborgen object echter niet zichtbaar. Let op: als u het object uit de query verwijdert, is het object definitief verloren aangezien het niet in het universe-overzicht wordt weergegeven.

Als u een universebronwijziging uitvoert naar een doeluniverse die verborgen objecten bevat, gebeurt het matchen normaal indien en alleen indien de doeluniverse een verborgen met dezelfde naam en dezelfde ID bevat.

## 4.2.1.3 Een query maken in een universe

U kunt een query maken met een universe als een gegevensbron.

1. Blader op de startpagina van het BI-startpunt naar beneden naar de sectie *Toepassingen*.
2. Klik op *Web Intelligence*.
3. Voer in het dialoogvenster *Een gegevensbron selecteren* een van de volgende handelingen uit, afhankelijk van waar de universe is opgeslagen:
  - Klik op *Enterprise-gegevensopslagruimte* als de universe is opgeslagen in de BI-gegevensopslagruimte, selecteer *Universe* aan de rechterkant, klik op *OK* en gebruik de browser om een universe te selecteren.
  - Klik op *Lokaal* aan de linkerkant als u de Rich Client gebruikt, selecteer *Universe* aan de rechterkant, klik op *OK* en gebruik de browser om een universe te selecteren.

Het queryvenster wordt geopend.

4. Sleep de dimensies en meetwaarden die u wilt opnemen in de query naar het deelvenster *Resultaatobjecten*.

### ⓘ Opmerking

Voor sommige .unv- en .unx-universes van OLAP is het vereist om een meetwaarde voor uw query te selecteren.

### → Tip

- Dubbelklik op de klassemapij als u alle objecten in een klasse wilt toevoegen aan het venster *Resultaatobjecten*.
- Als u de gegevens van een object wilt weergeven, plaatst u de muisaanwijzer op het object in *Resultaatobjecten*. De gegevens van het object worden weergegeven in de knopinfo. Als u de inhoud wilt kopiëren en opnieuw wilt gebruiken in een andere toepassing in, klikt u met de rechtermuisknop op het object en selecteert u *Objectbeschrijving*. Het dialoogvenster *Objectbeschrijving* geeft alle gegevens weer. U kunt ook de tekst selecteren in het tekstvak en dit in een andere toepassing plakken.

5. Herhaal de voorgaande stap totdat de query alle objecten bevat die u wilt opnemen.

### → Tip

- Als u een object wilt verwijderen uit het deelvenster *Resultaatobjecten* of *Queryfilters*, klikt u op het pictogram *Verwijderen* in de bovenhoek van het deelvenster.
- Als u alle objecten wilt verwijderen uit het deelvenster *Resultaatobjecten* of *Queryfilters*, klikt u op het pictogram *Alles verwijderen* in de bovenhoek van het deelvenster.

6. **Optioneel:** Selecteer de objecten waarvoor u queryfilters wilt definiëren en sleep ze naar het deelvenster *Queryfilters*. Als u snel een filter voor een object wilt maken, selecteert u het object in het deelvenster *Resultaatobjecten* en klikt u op de werkbalk *Resultaatobjecten* op het pictogram *Voeg een snelfilter toe*.

### ⓘ Opmerking

Als de query is gebaseerd op een SAP HANA-universe, en de weergaven SAP HANA-variabelen, invoerparameters of beide bevatten, komen er query-aanwijzingen. Als u aanwijzingen toevoegt in het venster *Snelfilters* kunnen er dubbele aanwijzingen ontstaan. Wij bevelen aan dat u de query uitvoert vóór u eventuele queryaanwijzingen definieert, zodat u weet welke aanwijzingen al bestaan.

7. Stel het analyseniveau en de andere query-eigenschappen in. Zie [Het analyseniveau instellen \[pagina 70\]](#) voor informatie over analyseniveaus.
8. Klik op *Query uitvoeren*. Wanneer u meer dan één query hebt en u slechts één query wilt uitvoeren, klikt u op de pijl omlaag naast de knop *Uitvoeren* en selecteert u de query die u wilt uitvoeren.

### ⓘ Opmerking

- Als een document wordt gemaakt met twee gegevensproviders (query's) op basis van dezelfde bron (universe) en de bron van een van de query's wordt gewijzigd, wordt de bron van de andere gegevensprovider niet standaard gewijzigd. De *Wizard Bron wijzigen* bevat de optie *Wijzigingen in alle query's die dezelfde gegevensbron delen toepassen*.
- Als u een query uitvoert op een gegevensbron van SAP HANA die invoerparameters gebruikt, kunt u aanwijzingen tegenkomen waarbij u waarden voor variabelen en parameters moet invoeren. De beschikbare waarden in de aanwijzingen zijn rechtstreeks afkomstig uit de SAP HANA-gegevensbron.



## Verwante informatie

[Een voorbeeld van queryresultaten bekijken \[pagina 136\]](#)  
[Niet-hiërarchische query's \[pagina 54\]](#)  
[HANA-queryaanwijzingen in Web Intelligence \[pagina 179\]](#)

### 4.2.1.4 Leden van een hiërarchie selecteren

Wanneer er in uw query hiërarchieleden voorkomen, gebruikt u het dialoogvenster [Leden kiezen](#) om leden te selecteren in de hiërarchie die in het rapport worden weergegeven dat wordt gegenereerd uit de queryresultatenset.

Nadat u leden hebt geselecteerd, worden deze onder het hiërarchieobject in het [queryvenster](#) weergegeven.

U kunt leden expliciet selecteren of impliciet door middel van functies. U kunt bijvoorbeeld de leden [Californië] en [Los Angeles] van de hiërarchie [Geografie] expliciet kiezen. U kunt de onderliggende leden van het lid [VS] kiezen (om staten uit de VS weer te geven). U kunt ook de leden selecteren die zijn opgenomen in een benoemde set, bijvoorbeeld Topsteden per omzet, om de steden op te nemen die de meeste omzet genereren.

## Verwante informatie

[Overzicht van de functie Leden kiezen \[pagina 62\]](#)  
[Leden hiërarchisch kiezen en query's filteren \[pagina 61\]](#)

### 4.2.1.4.1 Leden hiërarchisch kiezen en query's filteren

Wanneer u leden filtert in een queryfilter, beïnvloedt u ook meetwaarde-aggregatie.

Dit verschilt van het hiërarchisch selecteren van leden in het dialoogvenster [Leden kiezen](#), waarmee meetwaarden niet worden beïnvloed.

## Voorbeeld: Leden selecteren en hiërarchisch filteren

In dit voorbeeld beschikt u over de volgende gegevens:

Klantgeografie	Verkoopaantal via internet
Alle klanten	29.358.677,22 USD
Frankrijk	2.644.017,71 USD

Klantgeografie	Verkoopaantal via internet
Hauts de Seine	263.416,19 USD
Seine (Parijs)	539.725,80 USD
Duitsland	2.894.312,34 USD
Brandenburg	119.871,08 USD
Hessen	794.876,08 USD

Als u alleen de aan Frankrijk gerelateerde leden kiest in het dialoogvenster [Leden kiezen](#), wordt de meetwaarde voor Alle klanten niet beïnvloed:

Klantgeografie	Verkoopaantal via internet
Alle klanten	29.358.677,22 USD
Frankrijk	2.644.017,71 USD
Hauts de Seine	263.416,19 USD
Seine (Parijs)	539.725,80 USD

Als u Duitsland en de onderliggende leden filtert met een queryfilter, wordt de meetwaarde Alle klanten beïnvloed omdat de cijfers voor Duitsland niet langer in de aggregatie worden weergegeven.

Klantgeografie	Verkoopaantal via internet
Alle klanten	26.464.364,08
Frankrijk	2.644.017,71 USD
Hauts de Seine	263.416,19 USD
Seine (Parijs)	539.725,80 USD

## Verwante informatie

[Leden van een hiërarchie selecteren \[pagina 61\]](#)

[Hiërarchieën \[pagina 50\]](#)

### 4.2.1.4.2 Overzicht van de functie Leden kiezen


U gebruikt de functie [Leden kiezen](#) in het queryvenster om leden in een hiërarchie weer te geven en te selecteren.

U kunt expliciet met leden werken of met sets leden, bijvoorbeeld op basis van functies, benoemde sets of hiërarchieniveaus.

U kunt de functie [Leden kiezen](#) ook gebruiken om aanwijzingen te definiëren, die gebruikers de mogelijkheid bieden om te selecteren welke leden zij in een hiërarchie willen opnemen als ze de query uitvoeren.

U start de functie [Leden kiezen](#) vanuit hiërarchieobjecten die u toevoegt aan de query in het deelvenster [Resultaatobjecten](#) in het queryvenster.

In de volgende tabel worden de tabbladen beschreven die beschikbaar zijn in de functie [Leden kiezen](#).

Tabblad	Beschrijving
<a href="#">Leden</a>	Op het tabblad <a href="#">Leden</a> worden de leden hiërarchisch ingedeeld weergegeven. Berekende leden worden in de hiërarchie weergegeven op de positie die door de BI-beheerder is gedefinieerd.
<a href="#">Niveaus</a>	Op het tabblad <a href="#">Niveaus</a> worden de hiërarchieniveaus (als de hiërarchie niveaus ondersteunt), benoemde sets en berekende leden weergegeven. Als een hiërarchie geen niveaus bevat, wordt het pictogram  samen met de melding <a href="#">Geen weer te geven waarden</a> weergegeven.
<a href="#">Aanwijzing</a>	Met de optie <a href="#">Aanwijzingen</a> kunt u het kiezen van leden uitstellen totdat u de query uitvoert. Als u de query uitvoert, kunt u via een aanwijzing leden selecteren.

#### ⓘ Opmerking

In het venster [Leden kiezen](#) kunt u de weergave van de technische namen en bedrijfsnamen van objecten of hiërarchieobjecten selecteren. De technische naam (ook wel unieke naam genoemd) is de naam aan de hand waarvan het object wordt geïdentificeerd, naast de bedrijfsnaam van het object (ook wel bijschriftnaam genoemd). Technische namen worden niet gelokaliseerd maar bedrijfsnamen wel. Een bedrijfsnaam is bijvoorbeeld 'Klant', waarbij de technische naam Z\_CUSTOMER kan zijn.

## Verwante informatie



[Leden van een hiërarchie selecteren \[pagina 61\]](#)


### 4.2.1.4.3 Hiërarchieleden selecteren

U selecteert hiërarchieleden voor uw query via het queryvenster.

#### ⚠ Let op

Als u een knooppunt selecteert dat gekoppelde knooppunten in het venster [Leden kiezen](#) heeft, worden die ook geselecteerd nadat u de query uitvoert. Als u het venster [Leden kiezen](#) opent nadat u de query hebt uitgevoerd, kunt u zien dat gekoppelde knooppunten ook zijn geselecteerd.

1. Klik in [Ontwerp](#)-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Voeg een hiërarchieobject toe aan het venster [Resultaatobjecten](#).
3. Klik op  naast de hiërarchie om het venster [Leden kiezen](#) te openen.
4. Voeg leden of niveaus toe aan de query. Dit kan op de volgende manieren:
  - Door de leden die u aan de query wilt toevoegen handmatig te selecteren op het tabblad [Leden](#).

- Door alle leden te selecteren door te klikken op  > *Alle leden selecteren* op het tabblad *Leden*. Hiermee neemt u alle leden op, zelfs als de hiërarchiestructuur in de toekomst verandert.
- Door alle leden tot een specifiek niveau te selecteren door te klikken op  > *Alle leden selecteren tot* op het tabblad *Leden*.
- Door leden te zoeken en selecteren door te klikken op  op het tabblad *Leden*. U kunt jokertekens gebruiken: \* vervangt een willekeurige tekenreeks; ? vervangt een specifiek teken.
- Door de niveaus die u aan de query wilt toevoegen te selecteren op de tabbladen *Niveaus*. U kunt ook berekende leden en benoemde sets selecteren op het tabblad *Niveaus*.





#### ⓘ Opmerking

U kunt geen functies (bijvoorbeeld *Children of Parent*) toepassen op een berekend lid.

5. **Optioneel:** Klik op xxx om de structuur weer te geven om alle geselecteerde elementen weer te geven.

#### ⓘ Opmerking

U kunt geen elementen weergeven die geselecteerd zijn uit de functie Zoeken.

6. **Optioneel:** U kunt het kiezen van leden vertragen en leden selecteren nadat u de query hebt uitgevoerd, met aanwijzingen:
  - a. Klik op  *Aanwijzing* > *Parameter inschakelen*  en voeg een aanwijzingstekst toe.
  - b. Als u wilt dat de aanwijzing de eerder geselecteerde waarden standaard selecteert, klikt u op *Laatste waarden geselecteerd laten*. Als u wilt dat in de aanwijzing standaardwaarden worden geselecteerd, klikt u op  *Standaardwaarden instellen* > *Bewerken*  en selecteert u de standaardwaarden.
7. Klik op *OK* om het dialoogvenster *Leden kiezen* te sluiten.  
De geselecteerde leden worden onder het hiërarchieobject in het venster *Resultaatobjecten* weergegeven. Wanneer u de query uitvoert, worden alleen die leden in het queryresultaat opgenomen.

Als u geen leden selecteert, wordt het standaardlid voor de hiërarchie zoals dat is gedefinieerd in de database in het queryresultaat gebruikt. Als er geen standaardlid is gedefinieerd, wordt het lid op het hoogste niveau gebruikt.

## 4.2.1.4.4 Hiërarchische lidselectie in BEx-query's

U kunt het dialoogvenster *Leden kiezen*, beschikbaar in een hiërarchieobject in het *queryvenster*, gebruiken om leden te kiezen uit een hiërarchie voor uw query.

In de volgende hiërarchie wordt geïllustreerd wat er gebeurt bij het kiezen van leden in BEx-query's.

Wereld
EMEA
Europa
Midden-Oosten
Afrika
Noord-Amerika

Azië PAC
Azië
Pacific
Australië
Filippijnen
Nieuw-Zeeland
Zuid-Amerika

### ⚠ Let op

Als de BEx-query een hiërarchieknooppuntvariabele bevat, een aanwijzing die is ingesteld op de dimensie van een hiërarchieknooppunt, wordt de optie [Leden kiezen](#) voor de hiërarchie uitgeschakeld. U geeft antwoord op de hiërarchieknooppuntvariabele tijdens runtime.

#### Hierarchieselectieregels

Regel	Voorbeeld
Wanneer u een lid selecteert uit een hiërarchie op een bepaald niveau, worden alle bovenliggende elementen in de hiërarchie geselecteerd.	Het hoofdlied is altijd geselecteerd. Het is niet mogelijk om één specifiek niveau te selecteren.
Als u de selectie van een lid opheft waarvan het bovenliggende element al is geselecteerd, wordt de selectie van alle onderliggende leden van het bovenliggende lid ook opgeheven.	Als Pacific en alle onderliggende leden al zijn geselecteerd en u de selectie van Australië opheft, wordt de selectie van de Filippijnen en Nieuw-Zeeland ook opgeheven. De volgende selectie van leden wordt weergegeven: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Europa</li> <li>• Pacific</li> </ul>
Als u een lid selecteert waarvan sommige van de onderliggende leden al zijn geselecteerd, worden alle onderliggende leden geselecteerd.	Als Europa is geselecteerd en u EMEA selecteert, worden het Midden-Oosten en Afrika ook geselecteerd. De volgende selectie van leden wordt weergegeven: <ul style="list-style-type: none"> <li>• EMEA</li> <li>• Onderliggende leden van EMEA</li> </ul>
Als u een lid selecteert en onderliggende subleden al zijn geselecteerd, worden alle onderliggende leden van het lid en alle leden op hetzelfde niveau van de geselecteerde onderliggende subleden ook geselecteerd.	Als u Azië PAC selecteert terwijl Australië al was geselecteerd, worden Azië, Pacific (onderliggende leden van Azië PAC) en de Filippijnen en Nieuw-Zeeland (leden op hetzelfde niveau van Australië) ook geselecteerd. De volgende selectie van leden wordt weergegeven: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Azië PAC</li> <li>• Onderliggende leden van Azië PAC</li> <li>• Pacific</li> <li>• Onderliggende leden van de Pacific</li> </ul>


## Verwante informatie

[Beperkingen bij het gebruik van BEx-query's en BW-InfoProviders \[pagina 91\]](#)

[Hiërarchische lidselectie in BEx-query's \[pagina 64\]](#)

### 4.2.1.4.5 Hiërarchieleden selecteren in OLAP-universes per relatie

U kunt hiërarchieleden selecteren in relationele OLAP-universes via het [queryvenster](#).

1. Klik in [Ontwerp](#)-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Voeg het hiërarchieobject toe aan het venster [Resultaatobjecten](#) in het queryvenster.
3. Klik op **...** naast de hiërarchie om het dialoogvenster Leden kiezen [Leden kiezen](#) te starten.
4. Klik in het tablad [Leden](#) met de rechtermuisknop op een lid.

In het menu worden meerdere opties weergegeven:

Optie	Beschrijving
Onderliggende elementen	<p>Alle onderliggende leden van het lid worden aan de lijst met geselecteerde leden toegevoegd.</p> <p>De leden worden in de lijst weergegeven als <code>Children of [selected member]</code>.</p> <div><p><b>Opmerking</b></p><p>U kunt onderliggende elementen en onderliggende subelementen van hetzelfde lid niet opnemen. Als u <a href="#">Onderliggende subelementen</a> selecteert en vervolgens <a href="#">Onderliggende elementen</a>, worden de subelementen uit de lijst verwijderd en vervangen door onderliggende elementen.</p></div>
Onderliggende subelementen	<p>Alle onderliggende subleden van het lid worden aan de lijst met geselecteerde leden toegevoegd.</p> <p>De leden worden in de lijst weergegeven als <code>Descendants of [selected member]</code>.</p> <div><p><b>Opmerking</b></p><p>U kunt onderliggende elementen en onderliggende subelementen van hetzelfde lid niet opnemen. Als u <a href="#">Onderliggende elementen</a> selecteert en vervolgens <a href="#">Onderliggende subelementen</a>, worden de onderliggende elementen uit de lijst verwijderd en vervangen door onderliggende subelementen.</p></div>

Optie	Beschrijving
Bovenliggend element	<p>Het lid direct boven het geselecteerde lid is het bovenliggende lid van het lid.</p> <p>Met deze optie wordt het bovenliggende element van het lid toegevoegd aan de lijst met geselecteerde leden.</p> <p>Het lid wordt in de lijst weergegeven als <code>Parent of [selected member]</code>.</p> <div> <p><b>Opmerking</b></p> <p>Het is niet mogelijk om het bovenliggende lid en het hogerliggende lid van hetzelfde lid op te nemen. Als u <i>Hogerliggende elementen</i> selecteert en vervolgens <i>Bovenliggend element</i>, worden de hogerliggende elementen uit de lijst verwijderd en vervangen door het bovenliggende element.</p> </div> <p>De functie <code>Bovenliggend element</code> is niet beschikbaar in BEx-query's.</p>
Hogerliggende elementen	<p>Alle leden boven het geselecteerde lid in de hiërarchie zijn de hogerliggende elementen van het lid.</p> <p>Met deze optie worden de hogerliggende leden van het lid toegevoegd aan de lijst met geselecteerde leden.</p> <p>De leden worden in de lijst weergegeven als <code>Ancestors of [selected member]</code>.</p> <p>U kunt niet de hogerliggende elementen en bovenliggende elementen van hetzelfde lid in de lijst opnemen. Als u <i>Bovenliggend element</i> selecteert en vervolgens <i>Hogerliggende elementen</i>, wordt het bovenliggende element uit de lijst verwijderd en vervangen door de hogerliggende elementen.</p> <p>De functie <code>Hogerliggende elementen</code> is niet beschikbaar in BEx-query's.</p>
Elementen op hetzelfde niveau	<p>Alle leden op hetzelfde niveau als het geselecteerde lid en die hetzelfde bovenliggende element delen, zijn leden op hetzelfde niveau. De leden worden in de lijst weergegeven als <code>Elementen op hetzelfde niveau van [geselecteerd lid]</code>.</p> <p>Met deze optie wordt het geselecteerde lid en de bijbehorende elementleden op hetzelfde niveau aan de lijst met geselecteerde leden toegevoegd.</p> <p>De functie <code>Elementen op hetzelfde niveau</code> is niet beschikbaar in BEx-query's.</p>

- Klik op **OK** om het dialoogvenster *Leden kiezen* te sluiten.  
De geselecteerde leden worden onder het hiërarchieobject in het venster *Resultaatobjecten* weergegeven.  
Wanneer u de query uitvoert, worden alleen die leden in het queryresultaat opgenomen.

## Verwante informatie

[Hiërarchieleden selecteren \[pagina 63\]](#)


[Hiërarchieleden voor BEx-query's selecteren per relatie \[pagina 98\]](#)

## 4.2.1.4.6 Hiërarchieleden uitsluiten

U kunt leden uitsluiten van hiërarchieën in het queryvenster.

### ⓘ Opmerking

Het is niet mogelijk om leden uit te sluiten in BEx-query's.

1. Klik in *Ontwerp*-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Voeg een hiërarchieobject toe aan het venster *Resultaatobjecten*.
3. Klik op **...** naast de hiërarchie om het venster *Leden kiezen* te openen.
4. Selecteer de leden of ledensets die u wilt uitsluiten.
5. Klik op *Uitsluiten* naast de geselecteerde leden.
6. Klik op *OK* om het dialoogvenster *Leden kiezen* te sluiten.  
De uitgesloten leden worden onder het hiërarchieobject in het venster *Resultaatobjecten* weergegeven. Als u de query uitvoert, worden deze leden van de hiërarchie uitgesloten.

## 4.2.1.5 Onduidelijke query's oplossen

Een onduidelijke query is een query met een of meer objecten die mogelijk meerdere typen informatie retourneren.

Bepaalde dimensies in een universe kunnen waarden bevatten die voor twee verschillende doeleinden in de database worden gebruikt. De dimensie [Land] in de onderstaande query kan bijvoorbeeld twee typen informatie retourneren:

- Klanten en het land waar ze op vakantie zijn geweest.
- Klanten en het land waar ze hebben geboekt.

De functie die Land in deze query vervult, is onduidelijk. Een land kan het land zijn waar een vakantie is verkocht of een land waar een vakantie is geboekt. De ene waarde is bestaande informatie (verkoop) en de andere waarde is toekomstige informatie (reserveringen).

De ontwerper van de universe identificeert de verschillende manieren waarop objecten in de universe kunnen worden gebruikt en implementeert beperkingen voor de manier waarop deze objecten kunnen worden gecombineerd om onduidelijkheden in een query te vermijden. Deze beperkingen worden contexten genoemd.

### 4.2.1.5.1 Contexten in query

Een context is een gedefinieerde groep objecten met hetzelfde zakelijke doel.

Dit zakelijke doel is doorgaans het type informatie dat deze verwante objecten weergeven. Een verkoopcontext is bijvoorbeeld een groep met alle objecten waarmee verkoopquery's kunnen worden gemaakt. Een reserveringscontext is een groep met alle objecten die in reserveringsquery's kunnen worden gebruikt. Contexten worden in de universe gedefinieerd door de ontwerper van de universe.



U kunt willekeurige objecten in dezelfde context combineren om een query te maken. U kunt ook objecten uit verschillende contexten combineren. Als u een object gebruikt dat gemeenschappelijk is voor meerdere contexten in een query en het niet mogelijk is de passende context te bepalen voor alle overige objecten in de query, wordt u gevraagd de toe te passen context te selecteren.

## 4.2.1.5.2 Een context kiezen wanneer u een query uitvoert

Wanneer u een query maakt of een document vernieuwt, wordt u mogelijk gevraagd een context te selecteren voordat de query kan worden uitgevoerd. Contexten worden in universes gebruikt om onduidelijke query's te voorkomen.

Als de query-eigenschap *Context opnieuw instellen bij vernieuwen* is geselecteerd in de query-eigenschappen, moet u elke keer dat u de query uitvoert een context kiezen. U moet ook een context kiezen als u de optie *Context wissen* selecteert in de query-eigenschappen.

### ⓘ Opmerking

- Nadat u de optie *Context wissen* hebt geselecteerd, geeft de volgende aanwijzing op contexten nog de laatst geselecteerde context weer. Als u een andere context wilt selecteren, moet u de bestaande selectie eerst verwijderen.
- Het wissen van de instelling *Contexten opnieuw instellen bij vernieuwen* is niet van toepassing op het vernieuwen van zoeklijsten in aanwijzingen. De gebruiker wordt gevraagd naar de context als dat is vereist voor de aanwijzing.
- Zoeklijsten die vragen naar context worden niet ondersteund in de Web Intelligence HTML-interface.
- Voordat u een document plant dat meerdere contexten bevat, moet u eerst een context selecteren. Volg hiervoor de onderstaande stappen.

1. Voer in een document dat meerdere contexten bevat de query uit of vernieuw het document. Het dialoogvenster *Selecteer een context* wordt geopend.
2. Selecteer een context.



Als aanwijzingen voor het document zijn ingesteld, wordt het dialoogvenster *Aanwijzingen* weergegeven. Anders geeft de documentinhoud de context weer die u hebt geselecteerd.

## Verwante informatie

[Contexten opnieuw instellen bij het vernieuwen van een query \[pagina 69\]](#)

## 4.2.1.5.3 Contexten opnieuw instellen bij het vernieuwen van een query

U kunt contexten opnieuw laten instellen wanneer u een query vernieuwt in het queryvenster.



1. Klik in *Ontwerp*-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Klik op  in het queryvenster om de queryeigenschappen te openen.
3. Selecteer *Context opnieuw instellen bij vernieuwen*.

## Verwante informatie

[Een context kiezen wanneer u een query uitvoert \[pagina 69\]](#)

### 4.2.1.5.4 Context uit een query wissen

U kunt de inhoud van een query in de queryeigenschappen wissen.

1. Klik in *Ontwerp*-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Klik op  in het queryvenster om de queryeigenschappen te openen.
3. Klik op *Context wissen*.
4. Klik op *OK* om de queryeigenschappen te sluiten.

### 4.2.1.6 Het analyiseniveau instellen

Het analysebereik voor een query bestaat uit extra gegevens die u uit de database kunt ophalen en die beschikbaar zijn om meer informatie te bieden over de geretourneerde resultaten.

Deze extra gegevens worden niet in het eerste resultaatrapport weergegeven, maar blijven beschikbaar in de gegevenskubus, zodat u deze gegevens in het rapport kunt ophalen om op elk gewenst moment meer details te verkrijgen. Deze procedure waarbij u toegang krijgt tot gegevens van een lager detailniveau, wordt een analyse op een lager niveau genoemd.

#### Opmerking

De optie *Bereik van analysevenster* in het *queryvenster* is alleen beschikbaar voor relationele *UNIX*-universes en niet voor OLAP-universes of BEx-query's.

In de universe komt het analyiseniveau overeen met de hiërarchische niveaus onder het object dat is geselecteerd voor een query. De analyiseniveaus voor één niveau omlaag voor het object Jaar zouden bijvoorbeeld het object Kwartaal bevatten dat onmiddellijk onder Jaar wordt weergegeven.

U kunt dit niveau instellen als u een query maakt. Zo kunt u objecten in de query opnemen die zich lager in de hiërarchie bevinden, zonder dat deze objecten worden weergegeven in het deelvenster *Resultaatobjecten*. Aan de hand van de hiërarchieën in een universe kunt u een analyiseniveau kiezen en een analysebewerking uitvoeren op het gewenste niveau. U kunt ook aangepaste analyiseniveaus maken door bepaalde dimensies te selecteren die in het niveau moeten worden opgenomen.

## Verwante informatie

[Het analyseniveau definiëren \[pagina 438\]](#)

### 4.2.1.6.1 Analyseniveaus

U kunt verschillende niveaus voor een analysebereik in een document instellen.

Niveau	Beschrijving
Geen	Alleen de objecten die worden weergegeven in het deelvenster <a href="#">Resultaatobjecten</a> worden opgenomen in de query.
<ul style="list-style-type: none"><li>• één niveau</li><li>• twee niveaus</li><li>• drie niveaus</li></ul>	Voor elk object in het deelvenster <a href="#">Resultaatobjecten</a> worden objecten één, twee of drie niveaus lager in de hiërarchiestructuur opgenomen in de query. De gegevens van deze objecten worden in de kubus opgeslagen totdat u ze toevoegt aan het document.
aangepast	Alle objecten die handmatig zijn toegevoegd aan het deelvenster <a href="#">Analyseniveau</a> worden in de query opgenomen.



#### → Tip

Als u een analyseniveau in een document opneemt, neemt de grootte van het document sterk toe doordat de gegevens die voor het opgegeven niveau vereist zijn, met het document worden opgeslagen. Het is alleen zichtbaar in de rapporten als u de [Analysemodus](#) start en de gegevens analyseert om de bijbehorende waarden weer te geven.

Neem alleen analyseniveaus op in documenten waarvan u zeker weet dat gebruikers ze moeten analyseren. Dit om de grootte van documenten te minimaliseren en de prestaties te optimaliseren.

### 4.2.1.6.2 Het analyseniveau instellen

U kunt een analyseniveau voor een query instellen in het deelvenster [Analyseniveaus](#) onder aan het queryvenster.

1. Klik in [Ontwerp](#)-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Klik op  om het analyseniveau weer te geven.  
Het [Bereik van analysevenster](#) wordt onder aan het queryvenster weergegeven. De standaardinstelling voor analyseniveau is [Geen](#). Elke dimensie in het deelvenster [Resultaatobjecten](#) wordt weergegeven in het venster [Bereik van analyse](#).
3. Klik op de pijl naar beneden in de vervolgkeuzelijst [Bereikniveau](#) en selecteer een niveau voor het analyseniveau.  
Het niveau wordt weergegeven in de lijst en de dimensies die hiërarchisch worden weergegeven onder elke dimensie in het deelvenster [Resultaatobjecten](#) worden weergegeven in het venster [Bereik van analyse](#).

- Als u geselecteerde dimensies wilt toevoegen aan de analyseniveaus of als u aangepaste analyseniveaus wilt maken, selecteert u dimensies in het gegevensoverzicht en sleept u ze naar het venster *Bereik van analyse*.

### 4.2.1.7 Het script weergeven dat door een query gegenereerd wordt

Wanneer u een query in een universe maakt, wordt achter de schermen een SQL-script of een MDX-script (Multidimensional Expression) gegenereerd dat op de database wordt uitgevoerd om het resultaat van de query te retourneren.

SQL is de querytaal die door alle relationele databases wordt begrepen. MDX is de querytaal die door OLAP-databases wordt begrepen.



U kunt de SQL die door de query wordt gegenereerd, weergeven en bewerken. MDX-query's kunt u weergeven, maar niet bewerken.

#### ⓘ Opmerking

U kunt niet het script van query's bekijken waarmee procedures worden opgeroepen die in databases zijn opgeslagen.

#### 4.2.1.7.1 Het gegenereerde script weergeven en bewerken

U kunt een gegenereerd queryscript weergeven en bewerken in de *Viewer voor queryscripts*.

- Klik in *Ontwerp*-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
- Klik op  in de werkbalk van het queryvenster om de *Viewer voor queryscripts* weer te geven.

#### ⓘ Opmerking

U kunt het queryscript niet bewerken als de query optionele aanwijzingen bevat. Verwijder de optionele aanwijzingen uit de query voordat u probeert de SQL te bewerken.

Als u het script niet kunt bewerken, verschijnen de waarden die u hebt geleverd als reactie op de aanwijzingen rechtstreeks in de query.

Als bijvoorbeeld "VK" is geleverd als reactie op een aanwijzing voor [Land], wordt een lijn als de volgende in de query weergegeven:

```
Resort_country.country In ( 'UK' )
```

Als de aanwijzing geen waarde heeft, verschijnt de syntaxis voor aanwijzingen (hierna beschreven) in de query.

- Klik op *Aangepast queryscript gebruiken* om het gegenereerde script te bewerken.  
Wanneer u het script bewerkt, verschijnt de syntaxis voor aanwijzingen in de query.

Er wordt bijvoorbeeld een lijn als de volgende in de query weergegeven:

```
Resort_Country.country = @prompt('Enter Country:', 'A',  
'Resort\Country', Mono, Free, Persistent, , User:0)
```

4. Klik na het bewerken van het script op [Valideren](#) om te controleren of de aangebrachte wijzigingen geldig zijn.
5. In de Rich Client kunt u met [Kopiëren](#) het script naar het klembord kopiëren.
6. In de Rich Client kunt u met [Afdrukken](#) het script afdrukken.



## Verwante informatie

[Gegevens filteren met queryaanwijzingen \[pagina 176\]](#)

[Een aanwijzing verwijderen \[pagina 188\]](#)

### 4.2.1.8 De hoeveelheid gegevens die wordt opgehaald door een query beperken

U kunt de hoeveelheid gegevens die door query's geretourneerd worden beperken door voor het aantal rijen dat een query kan retourneren een maximum in te stellen. U kunt dit doen met behulp van een voorbeeldresultaatset waarbij u aangeeft of u lege rijen en dubbele rijen wel of niet wilt ophalen.

1. Klik in [Ontwerp](#)-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Klik op  op de werkbalk in het queryvenster om de queryeigenschappen te openen.
3. Selecteer een van de volgende opties:

Optie	Selectie	Ondersteund door
<a href="#">Max. opgehaalde rijen</a>	Selecteer een maximum aantal rijen om op te halen. Als u deze optie gebruikt, moet u ook een maximumaantal rijen instellen dat moet worden opgehaald.	Alle gegevensbronnen, met uitzondering van Excel en Free-Hand SQL.
<a href="#">Max. ophaaltijd</a>	Stel een tijdslimiet (in seconden) in waarna het gegevensophaalproces wordt stopgezet.	Alle gegevensbronnen, met uitzondering van Excel, Free Hand SQL en multidimensionale gegevensbronnen.

Optie	Selectie	Ondersteund door
<a href="#">Dubbele rijen ophalen</a>	<p>Voeg dubbele rijen in.</p> <p>Het kan zijn dat dezelfde gegevens in veel rijen in een database worden herhaald. U kunt opgeven of deze rijen met herhaalde gegevens in een query moeten worden geretourneerd of dat alleen unieke rijen moeten worden geretourneerd.</p> <p>Deze optie is niet beschikbaar in BEx-query's, of als deze niet ondersteund wordt door de onderliggende database.</p>	Relationele en OLAP <code>UNX</code> -bestanden. Niet beschikbaar in BEx-query's.
<a href="#">Voorbeeldresultaatset</a>	<p>Retourneer een voorbeeldresultaatset. Als u een vaste steekproef wilt gebruiken, klikt u op <a href="#">Vast</a>. Steekproeven zijn niet beschikbaar in BEx-query's. De optie <a href="#">Vast</a> wordt weergegeven, maar is niet actief als deze optie niet wordt ondersteund door uw gegevensbron.</p>	Alleen beschikbaar in relationele <code>UNX</code> - en <code>UNV</code> -universes.
<a href="#">Lege rijen ophalen</a>	Neem lege rijen op in het resultaat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OLAP <code>UNX</code></li> <li>• BEx-query's</li> <li>• Directe toegang vanuit HANA OLAP-verbindingen en HANA InA</li> </ul>

- Klik op [OK](#) om terug te gaan naar het queryvenster.

## Verwante informatie

[Voorbeeldresultaatset \[pagina 46\]](#)

[Max. opgehaalde rijen \[pagina 45\]](#)

### 4.2.1.9 Gecombineerde query's gebruiken

Een gecombineerde query is een groep query's die samen werken aan het retourneren van één resultaat.

#### ⓘ Opmerking

U kunt de functie gecombineerde query alleen gebruiken met relationele universes.

U kunt query's in drie relaties combineren:

- Union
- Intersection
- Minus

In een UNION-query worden alle gegevens uit beide query's genomen, dubbele rijen geëlimineerd en een gecombineerde gegevensset gemaakt.

Een INTERSECTION-query retourneert de gegevens die beide query's gemeen hebben.

In een MINUS-query worden de gegevens geretourneerd uit de eerste query die niet in de tweede voorkomen.

## Voorbeeld: Union-, intersection- en minus-query's

In dit voorbeeld hebt u twee query's die lijsten met landen retourneren, zoals weergegeven in de volgende tabel:

Query	Waarden
Query 1	VS, Groot-Brittannië, Duitsland, Frankrijk
Query 2	VS, Spanje

De verschillende typen gecombineerde query's retourneren de volgende waarden:

Type combinatie	Waarden
UNION	VS, Groot-Brittannië, Duitsland, Frankrijk, Spanje
INTERSECTION	VS;
MINUS	Groot-Brittannië, Duitsland, Frankrijk

## Verwante informatie

[Query's maken op SAP BW-InfoProviders en BEx-query's \(incl. BW/4HANA\) \[pagina 88\]](#)

### 4.2.1.9.1 Een voorbeeld van een gecombineerde query

Met gecombineerde query's kunt u vragen beantwoorden die anders moeilijk of onmogelijk te formuleren zijn binnen een standaardquery.

#### ⓘ Opmerking

U kunt de functie gecombineerde query alleen gebruiken met relationele universes.

## Voorbeeld: een gegevensset retourneren met behulp van een gecombineerde query

De voorbeeld-universe Eilandvakanties bevat de dimensie Jaar, die, met Klanten, gasten retourneert die al eens in een vakantieoord zijn verbleven, en Reserveringsjaar met Klanten, die gasten retourneert die reserveringen

voor toekomstig verblijf hebben geboekt. Vanwege de structuur van de database en universe zijn deze objecten incompatibel, wat betekent dat u deze niet in hetzelfde blok in een rapport kunt opnemen.

Wat moet u doen als u één lijst met jaren wilt waarop alle jaren voorkomen waarin meer dan n gasten in een vakantieoord zijn verbleven, plus de jaren waarvoor meer dan n gasten een verblijf in een vakantieoord hebben gereserveerd? U kunt dit als volgt doen met behulp van een gecombineerde query:

Query	Resultaat
Query 1	Jaren waarin meer dan n gasten in een vakantieoord zijn verbleven.
UNION	
Query 2	Jaren waarvoor meer dan n gasten een verblijf in een vakantieoord hebben gereserveerd

De vereniging van deze twee query's levert de gewenste lijst met jaartallen op.

## 4.2.1.9.2 Hoe gecombineerde gegevens worden gegenereerd

Gecombineerde query's werken op databaseniveau door de query die bij de database is ingediend te veranderen.

Dit gebeurt door het genereren van queryscript met de operators UNION, INTERSECTION en MINUS.


Als de database het type combinatie in de query niet ondersteunt, vindt de combinatie plaats nadat gegevens zijn opgehaald: Meerdere query's retourneren gegevens aan het rapport en deze gegevens worden vervolgens in hetzelfde resultaat verwerkt dat door een gecombineerde query op databaseniveau wordt gegenereerd.

### ⓘ Opmerking

U kunt de functie gecombineerde query alleen gebruiken met relationele universes.

## 4.2.1.9.3 Een gecombineerde query maken

Als uw query is gebaseerd op een relationele universe, kunt u een gecombineerde query maken waarmee u een vraag kunt beantwoorden die anders moeilijk of niet in een standaardquery kan worden ondergebracht.

1. Klik in *Ontwerp*-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Maak een eerste query.

### ⓘ Opmerking

U kunt de functie gecombineerde query alleen gebruiken met relationele universes.

3. Klik op  op de werkbalk van het queryvenster om een gecombineerde query toe te voegen.



Het deelvenster *Gecombineerde query's* wordt weergegeven onder de lijst met objecten van de huidige query. De query wordt via een UNION-relatie met de oorspronkelijke query gecombineerd en krijgt de naam *Combined Query #n*.

4. Als u wilt overschakelen naar de query, selecteert u deze in het venster *Gecombineerde query's*.

#### ⓘ Opmerking

Als u een query wilt verwijderen, selecteert u de query in het venster *Gecombineerde query's* en drukt u op de *Delete*-toets, of u sleept de query en zet deze neer op het universe-overzicht.

5. Als u het type combinatie wilt wijzigen, dubbelklikt u op de operator en selecteert u UNION, MINUS of INTERSECTION.
6. U maakt elke query binnen de gecombineerde query op dezelfde wijze als een normale query.
7. Klik op *Query uitvoeren*.

## 4.2.1.9.4 Gecombineerde querystructuur

De query's binnen een gecombineerde query moeten hetzelfde aantal objecten van hetzelfde gegevenstype retourneren en de objecten moeten in dezelfde volgorde staan.

U kunt query's niet combineren als het aantal objecten in de queryresultaten en de gegevenstypen van die objecten niet identiek zijn. U kunt bijvoorbeeld een query die Jaar retourneert niet combineren met een query die Jaar en Omzet retourneert en u kunt een query die Jaar retourneert niet combineren met een query die Omzet retourneert.

Ook moet u op de semantiek van gecombineerde query's letten. Hoewel het mogelijk is om een query die Jaar retourneert te combineren met een query die Regio retourneert als beide dimensies hetzelfde gegevenstype hebben, zal het resultaat (een combinatie van jaren en regio's) waarschijnlijk weinig zinvol zijn. Als de eerste query de dimensie Jaar bevat, zal de tweede query doorgaans ook een dimensie bevatten die een lijst met jaren retourneert.

#### ⓘ Opmerking

U kunt de functie gecombineerde query alleen gebruiken met relationele universes.

### 4.2.1.9.4.1 Voorbeeld: een query van gastenbezetting en reserveringen per jaar

U wilt een query maken die een lijst met jaren retourneert waarop jaren staan waarin meer dan n gasten in een vakantieoord hebben verbleven, plus jaren waarvoor meer dan n gasten een verblijf in een vakantieoord hebben gereserveerd.

#### ⓘ Opmerking

Voor deze taak is toegang vereist tot de voorbeeld-universe Eilandvakanties in Web Intelligence.

### Opmerking

Het object waarop u filtert, moet ook in het venster *Resultaatobjecten* staan.

1. In Web Intelligence maakt u een document en selecteert u de universe Eilandvakanties in de lijst met universes.
2. Sleep in het *queryvenster* de objecten Jaar, Aantal gasten en Toekomstige gasten naar het venster *Resultaatobjecten*.
3. Sleep het object Aantal gasten naar het deelvenster *Queryfilters* en maak een rapportfilter dat het Aantal gasten tot meer dan n beperkt.
4. Klik op het pictogram *Gecombineerde query toevoegen*.  
Onder de lijst met objecten in het *queryvenster* wordt het venster *Gecombineerde query* weergegeven met de twee query's, verbonden door een union.
5. Klik op de tweede query en verwijder de objecten Jaar en Aantal gasten.
6. Sleep het object Reserveringsjaar naar het deelvenster *Resultaatobjecten*.
7. Sleep het object Toekomstige gasten naar het deelvenster *Queryfilters* en maak een rapportfilter dat de toekomstige gasten tot meer dan n beperkt.
8. Klik op *Query uitvoeren*.

De query retourneert de gecombineerde lijst met jaren en reserveringsjaren.

## Verwante informatie

[Een query maken in een universe \[pagina 59\]](#)

### 4.2.1.9.5 Prioriteiten bij gecombineerde query's

De uitvoeringsvolgorde in een gecombineerde query is uiterst belangrijk voor het bepalen van het uiteindelijke resultaat.

Bij de meest eenvoudige vorm van een gecombineerde query combineert u als volgt twee of meer query's in een relatie:

	Query 1
INTERSECT	Query 2
	Query 3

In een dergelijk geval is het eerste resultaat dat berekend moet worden het snijpunt van Gecombineerde query n en Gecombineerde query n + 1. Het volgende resultaat is het snijpunt van het eerste resultaat en het resultaat van de Gecombineerde query n + 2. Het uitvoeren van de query's wordt op deze manier voortgezet voor alle query's binnen de relatie. Dit levert voor het bovenstaande voorbeeld het volgende resultaat op:

Query	Gegevens
Query 1	VS, Groot-Brittannië, Frankrijk, Duitsland
Query 2	VS, Frankrijk, Finland
INTERSECT van 1 en 2	VS, Frankrijk
Query 3	VS, Spanje
Uiteindelijke INTERSECT	VS

#### 4.2.1.9.5.1 Geneste gecombineerde query's

Telkens wanneer u een gecombineerde query toevoegt, wordt deze standaard op het eerste combinatieniveau gecombineerd met bestaande query's.

Met elke toegevoegde query wordt de lijst met gecombineerde query's uitgebreid. Als u query 3 toevoegt aan query 1 en 2 die al gecombineerd zijn in een UNION-relatie, krijgt u het volgende resultaat:

UNION	Query 1
	Query 2
	Query 3

U kunt gecombineerde query's ook nesten in complexe relaties met meerdere niveaus om de uitvoeringsvolgorde te bepalen, zoals in het volgende voorbeeld waarbij de resultaten van query 1 MIN query 2 in een INTERSECT-relatie met query 3 worden gecombineerd.

	Gecombineerde query 1
MINUS	
INTERSECT	Gecombineerde query 2
	Query 3

Bij een landinstelling die van links naar rechts wordt weergegeven, worden querygroepen van rechts naar links en van boven naar beneden verwerkt binnen elke groep. Bij een landinstelling die van rechts naar links wordt weergegeven, worden querygroepen van links naar rechts en van boven naar beneden verwerkt binnen elke groep. De weergave van querygroepen is afhankelijk van de voorkeurslandinstelling voor weergave die u in de voorkeursinstellingen van het BI-startpunt hebt geselecteerd. Voor sommige landinstellingen, zoals de Engelse landinstelling, wordt de interfacepositionering van links naar rechts gebruikt, terwijl voor andere, zoals de Arabische landinstelling, de interfacepositionering van rechts naar links wordt gebruikt.

Query	Resultaat
Query 1	VS, Groot-Brittannië, Spanje, Duitsland
Query 2	Duitsland
Query 1 MINUS Query 2	VS, Groot-Brittannië, Spanje
Query 3	VS, Spanje, Finland




Query	Resultaat
(Query 1 MINUS Query 2)	VS, Spanje
INTERSECT	
Query 3	

#### ⓘ Opmerking

Als uw database het type gecombineerde query dat u wilt uitvoeren rechtstreeks ondersteunt, bevat het script dat op basis van de query gegenereerd is meteen de combinatieoperators. In dit geval is de prioriteitsvolgorde afhankelijk van de prioriteitsvolgorde die in de database is gedefinieerd. Raadpleeg uw databasebeheerder voor meer details.

## 4.2.1.9.5.2 De volgorde van prioriteit voor gecombineerde query's instellen

U stelt een verwerkingsvolgorde in gecombineerde query's in door query's in geneste groepen te plaatsen.

1. Klik in *Ontwerp*-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Klik op  op de werkbalk van het queryvenster om een gecombineerde query toe te voegen en maak de query.
3. Klik op  om een gecombineerd queryknooppunt toe te voegen en nest de query's.
4. Sleep een query naar de query waaraan u het geneste paar wilt koppelen en zet de query dan neer. Het nieuwe gecombineerde queryknooppunt is standaard een UNION-relatie.
5. Ga verder met het toevoegen van query's aan de geneste groep door deze te slepen naar de ruimte tussen twee query's die al deel uitmaken van die groep.
6. Als u meer geneste groepen binnen een bestaande groep met hogere prioriteit wilt maken, herhaalt u de voorgaande twee stappen.
7. Klik op de combinatieoperators van alle groepen in de query om ze naar wens te wijzigen.
8. Voer de query uit.

### Verwante informatie

[Een gecombineerde query maken \[pagina 76\]](#)

## 4.2.2 Query's maken in Web Intelligence-documenten

Documenten bevatten belangrijke inhoud en metagegevens die u opnieuw kunt gebruiken als u documenten maakt.

In bepaalde gevallen is de semantiek uitgebreid met verrijkte metagegevens. Het doeldocument kan automatisch gebruikmaken van deze uitgebreide semantiek. Hierdoor hoeft er minder tijd te worden gestoken in het voorbereiden van gegevens. Tijdsdimensies, geografisch gekwalificeerde objecten of variabelen voor exemplaren kunnen bijvoorbeeld direct opnieuw worden gebruikt. U hoeft het proces van gegevensverrijking dan niet opnieuw te doorlopen.

### 4.2.2.1 Web Intelligence-inhoud weergeven

Wanneer u een document op basis van een ander document maakt, geeft het document dat als een gegevensbron wordt gebruikt de volgende metagegevens voor het doeldocument weer:

- Dimensies, meetwaarden, attributen
- Hiërarchieën
- Tijds- en geografische dimensies
- Variabelen

In het queryvenster kunt u de objecten uit het brondocument selecteren die u aan de query wilt toevoegen. Wanneer deze query wordt uitgevoerd, worden de gegevens opgehaald uit de kubus van de documentbron.

Als u de gegevens in het brondocument wilt vernieuwen, moet u het brondocument expliciet vernieuwen of het vernieuwen van het document plannen.

Als u een gepland document met meerdere exemplaren opnieuw gebruikt, wordt de in de CMC gedefinieerde parameter Slimme weergave gebruikt om te bepalen of het laatste exemplaar of het document zelf opnieuw moet worden gebruikt. Voor meer informatie over de parameter 'Slimme weergave' raadpleegt u de sectie [Weergave-instellingen voor Web Intelligence wijzigen](#) in de *Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform*.

Als het brondocument is gebaseerd op een relationele UNX-universe en u beveiligingsfilters hebt ingesteld in het doeldocument, wordt de gegevensset gefilterd op basis van het bedrijfsbeveiligingsprofiel dat aan de huidige gebruiker is toegewezen. Zie [Beveiligingsfilter toepassen bij openen van document \[pagina 218\]](#) voor meer informatie.

### 4.2.2.2 Een document maken op basis van een Web Intelligence-document

1. Blader op de startpagina van het BI-startpunt naar beneden naar de sectie [Toepassingen](#).
2. Klik op [Web Intelligence](#).
3. Klik in het dialoogvenster [Een gegevensbron selecteren](#) op [Enterprise-gegevensopslagruimte](#) aan de linkerkant, klik op [Web Intelligence-document](#) aan de rechterkant en klik op [OK](#).
4. Selecteer een document en klik op [Openen](#).  
Het queryvenster wordt geopend.
5. Selecteer de objecten die u aan de query wilt toevoegen en klik op [Query uitvoeren](#).  
De gegevens worden opgehaald uit het brondocument.

6. U kunt nu aan uw rapportinhoud gaan werken.

### 4.2.2.3 Gegevens actueel houden bij vernieuwen

Standaard haalt het nieuw document gegevens op uit de kubus van de bron van het document als u een document op basis van een ander document maakt en de query uitvoert. Om onderliggende gegevens te laden bij het vernieuwen buiten het brondocument, moet u de optie [Gegevens actueel houden bij vernieuwen](#) inschakelen in het queryvenster.

Als u een document vernieuwt op basis van een ander document met de optie [Gegevens actueel houden bij vernieuwen](#) ingeschakeld, worden door Web Intelligence gegevens uit onderliggende gegevensbronnen geladen, die up-to-date zijn. Als de documentbron aanwijzingen bevat, wordt u aangewezen om antwoorden te leveren voor brondocumentaanwijzingen voordat u doorgaat met de vernieuwingsactie.

Als u een document vernieuwt op basis van een ander document dat [universecontexten](#) bevat met ingeschakelde optie [Gegevens actueel houden bij vernieuwen](#), gebruikt Web Intelligence de contextwaarden die gebruikt zijn in de laatste vernieuwing van dit brondocument. Hetzelfde geldt voor het brondocument dat [keydates](#) bevat op basis van SAP BW OLAP UNV-universes.

Als u een document op basis van meerdere documenten vernieuwt die aanwijzingen bevatten, worden de brondocumentaanwijzingen samengevoegd als de optie [Gegevensbronvariabelen samenvoegen](#) is ingeschakeld vanuit Web Intelligence [Documenteigenschappen](#) > [Gegevensopties](#).

#### ⓘ Opmerking

Als het brondocument is opgeslagen met de optie [Vernieuwen bij openen](#), wordt de optie [Gegevens actueel houden bij vernieuwen](#) altijd als ingeschakeld gezien voor alle queries op basis van dit document.

## Beperking

Web Intelligence ondersteunt niet het laden van onderliggende gegevens via geneste queries op basis van documenten van Web Intelligence. U kunt een document niet vernieuwen op basis van een ander document dat zelf queries over andere documenten bevat met de optie [Gegevens actueel houden bij vernieuwen](#) op elk niveau ingeschakeld.

## 4.2.3 Query's maken in Excel, tekstbestanden en Google Sheets

U kunt query's maken in persoonlijke Excel-, tekst- en Google Sheets-bestanden.

#### ⓘ Opmerking

In Web Intelligence Rich Client kunt u alleen in de online modus query's maken in Excel- en tekstbestanden.

Persoonlijke bestanden kunnen worden opgeslagen in de BI-gegevensopslagruimte, op Google Drive, op Microsoft OneDrive (inclusief SharePoint Online) of lokaal, als u de Rich Client gebruikt.

Voordat u rapporten kunt maken die zijn gebaseerd op bestanden die worden gehost op Google Drive of Microsoft OneDrive, moet u controleren of uw beheerder in de Central Management Console een verificatieserverconfiguratie heeft ingesteld voor OAuth-verificatie, zodat het SAP BI-platform toegang heeft tot cloudopslagservices. Zie [Configuratie verificatieserver](#) voor meer informatie. De maximale bestandsgrootte voor uploads wordt ook beperkt door een parameter, die standaard op 100 MB is ingesteld. U kunt die parameter wijzigen in de Central Management Console via de optie [Maximale bestandsgrootte voor uploads per query](#) onder ► [Servers](#) ► [Web Intelligence](#) ► [Eigenschappen](#) ► [Information Engine-service](#) ►.

#### ⚠ Beperking

Voorlopig worden de volgende functies nog niet ondersteund voor de nieuwe tekst-, Excel- en Google Spreadsheet-gegevensbronnen:

- Gecombineerde query's.
- Bron wijzigen.
- Subquery's en lijst met waarden van objecten bij het definiëren van een filter. Alleen constanten en prompts worden ondersteund.
- Weergeven en wijzigen van de instellingen voor tekst-, Excel- en Google Spreadsheet-gegevensbronnen.
- Query's wissen.

Deze worden in toekomstige releases toegevoegd.

## Verwante informatie

[Query's maken in een Excel-bestand \[pagina 83\]](#)

[Een query bewerken op basis van een Excel-bestand \[pagina 85\]](#)

[Een query in een tekstbestand maken \[pagina 85\]](#)

[Een query bewerken die is gebaseerd op een tekstbestand \[pagina 87\]](#)

[Een query maken in een Google Sheet-spreadsheet \[pagina 87\]](#)

### 4.2.3.1 Query's maken in een Excel-bestand

U kunt een query maken met een Excel-bestand als gegevensbron.

Controleer als u in de webclient werkt of het Excel-bestand dat u als gegevensbron wilt gebruiken beschikbaar is in de gegevensopslagruimte van het BI-platform, in Google Drive of in Microsoft OneDrive (inclusief SharePoint Online). Alleen de Rich Client biedt ondersteuning voor lokaal opgeslagen bestanden.

1. Blader op de startpagina van het BI-startpunt naar beneden naar de sectie [Toepassingen](#).
2. Klik op [Web Intelligence](#).
3. Voer in het dialoogvenster [Een gegevensbron selecteren](#) een van de volgende handelingen uit, afhankelijk van waar uw bestand is opgeslagen:

- Klik op [SAP BI-platformgegevensopslag](#) als het bestand is opgeslagen in de BI-gegevensopslagruimte, selecteer [Excel](#) aan de rechterkant, klik op [OK](#) en gebruik de browser om een bestand te selecteren. Als uw bestand nog niet is geüpload in de BI-gegevensopslagruimte, kunt u op de knop [Document uploaden](#) klikken (↑). Dit opent een dialoogvenster waar u naar uw lokale bestandssysteem bladert om een Excel-bestand te selecteren om in de BI-gegevensopslagruimte te uploaden en als gegevensbron voor uw document te gebruiken.
- Klik op [Lokaal](#) aan de linkerkant als u de Rich Client gebruikt, selecteer [Excel](#) aan de rechterkant, klik op [OK](#) en gebruik de browser om een bestand te selecteren.
- Klik aan de linkerkant op [Cloudopslag](#) als het Excel-bestand zich op Google Drive of Microsoft OneDrive bevindt, selecteer vervolgens [Google Drive](#) of [Microsoft OneDrive](#) aan de rechterkant en klik op [OK](#). Als u geen Google- of Microsoft-account hebt dat aan het SAP BI-platform is gekoppeld, voert u uw referenties in om u aan te melden en gebruikt u vervolgens de browser om een Excel-bestand te selecteren.

### ⓘ Opmerking

Voordat u rapporten kunt maken die zijn gebaseerd op bestanden die worden gehost op Google Drive of Microsoft OneDrive, moet uw beheerder OAuth-verificatie hebben ingesteld in de Central Management Console. Als dit niet is gedaan, treedt een fout op. Zie [Configuratie verificatieserver](#) voor meer informatie. De maximale bestandsgrootte voor uploads wordt ook beperkt door een parameter, die standaard op 100 MB is ingesteld. U kunt die parameter wijzigen in de Central Management Console via de optie [Maximale bestandsgrootte voor uploads per query](#) onder [Servers](#) > [Web Intelligence](#) > [Eigenschappen](#) > [Information Engine-service](#).

4. Stel de opties in om gegevens uit het bestand te importeren.

Optie	Beschrijving
<a href="#">Werkbladnaam</a>	De naam van het werkblad dat de gegevens bevat.
<a href="#">Veldselectie</a> > <a href="#">Alle velden</a>	Alle gegevens in het werkblad worden beschouwd als querygegevens.  <b>⚠ Beperking</b> Web Intelligence ondersteunt alleen een selectie van aaneengesloten cellen.
<a href="#">Veldselectie</a> > <a href="#">Bereikdefinitie</a>	De gegevens in het opgegeven bereik worden beschouwd als querygegevens.  <b>⚠ Beperking</b> Web Intelligence ondersteunt alleen een selectie van aaneengesloten bereiknamen.
<a href="#">Veldselectie</a> > <a href="#">Bereiknaam</a>	De gegevens in het benoemde bereik worden beschouwd als querygegevens.
<a href="#">Eerste rij bevat kolomnamen</a>	De eerste rij in het bereik levert de namen van de resultaatobjecten.

5. Klik op [Volgende](#).



Het [queryvenster](#) wordt geopend en toont de gegevens in het Excel-bestand als rapportobjecten. In het zijpaneel [Queryeigenschappen](#) kunt u ervoor kiezen de query vernieuwbaar en/of bewerkbaar te maken, afhankelijk de eisen die u als gebruiker stelt.

6. Klik op [Query uitvoeren](#) om een rapport te maken op basis van de gegevens uit het Excel-bestand. Wanneer u meer dan één query hebt en u slechts één query wilt uitvoeren, klikt u op [Query's uitvoeren](#) en selecteert u de query die u wilt uitvoeren.

### 4.2.3.2 Een query bewerken op basis van een Excel-bestand

U kunt een query op basis van een Excelbestand bewerken in het queryvenster.

1. Klik in [Ontwerp](#)-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Bewerk de query.

#### ⚠ Let op

Als u een ander bestand met brongegevens voor het [Bronpad](#) selecteert, moet de structuur van het nieuwe bestand overeenkomen met de structuur van het bestaande bestand.

3. Klik op  om de queryeigenschappen te bewerken.

#### ℹ Opmerking

In de queryeigenschappen kunt u ervoor kiezen de query vernieuwbaar te maken, afhankelijk van de gebruikersvereisten.

4. Klik op [Query uitvoeren](#) om uw wijzigingen toe te passen op de query.

### 4.2.3.3 Een query in een tekstbestand maken

Controleer als u in de webclient werkt of het tekstbestand dat u als gegevensbron wilt gebruiken beschikbaar is in de gegevensopslagruimte van het BI-platform, in Google Drive of in Microsoft OneDrive (inclusief SharePoint Online). Alleen de Rich Client biedt ondersteuning voor lokaal opgeslagen bestanden.

1. Blader op de startpagina van het BI-startpunt naar beneden naar de sectie [Toepassingen](#).
2. Klik op [Web Intelligence](#).
3. Voer in het dialoogvenster [Een gegevensbron selecteren](#) een van de volgende handelingen uit, afhankelijk van waar uw bestand is opgeslagen:
  - Klik op [SAP BI-platformgegevensopslag](#) als het bestand is opgeslagen in de BI-gegevensopslagruimte, selecteer [Tekst](#) aan de rechterkant, klik op [OK](#) en gebruik de browser om een bestand te selecteren. Als uw bestand nog niet is geüpload in de BI-gegevensopslagruimte, kunt u op de knop [Document uploaden](#) klikken (). Dit opent een dialoogvenster waar u naar uw lokale bestandssysteem bladert om een tekstbestand te selecteren om in de BI-gegevensopslagruimte te uploaden en als gegevensbron voor uw document te gebruiken.
  - Klik op [Lokaal](#) aan de linkerkant als u de Rich Client gebruikt, selecteer [Tekst](#) aan de rechterkant, klik op [OK](#) en gebruik de browser om een bestand te selecteren.

- Klik aan de linkerkant op [Cloudopslag](#) als het tekstbestand zich op Google Drive of Microsoft OneDrive bevindt, selecteer vervolgens [Google Drive](#) of [Microsoft OneDrive](#) aan de rechterkant en klik op [OK](#). Als u geen Google- of Microsoft-account hebt dat aan het SAP BI-platform is gekoppeld, voert u uw referenties in om u aan te melden en gebruikt u vervolgens de browser om een tekstbestand te selecteren.

### ⓘ Opmerking

Voordat u rapporten kunt maken die zijn gebaseerd op bestanden die worden gehost op Google Drive of Microsoft OneDrive, moet uw beheerder OAuth-verificatie hebben ingesteld in de Central Management Console. Als dit niet is gedaan, treedt een fout op. Zie [Configuratie verificatieserver](#) voor meer informatie. De maximale bestandsgrootte voor uploads wordt ook beperkt door een parameter, die standaard op 100 MB is ingesteld. U kunt die parameter wijzigen in de Central Management Console via de optie [Maximale bestandsgrootte voor uploads per query](#) onder [Servers](#) > [Web Intelligence](#) > [Eigenschappen](#) > [Information Engine-service](#) .

- Stel de opties in om gegevens uit het bestand te importeren.


Optie	Beschrijving
<a href="#">Gegevensscheidingstekens</a>	Het teken waarmee de gegevens met betrekking tot elk resultaatobject van elkaar worden gescheiden. <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Tabulatie</a> - gegevens worden door tabs van elkaar gescheiden</li> <li><a href="#">Spatie</a> - gegevens worden door spaties van elkaar gescheiden</li> <li><a href="#">Tekens</a> - gegevens worden door het opgegeven teken van elkaar gescheiden</li> </ul>
<a href="#">Tekstscheidingstekens</a>	Het teken waarmee de gegevens met betrekking tot elk resultaatobject worden omsloten. <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Dubbele aanhalingstekens</a> - gegevens worden omringd door dubbele aanhalingstekens</li> <li><a href="#">Enkele aanhalingstekens</a> - gegevens worden omringd door enkele aanhalingstekens</li> <li><a href="#">Geen</a> - gegevens worden niet omringd</li> </ul>
<a href="#">Eerste rij bevat kolomnamen</a>	In de eerste rij van elke kolom staat de naam van de kolom.
<a href="#">Landinstelling</a>	De landinstelling van de gegevens in het tekstbestand. Als de landinstelling bijvoorbeeld Frans is (Frankrijk) worden komma's in getallen opgevat als decimaalteken omdat decimalen komma's bevatten in het Frans.
<a href="#">Tekenset</a>	De tekenset die wordt gebruikt door het tekstbestand.
<a href="#">Datumnotatie</a>	De datumnotatie om in dit rapport te gebruiken.

- Klik op [Volgende](#). Het [queryvenster](#) wordt geopend en toont de gegevens in het tekstbestand als rapportobjecten.

6. Klik op [Query uitvoeren](#) om een rapport te maken op basis van de gegevens uit het tekstbestand. Wanneer u meer dan één query hebt en u wilt slechts één query uitvoeren, klikt u op [Query's uitvoeren](#) en selecteert u de query die u wilt uitvoeren.

### 4.2.3.4 Een query bewerken die is gebaseerd op een tekstbestand

U kunt een query op basis van een tekstbestand bewerken in het queryvenster.

1. Klik in de modus [Ontwerp](#) of [Structuur](#) op  in de werkbalk.
2. Bewerk de query.

#### ⚠ Let op

Als u een ander bestand met brongegevens voor het [Bronpad](#) selecteert, moet de structuur van het nieuwe bestand overeenkomen met de structuur van het bestaande bestand.

3. Klik op  om de queryeigenschappen te bewerken.

#### ⓘ Opmerking


In de queryeigenschappen kunt u ervoor kiezen de query vernieuwbaar te maken, afhankelijk van de gebruikersvereisten.

4. Klik op [Query uitvoeren](#) om uw wijzigingen toe te passen op de query.

### 4.2.3.5 Een query maken in een Google Sheet-spreadsheet

1. Blader op de startpagina van het BI-startpunt naar beneden naar de sectie [Toepassingen](#).
2. Klik op [Web Intelligence](#).
3. Klik in het dialoogvenster [Een gegevensbron selecteren](#) op [Google Drive](#) aan de linkerkant, selecteer [Google Sheets](#) aan de rechterkant en klik op [OK](#).

#### ⓘ Opmerking

Voordat u rapporten kunt maken die zijn gebaseerd op bestanden die worden gehost op Google Drive, moet uw beheerder OAuth-verificatie hebben ingesteld in de Central Management Console. Als dit niet is gedaan, treedt een fout op. Zie [Configuratie verificatieserver](#) voor meer informatie. De maximale bestandsgrootte voor uploads wordt ook beperkt door een parameter, die standaard op 100 MB is ingesteld. U kunt die parameter wijzigen in de Central Management Console via de optie [Maximale bestandsgrootte voor uploads per query](#) onder [Servers](#) > [Web Intelligence-services](#) > [MySIA.WebIntelligenceProcessingServer](#) > [Eigenschappen](#) > [Information Engine-service](#) .

4. Als u geen Google-account hebt dat aan het SAP BI-platform is gekoppeld, voert u uw referenties in om u aan te melden.

5. Gebruik de browser om een bestand te selecteren of voer URL gedeeld Google Sheet als Google Drive-zoekopdracht in.
6. Stel de opties in om gegevens uit het bestand te importeren en klik op [OK](#).

Optie	Beschrijving
<a href="#">Werkbladnaam</a>	De naam van het werkblad dat de gegevens bevat.
▶ <a href="#">Veldselectie</a> ▶ <a href="#">Alle velden</a> ▶	Alle gegevens in het werkblad worden beschouwd als querygegevens.  <b>⚠ Beperking</b> Web Intelligence ondersteunt alleen een selectie van aaneengesloten cellen.
▶ <a href="#">Veldselectie</a> ▶ <a href="#">Bereikdefinitie</a> ▶	De gegevens in het opgegeven bereik worden beschouwd als querygegevens.  <b>⚠ Beperking</b> Web Intelligence ondersteunt alleen een selectie van aaneengesloten bereiknamen.
▶ <a href="#">Veldselectie</a> ▶ <a href="#">Bereiknaam</a> ▶	De gegevens in het benoemde bereik worden beschouwd als querygegevens.
<a href="#">Eerste rij bevat kolomnamen</a>	De eerste rij in het bereik levert de namen van de resultaatobjecten.

7. Selecteer en hernoem in het [Queryvenster](#) de objecten die u wilt gebruiken in de query naar eigen inzicht.
8. Klik op [Query uitvoeren](#).

## 4.2.4 Query's maken op SAP BW-InfoProviders en BEx-query's (incl. BW/4HANA)

U kunt gebruikmaken van uw SAP BW-omgeving (incl. BW/4HANA) en query's uitvoeren voor een reeks BW-InfoProviders of BEx-query's via OLAP-verbindingen op basis van de BICS-connector.

BW-InfoProviders zijn SAP-objecten met fysieke gegevens die BI-toepassingen zoals Web Intelligence voor rapportagedoeleinden kunnen ophalen. U gebruikt in SAP BW BEx-query's die zijn gemaakt in SAP BEx Query Designer om analyses uit te voeren voor de verschillende typen InfoProviders (zoals DataStoreobjecten, kubussen, InfoObjects, InfoSets, enzovoort). U kiest of u bestaande BEx-query's opnieuw wilt gebruiken, of dat u rechtstreeks een query wilt uitvoeren voor InfoProviders.

Er is geen universe nodig als u een query uitvoert voor BW-InfoProviders en BEx-query's. De toepassing maakt namelijk gebruik van directe toegang tot de BW-gegevensbron om metagegevens op te halen. Als u BW-InfoProviders en BEx-query's opent, worden de BW-metagegevens door Web Intelligence automatisch toegewezen aan hiërarchieën, kenmerken, meetwaarden en dimensies (zoals query's voor BW OLAP-universes) zodat u deze opnieuw kunt gebruiken in uw rapport. Er gelden wel beperkingen en de objecten die u opneemt in de query, kunnen niet de volledige functionaliteit voor BW OLAP-universes gebruiken. Zie [hier \[pagina 91\]](#) voor de volledige lijst met beperkingen.

Web Intelligence maakt verbinding met BEx-query's en BW-InfoProviders met een OLAP-verbinding met een BW-systeem, via het middlewarestuurprogramma van de SAP BICS-client. Uw BI-beheerder kan de verbinding maken in Central Management Console in de sectie [OLAP-verbindingen](#) of via het hulpprogramma voor informatieontwerp. Raadpleeg de sectie *Aanmeldingsparameters voor SAP BW- en ERP-verbindingen* van de *Gebruikershandleiding Hulpprogramma voor informatieontwerp* voor meer informatie over hoe u de parameters van de verbinding configureert.

#### ⓘ Opmerking

Standaard heeft Web Intelligence toegang tot alle BEx-query's als de vereiste beveiligingsrechten aan uw gebruiker zijn toegewezen. Als u wilt dat de toepassing alleen toegang heeft tot BEx-query's waarvoor de optie [Externe toegang tot de query toestaan](#) is ingeschakeld in SAP BEx Query Designer, vraagt u de beheerder om het configuratiebestand `DSLBIConfiguration_custom.xml` te bewerken en de parameter `BExExternalAccessDetectionMode` in te stellen op `rfcPerInfoQuery`.

### 4.2.4.1 Ondersteunde BW-metagegevens

In Web Intelligence worden metagegevens van BW-InfoProviders en BEx-query's toegewezen.

De volgende functies voor SAP BW-metagegevens worden ondersteund:

- Kenmerken (incl. tijd en eenheid)
- Weergaveattributen
- Navigatieattributen
- Hiërarchieën
- Basissleutelgetallen
- Berekende sleutelgetallen/formules
- Beperkte sleutelgetallen
- Variabelen
- Aangepaste structuren

Deze metagegevens worden toegewezen aan universe-objecten die u kunt gebruiken om query's te maken en rapporten uit te voeren.

#### ⚠ Beperking

Kenmerken of sleutelwaarden die afhankelijk zijn van BEx-tekstvariabelen worden niet ondersteund door Web Intelligence. Uw invoer wordt niet weergegeven in de rapportobjecten.

### Toewijzing van BW-metagegevens

Metagegevens BEx-query	Web Intelligence-object
Kenmerk	Dimensie

Metagegevens BEx-query	Web Intelligence-object
Hierarchie	Hierarchie
Hierarchieniveau	N.v.t. (niveaus worden weergegeven in het dialoogvenster <a href="#">Leden kiezen</a> )
Attribuut	Attribuut
Kenmerkende eigenschappen (sleutel, bijschrift, korte beschrijving, middellange beschrijving, lange beschrijving)	Attribuut
Sleutelgetal zonder eenheid/munteenheid	Meetwaarde (numeriek) Eigenschap opgemaakte waarde (tekenreeks)
Sleutelgetal met eenheid/munteenheid	Meetwaarde (numeriek) Eigenschap eenheid/munteenheid (tekenreeks) Eigenschap opgemaakte waarde (tekenreeks)

## Toewijzing van BW-kenmerken aan dimensies

Voor gegevensbronnen die zijn gebaseerd op BEx-query's worden BW-kenmerken toegewezen aan dimensieobjecten in Web Intelligence. Afhankelijk van het gegevenstype van het SAP BW-kenmerk is er aan deze dimensies een bepaald type toegewezen (STRING of DATE).

Hoewel u in SAP BW een BW-kenmerk als gegevenstype Numeriek (NUMC) hebt gedefinieerd, wordt het kenmerk in BW als tekenreeks (STRING) opgevat. Als het kenmerk in een Web Intelligence-document wordt gebruikt, wordt het dus ook hier als tekenreeks (STRING) opgevat. Het kenmerk wordt niet als gegevenstype Numeriek beschouwd.

## Toewijzing van BW-sleutelwaarden aan meetwaarden

Voor gegevensbronnen die op BEx-query's zijn gebaseerd, worden SAP BW-sleutelwaarden toegewezen aan meetwaardeobjecten in Web Intelligence. Afhankelijk van het gegevenstype van de BW-sleutelwaarde is er aan deze meetwaarden een bepaald type toegewezen: TEKENREEKS, DATUM of NUMERIEK.

Als in het BEx-queryontwerp de objecten Sleutelwaarde en Kenmerk echter in kolommen en rijen zijn gerangschikt zodat de resultaatsetkolommen in elke rij een ander objecttype bevatten, wordt het meetwaardeobject in het Web Intelligence-rapport weergegeven als type "STRING". In Web Intelligence geldt de regel dat één kolom gelijk is aan één gegevenstype. Het gegevenstype TEKENREEKS wordt daarom toegepast wanneer heterogene gegevenstypen in de kolom worden gedetecteerd. Dit is alleen het geval wanneer de structuur van de sleutelwaarde alleen op de kolom staat. U kunt ook beide structuren op dezelfde as in uw BEx-query plaatsen.

## Voorbeeld

Als een BEx-query een structuur heeft die UNIT (bijvoorbeeld Valuta), TIME (bijvoorbeeld Datum), een formule (bijvoorbeeld "Stad is X procent van Staat") en een kenmerk op basis van een tekenreeks (bijvoorbeeld Stad) bevat, is elk van deze waarden, wanneer deze worden toegevoegd, een afzonderlijke rij voor de kolom. U kunt een sleutelwaarde (bijvoorbeeld Orderbedrag) toevoegen in de sectie Kolommen. Als u de BEx-query uitvoert, wordt een tabel weergegeven die deze verschillende objecten/typen in de rijen van de kolom bevat.

### ⓘ Opmerking

- Let op: UNIT en STRING zijn DataTypes die u niet in een DataCell (DataCell = elk snijpunt van twee BEx-structuren) kunt krijgen. De volgende datatypen komen eveneens voor: NUMERIC (INTEGER en DOUBLE), PERCENT, DATE en TIME. Als u een Web Intelligence-rapport maakt volgens deze query, wordt het meetobject weergegeven als "STRING" vanwege de verschillende objecten/typen in de resultaatset voor de kolom.
- Als u de resultaten wilt manipuleren door bijvoorbeeld aggregaties toe te voegen, kunt u de toegewezen Web Intelligence-metwaarde in het rapport wijzigen door deze via een formule naar andere gegevenstypen te converteren.

## 4.2.4.2 Beperkingen bij het gebruik van BEx-query's en BW-InfoProviders

### ⓘ Opmerking

De BI-beheerder moet ervoor zorgen dat de query voldoet aan de rapportagebeperkingen in de onderstaande tabel.

## Berekeningen

BW-functie	Web Intelligence-beperking
Lokale berekeningen ('Rang', 'Minimum'...)	Sleutelwaarden gebaseerd op lokale berekeningen worden niet verwijderd uit de BEx-query. Deze worden als gedeelde meetwaarden gebruikt in Web Intelligence.

BW-functie	Web Intelligence-beperking
Berekeningen/Lokale berekeningen	<p>Meetwaarden waarvoor "Enkele waarde berekenen als" wordt gebruikt, worden weggelaten omdat ze inconsistente resultaten binnen de clienthulpprogramma's zouden produceren. De berekening hangt sterk af van de lay-out van de aangevraagde gegevens (bijvoorbeeld in welke volgorde de kenmerken worden aangevraagd, en of de resultaatregel is in- of uitgeschakeld en #) en zou daarom verkeerd kunnen worden geïnterpreteerd. Deze berekeningen worden automatisch uitgeschakeld om die misinterpretaties te voorkomen.</p> <p>U moet niet de volgende berekeningsfuncties gebruiken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• %GT</li> <li>• %CT</li> <li>• SUMCT</li> <li>• SUMRT</li> <li>• Leaf</li> </ul> <p>Ze zouden mogelijk niet goed kunnen werken binnen de clienthulpprogramma's (zelfde reden als hierboven). Het is niet mogelijk om deze eruit te filteren, omdat de informatie over de berekeningen niet via de interface wordt weergegeven; daarom moet de queryontwerper ervoor zorgen dat deze berekeningen niet worden gebruikt. Als u de MDX-vlag (Multidimensional Expression) in de BEx-queryontwerper inschakelt, wordt het gebruik van de desbetreffende berekeningen gecontroleerd.</p>
Formule met berekening	Formules met berekeningen worden als gedelegeerde meetwaarden gebruikt in Web Intelligence.

## Gegevenskenmerken

BW-functie	Web Intelligence-beperking
Decimaal	De definitie voor decimalen wordt niet gebruikt in Web Intelligence. Gebruik de opgemaakte waarde als u de exacte decimaalinstelling in uw rapport moet behouden. U kunt de decimaalinstelling ook in de tabel en het diagram van uw rapport toepassen.
Variabelen op standaardwaarden	Variabelen voor standaardwaarden hebben geen effect op de query. U wordt aangeraden de standaardwaarde in plaats daarvan in de filter te definiëren.



BW-functie	Web Intelligence-beperking
OR-operator	Worden niet ondersteund. De OR-operator wordt niet ondersteund in sommige OLAP-gegevensbronnen, bijvoorbeeld BEx-query's en OLAP .unx-universes op Microsoft Analysis Services (MSAS) en Oracle Essbase.
Samenvoegen op sleutel voor OLAP-bedrijfsobject	De gegevenssynchronisatie van hetzelfde object van dezelfde bron (kubus of BEx-query) is gebaseerd op de interne sleutel van de waarde van deze objecten.
Aggregatie van BEx-querymeetwaarde	Meetwaarden die aggregeren met de functie SOM, aggregeren de som in Web Intelligence. Andere typen meetwaardeaggregatie worden gedelegeerd.
Standaardlay-out van query's	Standaardposities van kenmerken in rijen/kolommen worden niet weergegeven.
Resultaatrijen	Wij raden aan dat u in plaats daarvan vertrouwt op Web Intelligence-overzichten.
Functie voor analyseren-vervangen	Er is geen functie voor analyseren-vervangen op een object van een BEx-query.
Attributen in resultaatsets en filters	Kan niet tegelijkertijd in de resultaatset en in filters gebruikt worden.

## Filters

BW-functie	Web Intelligence-beperking
Filters als standaardwaarden	Filters als standaardwaarden worden niet ondersteund en worden verwijderd uit de query. Indien er een variabele aanwezig is, wordt de variabeleaanwijzing in Web Intelligence weergegeven. Het antwoord van de gebruiker wordt gegenereerd. U wordt aangeraden een beperking die op een variabele is gebaseerd, te verplaatsen naar de filterzone om deze bij rapportage op te nemen.

## Hiërarchieën

BW-functie	Web Intelligence-beperking
Knooppunten op lager niveau	Knooppunten op lager niveau worden altijd na het hoofdknooppunt weergegeven.
Rij/kolom weergeven als hiërarchie	Het is niet mogelijk een algehele hiërarchie weer te geven vanuit een ashiërarchie. De kenmerken, hiërarchieën en belangrijkste cijfers waaruit de hiërarchie bestaat, blijven behouden.

BW-functie	Web Intelligence-beperking
Niveau weergeven	Hiërarchieën worden standaard niet naar een gegeven niveau uitgebreid. Niveau 00 is altijd het standaardniveau. Vouw de tabel en het diagram in het rapport uit en sla het document vervolgens op om dit gedrag te reproduceren. Uw IT-beheerder kan deze standaardwaarde opnieuw definiëren in de Central Management Console, maar als u de waarde te hoog instelt, haalt Web Intelligence alle hiërarchiegegevens op, wat een aanzienlijke impact op de prestaties en stabiliteit van het systeem kan hebben. De auteur van het rapport moet altijd expliciet het aantal hiërarchieniveaus aangeven dat moet worden opgehaald wanneer rapportquery's worden ontworpen.
Classificatie en hiërarchieën	Classificatie op een tabel met een hiërarchie houdt geen rekening met de hiërarchische structuur van de gegevens. Wanneer u een classificatie definieert in een tabel die een hiërarchie bevat, wordt de classificatie plat.
Positie van knooppunten op lager niveau	Knooppunten op lager niveau bevinden zich altijd onder de bovenste niveaus.
Hiërarchische structuren van meetwaarden	Hiërarchische structuren van meetwaarden worden weergegeven als een platte lijst met meetwaarden, maar u kunt ook hiërarchische structuren van niet-metwaarden gebruiken
Hiërarchische weergave van een volledige as	Wordt niet ondersteund.
Hiërarchieën in resultaatsets en filters	Kan niet tegelijkertijd in de resultaatset en in filters gebruikt worden.

## Aanwijzingen

BW-functie	Web Intelligence-beperking
Variabelen gereed voor invoer	Als u variabelen gereed voor invoer definieert in BEx-query-ontwerper, is het niet altijd mogelijk om handmatig een tekenreeks in het aanwijzingsvenster in Web Intelligence in te voeren. In dat geval kunt u alleen gegevens selecteren in een zoeklijst.

## Querystructuur

BW-functie	Web Intelligence-beperking
Toegestaan aantal objecten in een query	Het maximum aantal objecten per query is ingesteld op 150.
Variabelen die afhankelijk zijn van samengestelde kenmerken en het bovenliggende object	Wanneer er afhankelijkheden zijn tussen variabelen in samengestelde kenmerken en het bovenliggende object, worden de afhankelijkheden niet gegarandeerd.

BW-functie	Web Intelligence-beperking
Query's wissen	Alleen beschikbaar voor UNV-, OLAP- en BEx-querybronnen.
Query-uitzonderingen	Uitzonderingen worden niet meegenomen in Web Intelligence. Gebruik in plaats daarvan voorwaardelijke opmaak.
Voorwaarden	Web Intelligence past geen voorwaarden toe als de query wordt uitgevoerd.
Standaardlay-out	De toegang tot Web Intelligence houdt in het algemeen geen rekening met de standaardlay-out van de BEx-query. Gebruik het queryvenster om het volgende te bereiken: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schikken van kenmerken in rijen en kolommen</li> <li>• Standaardpresentatie (bijvoorbeeld presentatie van tekst/sleutels)</li> <li>• Leden met de status verborgen (kan worden weergegeven) of zichtbaar structureren</li> </ul>

## Verwante informatie

[Query's wissen \[pagina 217\]](#)

### 4.2.4.3 Schaalfactoren in BEx-query's

In BEx Query Designer vereenvoudigen schaalfactoren de manier waarop een sleutelwaarde wordt weergegeven zodat grote aantallen gerichter kunnen worden weergegeven.

Als de BEx-query geschaalde sleutelwaarden bevat, worden deze omgezet naar de toegewezen meetwaarden die u gebruikt als u uw query in Web Intelligence maakt. U ziet de schaalfactor terug in de naam van een meetwaarde en kenmerk van een meetwaarde in het rapport, en in het queryvenster. De schaalfactor kan worden ingesteld op 1, 10, 100, 1000 of 10000. Bijvoorbeeld: als de waarde van een sleutelwaarde 50000 is en de schaalfactor wordt ingesteld op 1000, wordt het rapport weergegeven als 50.

Als de schaalfactor van de sleutelwaarde wordt bijgewerkt, wordt de wijziging weergegeven in het rapport als u de rapportgegevens vernieuwt.

### 4.2.4.4 Hiërarchische query's

Een hiërarchische query bevat minimaal één hiërarchieobject.

U kunt hiërarchische query's maken op basis van universes die hiërarchische gegevens ondersteunen of op basis van BEx-query's die rechtstreeks toegang hebben tot SAP-infoquery's. Hiërarchische gegevens kunnen afkomstig zijn uit relationele of OLAP-databases, afhankelijk van de manier waarop de gegevens in de universe zijn gestructureerd.

## ⓘ Opmerking

Een relationele gegevensbron is geen echte hiërarchie, het is een gedefinieerd pad tussen attributen.

U kunt hiërarchieën opnemen als resultaat of filterobjecten. Als u een hiërarchische query creëert, biedt het Web Intelligence-*queryvenster* u aanvullende functies voor het werken met hiërarchische gegevens.

Als u bijvoorbeeld een hiërarchie als een resultaatobject opneemt, beschikt u over de mogelijkheid om leden in de hiërarchie te kiezen die in het resultaat worden weergegeven. Welke functies beschikbaar zijn in het hiërarchische queryvenster, is ook afhankelijk van de bron van de hiërarchische gegevens die u gebruikt.

De resultatenset die wordt gegenereerd door een hiërarchische query, biedt u de mogelijkheid om een hiërarchische gegevensanalyse uit te voeren. Door elk hiërarchieobject in het queryvenster wordt in het rapport een hiërarchische kolom geproduceerd. U kunt leden uitvouwen om hun onderliggende leden weer te geven.

## → Tip

Als u een BEx-query uitvoert of vernieuwt die een hiërarchisch object bevat, zorg er dan voor dat dit eerst in het *queryvenster* wordt geplaatst. Dit kan de uitvoeringstijd van de query aanzienlijk verminderen omdat de uitvoeringstijd veel factoren bevat.

## Voorbeeld

Als u het [VS]-lid uitvouwt om staten van de VS weer te geven in een [Geografie]-hiërarchie, worden meetwaarden in het blok geaggregeerd afhankelijk van het lid waaraan ze zijn gekoppeld.

Een hiërarchische query met de hiërarchie [Klanten] en de meetwaarden [Verkoopenheid] en [Opslagkosten] geeft de volgende resultaten:

Klanten		Eenheidsverkoop	Opslagkosten
Alle klanten		364.707	371.579
	VS	276.773	234.555
	CA	45.506	67.999
	OR	32.104	56.700
	Albany	10.324	12.325

## Verwante informatie

[Hiërarchische lidselectie in BEx-query's \[pagina 64\]](#)

[Meetwaarden \[pagina 53\]](#)

[Hiërarchieën \[pagina 50\]](#)

[Leden hiërarchisch kiezen en query's filteren \[pagina 61\]](#)

[Leden van een hiërarchie selecteren \[pagina 61\]](#)

## 4.2.4.5 Hiërarchische lidselectie in BEx-query's

U kunt het dialoogvenster [Leden kiezen](#), beschikbaar in een hiërarchieobject in het [queryvenster](#), gebruiken om leden te kiezen uit een hiërarchie voor uw query.

In de volgende hiërarchie wordt geïllustreerd wat er gebeurt bij het kiezen van leden in BEx-query's.

Wereld
EMEA
Europa
Midden-Oosten
Afrika
Noord-Amerika
Azië PAC
Azië
Pacific
Australië
Filippijnen
Nieuw-Zeeland
Zuid-Amerika

### ⚠ Let op

Als de BEx-query een hiërarchieknooppuntvariabele bevat, een aanwijzing die is ingesteld op de dimensie van een hiërarchieknooppunt, wordt de optie [Leden kiezen](#) voor de hiërarchie uitgeschakeld. U geeft antwoord op de hiërarchieknooppuntvariabele tijdens runtime.

### Hierarchieselectieregels

Regel	Voorbeeld
Wanneer u een lid selecteert uit een hiërarchie op een bepaald niveau, worden alle bovenliggende elementen in de hiërarchie geselecteerd.	Het hoofdlid is altijd geselecteerd. Het is niet mogelijk om één specifiek niveau te selecteren.
Als u de selectie van een lid opheft waarvan het bovenliggende element al is geselecteerd, wordt de selectie van alle onderliggende leden van het bovenliggende lid ook opgeheven.	Als Pacific en alle onderliggende leden al zijn geselecteerd en u de selectie van Australië opheft, wordt de selectie van de Filippijnen en Nieuw-Zeeland ook opgeheven. De volgende selectie van leden wordt weergegeven: <ul style="list-style-type: none"><li>• Europa</li><li>• Pacific</li></ul>

Regel	Voorbeeld
Als u een lid selecteert waarvan sommige van de onderliggende leden al zijn geselecteerd, worden alle onderliggende leden geselecteerd.	<p>Als Europa is geselecteerd en u EMEA selecteert, worden het Midden-Oosten en Afrika ook geselecteerd. De volgende selectie van leden wordt weergegeven:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EMEA</li> <li>• Onderliggende leden van EMEA</li> </ul>
Als u een lid selecteert en onderliggende subleden al zijn geselecteerd, worden alle onderliggende leden van het lid en alle leden op hetzelfde niveau van de geselecteerde onderliggende subleden ook geselecteerd.	<p>Als u Azië PAC selecteert terwijl Australië al was geselecteerd, worden Azië, Pacific (onderliggende leden van Azië PAC) en de Filippijnen en Nieuw-Zeeland (leden op hetzelfde niveau van Australië) ook geselecteerd. De volgende selectie van leden wordt weergegeven:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Azië PAC</li> <li>• Onderliggende leden van Azië PAC</li> <li>• Pacific</li> <li>• Onderliggende leden van de Pacific</li> </ul>


## Verwante informatie

[Beperkingen bij het gebruik van BEx-query's en BW-InfoProviders \[pagina 91\]](#)

[Hiërarchische lidselectie in BEx-query's \[pagina 64\]](#)

### 4.2.4.5.1 Hiërarchieleden voor BEx-query's selecteren per relatie

U kunt de leden in een hiërarchie voor uw BEx-query selecteren op basis van relatie.

1. Klik in *Ontwerp*-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Voeg een hiërarchieobject toe aan het venster *Resultaatobjecten*.
3. Klik op de pijl naast het hiërarchieobject om het dialoogvenster *Leden kiezen* te openen.
4. Klik op het tabblad *Leden* met de rechtermuisknop op een lid waarop u een functie wilt toepassen. De beschikbare opties staan in onderstaande tabel:

Optie	Beschrijving
<i>Onderliggende elementen</i>	<p>Alle onderliggende leden van het lid worden aan de lijst met geselecteerde leden toegevoegd.</p> <p>De leden direct onder het geselecteerde lid zijn de onderliggende leden.</p> <p>De leden worden in de lijst weergegeven als <code>Children of [selected member]</code>.</p> <div> <p><b>ⓘ Opmerking</b></p> <p>U kunt onderliggende elementen en onderliggende subelementen van hetzelfde lid niet opnemen. Als u <i>Onderliggende subelementen</i> al had geselecteerd voordat u <i>Onderliggende elementen</i> selecteerde, worden de subelementen uit de lijst verwijderd en vervangen door onderliggende elementen.</p> </div>
<i>Onderliggende subelementen</i>	<p>Alle onderliggende subleden van het lid worden aan de lijst met geselecteerde leden toegevoegd.</p> <p>Alle leden onder het geselecteerde lid in de hiërarchie zijn de onderliggende subelementen van het lid.</p> <p>De leden worden in de lijst weergegeven als <code>Descendants of [selected member]</code>.</p> <div> <p><b>ⓘ Opmerking</b></p> <p>U kunt onderliggende elementen en onderliggende subelementen van hetzelfde lid niet opnemen. Als u <i>Onderliggende elementen</i> al had geselecteerd voordat u <i>Onderliggende subelementen</i> selecteerde, worden de onderliggende elementen uit de lijst verwijderd en vervangen door onderliggende subelementen.</p> </div>
<i>Bovenliggend element</i>	De functie <code>Bovenliggend element</code> is niet beschikbaar in BEx-query's.
<i>Hogerliggende elementen</i>	De functie <code>Hogerliggende elementen</code> is niet beschikbaar in BEx-query's.
<i>Elementen op hetzelfde niveau</i>	De functie <code>Elementen op hetzelfde niveau</code> is niet beschikbaar in BEx-query's.
<i>Onderliggende subelementen tot benoemd niveau</i>	Kies het niveau in de lijst met niveaunamen.
<i>Onderliggende subelementen tot</i>	Kies het aantal niveaus dat u in de selectie wilt opnemen.

- Klik op **OK** om het dialoogvenster *Leden kiezen* te sluiten.  
De geselecteerde leden worden onder het hiërarchieobject in het venster *Resultaatobjecten* weergegeven.  
Wanneer u de query uitvoert, worden alleen die leden in het queryresultaat opgenomen.

#### Opmerking

Het is niet mogelijk om hiërarchieleden uit te sluiten in BEx-query's.

## Verwante informatie


[Hiërarchieleden selecteren \[pagina 63\]](#)

[Aanwijzingen voor het selecteren van leden maken via de functie Leden kiezen \[pagina 101\]](#)

[Leden hiërarchisch kiezen en query's filteren \[pagina 61\]](#)

### 4.2.4.5.2 Zoeken naar leden in het dialoogvenster Leden kiezen

U kunt een hiërarchie doorzoeken op specifieke leden in het venster [Leden kiezen](#).

1. Klik in [Ontwerp](#)-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Voeg een hiërarchieobject toe aan het venster [Resultaatobjecten](#).
3. Klik op [...](#) naast de hiërarchie om het venster [Leden kiezen](#) te openen.
4. Klik op het tabblad [Leden](#) op de knop [Zoeken](#).

#### Opmerking

De zoekopdracht is altijd van toepassing op de hele hiërarchie die in de database is opgeslagen, en niet alleen op de leden die al in het dialoogvenster [Leden kiezen](#) zijn opgehaald.

5. Voer tekst in in het vak [Zoektekst](#).

U kunt jokertekens gebruiken.

Jokertekens	Beschrijving
*	Vervangt een willekeurige reeks tekens
?	Vervangt een willekeurig afzonderlijk teken

6. Selecteer een van de volgende opties:
  - Klik op [Zoeken in tekst](#) om de weergavetekst van de leden te doorzoeken.
  - Klik op [Zoeken in sleutel](#) om de databasesleutels te doorzoeken.
7. Klik op [OK](#) om het dialoogvenster [Leden kiezen](#) te sluiten.




### 4.2.4.5.3 Aanwijzingen voor het selecteren van leden maken via de functie Leden kiezen

U kunt het selecteren van leden uitstellen totdat de query wordt uitgevoerd. In dat geval selecteert u de leden als u de query uitvoert.




#### ⓘ Opmerking

Met aanwijzingen kunt u uitdrukkelijk leden van een hiërarchie selecteren. U kunt geen leden selecteren met behulp van functies als `Ancestors Of Parent`.

1. Klik in *Ontwerp*-modus op  in de werkbalk om het *Queryvenster* te openen.
2. Voeg een hiërarchieobject toe aan het venster *Resultaatobjecten*.
3. Klik op de pijl naast het hiërarchieobject om het dialoogvenster *Leden kiezen* te openen.
4. Klik in het tabblad *Aanwijzingen* op *Parameter inschakelen*.

#### ⓘ Opmerking

Als u deze optie selecteert, worden de selecties op andere tabbladen opgeheven.

5. Voer tekst in in het vak *Aanwijzingstekst*.
6. **Optioneel:** Als u wilt dat de aanwijzing de eerder geselecteerde waarden standaard selecteert als de aanwijzing wordt weergegeven, klikt u op *Laatste waarden geselecteerd laten*.
7. **Optioneel:** Als u wilt dat in de aanwijzing standaardwaarden zijn geselecteerd wanneer deze wordt weergegeven, klikt u op  *Standaardwaarden instellen*  *Bewerken*  en selecteert u de standaardwaarden.
8. Klik op *OK* om het dialoogvenster *Zoeklijst* te sluiten.
9. Klik op *OK* om het dialoogvenster *Leden kiezen* te sluiten.  
De aanwijzingstekst wordt naast de hiërarchie in het *queryvenster* weergegeven.

## Verwante informatie

[Hiërarchieleden voor BEx-query's selecteren per relatie \[pagina 98\]](#)

### 4.2.4.5.4 Leden selecteren op basis van relatieve diepte vanaf een geselecteerd knooppunt

U kunt de diepte van de hiërarchie definiëren om leden te kiezen.


#### ⚠ Beperking

Web Intelligence ondersteunt geen scenario's die een statische hiërarchie als hiërarchieknooppuntvariabele en een variabelenhiërarchie als resultaatweergave hebben. De gevraagde hiërarchie wordt altijd gebruikt om resultaten weer te geven en te filteren, wat invloed heeft op de zoeklijst van die

hiërarchie in het dialoogvenster van de aanwijzing. U moet dezelfde hiërarchie gebruiken voor de hiërarchieknooppuntvariabele en een aanwijzingszoeklijst.

#### ⓘ Opmerking


Deze functie is alleen beschikbaar wanneer de BEx-query een variabele voor het hiërarchieknooppunt heeft op het kenmerk dat u voor de query gebruikt.

1. Klik in *Ontwerp*-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Voeg het hiërarchieobject toe aan het venster *Resultaatobjecten* in het queryvenster.
3. Klik op de pijl naast het hiërarchieobject om het dialoogvenster *Leden kiezen* te openen.
4. Op het tabblad *Relatieve diepte* selecteert u een van de volgende opties:
  - *Alle onderliggende hiërarchieknooppunten* voor de query om alle onderliggende subelementen van het geselecteerde hiërarchieknooppunt te verwerken.
  - *Hiërarchieleden op basis van relatieve diepte* om gegevens vanaf een relatieve diepte in de hiërarchie te retourneren. Selecteer het aantal niveaus onder het geselecteerde knooppunt waarvoor gegevens moeten worden geretourneerd. U kunt een ander diepteniveau voor elke variabele van hiërarchieknooppunten instellen.
5. Klik op *OK* om het dialoogvenster *Leden kiezen* te sluiten.

Wanneer u de query uitvoert, wordt u gevraagd om een knooppunt te selecteren en retourneert de query de gegevens uit het geselecteerde knooppunt tot aan de opgegeven diepte.

## 4.2.4.5.5 Leden selecteren op basis van niveaus van een geselecteerd knooppunt

U kunt het aantal niveaus van een hiërarchie definiëren waaruit meer gedetailleerdere gegevens worden opgehaald.

1. Klik in *Ontwerp*-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Voeg een hiërarchieobject toe aan het venster *Resultaatobjecten*.
3. Klik op de pijl naast het hiërarchieobject om het dialoogvenster *Leden kiezen* te openen.
4. Selecteer op het tabblad *Niveaus* de optie *Niveaus inschakelen* en selecteer de niveaus tot aan het niveau waarvoor u gegevens wilt retourneren.
5. Klik op *OK* om het dialoogvenster *Leden kiezen* te sluiten.

Wanneer u de query uitvoert, worden gegevens opgehaald tot aan het geselecteerde niveau. Als u tijdens het vernieuwen een andere hiërarchie selecteert, is de niveauselectie nog steeds van toepassing op de nieuwe hiërarchie en worden knooppunten/waarden van de nieuwe hiërarchie tot aan het geselecteerde niveau geretourneerd.

## 4.2.4.6 Variabelen beheren

Het dialoogvenster *Variabelen instellen* wordt weergegeven vóór het queryvenster zodat u variabelen van een BEx query kunt beheren. Voordat u een BEx-query kunt uitvoeren, moet u eerst waarden voor potentiële variabelen opgeven.

Wanneer u de eerste keer een document maakt of opent op basis van een BEx-query met variabelen, wordt het dialoogvenster *Variabelen instellen* automatisch geopend en worden alle variabelen en eventuele standaardwaarden weergegeven. De aanwijzingen en de overeenkomstige waarden worden op dezelfde manier vermeld als waarop ze in de backend zijn gedefinieerd. In het dialoogvenster *Variabelen instellen* worden BEx/HANA-aanwijzingen weergegeven boven aanwijzingen die in het queryvenster zijn gemaakt. U kunt indien nodig de afhankelijkheden tussen variabelen controleren.

U kunt in een willekeurige volgorde antwoord geven op aanwijzingen. Wanneer u de variabelewaarden opslaat, wordt het queryvenster weergegeven en kunt u de objecten selecteren.

### ⓘ Opmerking

Het selectievakje *Aanwijzing instellen* voor elke variabele wordt niet automatisch weergegeven wanneer u de eerste keer de BEx-query voor uw document selecteert. Wanneer de tijdelijke universe is gemaakt en de objecten worden weergegeven in het queryvenster, kunt u het dialoogvenster *Variabelen instellen* openen en het dialoogvenster *Aanwijzing instellen* oproepen.

### ⚠ Let op

Als de BI-beheerder handmatige invoer van waarden voor een aanwijzing toestaat, zodat de selectie van een begin- en eindsleutel is veranderd in een waardenlijst, en uw document is gemaakt terwijl handmatige invoer niet werd toegestaan, moet u voor uw document het volgende doen:

- Wis de waarden in het document.
- Wijzig de standaardwaarden voor queryaanwijzingen zodat ze compatibel zijn met selectie van meerdere waarden.

## Verwante informatie

## 4.2.4.7 Verplichte variabelen zonder standaardwaarden beheren

Gebruik het dialoogvenster *Variabelen instellen* om te definiëren hoe variabelen zonder standaardwaarde worden beheerd voor gebruikers.

Als het rapport wordt gepubliceerd naar meerdere gebruikers, kunt u ervoor zorgen dat de gebruiker een aanwijzingsstandaardwaarde krijgt die duidelijk is.

Als u de BEx-standaardwaarden wilt gebruiken, selecteert u in het dialoogvenster *Variabelen instellen* de optie *Door BEx-query gedefinieerde standaardwaarden tijdens runtime gebruiken*. Hoe de BEx-standaardwaarden

worden gebruikt, is afhankelijk van de instellingen in het dialoogvenster *Variabelen instellen* en hoe de gebruiker reageert op de aanwijzing *Laatst geselecteerde aanwijzingswaarden wissen* als de query wordt opgeschoond.

#### Let op

U kunt niet tegelijkertijd aanwijzingen verbergen en standaardwaarden ophalen uit BEx. Omgekeerd moet u aanwijzingen weergeven om dynamische waarden te kunnen zien. Als een document wordt opgeschoond met de optie *Laatst geselecteerde aanwijzingswaarden wissen* maar u hebt een standaardwaarde gedefinieerd en de optie *Door BEx-query gedefinieerde standaardwaarden tijdens runtime gebruiken* is uitgeschakeld, wordt deze waarde na het opschonen nog steeds opgehaald omdat de waarde afkomstig is uit het *Queryvenster*.

## Werkstroom als de queryontwerper ervoor kiest om de standaardwaarden voor de BEx-query tijdens runtime te gebruiken

1. Als de query een verplichte BEx-variabele bevat, kiest de ontwerper ervoor om de standaardwaarde voor de BEx-variabele te gebruiken en selecteert deze de optie *Door BEx-query gedefinieerde standaardwaarden tijdens runtime gebruiken*
2. Als een gebruiker het rapport uitvoert, wordt de aanwijzing voor de BEx-variabele weergegeven met de query. De voorgestelde standaardwaarde is 'A'. De gebruiker kiest een andere waarde (bijvoorbeeld 'C').
3. Het rapport bevat de resultaten voor de waarde 'C' die door de gebruiker is geselecteerd.
4. De gebruiker schoont het rapport op. Tijdens opschonen wordt er een waarschuwing weergegeven waarin de gebruiker wordt gevraagd of deze de laatst geselecteerde aanwijzingswaarde ('C') wil wissen.

Als de gebruiker:

- de optie *Laatst geselecteerde aanwijzingswaarden wissen* selecteert, wordt met de query de waarde 'A' opgehaald als de standaardaanwijzingswaarde aangezien de optie *Door BEx-query gedefinieerde standaardwaarden tijdens runtime gebruiken* is geselecteerd in de queryontwerpfase.
- de optie *Laatst geselecteerde aanwijzingswaarden wissen* niet selecteert, wordt met de query de waarde 'C' opgehaald als de standaardaanwijzingswaarde aangezien deze waarde de laatst geselecteerde aanwijzingswaarde is.

## Werkstroom als de queryontwerper ervoor kiest om de standaardwaarden voor de BEx-query niet tijdens runtime te gebruiken

1. Als de query een verplichte BEx-variabele bevat, kiest de ontwerper ervoor om de standaardwaarde voor de BEx-variabele (bijvoorbeeld 'A') niet te gebruiken maar kiest deze voor een andere waarde (bijvoorbeeld 'B'). De ontwerper heeft de optie *Door BEx-query gedefinieerde standaardwaarden tijdens runtime gebruiken* niet geselecteerd.
2. Als een gebruiker het rapport uitvoert, wordt de aanwijzing voor de BEx-variabele weergegeven met de query. De voorgestelde standaardwaarde is 'B'. Dit is de waarde die door de queryontwerper is geselecteerd. De gebruiker kiest echter een andere waarde (bijvoorbeeld 'C').
3. Het rapport bevat de resultaten voor de waarde 'C' die door de gebruiker is geselecteerd.

4. De gebruiker schoont het rapport op. Tijdens opschonen wordt er een waarschuwing weergegeven waarin de gebruiker wordt gevraagd of deze de laatst geselecteerde aanwijzingswaarde ('C') wil wissen.

Als de gebruiker:

- de optie *Laatst geselecteerde aanwijzingswaarden wissen* selecteert, wordt met de query de waarde 'B' opgehaald als de standaardaanwijzingswaarde aangezien de optie *Door BEx-query gedefinieerde standaardwaarden tijdens runtime gebruiken* niet is geselecteerd in de queryontwerpfase.
- de optie *Laatst geselecteerde aanwijzingswaarden wissen* niet selecteert, wordt met de query de waarde 'C' opgehaald als de standaardaanwijzingswaarde aangezien deze waarde de laatst geselecteerde aanwijzingswaarde is.

#### 4.2.4.8 Selectieoptie in aanwijzingen voor BEx-variabelen.

Als er een kenmerkwaardevariabele van het type *Selectieoptie*, interpreteert Web Intelligence deze als complexe aanwijzing.

De BI-beheerder kan dit gedrag wijzigen om een INLIST- of BETWEEN-operator te zijn, dat een meerwaardeselectie van variabelen op een aanwijzing *Selectieoptie* toestaat. Wanneer dit gebeurt, wordt de start- en eindwaardeselectie in een lijst met meerdere waarden gewijzigd.

##### ⚠ Let op

Als een query is gecreëerd toen de optie *Selectieoptie* werd geïnterpreteerd als BETWEEN, werken geen van de waarden die voor deze aanwijzing worden geselecteerd. U moet het volgende doen voor elk document dat vóór de wijziging in het gedrag is gecreëerd:

- Wis de waarden in het document.
- Wijzig de standaardwaarden voor queryaanwijzingen zodat ze compatibel zijn met selectie van meerdere waarden.

#### 4.2.4.9 Een query maken op basis van een BW-InfoProvider of BEx-query

U kunt een query maken met BW-gegevens.

1. Blader op de startpagina van het BI-startpunt naar beneden naar de sectie *Toepassingen*.
2. Klik op *Web Intelligence*.
3. Klik in het dialoogvenster *Een gegevensbron selecteren* op *Enterprise-gegevensopslagruimte* aan de linkerkant, klik op *SAP BW* aan de rechterkant en klik op *OK*.
4. Selecteer een verbinding.
5. Selecteer een BW-InfoProvider of BEx-query.  
Als de query variabelen bevat, wordt afhankelijk van het variabeletype het dialoogvenster *Variabelen instellen* weergegeven. Hier kunt u de eigenschappen van de variabelen instellen.

Scenario voor query...	Uit te voeren acties...
Verplichte variabele(n) waarbij ten minste één variabele geen standaardwaarde bevat.	In het dialoogvenster <a href="#">Variabelen instellen</a> vult u verplichte variabelen in. De knop OK wordt ingeschakeld wanneer alle verplichte variabelen een waarde hebben. Het queryvenster wordt geopend en in het overzicht wordt de inhoud van de BEx-query weergegeven zoals deze is gegenereerd in de tijdelijke universe. Op dit punt kunt u het dialoogvenster <a href="#">Variabelen instellen</a> opnieuw openen en de eigenschappen van <a href="#">Aanwijzingen instellen</a> wijzigen.
Verplichte variabele(n) met standaardwaarden (optionele variabelen hebben geen effect op de werking).	Het dialoogvenster <a href="#">Variabelen instellen</a> wordt automatisch weergegeven wanneer de tijdelijke universe wordt gemaakt. In het queryvenster worden de metagegevens weergegeven.
Alleen optionele variabele(n), ten minste één van de variabelen heeft geen standaardwaarde.	De tijdelijke universe wordt gemaakt en in het queryvenster worden de metagegevens weergegeven zonder het dialoogvenster <a href="#">Variabelen instellen</a> te openen.
Optionele variabelen die alle standaardwaarden hebben. Er zijn geen verplichte variabelen.	De tijdelijke universe wordt gemaakt en in het queryvenster worden de metagegevens weergegeven zonder het dialoogvenster <a href="#">Variabelen instellen</a> te openen.

- Sleep objecten en filters naar het deelvenster [Resultaatobjecten](#) en zet deze daar neer om de query te maken.

#### ⓘ Opmerking

- Wanneer u een query maakt op basis van een BEx-query die één of meer verplichte variabelen bevat en geen standaardwaarden, wordt een foutbericht weergegeven wanneer u een zoeklijst selecteert of probeert het dialoogvenster [Leden kiezen](#) te gebruiken. In het dialoogvenster [Variabelen instellen](#) kunt u waarden voor de verplichte variabelen instellen.
- Als de BEx-query waarmee u bent verbonden SAP-variabelen aan de serverzijde bevat, kunt u de waarde van de variabele wijzigen in het queryvenster. Klik in de werkbalk van het queryvenster op het pictogram [Variabelen instellen](#) en selecteer een nieuwe variabele.

- Klik op [Query uitvoeren](#). Wanneer u meerdere query's hebt en u wilt slechts één query uitvoeren, klikt u op [Query's uitvoeren](#) en selecteert u de query die u wilt uitvoeren.

## 4.2.4.10 Een tweede BEx-querygegevensprovider toevoegen aan een document

Uw huidige document is al gebaseerd op een BW-InfoProvider of BEx-query en u wilt een gegeven toevoegen als een extra gegevensprovider.

- Klik in het [Queryvenster](#) op [Query toevoegen](#).
- Klik op [SAP BW](#).
- Blader naar de gewenste BW-InfoProvider of BEx-query.  
Wanneer de extra BEx-query variabelen bevat, wordt afhankelijk van het variabeletype het dialoogvenster [Variabelen instellen](#) weergegeven en definieert u de eigenschappen van de variabelen. Zie de onderstaande

tabel voor meer informatie over het definiëren van BEx-variabelen en het gebruik van het dialoogvenster [Variabelen instellen](#).

#### 4. Maak de query.

##### ⓘ Opmerking

- Wanneer u een query maakt op basis van een BEx-query die één (of meer) verplichte variabele bevat en geen standaardwaarde heeft, wordt een foutbericht weergegeven wanneer u een zoeklijst selecteert of probeert de functie [Leden kiezen](#) te gebruiken. In het dialoogvenster [Variabelen instellen](#) kunt u waarden voor de verplichte variabele instellen.
- Als de BEx-query die u hebt geselecteerd SAP-variabelen aan de serverzijde bevat, kunt u de waarde van de variabele wijzigen in het [queryvenster](#). Klik in de werkbalk [Queryvenster](#) op het pictogram [Variabelen instellen](#) en selecteer een nieuwe variabele.

Variabelen instellen voor een extra BEx-query

Wanneer de BEx-query het volgende bevat	Gaat u als volgt te werk...
Verplichte variabelen waarbij ten minste één variabele geen standaardwaarde bevat.	<p>Wanneer u de nieuwe BEx-query selecteert, worden in het dialoogvenster <a href="#">Variabelen instellen</a> alle variabelen van de zojuist toegevoegde BEx-query en de standaardwaarden weergegeven. Alleen variabelen van de zojuist toegevoegde gegevensprovider worden weergegeven.</p> <p>Als de oorspronkelijke BEx-query en de nieuwe BEx-query variabelen gemeen hebben, worden de waarden van die variabelen niet vooraf ingevuld met de waarden die voor de eerste query zijn ingevoerd. Hoewel de samenvoegoptie van BEx-variabelen actief is, wordt op dit punt niet samengevoegd. Geef de verplichte variabelen op en klik op <b>OK</b>.</p> <p>Het <a href="#">queryvenster</a> wordt weergegeven en het overzicht geeft de inhoud van de nieuwe BEx-query weer, die is gegenereerd door de onderliggende tijdelijke universe.</p> <p>Maak de query en voer deze uit.</p> <p>Het dialoogvenster met aanwijzingen wordt geopend en geeft de variabelen van de twee gegevensproviders weer, afhankelijk van de optie BEx-variabelen samenvoegen van het document:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samenvoegen is actief: het dialoogvenster voegt de aanwijzingen samen die de twee BEx-query's gemeen hebben. De waarden die moeten worden weergegeven, zijn de waarden die eerder voor de eerste gegevensprovider zijn ingevoerd.</li> <li>• Samenvoegen is niet actief: het dialoogvenster geeft elke aanwijzing apart weer, met afzonderlijke waarden ingevoerd voor elke gegevensprovider.</li> </ul>
Verplichte variabelen met standaardwaarden (optionele variabelen hebben geen effect op de werking).	De tijdelijke universe wordt gemaakt en het <a href="#">queryvenster</a> geeft de metagegevens weer zonder het dialoogvenster <a href="#">Variabelen instellen</a> te openen.
Alleen optionele variabelen, ten minste één van de variabelen heeft geen standaardwaarde.	De tijdelijke universe wordt gemaakt en in het <a href="#">queryvenster</a> worden de metagegevens weergegeven zonder het dialoogvenster <a href="#">Variabelen instellen</a> te openen.

Wanneer de BEx-query het volgende bevat	Gaat u als volgt te werk...
Optionele variabelen die alle standaardwaarden hebben. Er zijn geen verplichte variabelen.	De tijdelijke universe wordt gemaakt en in het <a href="#">queryvenster</a> worden de metagegevens weergegeven zonder het dialoogvenster <a href="#">Variabelen instellen</a> te openen.

## 4.2.4.11 Een document bewerken op basis van een BEx-query

U bewerkt gegevensproviders in een BEx-query in het dialoogvenster [Variabelen instellen](#).

Het document heeft meerdere gegevensproviders. Sommige hiervan (niet allemaal) zijn gebaseerd op BEx-query's.

Wanneer u de gegevensproviders bewerkt, wordt het dialoogvenster [Variabelen instellen](#) weergegeven als er een verplichte variabele is die geen waarde heeft. Deze situatie kan zich alleen voordoen als een verplichte variabele aan een van de onderliggende BEx-query's is toegevoegd nadat het document is gemaakt en opgeslagen.

1. Klik in [Ontwerp](#)-modus op  in de werkbalk om het [Queryvenster](#) te openen.  
Het dialoogvenster [Variabelen instellen](#) wordt weergegeven met variabelen van de BEx-query die betrekking hebben op de eerste gegevensprovider op basis van BEx in het document, met verplichte variabelen zonder waarden. Alle variabelen van de BEx-query worden weergegeven, niet alleen de verplichte variabelen waarin waarden ontbreken.
2. Vul de waarden voor de ontbrekende verplichte variabelen in en klik op [OK](#).  
Het dialoogvenster [Variabelen instellen](#) wordt weergegeven met variabelen van de BEx-query die betrekking hebben op de tweede gegevensprovider op basis van BEx in het document, met verplichte variabelen zonder waarden. Alle variabelen van de BEx-query worden weergegeven, niet alleen de verplichte variabelen waarin waarden ontbreken.
3. Vul de waarden voor de ontbrekende verplichte variabelen voor de tweede BEx-query in en klik op [OK](#).
4. Herhaal de vorige stap tot er geen BEx-gegevensproviders met verplichte variabelen en zonder standaardwaarden meer zijn.  
Het [queryvenster](#) wordt geopend met de beschikbare objecten.
5. Het dialoogvenster met aanwijzingen wordt geopend en geeft de variabelen van alle gegevensproviders weer, afhankelijk van de optie [BEx-variabelen samenvoegen](#) van het document:
  - a. Wanneer [BEx-variabelen samenvoegen](#) is ingeschakeld: het dialoogvenster voegt de aanwijzingen samen die de BEx-query's gemeen hebben. De waarden die moeten worden weergegeven, zijn de waarden die eerder voor de eerste gegevensprovider zijn ingevoerd.
  - b. [BEx-variabelen samenvoegen](#) is uitgeschakeld: het dialoogvenster geeft elke aanwijzing apart weer, met afzonderlijke waarden ingevoerd voor elke gegevensprovider.

Wanneer u de aanwijzingswaarden hebt ingevoerd, kunt u de query voor het document uitvoeren.

## 4.2.4.12 Runtime-configuratie

In deze sectie worden de configuratieopties beschreven die tijdens runtime kunnen worden ingesteld om het gedrag van de directe toegang tot BW in de semantische laag en in de BI-hulpprogramma's te wijzigen.



Al deze opties zijn Java-runtimeopties. Deze opties moeten worden opgegeven voor de Java Virtual Machine (JVM) in de Central Management Console (CMC).

U kunt de opties opgeven via de Adaptive Processing Server-opdrachtregel, in eigenschappenbestanden of zelfs via omgevingsvariabelen.

Een voorbeeld van de Adaptive Processing Server-opdrachtregel is als volgt:

```
-DoptionName=optionValue
```

### ⓘ Opmerking

De Adaptive Processing Server gebruikt parameters die voor de SAP JVM (Java Virtual Machine) zijn gedefinieerd. Raadpleeg de SAP JVM-documentatie voor meer informatie. Zie de *Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform* voor meer informatie over het wijzigen van opdrachtregels op de server.

## Browsen van infoproviders

Optie	Mogelijke waarden	Beschrijving
Lange naam: <code>sap.sl.bics.BExExternalAccessDetentionMode</code> Korte naam: <code>BExExternalAccessDetentionMode</code> Standaardwaarde: <code>rfcPerInfoQuery</code>	<code>rfcPerInfoQuery</code> <code>rfcProperty</code> <code>infoArea</code> <code>false</code>	Het detectiemechanisme voor MDX-compatibiliteit voor BEx-query's instellen bij het browsen van BW-InfoArea's/info-cubes.  Zie "Runtimeconfiguratie voor browsen van SAP BW" hieronder voor meer informatie.
Lange naam: <code>sap.sl.bics.browsingImplementation</code> Standaardwaarde: <code>bics</code>	<code>bics</code> <code>olapClient</code>	De SL-implementatie instellen om te gebruiken voor het browsen van BW-query's.

## Zoeklijst

Optie	Mogelijke waarden	Beschrijving
Lange naam: <code>sap.sl.bics.lovSizeLimit</code> Korte naam: <code>lovSizeLimit</code> Standaardwaarde: 5000	n > 0	Het maximaal aantal leden voor een zoeklijst instellen.
Lange naam: <code>sap.sl.bics.intervalLimitForBigSets</code> Korte naam: <code>intervalLimitForBigSets</code> Standaardwaarde: 0	n > 0	Het maximaal aantal intervallen instellen dat voor leden kan worden opgehaald dat het aantal zoeklijsten overschrijdt (zie eigenschap <code>bicslovlimit</code> ).
Lange naam: <code>sap.sl.bics.variableComplexSelectionMapping</code> Korte naam: <code>variableComplexSelectionMapping</code> Standaardwaarde: <code>interval</code>	multivalue interval	Definieert de methode van het selecteren van waarden voor BEx-kenmerkvariabelen van het type <a href="#">Selectieoptie</a> . <div> <p><b>⚠ Let op</b></p> <p>Als de BI-beheerder handmatige invoer van waarden voor een aanwijzing toestaat, zodat de selectie van een begin- en eindwaarde is veranderd in een waardenlijst, en een document is gemaakt terwijl handmatige invoer niet werd toegestaan, moet een documenteigenaar het volgende voor een document doen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wis de waarden in het document.</li> <li>• Wijzig de standaardwaarden voor queryaanwijzingen zodat ze compatibel zijn met selectie van meerdere waarden.</li> </ul> </div>

Optie	Mogelijke waarden	Beschrijving
Lange naam:	true	Hiermee worden de selectieopties ingeschakeld (met conditieoperators zoals =, !=, >, >=, <, <=, BETWEEN, or NOT BETWEEN) in aanwijzingen voor BEx-variabelen.
<code>sap.sl.bics.variableComplexSelectionUse</code>	false	
Korte naam:		
<code>variableComplexSelectionUse</code>		
Standaardwaarde: true		

**Opmerking**

Deze parameter heeft directe gevolgen voor `variableComplexSelectionMapping`. Als `variableComplexSelectionUse` wordt ingesteld op false, wordt de parameter `variableComplexSelectionMapping` genegeerd.

## Ledenselectie en bereik van resultaatset

Optie	Mogelijke waarden	Beschrijving
Lange naam:	$n > 0$	De waarde van <code>expandToLevel</code> instellen voor hiërarchiën bij het ophalen van gegevens; n is 1-gebaseerd, 0 betekent "de waarde van het tot-niveau van de BEx-query gebruiken".
<code>sap.sl.bics.defaultHierarchyDepthRetrieved</code>		
Korte naam:		
<code>defaultHierarchyDepthRetrieved</code>		
Standaardwaarde: 0		
Lange naam:	true	Het niet-toegewezen knooppunt uitvouwen als er geen lidselectie in een dimensie of hiërarchie is ingesteld.
<code>sap.sl.bics.expandNotAssignedNodes</code>	false	
Korte naam:		
<code>expandNotAssignedNodes</code>		
Standaardwaarde: false		

Optie	Mogelijke waarden	Beschrijving
Lange naam:	top	Definieert het gedag van de relatieve diepte die in lidselecties wordt gebruikt:
<code>sap.sl.bics.depthRelativeTo</code>	root	'top' betekent 'diepte ten opzichte van het geselecteerde bovenste knooppunt, inclusief geselecteerde knooppunten buiten het bereik die bij een ander hoofdknooppunt horen'
Korte naam:	node	'root' betekent 'diepte ten opzichte van alleen het geselecteerde hoofdknooppunt, en knooppunten buiten het bereik zijn uitgesloten'
<code>depthRelativeTo</code>		'node' betekent 'diepte ten opzichte van elk geselecteerd knooppunt'
Standaardwaarde: top		

## Diagnose en debuggen

Optie	Mogelijke waarden	Beschrijving
Lange naam:	true	De BW-RFC-tracering inschakelen/uitschakelen en een bepaalde traceringsindeling kiezen indien ingeschakeld.
<code>sap.sl.bics.profileRFC</code>	false	
Korte naam:	txt	
<code>profileRFC</code>	xml	
Standaardwaarde: false	csv	
Lange naam:	1	Resultaatsets afdrukken.
<code>sap.sl.bics.traceBICSResultSet</code>	niet gedefinieerd	
Korte naam:		
<code>traceBICSResultSet</code>		
Standaardwaarde: niet gedefinieerd		

## BW-statistiek

Optie	Mogelijke waarden	Beschrijving
Lange naam	true	Activeert de volgende BW-statistiekgebeurtenissen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20100: haalt kenmerkleden van BEx op</li> <li>• 20101: haalt resultaten van BEx-query op</li> <li>• 20102: dient BEx-variabelen in</li> <li>• 20103: opent een BEx-query via BICS API</li> <li>• 20104: synchroniseert met BW</li> <li>• 20105: stelt invoertekenreeks van variabele in</li> </ul>
<code>sap.sal.bics.postBWstatistics</code>	false	
Korte naam		
<code>postBWstatistics</code>		
Standaardwaarde: false		

## Overige

Optie	Mogelijke waarden	Beschrijving
Lange naam: <code>sap.sl.bics.reverseKeyFigureStructure</code> Korte naam: <code>Reverse_KF</code> Standaardwaarde: niet gedefinieerd	1  niet gedefinieerd	Omgekeerde as met structuur die sleutelwaarden bevat (RIJEN <-> KOLOMMEN).
Lange naam: <code>sap.sl.bics.retrieveHierarchyLevels</code> Korte naam: <code>retrieveHierarchyLevels</code> Standaardwaarde: true	true  false	De BW-niveaus voor elke hiërarchie ophalen, of deze geheel overslaan.
Lange naam: <code>sap.sl.bics.recycleGroupingSetView</code> Korte naam: <code>recycleGSView</code> Standaardwaarde: true	true  false	Eén enkele query-weergave recyclen en delen voor alle groeperingen.

Optie	Mogelijke waarden	Beschrijving
Lange naam: <code>sap.sl.bics.inlineGroupingSet</code> Korte naam: <code>inlineGroupingSet</code> Standaardwaarde: <code>false</code>	<code>true</code> <code>false</code>	Inline groepering in de hoofdquery indien mogelijk.
Lange naam: <code>sap.sl.bics.displayKeyInResultSet</code> Korte naam: <code>displayKeyInResultSet</code> Standaardwaarde: <code>false</code>	<code>true</code> <code>false</code>	Altijd de lidweergave-sleutels ophalen bij het uitvoeren van een query.
Lange naam: <code>sap.sl.bics.useDesignTimeService</code> Korte naam: <code>useDesignTimeService</code> Standaardwaarde: <code>true</code>	<code>true</code> <code>false</code>	De ontwerptijdservices van BICS/BW gebruiken.
Lange naam: <code>sap.sl.bics.useDesignTimeQueryForRefresh</code> Korte naam: <code>useDesignTimeQueryForRefresh</code> Standaardwaarde: <code>false</code>	<code>true</code> <code>false</code>	De ontwerptijdquery tevens voor vernieuwingswerkstromen gebruiken.
Lange naam: <code>sap.sl.bics.useConcurrentDesignTimeQuery</code> Korte naam: <code>useConcurrentDesignTimeQuery</code> Standaardwaarde: <code>true</code>	<code>true</code> <code>false</code>	Vroeg in een gelijktijdige thread een exemplaar van de ontwerptijdquery maken.

Optie	Mogelijke waarden	Beschrijving
Lange naam:	true	Als er geen tekst wordt gevonden, wordt de invoer als een sleutel beschouwd; 4.0 SP8 en 4.1 SP2+.
<code>sap.sl.bics.useFallbackWithKeyForMemberResolution</code>	false	
Korte naam:		
<code>useFallbackWithKeyForMemberResolution</code>		
Standaardwaarde: false		
Lange naam:	true	In een BW-systeem kunnen hiërarchievariabelen optioneel worden gedefinieerd. In de BEX Analyzer wordt deze optionele hiërarchievariabele echter als verplicht beschouwd en moeten gebruikers een antwoord opgeven. Op het BI-platform worden optionele variabelen als optionele aanwijzingen weergegeven en kunnen gebruikers de aanwijzing overslaan en de query uitvoeren. Als gebruikers aanwijzingen overslaan, kan dat onjuiste LOV-inhoud en onjuiste uitvoering van query's als gevolg hebben. Als u deze optie op True instelt, kunnen gebruikers de aanwijzingen niet overslaan.
<code>sap.sl.bics.hierarchyVariableAlwaysMandatory</code>	false	
Korte naam:		
<code>hierarchyVariableAlwaysMandatory</code>		
Standaardwaarde: false		

## Runtimeconfiguratie voor browsen in SAP BW

In deze sectie wordt uitgelegd hoe de runtimeconfiguratie de MDX-compatibiliteitsinformatie (`detectMdxCompliance`) verkrijgt.

Voorheen was de toegang tot een InfoArea van een exclusief systeem (`SystemMdxQueriesTopLevel`) hard gecodeerd en kon u deze niet configureren. Vanaf BI 4.0 SP5 kunt u deze methode configureren.

- **Teruggaan naar de InfoArea-configuratie voor het exclusieve systeem voor een InfoArea**  
U kunt deze configuratie nog altijd gebruiken in een nieuw BW-systeem, en deze is zeer efficiënt voor kleine systemen. Schaalvergroting is echter niet mogelijk. Deze methode is voor BW-systemen van vóór BW-versie 7.30.

Om deze methode te activeren stelt u `jvmArg` in op:

```
sap.sl.bics.detectMdxCompliance=infoArea
```

Dit is de standaardwaarde voor BI 4.0 tot versie SP4.

Dit is niet de standaardwaarde voor BI 4.0 versie SP5 en hoger.

Deze methode werkt goed bij verschillende talen.

- **Het BO- of BI-systeem voor toegang tot het BW-systeem configureren met een RFC-aanroep per InfoQuery**

Deze methode is voor BW-systemen van vóór versie 7.30. De methode is nog steeds te gebruiken voor nieuwe BW-systemen, maar is niet efficiënt voor een InfoProvider met een groot aantal InfoQuery's. Voor grote systemen is het efficiënter voor het ophalen van informatie dan het InfoArea-systeem.

Om deze methode te activeren stelt u `jvmArg` in op:

```
sap.sl.bics.detectMdxCompliance=rfcPerInfoQuery
```

Dit is de standaardwaarde.

- **Het BI-systeem configureren voor toegang tot het BW-systeem met een RFC-aanroep**

Deze methode is voor BW-systemen van versie 7.30 en 7.31. Zie SAP Note 1647346.

Deze methode is minder efficiënt dan de vorige methode voor kleine systemen, maar de prestaties zijn goed en schaalvergroting is mogelijk. Intern vindt er een RFC-aanroep plaats voor een cluster met SAP BW-knooppunten. Er zijn geen beperkingen wat betreft het maximumaantal. Alle informatie wordt ontvangen met verschillende RFC-aanroepen voor een beperkt aantal knooppunten.

Om deze methode te activeren stelt u `jvmArg` in op:

```
sap.sl.bics.detectMdxCompliance=rfcProperty
```

Dit is niet de standaardwaarde.

Om het aantal knooppunten per RFC-aanroep te overschrijven, stelt u `jvArm` in op:

```
sap.sl.bics.mdxComplianceInfoPerRfc=100
```

Dit is de standaardwaarde. Mappen worden in het Engels weergegeven.

- **Deactivering van het ophalen van de vlag MDX-compatibel**

Voor alle InfoQuery-queries wordt aangenomen dat ze de vlag MDX-compatibel hebben. Deactiveer het ophalen van de vlag MDX-compatibel alleen als van alle InfoQuery-query's is gecontroleerd dat ze MDX-compatibel zijn.

Om het ophalen van de vlag MDX-compatibel te deactiveren, stelt u `jvmArg` in op:

```
sap.sl.bics.detectMdxCompliance=false
```

Dit is niet de standaardwaarde.

## 4.2.5 Query's maken in SAP HANA-weergaven

U kunt query's maken voor SAP HANA-weergaven die beschikbaar zijn in SAP HANA-systemen op locatie of in een SAP HANA Cloud-systeem, met behulp van HANA Direct Access of HANA-universes.

Direct Access biedt rechtstreekse toegang tot SAP HANA-informatiemodellen (ook wel SAP HANA-weergaven genoemd). Hiermee kan Web Intelligence rechtstreeks verbinding maken met de kubus van het



informatiemodel. Direct Access genereert een tijdelijke universe. U hoeft dus niet het universeaanmaakproces te doorlopen. Dit bespaart tijd en u kunt direct aan de slag met de queryspecificatie in het queryvenster.

Met Direct Access kunt u door HANA-metagegevens (zoals HANA-pakketten en HANA-weergaven) bladeren vanuit beveiligde relationele verbindingen van HANA (op SQL-basis) en HANA OLAP-verbindingen (op basis van Info Access (InA) of MDX) die zijn gemaakt en gepubliceerd in het hulpprogramma voor informatie-ontwerp, of in de Central Management Console in het gedeelte met OLAP-verbindingen. Raadpleeg de sectie *Aanmeldingsparameters voor SAP HANA-verbindingen* van de *Gebruikershandleiding Hulpprogramma voor informatieontwerp* voor meer informatie over hoe u de parameters van de HANA-verbinding configureert.

Als u HANA-weergaven opent, worden de HANA-metagegevens door Web Intelligence automatisch toegewezen aan hiërarchieën, kenmerken, meetwaarden en dimensies (zoals relationele query's en query's voor OLAP HANA-universes) zodat u deze opnieuw kunt gebruiken in uw rapport. Web Intelligence wijst HANA-variabelen en -invoerparameters toe aan aanwijzingen die in rapporten kunnen worden samengevoegd.

### ⚠ Beperking

HANA-hiërarchieën worden niet ondersteund in relationele HANA-universes, of in Direct Access op basis van relationele HANA-verbindingen.

HANA OLAP InA-verbindingen bieden geen ondersteuning voor:

- Filters op meetwaarden en kenmerken.
- Selectie van leden via de functies `Ancestors`, `Exclude` en `Parents`.

U kunt queryscripts uitvoeren met behulp van SQL voor relationele verbindingen of MDX en InA voor OLAP-verbindingen.

Web Intelligence ondersteunt eigen HANA-weergaven die zijn gemodelleerd in SAP HANA-studio, en HANA HDI-berekeningsweergaven die zijn gemodelleerd in SAP Web IDE voor HANA met XS Advanced. Zowel relationele als OLAP-verbindingen van HANA SP08 en hoger worden ondersteund, evenals verbindingen die zijn gebaseerd op SAP HANA 2.0 (SAP HANA 2.0 SP2 en hoger voor HDI-weergaven).

## Vereisten voor HANA OLAP InA-verbindingen

HANA OLAP InA-verbindingen hebben toegang tot SAP HANA-weergaven via het HTTP/HTTPS-protocol of via de HANA JDBC-interface.

Voordat u SAP HANA OLAP InA-verbindingen maakt, zorgt u ervoor dat:

- Uw on-premise HANA-systeem 1.0 SPS12 (of hoger) of SAP HANA 2.0 (of hoger) is.
- U de SAP HANA Info Access-service (versie 4.10.0 of hoger) hebt geconfigureerd en geactiveerd in uw SAP HANA-systeem.
- Aan elke gebruiker met HANA InA-verbindingen de rol `sap.bc.ina.service.v2.userRole::INA_USER` is toegewezen.
- Elke gebruiker die HANA InA-verbindingen gebruikt die zijn gebaseerd op de JDBC-interface moet `EXECUTE`-rechten hebben voor de SQL `EXECUTE_MDS-procedure`.
- Als uw on-premise SAP HANA-systeem versie 1.00.112.04 of hoger heeft, u ook `SELECT`-rechten hebt toegekend aan gebruikers die via HTTP verbinding maken voor alle weergave-items in het `_SYS_BIC`-schema waartoe deze toegang zouden moeten hebben.

- Indien de SAP HANA XS-server is geconfigureerd met HTTPS (SSL) met een ondertekend certificaat, u weet welke poort de server gebruikt voor HTTPS-aanvragen.
- U de configuratieparameters voor sessietime-outs hebt verhoogd op uw SAP HANA XS-server.

### 4.2.5.1 Metagegevens SAP HANA-weergave

Een tijdelijke universe is een universe die at runtime is gemaakt ten behoeve van een query. De universe is niet persistent gemaakt en kan niet worden geopend.

Tijdens de ontwerptijd genereert Web Intelligence een tijdelijke universe die verschillende metagegevens kan weergeven, afhankelijk van het verbindingstype relationeel of OLAP. Tijdens de runtime kan de tijdelijke universe die is gebaseerd op de SAP HANA-view telkens als de SAP HANA-view wordt gewijzigd worden gegenereerd om de query opnieuw te genereren voordat deze wordt uitgevoerd.

#### Metagegevens SAP HANA-view voor relationele verbindingen

In onderstaande tabel wordt de mapping tussen SAP HANA-metagegevens en de relationele tijdelijke universe-metagegevens weergegeven.

Metagegevens SAP HANA-view	Metagegevens van relationele universes
Attributen	Dimensies onder mappen die hun bovenliggende attribuu-tweergaven representeren
Berekende/beperkte kolommen	Dimensies onder de map die hun bovenliggende attribuut-views aangeven
Meetwaarden	Meetwaarden
Meetwaardeaggregaties (SUM, COUNT, COUNT DISTINCT, AVG, VAR, STDDEV MIN, MAX)	Standaard worden alle SAP HANA-meetwaarden op <a href="#">Gedelegeerd</a> ingesteld in SAP HANA-universes of voor SAP HANA Direct Access
SAP HANA-variabelen	Universe-aanwijzingsparameters (te beheren in het query-venster)
SAP HANA-invoerparameters	Universe-aanwijzingsparameters (te beheren in het query-venster)

#### Metagegevens SAP HANA-view voor OLAP-verbindingen

In onderstaande tabel wordt de mapping weergegeven tussen SAP HANA-metagegevens en metagegevens die in Web Intelligence worden weergegeven.

Metagegevens SAP HANA-view	Metagegevens van OLAP-universes
Attribuutviews	Analysedimensies
Attributen	Dimensies onder Analysedimensies die hun bovenliggende attribuutviews aangeven
Berekende/beperkte kolommen	Dimensies onder Analysedimensies die hun bovenliggende attribuutviews aangeven
Meetwaarden	Meetwaarden
Meetwaardeaggregaties (SUM, COUNT, COUNT DISTINCT, AVG, VAR, STDDEV MIN, MAX)	Standaard worden alle SAP HANA-meetwaarden op <a href="#">Gedelegeerd</a> ingesteld in SAP HANA-universes of voor SAP HANA Direct Access
Hiërarchieën tussen bovenliggende en onderliggende elementen	Hiërarchieën tussen bovenliggende en onderliggende elementen onder Analysedimensies die hun bovenliggende attribuutweergaven representeren
Hiërarchieën gebaseerd op niveaus	Hiërarchieën gebaseerd op niveaus onder de analysedimensies die hun bovenliggende attribuutweergaven representeren
SAP HANA-variabelen	Universe-aanwijzingsparameters (te beheren in het queryvenster)
SAP HANA-invoerparameters	Universe-aanwijzingsparameters (te beheren in het queryvenster)

## Metagegevens SAP HANA-weergave voor SAP HANA Info Access-verbindingen

In onderstaande tabel wordt de mapping tussen SAP HANA-metagegevens en metagegeven van de tijdelijke OLAP-universe weergegeven.

Metagegevens SAP HANA-view	Metagegevens van OLAP-universes
Attribuutweergaven	Dimensies
Attributen	Waarden
Meetwaarden	Meetwaarden
Meetwaardeaggregaties (SUM, COUNT, COUNT DISTINCT, AVG, VAR, STDDEV MIN, MAX)	Standaard worden alle SAP HANA-meetwaarden op <a href="#">Gedelegeerd</a> ingesteld in SAP HANA-universes of voor SAP HANA Direct Access
Berekende/beperkte kolommen	Dimensies of meetwaarden, afhankelijk van het type attribuut in SAP HANA-studio
Hiërarchieën tussen bovenliggende en onderliggende elementen	Hiërarchieën tussen bovenliggende en onderliggende elementen onder hun belangrijkste dimensie
Hiërarchieën gebaseerd op niveaus	Hiërarchieën gebaseerd op niveaus onder hun belangrijkste dimensie
SAP HANA-variabelen	Aanwijzingsparameters (te beheren in het queryvenster)

## 4.2.5.2 Query's op SAP HANA-weergaven maken

U kunt query's maken met een SAP HANA-weergave als gegevensbron.

1. Blader op de startpagina van het BI-startpunt naar beneden naar de sectie [Toepassingen](#).
  2. Klik op [Web Intelligence](#).
  3. Klik in het dialoogvenster [Een gegevensbron selecteren](#) op [Enterprise-gegevensopslagruimte](#) aan de linkerkant, klik op [SAP HANA](#) aan de rechterkant en klik op [OK](#).
  4. Selecteer een beveiligde SAP HANA-verbinding.
  5. Selecteer een SAP HANA-analyseweergave of een SAP HANA-berekeningsweergave.  
U kunt ook zoeken naar een SAP HANA-weergave op een bepaalde SAP HANA-verbinding met de zoekbalk. De zoekbalk is niet hoofdlettergevoelig.
  6. Klik op [OK](#).
  7. **Optioneel:** Als de geselecteerde SAP HANA-weergave verplichte variabelen of invoerparameters zonder standaardwaarden heeft, geeft u antwoorden op de aanwijzingen in de wizard [Variabelenmanager](#) en klikt u op [OK](#).
  8. Sleep in het queryvenster de dimensies en meetwaarden die u wilt opnemen in de query naar het deelvenster [Resultaatobjecten](#).
- Opmerking**

Op een OLAP-verbinding wordt het dimensionale queryvenster geopend, zodat u [Leden kiezen](#) kunt gebruiken op SAP HANA-hiërarchieën. Voor SAP HANA HTTP-verbindingen zijn de beschikbare functies in het queryvenster gelijk aan die van BEx-query's.
9. Selecteer de objecten waaraan u queryfilters wilt toevoegen en sleep ze naar het deelvenster 'Queryfilters'. Als u een snelfilter voor een object wilt maken, selecteert u het object in het deelvenster [Resultaatobjecten](#) en klikt u op het pictogram [Voeg een snelfilter toe](#) in de werkbalk [Resultaatobjecten](#).
  10. Stel het analyiseniveau en de andere query-eigenschappen in.
  11. Klik op [Query uitvoeren](#).

## Verwante informatie

[HANA-queryaanwijzingen in Web Intelligence \[pagina 179\]](#)

### 4.2.5.3 Slim vernieuwen bij HANA HTTP-verbindingen

Slim vernieuwen is een proces voor het optimaliseren van query's dat de prestaties verbetert afhankelijk van de complexiteit en het type query dat u uitvoert.

Met Slim vernieuwen heeft SQL toegang tot HANA HTTP-verbindingen bij het gebruik van Direct Access. Omdat zowel SQL- als HTTP-toegang mogelijk is, kan de toepassing bepalen met welke verbinding die toegang krijgt tot de HANA-database en gegevens opvraagt, afhankelijk van de toegang die het meest geschikt is voor de queryspecificatie. Deze functie is transparant in de toepassing en wordt op de achtergrond uitgevoerd.

Als het een eenvoudige query is met alleen dimensies en meetwaarden, heeft SQL-toegang de voorkeur. HTTP-toegang heeft de voorkeur wanneer de query een of meer hiërarchieën en hiërarchieniveaus heeft of wanneer de optie *Lege rijen ophalen* is ingeschakeld, ook als er geen hiërarchieën in de query zijn. Als de query variabelen en invoerparameters heeft, worden de waardenlijsten opgevraagd via HTTP, terwijl de hoofdquery, afhankelijk van de queryspecificatie, wordt afgehandeld via SQL of HTTP.

SQL-toegang moet worden geconfigureerd op verbindingsniveau. Als u wilt profiteren van SQL-toegang, moet u controleren of uw beheerder de optie *SQL-toegang tot de externe database toestaan* heeft ingeschakeld in het hulpprogramma voor informatie-ontwerp en de verbinding in overeenstemming daarmee heeft geconfigureerd.

### 4.2.5.4 Querylimieten

Gegevensproviders van SAP HANA Direct Access gebruiken tijdelijke universes, wat wil zeggen dat ze voorbijgaan aan universes en daarom niet dezelfde instellingen als andere gegevensproviders bieden.

Uw databasebeheerder kan in hulpprogramma voor informatieontwerp en universeontwerp querylimieten direct op verbindingsniveau instellen voor relationele verbindingen, of in de CMC voor OLAP-verbindingen.

#### ⓘ Opmerking

Deze opties zijn niet beschikbaar voor SAP HANA HTTP-verbindingen.

Deze beperken de hoeveelheid gegevens die door een query worden geretourneerd:

- *Time-out voor uitvoeren van query*: beperkt de tijd voor het uitvoeren van een query. De limiet wordt weergegeven in seconden.
- *Maximumaantal cellen*: beperkt het aantal cellen dat door een query wordt geretourneerd. Hiermee beperkt u het aantal cellen dat wordt geretourneerd, maar de database verwerkt wel gewoon alle cellen in de query. De beperking wordt pas toegepast wanneer de database is begonnen met het verzenden van rijen.

#### ⓘ Opmerking

Deze instelling is alleen beschikbaar voor SAP HANA OLAP-verbindingen.

- *Maximumaantal rijen*: beperkt het aantal rijen dat door een query wordt geretourneerd. Hiermee beperkt u het aantal rijen dat wordt geretourneerd, maar de database verwerkt wel gewoon alle rijen in de query. De beperking wordt pas toegepast wanneer de database is begonnen met het verzenden van rijen.

#### ⓘ Opmerking

Deze instelling is alleen beschikbaar voor relationele verbindingen van SAP HANA.

Querylimieten worden ook ondersteund in de online modus van SAP HANA.

## Verwante informatie

### 4.2.5.5 Querylimieten definiëren voor SAP HANA OLAP-verbindingen

U kunt beperkingen instellen voor de hoeveelheid tijd waarin een query kan worden uitgevoerd of het aantal cellen dat kan worden opgehaald door de database.

1. Klik in het CMC-startscherm op [OLAP verbindingen](#).
2. Klik met de rechtermuisknop op een SAP HANA-verbinding.
3. Klik op ► [Ordenen](#) ► [Bewerken](#) ►.
4. Stel in de invoervelden [Maximumaantal cellen](#) en [Time-out van uery](#) de limieten in die u wilt toepassen op de verbinding.

### 4.2.5.6 Verplichte variabelen beheren met de Variabelemanager

De [Variabelemanager](#) is een wizard waarmee u de variabelen van een gegevensbron kunt beheren. Gebruik de Variabelemanager om aanwijzingen voor SAP HANA-variabelen en invoerparameters te beantwoorden in documenten die SAP HANA-weergaven als gegevensbronnen gebruiken.

De [Variabelemanager](#) wordt vóór het queryvenster weergegeven, zodat u de volgende acties kunt uitvoeren:

- Beschikbare variabelen van gegevensbronnen uit de database weergeven
- Waarden voor elke variabele van gegevensbronnen instellen of bewerken
- Waarden van variabelen van gegevensbronnen tijdens vernieuwen als aanwijzingen instellen met de optie [Als aanwijzing instellen](#) voor elke SAP HANA-variabele.

De [Variabelemanager](#) is beschikbaar wanneer u nieuwe gegevensproviders bewerkt of toevoegt aan een document op basis van een SAP HANA-weergave. Deze wordt automatisch weergegeven als de SAP HANA-weergave ten minste één verplichte invoerparameter of SAP HANA-variabele zonder standaardwaarde bevat. Ook als er verplichte of optionele invoerparameters of SAP HANA-variabelen zonder standaardwaarden zijn, hebt u nog steeds toegang tot de [Variabelemanager](#). Klik op het pictogram [Variabelemanager](#) () in het [Queryvenster](#) om de waarden of de aanwijzingen te wijzigen.

Met de optie [Door BEx/SAP HANA gedefinieerde standaardwaarden tijdens runtime gebruiken](#) kunt u de standaardwaarden gebruiken die zijn gedefinieerd in SAP HANA-studio.

De volgende HANA-functies voor HANA-variabelen en invoerparameters worden ondersteund:

- Verplichte en optionele HANA-variabelen en invoerparameters.
- HANA-standaardwaarden op basis van constante waarden en dynamische uitdrukkingen.
- Enkele, interval- en bereik-HANA-variabelen.
- Meerdere gegevens voor SAP HANA-variabelen en invoerparameters.
- HANA-variabelen en invoerparameters op basis van hiërarchieën.
- HANA-variabelen en invoerparameters op basis van invoerhulp met beschrijvingswaarden.

#### 4.2.5.7 SAP HANA-variabelen samenvoegen of deze samenvoeging ongedaan maken

U kunt SAP HANA-variabelen in een Web Intelligence samenvoegen of zo'n samenvoeging ongedaan maken.

Dit is handig wanneer een Web Intelligence-document meerdere op dezelfde SAP HANA-weergave gebaseerde gegevensproviders heeft.

1. Ga naar de documenteigenschappen.
2. Schakel het selectievakje [Aanwijzingen samenvoegen \(BEx- of HANA-variabelen\)](#) in of uit om SAP HANA-variabelen samen te voegen of de samenvoeging ervan ongedaan te maken.

#### 4.2.5.8 Formules voor gegevensproviders voor Web Intelligence SAP HANA Direct Access

Nadat u een SAP HANA Direct Access-gegevensprovider in een Web Intelligence-document hebt gemaakt, kunt u gebruikmaken van de gegevensproviderfuncties.

De volgende tabel omschrijft de verwachte waarden voor de gegevensproviderfuncties op basis van SAP HANA Direct Access.

Gegevensproviderfunctie	Verwachte waarde voor gegevensprovider van SAP HANA Direct Access
Verbinding(dp)	'DB-laag: "my-dbLayer". DB-type: "my-dbType"' voor SAP HANA Direct Access-gegevensprovider (en voor universele gegevensproviders)  'DB-laag: "JDBC". DB-type: "HANA"'
Gegevensprovider(obj)	Naam van de gegevensprovider, bijvoorbeeld 'Query 1 on My-HANAView'
PeildatumGegevensprovider(dp)	Lege tekenreeks ("")
CaptionPeildatumGegevensprovider(dp)	Lege tekenreeks ("")
SQLGegevensprovider(dp)	SQL/MDX-script van de gegevensprovider, bijvoorbeeld 'SELECT * FROM COUNTRY'
TypeGegevensprovider(dp)	SAP HANA Direct Access

Gegevensproviderfunctie	Verwachte waarde voor gegevensprovider van SAP HANA Direct Access
IsPromptAnswered([dp];aanwijzing_tekenreeks)	Bepaalt of een aanwijzing is beantwoord voor deze gegevensprovider
DatumLaatsteUitvoering(dp)	Datum waarop een gegevensprovider voor het laatst is vernieuwd
DuurLaatsteUitvoering(dp)	Tijd in seconden die de laatste vernieuwing van een gegevensprovider kostte
TijdLaatsteUitvoering(dp)	Tijd waarop een gegevensprovider voor het laatst is vernieuwd
AantalGegevensproviders()	Aantal gegevensproviders in een rapport
AantalRijen(dp)	Aantal rijen in een gegevensprovider
RefWaardeDatum()	Datum van de referentiegegevens voor gegevenstracering
RefWaardeReactieGebruiker([dp];aanwijzing_tekenreeks[:Index])	Reactie op een aanwijzing als de referentiegegevens de huidige gegevens waren
NaamUniverse(dp)	Naam van SAP HANA-view die wordt gebruikt door SAP HANA Direct Access-gegevensprovider
ReactieGebruiker([dp];aanwijzing_tekenreeks[:Index])	Reactie op aanwijzing gegevensprovider
Queryoverzicht(dp)	Queryspecificatieoverzicht dat wordt gebruikt door SAP HANA Direct Access-gegevensprovider

## 4.2.6 Query's maken op S/4HANA CDS-views

U kunt query's maken in S/4HANA CDD-views (Core Data Service) door BW Direct Access in Web Intelligence of BW OLAP-universes te gebruiken op basis van de BIC-connector.

Web Intelligence kan S/4HANA CDS-views gebruiken als de gegevenscategorie is ingesteld op CUBE of QUERY in SAP ABAP Developer Tools. Vraag uw beheerder om de volgende regels toe te voegen aan het Data Definition Language (DDL)-bestand van de CDS-view.

```
@Analytics: {query: true} // for QUERY S/4HANA CDS views
```

of

```
@Analytics: {cube: true} // for CUBE S/4HANA CDS views
```

CDS-views van query's worden gebruikt als virtuele BEx-query's en CDS-views van cubes worden gebruikt als BW-InfoProviders. Zodra u de S/4HANA CDS-view vanuit SAP ABAP Development Tool hebt geconverteerd en vrijgegeven, moet u in het hulpprogramma voor informatieontwerp of de Central Management Console via BICS-connectiviteit een OLAP-verbinding maken en deze naar een repository publiceren.



## 4.2.7 Query's maken op relationele verbindingen met behulp van vrije SQL-instructies

In Web Intelligence kunt u een vrije SQL (FHSQL)-instructie gebruiken om een query voor een relationele database uit te voeren.

FHSQL-gegevensproviders zijn handig als u complexe SQL-statements hebt die gebruikmaken van geavanceerde databasefuncties die niet worden ondersteund door de semantische standaardlaag. U kunt nieuwe statements kopiëren, plakken of schrijven via de [queryscripteditor](#), aanwijzingen met statische zoeklijsten definiëren, bestaande beveiligde relationele verbindingen met de database gebruiken en statements voor SQL-fouten parseren.

FHSQL-gegevensproviders gebruiken beveiligde relationele verbindingen die SQL-instructies accepteren. De BI-beheerder publiceert deze verbindingen in de CMS met het SAP BusinessObjects-hulpprogramma voor universe-ontwerp of het SAP BusinessObjects-hulpprogramma voor informatieontwerp.

Als een verbinding SAP HDI-berekeningsweergaven bevat, kunt u ook daarop query's uitvoeren via SQL.

Met een verbindingsbeveiligingsrecht kunnen BI-beheerders bepalen of het maken en uitvoeren van aangepaste SQL-scripts wordt toegestaan op een bepaalde relationele verbinding. Als het recht wordt geweigerd, wordt de verbinding niet weergegeven wanneer een document wordt gemaakt op basis van een FHSQL-gegevensbron of een nieuwe FHSQL-gegevensprovider wordt toegevoegd aan een bestaand document. Het recht [Verbinding gebruiken voor vrije SQL-scripts](#) kan worden beheerd in de Central Management Console. Het wordt standaard geweigerd voor elke relationele verbinding; uw BI-beheerder moet het expliciet toekennen. Dit recht werkt in combinatie met het recht [Queryscript – weergave inschakelen \(SQL, MDX...\)](#). Zorg ervoor dat beide rechten aan u zijn toegekend.

### ⚠ Beperking

- Web Intelligence ondersteunt Hadoop-gegevensbronnen, maar aangepaste SQL wordt niet ondersteund.
- Als u SQL-instructies gebruikt die meerdere resultaatsets retourneren, wordt alleen de eerste resultaatset weergegeven; de overige worden genegeerd.
- U kunt de [Wizard Bron wijzigen](#) niet gebruiken voor FHSQL-query's.
- Gecombineerde query's worden niet ondersteund met FHSQL-query's.
- Subquery's en lijst met waarden van objecten bij het definiëren van een filter. Alleen constanten en prompts worden ondersteund.
- Wijzigen van de SQL voor FHSQL-query's wordt niet ondersteund.
- Wissen van query's wordt niet ondersteund.

### 4.2.7.1 Query maken met vrije SQL-instructie

U kunt een query uitvoeren in een relationele database via een vrije SQL-instructie (FHSQL).

1. Blader op de startpagina van het BI-startpunt naar beneden naar de sectie [Toepassingen](#).
2. Klik op [Web Intelligence](#).
3. Klik in het dialoogvenster [Een gegevensbron selecteren](#) op [Enterprise-gegevensopslagruimte](#) aan de linkerkant, klik op [Vrije SQL](#) aan de rechterkant en klik op [OK](#).

4. Selecteer een relationele verbinding.
5. Voer een SQL-instructie in of plak deze.
6. Klik op [Valideren](#) om de instructie voor SQL-fouten te controleren.

Web Intelligence voert de SQL voor de database uit en geeft eventuele foutberichten weer die de database als resultaat geeft. Zie het volgende onderwerp voor keys die u niet dient te gebruiken: [Niet-ondersteunde trefwoorden in FHSQL SQL-instructies \[pagina 130\]](#)

Wanneer u een gewijzigde SQL-instructie verzendt, wordt deze SQL eerst gecontroleerd door de database. Als de SQL niet juist is, worden de SQL-wijzigingen niet toegepast. Als de SQL geldig is, slaat de FHSQL-gegevensprovider deze op en past deze automatisch toe op de gegevensbron. Hierbij wordt het volgende bijgewerkt:

1. Eventuele nieuwe SQL-kolommen worden als nieuwe objecten toegevoegd aan de gegevensbron.
  2. De SQL-kolommen met dezelfde naam en hetzelfde gegevenstype als bestaande gegevensbronobjecten blijven behouden.
  3. Oude gegevensbronobjecten worden verwijderd als ze niet zijn gekoppeld aan de nieuw opgehaalde SQL-kolommen.
7. Als u eventuele SQL-fouten hebt opgelost, klikt u op [OK](#).
  8. Kies in het queryvenster een van de volgende opties:
    - De objecten weergeven in de query.
    - De eigenschappen van de gegevensbronobjecten bewerken.
    - De FHSQL-verbinding wijzigen.
  9. Klik op [Query uitvoeren](#).

## 4.2.7.2 Configuratieopties

De FHSQL-gegevensprovider maakt verbinding met de database om SQL te kunnen parseren.

Als de SQL geldig is, wordt een reeks resultaatobjecten weergegeven in het [Queryvenster](#). In de volgende tabel wordt een lijst met standaardwaarden voor de [Objecteigenschappen](#) in het [Queryvenster](#) weergegeven.

Objecteigenschap gegevensbron	Standaardwaarden	Acties die u kunt uitvoeren
Naam	Kolomnaam	Kolom- of objectnaam wijzigen.
Kwalificatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensie voor gegevenstypen STRING en DATE/DATETIME</li> <li>• Meetwaarde voor gegevenstype NUMBER</li> </ul>	<p>Objectkwalificatie wijzigen.</p> <p>Mogelijke waarden zijn Dimensie, Meetwaarde en Attriboot.</p>

Objecteigenschap gegevensbron	Standaardwaarden	Acties die u kunt uitvoeren
Type	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STRING voor SQL-tekenen zoals VARCHAR, LONGVARCHAR enzovoort</li> <li>• NUMBER voor numerieke SQL-objecten zoals INT, FLOAT, DOUBLE enzovoort</li> <li>• DATE voor SQL-Datum, SQL-DatumTijd of SQL-Tijdstempel</li> </ul> <div> <b>⚠ Beperking</b>  FHSQl ondersteunt de gegevenstypen SQL BLOB/BINARY niet. </div>	<p>Waarden zoals STRING, NUMBER en DATE/DATETIME gebruiken.</p> <div> <b>⚠ Beperking</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• U kunt het objectgegevens-type niet wijzigen.</li> <li>• Een opgegeven gegevenstype moet overeenkomen met de SQL-gegevenstypetoewijzing.</li> </ul> </div>
Aggregatiefunctie	<p>SUM voor Meetwaarde.</p> <p>Voor andere objecten is er geen standaardwaarde.</p>	<p>De objectaggregatiefunctie voor meetwaarden wijzigen.</p> <p>Mogelijke waarden zijn onder meer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen</li> <li>• Sum (standaard)</li> <li>• Max</li> <li>• Min</li> <li>• Aantal</li> <li>• Gemiddelde</li> </ul>
Bijbehorende dimensie	Geen standaardwaarde	Objectgerelateerde dimensie voor het attribuut wijzigen (ex-detail).

## FHSQl-queryeigenschappen

In de [Queryeigenschappen](#) kunt u de querynaam bewerken, de verbinding wijzigen en de vernieuwingsopties beheren:

Vernieuwingsoptie	Beschrijving
<a href="#">Maximumaantal opgehaalde rijen</a>	<p>Deze optie is standaard uitgeschakeld; er is geen limiet op het aantal opgehaalde rijen. U kunt de bereikwaarde instellen op [0,∞]. De FHSQl-gegevensprovider beperkt dan het aantal opgehaalde rijen tot het maximaal aantal opgegeven rijen en retourneert een gedeeltelijke resultaatset.</p> <p>Zie <a href="#">Max. opgehaalde rijen [pagina 45]</a> voor meer informatie over deze optie.</p>

Vernieuwingsoptie	Beschrijving
<i>Max. ophaaltijd</i>	Deze optie is standaard uitgeschakeld en er is geen limiet op de uitvoeringstijd van de query.  U kunt de <i>Max. ophaaltijd</i> in seconden instellen op de bereikwaarde [0,∞]. De FHSQL-gegevensprovider controleert dan de querytijd en stopt deze als de opgegeven time-out wordt overschreden. Er wordt een gedeeltelijke resultaatset van de gegevens die op het moment van de time-out al waren opgehaald geretourneerd.
<i>Vernieuwbaar</i>	Sta toe dat de FHSQL-query wordt vernieuwd.

### 4.2.7.3 Functies @variable en @prompt gebruiken in FHSQL SQL-instructies

U kunt de functies @variable en @prompt gebruiken in FHSQL-instructies.

Zie de *Gebruikershandleiding Hulpprogramma voor informatieontwerp* of de *Gebruikershandleiding voor het hulpprogramma voor universe-ontwerp* voor algemene informatie over het werken met deze functies.

#### @variable-functies en FHSQL

U kunt de @variable-syntaxis in SQL-instructies gebruiken om BusinessObjects-variabelen in te voegen in de SQL. De FHSQL-gegevensprovider vervangt deze variabelen voordat de SQL wordt uitgevoerd.

##### ⚠ Beperking

FHSQL ondersteunt gebruikersattributen niet als configureerbaar in het CMC-gebied Beheer van gebruikersattributen in de @variable-syntaxis.

#### @prompt-functies en FHSQL

Wanneer een gebruiker een waarde in een aanwijzing selecteert, vervangt de FHSQL-gegevensprovider deze waarde door de @prompt-syntaxis en voert de SQL vervolgens uit in de database om gegevens op te halen.

Wanneer de FHSQL de @prompt-syntaxis parseert om de SQL te valideren of de gegevensstructuur op te halen, vervangt de FHSQL-gegevensprovider de @prompt-syntaxis door:

- Standaardwaarden (indien ingesteld)
- De eerste waarden van de bijbehorende statische zoeklijst (indien ingesteld)
- Tijdelijke aanduidingen indien geen standaardwaarden of statische zoeklijst zijn gedefinieerd:

Gegevenstype aanwijzing	Waarde
STRING	'tekenreeks'
NUMBER	0
DATE	Huidige datum

#### ⚠ Beperking

Optionele aanwijzingen worden niet ondersteund.

## 4.2.7.4 Formules voor Web Intelligence FHSQL-gegevensproviders

Nadat u een FHSQL-gegevensprovider in een Web Intelligence document hebt gemaakt, kunt u gebruikmaken van de gegevensproviderfuncties.

In de volgende tabel worden de verwachte waarden voor de functies van de [Gegevensprovider](#) beschreven wanneer u een FHSQL-statement gebruikt voor het maken van een query.

Gegevensproviderfunctie	Verwachte waarde voor FHSQL-gegevensprovider
Verbinding(dp)	'DB Layer: "my-dbLayer". DB-type: "my-dbType"' (bijvoorbeeld voor universe-gegevensbronnen)  Bijvoorbeeld 'DB Layer: "JDBC". DB-type: "Oracle 11"'
Gegevensprovider(obj)	Naam van de gegevensprovider, bijvoorbeeld 'SQL 1 on My-Connection'
PeildatumGegevensprovider(dp)	Lege tekenreeks ('')
CaptionPeildatumGegevensprovider(dp)	Lege tekenreeks ('')
SQLGegevensprovider(dp)	SQL-statement van de gegevensprovider, bijvoorbeeld 'SELECT * FROM COUNTRY'
TypeGegevensprovider(dp)	'Vrije SQL'
IsPromptAnswered([dp];aanwijzing_tekenreeks)	Geeft aan of op een aanwijzing is gereageerd voor deze gegevensprovider
DatumLaatsteUitvoering(dp)	Datum waarop een gegevensprovider voor het laatst is vernieuwd
DuurLaatsteUitvoering(dp)	Tijd in seconden die de laatste vernieuwing van een gegevensprovider kostte
TijdLaatsteUitvoering(dp)	Tijd waarop een gegevensprovider voor het laatst is vernieuwd
AantalGegevensproviders()	Aantal gegevensproviders in een rapport
AantalRijen(dp)	Aantal rijen in een gegevensprovider

Gegevensproviderfunctie	Verwachte waarde voor FHSQL-gegevensprovider
Queryoverzicht(dp)	Lege tekenreeks (")
RefWaardeDatum()	Datum van de referentiegegevens voor gegevenstracering
RefWaardeReactieGebruiker([dp:]aanwijzing_tekenreeks[:Index])	Reactie op een aanwijzing als de referentiegegevens de huidige gegevens waren
NaamUniverse(dp)	Lege tekenreeks (")
ReactieGebruiker([dp:]aanwijzing_tekenreeks[:Index])	Reactie op aanwijzing gegevensprovider

## 4.2.7.5 Niet-ondersteunde trefwoorden in FHSQL SQL-instructies

Bepaalde DDL SQL-trefwoorden (Data Definition Language) of opdrachten in FHSQL SQL-instructies worden niet ondersteund in de toepassing.

De niet-ondersteunde DDL SQL-trefwoorden en opdrachten zijn:

- DROP TABLE [table]
- TRUNCATE TABLE [table]
- DELETE FROM «table» WHERE [condition]
- CREATE TABLE [table]
- ALTER TABLE [table]
- INSERT
- UPDATE
- ORDER BY

### ⓘ Opmerking

Het trefwoord ORDER BY wordt ondersteund maar sorteert uw gegevens in het rapport niet. Als tijdelijke oplossing kunt u uw gegevens handmatig sorteren met de sorteerfunctie of de functie RowIndex() gebruiken die het rijnummer in het queryresultaat geeft. Maak een variabele met de functie en sorteer het gegevensblok met de kolom RowIndex. Let er echter op dat de sortering in de kolom RowIndex wordt genegeerd als er samengevoegde dimensies zijn of als er geprojecteerde en geaggregeerde Web Intelligence-gegevens op de hoogste niveaus zijn.

## 4.2.8 Query's maken in OData-webservices

U kunt query's maken met behulp van OData-webservices en gegevens ophalen uit bestaande gegevensbronnen die zulke services weergeven.

### ⓘ Opmerking

Alleen OData-webservices die weergegeven worden door Web Intelligence worden officieel ondersteund.

Query's kunnen worden gebaseerd op OData REST-webservices van Web Intelligence. Elke URL die het OData-protocol volgt, kan worden gebruikt om een OData-provider te maken. Om beveiligingsrisico's te voorkomen, moeten deze URL's van tevoren door uw beheerder in de CMC zijn geautoriseerd. Voor meer informatie over OData REST-webservices en beperkingen van Web Intelligence gaat u naar SAP Note [3120908](#).

#### ⚠ Beperking

Voorlopig worden de volgende functies nog niet ondersteund voor de OData-gegevensbronnen:

- Gecombineerde query's.
- Subquery's en lijst met waarden van objecten bij het definiëren van een filter. Alleen constanten en prompts worden ondersteund.
- Query's wissen.

Deze worden in toekomstige releases toegevoegd.

## Verwante informatie

[URL's autoriseren](#)

### 4.2.8.1 Een query maken die is gebaseerd op een OData-gegevensbron

Als u een OData-query wilt maken, moet u eerst een URL uit een bestaand document ophalen voordat u die URL in nieuwe of bestaande documenten kunt gebruiken. Om beveiligingsrisico's te voorkomen, moet deze URL van tevoren door uw beheerder in de CMC zijn geautoriseerd.


#### ℹ Opmerking

Als u een OData-URL in een bestaand document wilt gebruiken, slaat u stap 3 t/m 5 over en gaat u verder met stap 6.

1. Open een bestaand Web Intelligence-document.
2. Genereer een OData-URL op basis van een visualisatie. Klik met de rechtermuisknop op ► [Koppeling kopiëren voor > OData-webservices](#) .  
U hebt nu een geldige OData-URL.
3. Ga terug naar de startpagina.
4. Klik op de startpagina van het BI-startpunt op [Web Intelligence](#) om een nieuw document te maken of klik op [Mappen](#) of [Documenten](#) om naar een bestaand document te bladeren en het te openen.

#### ℹ Opmerking

Als u de OData-koppeling in een bestaand document wilt hergebruiken, gaat u direct naar stap 6.


5. Klik, als u een nieuw document maakt, in het dialoogvenster [Een gegevensbron selecteren](#) op [Webservices](#) aan de linkerkant, klik op [OData](#) aan de rechterkant en klik op [OK](#) om een nieuw document te maken.
6. Als u query's toevoegt aan een bestaand document:
  - a. Klik in de modus [Ontwerp](#) op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
  - b. Klik op de vervolgkeuzelijst [Query toevoegen](#) in de linkerbovenhoek.
  - c. Klik in het dialoogvenster [Een gegevensbron selecteren](#) op [Webservices](#) aan de linkerkant en klik op [OData](#) aan de rechterkant.
7. Voer de OData-URL in die u in stap 2 hebt gekopieerd in het daarvoor bestemde dialoogvenster in.
8. Voeg objecten aan de query toe en klik op [Query uitvoeren](#).

## Verwante informatie

[URL's autoriseren](#)

### 4.2.9 Een query op basis van een andere gegevensbron maken in een bestaand document

U kunt aanvullende gegevensbronnen in een bestaand document selecteren.

1. Klik in [Ontwerp](#)-modus op  op de werkbalk.
2. Klik in het queryvenster op [Query toevoegen](#).
3. De query maken en uitvoeren.

## Verwante informatie

[De gegevensbron van een query wijzigen \[pagina 147\]](#)

#### 4.2.9.1 Een document maken zonder gegevensbronnen

U kunt een document maken zonder een gegevensbron te selecteren.

Een van de redenen waarom u mogelijk een document wilt maken zonder gegevensbronnen is wanneer u een "sjabloon"-document wilt maken dat een standaard titelpagina bevat als eerste rapport, standaard copyrighttekst als het tweede rapport, enzovoort. U kunt de lay-out voor kop- en voetteksten instellen en u kunt zelfs lege tabellen en opgemaakte diagrammen opnemen. Op een later tijdstip kunt u het document via een query verbinden met een gegevensbron.



### ⓘ Opmerking

De rechten die de BI-beheerder voor u heeft ingesteld bepalen welke toegang u hebt tot gegevensbronnen en de mogelijkheid om documenten te maken in Web Intelligence.

1. Open Web Intelligence.
2. Voer een van de volgende handelingen uit:
  - Klik in *Leesmodus* op de werkbalk op het pictogram *Nieuw*.
  - Klik in de *Ontwerp*-modus op het tabblad *Bestand* op het pictogram *Nieuw*.

### ⓘ Opmerking

Als u zojuist Web Intelligence Rich Client hebt gestart, klikt u op *Geen gegevensbron* in het dialoogvenster *Nieuw document*.

3. Selecteer *Geen gegevensbron* en klik op *OK*.

Er wordt een leeg document geopend. Het deelvenster *Objecten* bevat geen objecten.

## Verwante informatie

[Query's in universes maken \[pagina 57\]](#)

[Query's maken op SAP BW-InfoProviders en BEx-query's \(incl. BW/4HANA\) \[pagina 88\]](#)

[Query's maken in SAP HANA-weergaven \[pagina 116\]](#)

[Query's maken in Excel, tekstbestanden en Google Sheets \[pagina 82\]](#)

[Query's maken in OData-webservices \[pagina 130\]](#)

## 4.2.10 Query's maken in SAP Datasphere-artefacten

U kunt uw SAP Datasphere-tenant gebruiken en een reeks met Datasphere-artefacten opvragen die in ingeschakeld zijn voor verbruikt via Datasphere Direct Access- of Datasphere-universes.

SAP Datasphere Direct Access biedt een directe toegang tot SAP Datasphere-artefacten die ingeschakeld zijn voor verbruik, zoals Analytic Models, waarmee Web Intelligence om direct verbinding te maken met de kubus die het informatiemodel weergeeft. Datasphere Direct Access genereert een tijdelijke universe. U hoeft dus niet het universeaanmaakproces te doorlopen. Dit bespaart tijd en u kunt direct aan de slag met de queryspecificatie in het queryvenster.

Met SAP Datasphere Direct Access kunt u door native weergaven van Datasphere bladeren vanuit beveiligde Datasphere OLAP-verbindingen (op basis van BICS Info Access (InA)) die in de Information Design Tool zijn gemaakt en gepubliceerd, of in de Central Management Console in de OLAP-verbindingensectie. Raadpleeg de sectie *Aanmeldingsparameters voor SAP HANA-verbindingen* van de *Gebruikershandleiding Hulpprogramma voor informatieontwerp* voor meer informatie over hoe u de parameters van de Datasphere OLAP-verbinding configureert.

Bij de toegang tot voor Datasphere native weergaven wijst Web Intelligence automatisch de metagegevens van voor Datasphere native weergaven toe aan dimensies, hiërarchieën en meetwaarden, zoals queries

van Datasphere OLAP-universes, zodat u deze in uw rapport opnieuw kunt gebruiken. Web Intelligence wijst Datasphere-variabelen en -invoerparameters toe aan aanwijzingen die in rapporten kunnen worden samengevoegd.

Bij het bouwen van queries in voor Datasphere native weergaven via BICS, zijn de queryfuncties en -mogelijkheden vrijwel gelijk aan BICS-queries over SAP BW-queries of infoproviders.

## Beperking

Datasphere OLAP-verbindingen bieden geen ondersteuning voor:

- Filters voor meetwaarden
- Elementselectie via *Hogerliggende elementen*, *Uitsluiten*, of *Bovenliggende functies*.
- Zoekpatronen via de tekens \* of % in voor Datasphere native weergaven.

U kunt ook Datasphere-artefacten verbruiken uit relationele universes via SQL uit Datasphere JDBC/OBDC-verbindingen. Vanuit relationele universes heeft u alleen toegang tot weergaven die worden weergegeven voor verbruik in uw Datasphere-ruimte via databasegebruikers die in uw Datasphere-ruimte zijn gemaakt.

## Beperking

Relationele universes van Datasphere ondersteunen niet:

- hiërarchieën die in Datasphere-weergaven zijn geschreven
- invoerparameters voor Datasphere-views

### 4.2.10.1 Vereisten voor Datasphere OLAP-verbindingen

Datasphere-OLAP-verbindingen hebben toegang tot SAP Datasphere-native weergaven via het HANA Info Access (InA)-protocol in combinatie met OAuth 2.0 als verificatiemodus.

Voordat u SAP Datasphere OLAP-verbindingen maakt, zorgt u ervoor dat:

- U hebt eerst een OAuth-client voor uw SAP BI-platform geregistreerd in uw SAP Datasphere-tenant.
- U hebt een verificatieserverconfiguratie in uw SAP BI-platform ingesteld op basis van OAuth-informatie die is verstrekt door SAP Datasphere OAuth Client die hierboven is geregistreerd.

### 4.2.10.2 Metagegevens SAP Datasphere-artefact

U kunt uw SAP Datasphere-tenant gebruiken en een reeks met Datasphere-artefacten opvragen die in ingeschakeld zijn voor verbruik via Datasphere Direct Access- of Datasphere-universes.

## Metagegevens SAP Datasphere-artefact voor OLAP-verbindingen

Vanuit Datasphere OLAP-verbindingen krijgt Web Intelligence toegang tot voor Datasphere native weergevan, zoals analysemodellen. In onderstaande tabel wordt de mapping tussen metagegevens van voor SAP Datasphere nativ weergaven en metagegevens van de tijdelijke OLAP-universe weergegeven.

Metagegevens van voor SAP Datasphere native weergave	Metagegevens van OLAP-universes
Attributen	Dimensies
Hiërarchieën	Hiërarchieën
Hiërarchieniveaus	Hiërarchieniveaus
Meetwaarden	Meetwaarden
SAP Datasphere-variabelen	Aanwijzingsparameters (te beheren in het queryvenster)
SAP Datasphere-invoerparameters	Aanwijzingsparameters (te beheren in het queryvenster)

## Metagegevens SAP Datasphere-artefact voor relationele verbindingen

Vanuit relationele verbindingen van Datasphere heeft Web Intelligence toegang tot Datasphere-weergaven die worden weergegeven voor verbruik in Datasphere-ruimten. Deze Datasphere-weergaven worden als tabellen en kolommen weergegeven in de gegevensverzameling van de universe en kunt u dimensies en meetwaarden bovenaan schrijven.

### 4.2.10.3 SAP Datasphere-variabelen samenvoegen of deze samenvoeging ongedaan maken

U kunt SAP Datasphere-variabelen in een Web Intelligence samenvoegen of zo'n samenvoeging ongedaan maken.

Dit is handig wanneer een Web Intelligence-document meerdere op dezelfde voor SAP Datasphere native weergave gebaseerde gegevensproviders heeft.

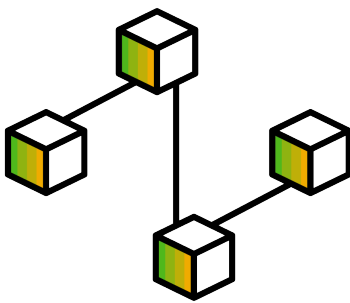
1. Ga naar de documenteigenschappen.
2. Schakel Gegevensbronvariabelen samenvoegen in of uit om SAP Datasphere-variabelen samen te voegen of de samenvoeging ongedaan te maken.

## 4.3 Query's beheren

In Web Intelligence is een complete set hulpmiddelen beschikbaar om query's te beheren en prestaties te verhogen.

U kunt aangeven hoe u wilt dat query's worden verwerkt in de applicatie, of u query's automatisch wilt vernieuwen, of u de bijbehorende gegevensbron wilt wijzigen enzovoort. Hoe u query's beheert, heeft gevolgen voor de kwaliteit van de gegevens waarmee u werkt.



In de volgende secties vind tu meer informatie over querybeheer en optimalisatie om prestaties te verhogen.

<p>Query's beheren</p> 	Voor meer informatie over	Lees
	Voorbeeld van resultaten	<a href="#">Een voorbeeld van queryresultaten bekijken [pagina 136]</a>
	Een query toevoegen	<a href="#">Een query toevoegen [pagina 137]</a>
	Een query verwijderen	<a href="#">Een query verwijderen [pagina 138]</a>
	Een query dupliceren	<a href="#">Een query dupliceren [pagina 138]</a>
	Onderbreken en annuleren	<a href="#">Query's onderbreken en annuleren [pagina 146]</a>
	De gegevensbron wijzigen	<a href="#">De gegevensbron van een query wijzigen [pagina 147]</a>
	Meerdere query's en gegevensproviders	<a href="#">Werken met meerdere query's en gegevensproviders [pagina 154]</a>
	Definiëren als vernieuwbaar	<a href="#">Afzonderlijke query's markeren om te vernieuwen [pagina 141]</a>
	Vernieuwen	<a href="#">Query's gelijktijdig vernieuwen [pagina 142]</a>

## 4.3.1 Een voorbeeld van queryresultaten bekijken


U kunt een voorbeeldvenster in het queryvenster activeren.

U hebt de resultaat- en filterobjecten gedefinieerd in het queryvenster.

1. Klik in *Ontwerp*-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Klik in de werkbalk van het queryvenster op  om het venster *Gegevensvoorbeeld* weer te geven.

## 4.3.2 Keydates van query's instellen


U kunt keydates in een query instellen die gebruik maakt van een SAP BW- of OLAP .UNV-gegevensbron.

1. Klik in de modus *Ontwerp* op  in de werkbalk om het queryvenster te openen als u met een SAP BW-gegevensbron werkt of klik op **...** > *Keydates* als u met een OLAP .UNV werkt.
2. Schakel *Standaarddatum voor alle query's gebruiken* in om elke query op de bijbehorende keydate in te stellen.
3. Schakel *Datum voor alle query's instellen* in en kies de datum om een keydate voor alle query's in te stellen.
4. Schakel *Gebruikers vragen bij vernieuwen van gegevens* in om een aanwijzing weer te geven voor de keydate wanneer een query die een keydate bevat, wordt vernieuwd.


Als u de variabelen van waarden voor keydates wilt wijzigen, opent u de query voor bewerken in het [queryvenster](#) en klikt u op het pictogram [Variabelen instellen](#).

### 4.3.3 Een query toevoegen

U kunt query's toevoegen aan een bestaand document.

1. Klik in [Ontwerp](#)-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Klik op de vervolgkeuzelijst [Query toevoegen](#) in de linkerbovenhoek.
3. Selecteer een gegevensbron.
4. Voeg objecten aan de query toe.
5. Klik op [Uitvoeren](#).
6. Geef in het dialoogvenster [Query toevoegen](#) op waar u de gegevens wilt toevoegen:

Optie	Beschrijving
<a href="#">Een tabel in een nieuw rapport opnemen</a>	De gegevens in een nieuw rapport in het document weergeven
<a href="#">Een tabel in het huidige rapport opnemen</a>	De gegevens in het geselecteerde rapport in een nieuwe tabel weergeven
<a href="#">De resultaatobjecten in het document opnemen zonder een tabel te genereren</a>	De gegevens in het document opnemen zonder gegevens in een rapport weer te geven.

 **Opmerking**  
U kunt de objecten die door de query zijn geretourneerd later aan het rapport toevoegen.

7. Klik op [OK](#).

### Verwante informatie

[Een query maken op basis van een BW-InfoProvider of BEx-query \[pagina 105\]](#)


[Een query maken in een universe \[pagina 59\]](#)

[Query's maken in Excel, tekstbestanden en Google Sheets \[pagina 82\]](#)

[Een query maken die is gebaseerd op een OData-gegevensbron \[pagina 131\]](#)

### 4.3.4 De naam van een query wijzigen


U kunt queries hernoemen.

1. Klik in [Ontwerp](#)-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.

2. Open de contextmenu naast de querynaam op het tabblad en selecteer *Hernoemen*.
3. Voer een nieuwe naam in voor de query.
4. Klik op *OK*.
5. Klik op *Uitvoeren* of *Toepassen en sluiten*.

## 4.3.5 Een query verwijderen

U kunt een query verwijderen in het queryvenster.

1. Klik in *Ontwerp*-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Klik op de vervolgkeuzelijst naast de query die u wilt verwijderen.
3. Klik op *Verwijderen*.
4. Klik op *Ja*.


## 4.3.6 Een query dupliceren

U kunt een query dupliceren in het queryvenster.

Voer de query eerst uit voordat u deze dupliceert.

### → Tip

Als u een andere query wilt maken met behulp van een universe die al wordt gebruikt in het document, kunt u de bestaande query dupliceren in die universe en deze query vervolgens aanpassen, in plaats van een nieuwe query te maken.

1. Klik in *Ontwerp*-modus op  in de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Klik op de vervolgkeuzelijst naast de query die u wilt dupliceren.
3. Klik op *Dupliceren*.

## 4.3.7 Objecteigenschappen bewerken

In het deelvenster *Eigenschappen* kunt u de eigenschappen bewerken van de objecten waaruit uw query bestaat. U kunt dit deelvenster openen via het tweede zijvenster, door op  >  te klikken.

Welke eigenschappen u kunt bewerken, is afhankelijk van het type gegevensbron.

Eigenschap	Ondersteuning van gegevensbron
<i>Naam</i>	Alle gegevensbronnen
<i>Beschrijving</i>	Alle gegevensbronnen

Eigenschap	Ondersteuning van gegevensbron
<i>Kwalificatie</i>	Tekst, Excel, vrije SQL, Google Spreadsheet
<i>Bijbehorende dimensie</i>	Tekst, Excel, vrije SQL, Google Spreadsheet
<i>Aggregatie</i>	Alle gegevensbronnen
<i>Gegevenstype</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tekst, Excel, vrije SQL, Google Spreadsheet: volledige ondersteuning</li> <li>Universe, Web Intelligence-document, SAP BW, SAP HANA: alleen ondersteuning voor getallen/decimalen</li> </ul>
<i>Formule</i>	Alle gegevensbronnen

De eigenschap *Kwalificatie* biedt u de mogelijkheid om het type van een object te wijzigen en het in te stellen op dimensie, meetwaarde of detail. In het vervolgkeuzemenu worden alleen de kwalificaties weergegeven die worden ondersteund door het object dat u hebt geselecteerd. Ook wordt het pictogram van het object automatisch bijgewerkt in het deelvenster *Objecten*.

#### ⚠ Beperking

SAP BW- en SAP HANA-gegevensbronnen bieden geen ondersteuning voor kwalificatiewijzigingen.

De eigenschap *Gegevenstype* biedt u de mogelijkheid om het type van een object te wijzigen. U kunt een keuze maken uit vier verschillende gegevenstypen: String, Numeriek, Decimaal - getal met hoge precisie en Datum/tijd.


Voor meetwaarden kunt u de vervolgkeuzelijst *Aggregaties* gebruiken om de aggregatiefunctie van een meetwaarde te wijzigen. U kunt een keuze maken uit meerdere functies: Som, Aantal, Tellen zonder lege, Gemiddelde, Max., Min. en Geen. Als een object op een SAP BW- of SAP HANA-gegevensbron is gebaseerd, wordt de aggregatiefunctie standaard naar de database gedelegeerd. Voor elke andere gegevensbron wordt het standaard op Som ingesteld.

Afhankelijk van het type gegevensbron kunt u de dimensie die aan een detailobject is gekoppeld wijzigen met behulp van de specifieke eigenschap *Bijbehorende dimensie*.

#### ⚠ Beperking


Universe-, Web Intelligence-document-, SAP BW- en SAP HANA Direct Access-gegevensbronnen bieden geen ondersteuning voor deze eigenschap.

Daarnaast is de eigenschap *Formule* beschikbaar voor variabelen, zodat u hun formule rechtstreeks binnen het deelvenster kunt bewerken, of met behulp van de formule-editor.


Nadat u een wijziging hebt aangebracht, wordt het pictogram  naast het object dat u hebt bewerkt in het deelvenster *Objecten* weergegeven om u te laten weten dat het object is gewijzigd. U kunt alle eigenschappen op elk gewenst moment terugzetten door op de knop *Resetten* onder aan het deelvenster *Eigenschappen* te klikken of u kunt elke eigenschap afzonderlijk terugzetten nadat u op *Toepassen* hebt geklikt door op het pictogram Terugzetten  naast een eigenschap te klikken.

## 4.3.7.1 De eigenschappen van een object wijzigen

Nadat u een query hebt gemaakt, kunt u naar het deelvenster *Eigenschappen* gaan om objecteigenschappen te bewerken in de modus *Ontwerp*

1. Selecteer een object in het deelvenster *Objecten*:
2. Klik in het tweede deelvenster op  om het deelvenster *Verrijking* te openen.


### → Tip

Als u het tweede scherm ziet, klikt u op  om het te openen.

3. Gebruik in het deelvenster *Eigenschappen* de relevante velden om de eigenschappen aan te passen en klik op *Toepassen*.

### ⓘ Opmerking

Welke eigenschappen u kunt bewerken, is afhankelijk van het type gegevensbron. De eigenschappen *Kwalificatie* en *Bijbehorende dimensie* kunnen niet worden bewerkt voor query's die zijn gebaseerd op universe-, SAP HANA-, SAP BW- en Web Intelligence-gegevensbronnen.

U kunt alle eigenschappen op elk gewenst moment terugzetten door op de knop *Ongedaan maken* onder aan het deelvenster te klikken of u kunt elke eigenschap afzonderlijk terugzetten nadat u op *Toepassen* hebt geklikt door op het pictogram Terugzetten  naast een eigenschap te klikken.

In het deelvenster *Objecten* wordt nu het pictogram  weergegeven naast het object dat u hebt bewerkt.

## 4.3.8 Aanwijzingen beheren

Web Intelligence schakelt het sorteren van aanwijzingen, delen, groeperen en vormen van gedrag in in het paneel Aanwijzingen tijdens de documentvernieuwing.

Web Intelligence biedt u een paneel om aanwijzingen te beheren die beschikbaar zijn in uw document. U kunt bepalen hoe u aanwijzingen in uw document wilt sorteren als u uw aanwijzingsvarianten wilt delen (of juist niet) met andere gebruikers, al u enkele aanwijzingen in aanwijzingsgroepen wilt groeperen, enz. De manier waarop u aanwijzingen beheert, heeft invloed op de weergave en het gedrag van aanwijzingen in het paneel Aanwijzingen als er wordt vernieuwd.

De volgende secties bieden u details over het beheer van aanwijzingen voor efficiënt gebruik.



### 4.3.8.1 Om aanwijzingen te sorteren

U kunt aanwijzingen groeperen die in uw document beschikbaar zijn.

1. In de modus Ontwerpen gaat u naar het hoofdpaneel en selecteert het tabblad *Aanwijzingen weergeven*.
2. In het paneel *Aanwijzingen weergeven* selecteert u de aanwijzingen uit de lijst.



- Als u de sorteervolgorde van geselecteerde aanwijzingen wilt wijzigen in de paneel Aanwijzingen weergeven:

- Klik op  om de geselecteerde aanwijzingen omhoog te verplaatsen.
- Klik op  om de geselecteerde aanwijzingen omlaag te verplaatsen.

- Klik op [Toepassen](#).

- Klik op [Resetten](#) als u naar de initiële volgorde van de aanwijzing terug wilt.

## 4.3.8.2 Aanwijzingen groeperen

U kunt aanwijzingen groeperen die in uw document beschikbaar zijn.

- In de modus Ontwerpen gaat u naar het hoofdpaneel en selecteert het tabblad [Aanwijzingen weergeven](#).
- In het paneel [Aanwijzingen weergeven](#) klikt u op  om een aanwijzingengroep maken.
- Type naam van de aanwijzingengroep.
- Optioneel: Type omschrijving van de aanwijzingengroep
- Selecteer optionele aanwijzingen die u wilt toevoegen in de groep.
- Selecteer of uw groep optioneel moet zijn.  
In dit geval is het niet vereist om aanwijzingen te beantwoorden om de query uit te voeren.
- Selecteer of u wilt dat de aanwijzingen van uw groep exclusief zijn.  
In dit geval moet alleen een aanwijzing worden beantwoord voor de gehele groep. Als een aanwijzing is beantwoord, worden de andere aanwijzingen van de groep gereset.
- Klik op [OK](#).

### ⓘ Opmerking

- Alleen optionele aanwijzingen kunnen worden toegevoegd in aanwijzingsgroepen.
- Een optionele aanwijzing kan worden toegevoegd in een aanwijzingsgroep.

## 4.3.9 Afzonderlijke query's markeren om te vernieuwen

U kunt de query's selecteren die u wilt vernieuwen bij het vernieuwen van een document.


Nadat u een document dat verschillende gegevensbronnen bevat eenmaal hebt vernieuwd, kunt u besluiten om bepaalde query's niet te vernieuwen bij toekomstige vernieuwingen van het document. In dit geval behoudt de gegevensbron de gegevensset die uit de vorige vernieuwing is opgehaald en wordt deze opgeslagen in de documentkubus. Als u geen query's hoeft te vernieuwen waarvan de gegevens niet veranderen wordt de vernieuwingsprestatie verbeterd, omdat het niet nodig is om resultaten uit de database op te halen.

U wijst query's aan als vernieuwbaar in de [Queryeigenschappen](#) met de optie [Vernieuwbaar](#). U kunt de status van een query ook met de functie QuerySummary() controleren.

Als u niet ten minste één query als vernieuwbaar hebt gedefinieerd, wordt het pictogram Vernieuwen uitgeschakeld. Als dit wel het geval is, zijn in het vervolgkeuzemenu naast het pictogram [Vernieuwen](#) alleen de vernieuwbare query's ingeschakeld en die kunnen afzonderlijk worden vernieuwd.

### 4.3.9.1 Individuele query's vernieuwen

Als u in een document werkt met meerdere query's kunt u handmatig de query's selecteren die u wilt vernieuwen.

1. Klik in de sectie [Query](#) van de werkbalk op de pijl bij de vervolgkeuzelijst naast het pictogram 'Vernieuwen'  op de werkbalk.
2. Klik op [Geavanceerd vernieuwen](#). Het dialoogvenster [Geavanceerd vernieuwen](#) opent met de lijst met queries, hun gegevensbron en enkele statistieken zoals [Laatste vernieuwingsdatum](#), [Duur](#), [Rijen](#) en [Status](#). Als het document al is vernieuwd en opgeslagen, worden de gegevensbronnaden ook weergegeven.
3. Selecteer de query's die u wilt vernieuwen.  
Als een of meerdere query's grijs worden weergegeven, is de optie [Vernieuwbaar](#) uitgeschakeld in [Query-eigenschappen](#).
4. Klik op [Vernieuwen](#).

### 4.3.10 Query's gelijktijdig vernieuwen

Met de functie 'Parallele vernieuwing gegevensprovider' worden de prestaties van gegevensvernieuwing verbeterd in Web Intelligence-documenten die meerdere gegevensproviders bevatten.

Om query's tegelijk te vernieuwen, verspreidt Web Intelligence alle gegevensproviders over meerdere threads. Deze functie is standaard geactiveerd en Web Intelligence kan tot 64 query's tegelijk vernieuwen. Gegevensproviders op basis van relationele, OLAP- en BICS-verbindingen, en persoonlijke gegevensproviders (tekstbestanden, FHSQL) worden ondersteund.

#### ⚠ Beperking

Excel-gegevensproviders worden niet ondersteund.

Als een dergelijke werkbelasting niet wordt ondersteund door de hardware waarop Web Intelligence wordt uitgevoerd, kunt u de waarde wijzigen in de Central Management Console. Zorg ervoor dat uw hardware over voldoende kernen beschikt om optimale prestaties te kunnen garanderen.

Er zijn twee globale parameters beschikbaar in de Central Management Console:

- [Maximumaantal parallele query's per document](#): stel het maximumaantal gegevensproviders in dat Web Intelligence per document tegelijkertijd kan vernieuwen. De standaardwaarde is 64.
- [Parallele query's voor planning inschakelen](#): schakel de parallele queryverwerking in of uit bij het plannen van documenten. Deze optie is standaard ingeschakeld.

We raden u tevens aan om elke databaseverbinding te verfijnen met een parameter waarmee u het aantal query's kunt instellen dat tegelijkertijd kan worden uitgevoerd. Deze parameter heet 'Maximumaantal parallelle query's' en is beschikbaar:

- In de Central Management Console of het hulpprogramma voor informatieontwerp voor OLAP- en BICS-verbindingen.
- In het hulpprogramma voor informatieontwerp of het hulpprogramma voor universeontwerp voor relationele verbindingen.

De volgende soorten gegevensbronnen worden parallel geladen:

- Tijdelijke BICS-universes (voor BICS BEx & HANA InA Direct Access)
- Tijdelijke HANA-universes (voor relationele & OLAP HANA Direct Access)
- Geschreven UNX-universes (voor relationele en OLAP UNX-universes)

Voor elke verbinding is het aantal gegevensproviders dat tegelijkertijd kan worden vernieuwd standaard ingesteld op 4. De databasebeheerder kan deze waarde aanpassen in overeenstemming met de hardware van de database. Voor tekstbestanden is de standaardwaarde ingesteld op 1.

## Universes met meerdere bronnen (MSU)

Via verschillende parameters kunt u parallelle verwerking van query's verder afstemmen zodat er een perfecte balans tussen het geheugengebruik en de systeemprestaties ontstaat als er universes met meerdere bronnen (MSU) worden gebruikt. Als u meerdere query's parallel aan MSU's wilt vernieuwen, moeten uw universes juist zijn geconfigureerd. Deze kunt op drie verschillende plaatsen worden geconfigureerd:

- In de Central Management Console. Hier stelt u het aantal gegevensproviders is dat parallel kan worden uitgevoerd via een verbinding met bovengenoemde parameters.
- In het Hulpprogramma voor informatieontwerp, via de parameter `MAX_PARALLEL_QUERIES_FOR_MSU_UNIVERSE`. Deze parameter is alleen van toepassing op de universe met meerdere bronnen die u op dat moment configureert. Raadpleeg de [Information Design Tool User Guide](#) voor meer informatie.
- In het Data Federator-beheerprogramma, via de parameters waarmee parallelle verwerking van query's en geheugenbeheer kunnen worden beheerd. Deze parameters zijn van algemene aard en zijn van toepassing op alle universes met meerdere bronnen op de opgegeven Data Federator-server. Zie de [Data Federation Administration Tool Guide](#) voor meer informatie.

## Voorbeeld

In dit voorbeeld zijn alle standaardwaarden behouden en ondersteunt elke verbinding een maximumaantal van vier parallelle vernieuwingstaken.

Verbinding	Aantal te vernieuwen gegevensproviders
2 OLAP-verbindingen	6 (5 op Verbinding 1, 1 op Verbinding 2)
1 Relationele verbinding	2

Verbinding	Aantal te vernieuwen gegevensproviders
1 BICS-verbinding	2
Excelbestanden uit een persoonlijke gegevensprovider	2

Beide Excelbestanden worden na elkaar vernieuwd omdat ze niet worden ondersteund door de functie 'Parallele vernieuwing gegevensprovider'.

Vier van de gegevensproviders van de eerste OLAP-verbinding worden gelijktijdig vernieuwd op threads 1, 2, 3 en 4. De vijfde wordt in de wachtrij geplaatst en zal worden verwerkt zodra één van de gegevensproviders (van eender welke verbinding) is vernieuwd. De gegevensprovider van de tweede OLAP-verbinding wordt vernieuwd op thread 5, omdat deze van een andere verbinding is.

De vier gegevensproviders van de relationele en de BICS-verbinding worden gelijktijdig vernieuwd op threads 5, 6, 7 en 8.

#### ⓘ Opmerking

Telkens wanneer er meer gegevensproviders van hetzelfde type zijn dan de opgegeven waarde, worden ze in de wachtrij geplaatst om te wachten totdat andere gegevensproviders zijn voltooid.

## Verwante informatie

[Aantal gegevensproviders dat parallel vernieuwd wordt per document wijzigen \[pagina 144\]](#)

[Parallele queryverwerking voor planning uitschakelen \[pagina 145\]](#)

[Aantal gegevensproviders dat parallel vernieuwd wordt voor een specifieke OLAP-verbinding wijzigen \[pagina 145\]](#)

### 4.3.10.1 Aantal gegevensproviders dat parallel vernieuwd wordt per document wijzigen

1. Klik in het startscherm van de CMC op [Servers](#).
2. Klik op [Web Intelligence-services](#).
3. Klik met de rechtermuisknop op [Web Intelligence-verwerkingsserver](#) en klik op [Eigenschappen](#).
4. Voer in het invoerveld [Maximumaantal parallele query's](#) een aantal in.  
De mogelijke waarden hebben een bereik van 0 tot 64.

#### ⓘ Opmerking

Als u 0 invoert, schakelt u de functie voor het vernieuwen van gegevensproviders uit.

## 4.3.10.2 Parallele queryverwerking voor planning uitschakelen

1. Klik in het startscherm van de CMC op [Servers](#).
2. Klik op [Web Intelligence-services](#).
3. Klik met de rechtermuisknop op [Web Intelligence-verwerkingsserver](#) en klik op [Eigenschappen](#).
4. Schakel [Parallele query's voor planning inschakelen](#) uit.

## 4.3.10.3 Aantal gegevensproviders dat parallel vernieuwd wordt voor een specifieke OLAP-verbinding wijzigen

1. Klik op het startscherm op [OLAP verbindingen](#).
2. Blader naar de verbinding die u wilt configureren en klik met de rechtermuisknop erop.
3. Selecteer ► [Ordenen](#) ► [Bewerken](#) ►.
4. Voer in het invoerveld [Maximumaantal parallele query's](#) een aantal in.  
De mogelijke waarden hebben een bereik van 1 tot 64.

### ⓘ Opmerking

Als u 1 invoert, worden gegevensproviders sequentieel vernieuwd.

## 4.3.11 Query's automatisch vernieuwen

U kunt query's automatisch vernieuwen met behulp van de presentatiemodus.

In de presentatiemodus kunt u de frequentie selecteren waarmee u query's wilt vernieuwen, en de rapporten die u wilt doorlopen. Dit is handig voor dashboarddocumenten waarvan de gegevens nauwlettend en regelmatig moeten worden gecontroleerd.



Als het document aanwijzingen bevat, moet u waarden opgeven voor elke verplichte aanwijzing. Elke waarde wordt opgeslagen voor de volgende vernieuwing. Dit betekent dat in het geval van dynamische standaardwaarden voor uw aanwijzingen deze niet worden bijgewerkt tijdens de volgende vernieuwingsacties.

Als het rapport wordt verborgen op basis van een voorwaarde, wordt het ook niet weergegeven tijdens het automatisch vernieuwen als de voorwaarde waar is.

Omdat het automatisch vernieuwen deel uitmaakt van de presentatiemodus die alleen is bedoeld voor weergave, zijn de besturingselementen vergrendeld en kunt u niet aan het document werken.

### 4.3.11.1 Query's automatisch vernieuwen

U kunt een interval instellen om query's automatisch te laten vernieuwen door de toepassing.

1. Klik in de sectie [Weergave](#) van de werkbalk op **...** en selecteer [Presentatiemodus](#).  
Klik in de modus [Lezen](#) rechtstreeks op  in de sectie [Weergave](#) van de werkbalk.
2. Stel in de sectie [Automatisch vernieuwen](#) een interval in voor elke vernieuwing.
3. Stel in de sectie [Weergave](#) in hoe lang een rapport moet worden weergegeven voordat naar het volgende rapport wordt overgeschakeld.
4. Stel elke optie in voor de presentatiemodus.
5. Selecteer de rapporten die u wilt vernieuwen.
6. Klik op [OK](#).
7. **Optioneel:** Geef antwoord op eventuele aanwijzingen en klik op [Uitvoeren](#).
8. Klik op  in de werkbalk om de presentatiemodus af te sluiten.

### 4.3.12 Query's onderbreken en annuleren

U kunt een query onderbreken of annuleren en de gegevens selecteren die u wilt weergeven, voordat alle gegevens zijn geretourneerd naar het document.

Als u op [Annuleren](#) klikt als de query wordt uitgevoerd, wordt in de meeste gevallen in de toepassing de verwerking van de query in de database gestopt. U krijgt dan weer beheertoegang tot uw document.

Annulering van een query is sterk afhankelijk van het type database waar de toepassing op draait. Niet alle databasetypen kunnen query's onderbreken. De annulering wordt gedaan door de database zelf of door de toepassing.

Dit zijn de databases die annulering van query's ondersteunen:

- Relatieel
- OLAP
- SAP HANA Direct Access
- Persoonlijke gegevensproviders

Als een database annulering van een query ondersteunt, onderbreekt dit de query waardoor de toepassing u het beheer van het document kan teruggeven. De geretourneerde resultaten worden gedeeltelijk geactualiseerd en de waarden die worden weergegeven in het document komen niet overeen met de definitie van de query.

Als een database annulering van een query niet ondersteunt, kan de query niet worden onderbroken. De toepassing geeft u nog steeds het beheer van het document terug, maar de afgebroken query blijft actief op de achtergrond. Om vertraging van prestaties van zowel de database als Web Intelligence te voorkomen, staat de limiet voor afgebroken query's standaard ingesteld op 10.

Als u probeert een query te annuleren nadat deze limiet is bereikt, geeft de toepassing u alleen opnieuw beheertoegang tot het document als een van de andere afgebroken actieve query's is beëindigd of als de huidige queryvernieuwingsactie is voltooid.

## BW-databases

BW-databases zijn een specifiek geval. Ze ondersteunen annulering van een query niet nadat u een vernieuwingsopdracht hebt gegeven. Wanneer u een query annuleert, verzendt Web Intelligence een annuleringsopdracht naar de database, zodat u het beheer over het document terug kunt krijgen. De vernieuwingsactie zal echter nog steeds worden uitgevoerd en voltooid op de achtergrond door de database.

### 4.3.12.1 Een query onderbreken of annuleren

U kunt een query onderbreken of annuleren.

1. Als u een query vernieuwt, klikt u op [Annuleren](#).
2. Selecteer een van de volgende opties:

Optie	Beschrijving
<a href="#">Vorige resultaten herstellen</a>	Herstelt de waarden van het document die zijn opgehaald tijdens de vorige keer dat de query werd uitgevoerd of verlaten. De waarden die worden weergegeven zijn niet de meest recente gegevens die in de database beschikbaar zijn. U kunt de query later uitvoeren om de meest recente gegevens uit de database op te halen.
<a href="#">Gegevens wissen</a>	Weergave van het document zonder waarden. De structuur en opmaak van het document blijven behouden. U kunt de query later uitvoeren om de meest recente gegevens uit de database op te halen.
<a href="#">Gedeeltelijke resultaten als resultaat geven</a>	Weergave van de nieuwe tot zover opgehaalde waarden op de juiste plaatsen in het document. De rest van het document geeft de waarden weer die zijn opgehaald tijdens de vorige keer dat de query werd uitgevoerd of verlaten.

3. Klik op [OK](#).

### 4.3.13 De gegevensbron van een query wijzigen

U kunt de gegevensbron van een query wijzigen met behulp van de [Wizard Bron wijzigen](#).

De [Wizard bron wijzigen](#) is bijvoorbeeld handig als u een document wilt ontwikkelen voor een universe in een testomgeving en u vervolgens naar de universe wilt gaan als deze is verplaatst of is gekopieerd naar de productieomgeving.

Ook kunt u de [Wizard Bron wijzigen](#) gebruiken als u de bron van een universe die is gemaakt met het hulpprogramma voor universe-ontwerp (UNV), wilt wijzigen in dezelfde universe na migratie naar het hulpprogramma voor informatie-ontwerp (UNX).

Als u de gegevensbron wijzigt, wijst u de objecten uit de huidige gegevensbron die worden gebruikt in het document, toe aan objecten in de doelgegevensbron.

#### ⚠ Let op

Voor bron- en doelgegevensbronnen kunnen er verschillende querymogelijkheden en -beperkingen gelden.

- Als in de doelquery bijvoorbeeld niet op meetwaarden of attributen kan worden gefilterd, wordt de meetwaarde of het attribuut automatisch verwijderd uit de toewijzing in de doelquery.

- Bij filters op dimensies of hiërarchieën worden de waarden uit de bronquery opgehaald en overgenomen in de doelquery. Controleer altijd of de filterwaarden juist zijn in de doelquery nadat u de bronquery hebt gewijzigd.
- Als er voor de bronquery bepaalde leden zijn geselecteerd, worden alle leden van de hiërarchie uit de bronquery geselecteerd en toegevoegd aan de doelquery, ongeacht welke leden er zijn geselecteerd in de bronquery. Controleer de geselecteerde waarden in de doelquery nadat u de bronquery hebt gewijzigd.

### ⚠ Beperking

De [Wizard Bron wijzigen](#) is niet beschikbaar voor vrije SQL, tekst, Excel, OData, Google Spreadsheets, Web Intelligence, analyseweergaven en webservicegegevensbronnen.

## Ondersteunde paden bij Bron wijzigen

De volgende tabel bevat een overzicht van de de gegevensbronopties die worden ondersteund in de [Wizard Bron wijzigen](#).

		Doel										
		Universe			Direct Access			Overige bronnen				
Bron		UNV	UNX <sup>(1)</sup>	Directe toegang tot BEx	Directe toegang tot SAP HANA <sup>(2)</sup>	SAP Data-phere	Web Intelligence-document	Google Sheet	Excel-bestand	Tekst-bestand	Vrije SQL	OData
<a href="#">Universe</a>	UNV	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
<a href="#">Direct Access</a>	SAP BW	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
	SAP HANA <sup>(2)</sup>	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
	SAP Data-phere	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
<a href="#">Overige bronnen</a>	Web Intelligence-document	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
	Google Sheet	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
	Excel-bestand	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee



		Doel										
		Universe			Direct Access			Overige bronnen				
Bron		UNV	UNX <sup>(1)</sup>	Directe toegang tot BEx	Directe toegang tot SAP HANA <sup>(2)</sup>	SAP Datasphere	Web Intelligence-document	Google Sheet	Excel-be-stand	Tekst-be-stand	Vrije SQL	OData
	Tekstbe-stand	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
	Vrije SQL	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
	OData	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee

### ⓘ Opmerking

(1): Relationale universes en OLAP-universes, met inbegrip van HANA HTTP (InA) UNX-universes.

(2): Directe toegang tot SAP HANA op basis van relationele verbindingen en OLAP-verbindingen, met inbegrip van HANA InA-verbindingen.

Deze aanvullende paden worden ook ondersteund:

- SAP BW Direct Access > in SAP BW ontworpen universe
- SAP BW Direct Access > SAP HANA Direct Access
- In SAP HANA ontworpen universe > SAP HANA Direct Access

Wanneer u het document wijzigt van een willekeurig gegevensbrontype naar een BEx-query of een SAP HANA-weergave of voor SAP Datasphere native weergave die verplichte SAP-variabelen zonder standaardwaarden bevat, past Web Intelligence de meest toepasselijke waarden op de variabelen toe.

## Wat als ik aangepaste SQL-scripts heb?

Aangepaste SQL-scripts blijven behouden nadat een bron is gewijzigd, indien:

- de querytaal van de doelbron het SQL-taalscript is (in tegenstelling tot bijv. MDX);
- de doelbron is gebaseerd op een relationele universe of een directe verbinding met SAP HANA met een relationele verbinding;
- de doelbron de aangepaste SQL-optie ondersteunt;
- de gegevensstructuur wordt verzorgd in de doelquery:
  - Het aantal resultaatobjecten is hetzelfde.
  - Het gegevenstype voor elk resultaatobject is hetzelfde.
  - De gecombineerde querystructuren, indien er gecombineerde query's op basis van aangepaste SQL-scripts zijn, zijn hetzelfde.

Er wordt geen SQL-controle uitgevoerd tijdens het bronwijzigingsproces. Web Intelligence voert een SQL-controle uit als u het document na de bronwijziging vernieuwt.

## Verwante informatie

[Regels objectvalidatie \[pagina 151\]](#)

[Toewijzingsstrategieën voor gegevensbronnen \[pagina 150\]](#)

### 4.3.13.1 Toewijzingsstrategieën voor gegevensbronnen

In de *Wizard Bron wijzigen* wordt een lijst met criteria gebruikt om objecten in gegevensbronnen toe te wijzen.

Standaard wordt in de *Wizard Bron wijzigen* de volgende strategie voor toewijzingsvolgorde gebruikt:

Naam strategie	Beschrijving strategie
Zelfde id	Voor toewijzing aan een geldig object met dezelfde id
Zelfde technische naam	Voor toewijzing aan een geldig object met dezelfde technische naam (indien aanwezig)
Zelfde pad	Voor toewijzing aan een geldig object met hetzelfde pad, waarbij in het pad de naam en het type van het object zijn opgenomen.
Dichtstbijzijnde naam	Voor toewijzing aan een geldig object met de dichtstbijzijnde naam. Als in Web Intelligence diverse objecten worden gevonden met dezelfde naam maar van verschillende objecttypen, wordt het eerste object in de lijst gekozen op basis van de id.
Zelfde naam	Voor toewijzing aan een geldig object met exact dezelfde naam.

Deze strategieën worden in de *Wizard Bron wijzigen* in de volgende volgorde toegepast totdat er een object wordt gevonden om toe te wijzen in de doelgegevensbron:

- Zelfde id
- Zelfde technische naam
- Zelfde pad
- Dichtstbijzijnde naam

Als er geen overeenkomend object wordt gevonden in de doelgegevensbron, wordt de strategie in de *Wizard Bron wijzigen* gemarkeerd voor verwijdering. U kunt echter nog steeds de strategieën selecteren om toe te passen.

## Toewijzingsresultaten

Afhankelijk van het aantal objecten in uw query kan het een aantal seconden duren voordat Web Intelligence de lijst met toegewezen objecten weergeeft. U kunt de toewijzingsresultaten controleren met de *Wizard Bron*

[wijzigen](#). De pictogrammen die naast elk toegewezen object worden weergegeven, geven het resultaat van de toewijzing aan.

Pictogrammen objecttoewijzing wizard Bron wijzigen

Pictogram objecttoewijzing	Beschrijving
	Het object is correct toegewezen.
	<p>Het object is toegewezen, maar het pad is onduidelijk. Een onduidelijke toewijzing vindt plaats als het huidige gegevensbronobject niet dezelfde naam of hetzelfde pad heeft als het aanbevolen object in de doeluniverse.</p> <p>Dit pictogram blijft staan, zelfs als u besluit het object handmatig toe te wijzen.</p>
	Er kon geen bronobject worden gevonden in de gegevensbron, omdat de gegevensbron niet langer beschikbaar is of het object uit de gegevensbron is verwijderd.
	Het type bronobject kon niet worden afgeleid uit de huidige context.
	<p>Web Intelligence kan dit object niet toewijzen aan een object in de doelgegevensbron. Het object wordt in de doelgegevensbron weergegeven als <a href="#">Object verwijderen</a>.</p> <div><p><b>⚠ Beperking</b></p><p>Als u er geen object uit de doelgegevensbron aan toewijst, wordt het niet-toegewezen object permanent uit de query verwijderd wanneer u het wijzigen van de gegevensbron voltooid.</p></div>

## Verwante informatie

[De gegevensbron van een query wijzigen \[pagina 147\]](#)

[Regels objectvalidatie \[pagina 151\]](#)

### 4.3.13.2 Regels objectvalidatie

Met het algoritme Bron wijzigen worden regels afgedwongen waarin wordt gedefinieerd welke objecten geldig zijn voor toewijzing.

In combinatie met de geselecteerde strategieën kunt u met de volgende regels de wijzigingen in gegevensbronnen afstemmen:

- Validatieregel op basis van objecttype
- Validatieregel op basis van objectgegevenstype

Toewijzingsinstellingen	Beschrijving
<a href="#">Alleen hetzelfde objecttype</a>	Selecteer deze optie om toe te wijzen aan een object van hetzelfde type.
<a href="#">Gelijksoortig objecttype</a>	<p>Selecteer deze optie om toe te wijzen aan een object van een gelijksoortig type.</p> <p>Als u deze optie selecteert, zijn de volgende regels van toepassing:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Een dimensie kan alleen worden toegewezen aan een hiërarchie, een niveau, een dimensieattribuut of een meetwaardeattribuut.</li> <li>Een dimensieattribuut kan alleen worden toegewezen aan een dimensie.</li> <li>Een dimensie- of meetwaardeattribuut kan alleen worden toegewezen aan een dimensie.</li> </ul> <p>Bijvoorbeeld: als u een dimensieobject wilt converteren naar een hiërarchieobject, selecteert u de toewijzingsinstelling <a href="#">Gelijksoortig objecttype</a>.</p>
<a href="#">Willekeurig objecttype</a>	Selecteer deze optie om toe te wijzen aan een willekeurig objecttype.
<a href="#">Alleen hetzelfde gegevenstype</a>	Selecteer deze optie om toe te wijzen aan een object van hetzelfde gegevenstype.
<a href="#">Gelijksoortig gegevenstype</a>	<p>Selecteer deze optie om toe te wijzen aan een object met gelijksoortig gegevenstype.</p> <p>Als u deze optie selecteert, zijn de volgende regels van toepassing:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Object van gegevenstype Member aan een object met willekeurig gegevenstype</li> <li>Object met willekeurig type aan een object van type Member</li> <li>Object van type Date, DateTime, Time of CalendarDate aan een willekeurig object van type Date, DateTime, Time of CalendarDate</li> </ul>
<a href="#">Willekeurig gegevenstype</a>	Selecteer deze optie om toe te wijzen aan een object met willekeurig gegevenstype.

## Verwante informatie

[De gegevensbron van een query wijzigen \[pagina 147\]](#)

[De gegevensbron van een query wijzigen \[pagina 152\]](#)

### 4.3.13.3 De gegevensbron van een query wijzigen

Waar mogelijk wijst de toepassing bron- en doelobjecten aan elkaar toe op basis van hun naam, objecttype, gegevenstype en locatie binnen de gegevensbron.

#### ⓘ Opmerking

- [Bron wijzigen](#) is niet beschikbaar voor vrije SQL, tekst, Excel, OData, Google Spreadsheets, Web Intelligence, analyseweergaven en webservicegegevensbronnen.

- Als de query aangepaste SQL-scripts bevat, gaat u naar [De gegevensbron van een query wijzigen \[pagina 147\]](#).

1. Klik in de modus *Ontwerp* in de sectie *Query* van de werkbalk op **...**.
2. Klik op *Bron wijzigen*.
3. Selecteer een query en klik op *OK*.
4. Geef op of u wilt werken met een bestaande gegevensbron die al in het document wordt gebruikt of met een nieuwe gegevensbron. Als u een nieuwe gegevensbron wilt selecteren, klik u op de vervolgkeuzelijst *Een gegevensbron selecteren*, selecteert u eerst een type gegevensbron en gebruikt u vervolgens de browser om een gegevensbron te selecteren.

#### ⓘ Opmerking

Als uw document andere query's op basis van de door u geselecteerde gegevensbron bevat, schakelt u de optie *Wijzigingen in alle query's die dezelfde gegevensbron delen toepassen* in. Als u deze optie selecteert, geeft de *Lijst objecttoewijzing* alle objecten van alle query's in dezelfde lijst weer.

5. Klik op *Volgende*.
6. **Optioneel:** Als de doelgegevensbron verplichte SAP HANA-variabelen of BEx-variabelen zonder standaardwaarden bevat, geeft u antwoorden op de aanwijzingen in het dialoogvenster *Variabelen instellen* of *Variabelemanager* en klikt u op *OK*.
7. Definieer een volgorde voor de toewijzingsstrategie met de pijlen naar links en naar rechts om strategieën toe te voegen of te verwijderen, en de pijlen naar boven en naar beneden om ze in de gewenste volgorde te zetten.  
  
Bij het bewerken van de toewijzingsstrategie kunt u ook de toewijzingsinstellingen bewerken door op de knop *Instellingen* te klikken. Raadpleeg [Toewijzingsstrategieën voor gegevensbronnen \[pagina 150\]](#) en [Regels objectvalidatie \[pagina 151\]](#) voor meer informatie over de toewijzingsinstellingen.
8. Klik op *Volgende* om naar de toewijzingsresultaten te gaan.
9. **Optioneel:** Als u de toewijzingsresultaten verder wilt afstemmen, selecteert u een object door het bijbehorende selectievakje in te schakelen en klikt u op *Strategieën* om uw eigen aangepaste toewijzingsstrategie te maken. U kunt ook op **...** naast een object klikken om het object handmatig toe te wijzen.
10. Klik op *Voltooien* en sla het document op om de bronwijziging toe te passen.

## Verwante informatie

[Een query bewerken die is gebaseerd op een tekstbestand \[pagina 87\]](#)

[Een query bewerken op basis van een Excel-bestand \[pagina 85\]](#)

[Regels objectvalidatie \[pagina 151\]](#)

## 4.3.14 Werken met meerdere query's en gegevensproviders

U kunt één of meerdere query's in een document opnemen. Deze query's kunnen op een willekeurige ondersteunde gegevensbron worden gebaseerd.

U kunt bijvoorbeeld gegevens met betrekking tot de omzet en klanten in hetzelfde document opnemen. In dit geval zijn de bedrijfsgegevens over de omzet beschikbaar in een universe en de klantgegevens in een andere universe. U wilt de omzetresultaten per productlijn en de gegevens over de leeftijdsgroepen van de klanten in één rapport weergeven. Om dit te doen kunt u één document maken dat twee query's bevat, één query op elke universe. Vervolgens kunt u de resultaten van beide query's in één rapport opnemen en opmaken.

Meerdere query's in één document definiëren is noodzakelijk als de gegevens die u in een document wilt opnemen beschikbaar zijn op meerdere gegevensbronnen of als u meerdere query's met een ander doel op dezelfde gegevensbronnen wilt maken. U kunt meerdere query's definiëren als u een nieuw document maakt of meerdere query's aan een bestaand document toevoegen. U kunt de informatie van alle query's in een enkel rapport of meerdere rapporten in hetzelfde document weergeven.

### ⓘ Opmerking

We raden u aan niet meer dan 15 gegevensproviders te gebruiken in een Web Intelligence-document. Het aantal gegevensproviders dat u gebruikt, heeft mogelijk gevolgen voor de tijd die het kost om documentgegevens te vernieuwen en kan zelfs gevolgen hebben voor de prestaties van de Web Intelligence-verwerkingsserver.

### 4.3.14.1 Meerdere query's, gecombineerde query's en gesynchroniseerde query's vergeleken

In een document kunnen meervoudige query's op verschillende manieren verband met elkaar houden.

- Eenvoudige meervoudige query's halen niet-samenhangende gegevens op uit verschillende bronnen.
- Gesynchroniseerde query's hebben betrekking op de gegevens van verschillende query's rondom een dimensie die gegevens bevat die gemeenschappelijk zijn in beide query's. Deze dimensies worden samengevoegde dimensies genoemd.  
U voegt dimensies samen nadat u uw meervoudige query's hebt gemaakt en uitgevoerd.
- Gecombineerde query's genereren SQL met daarin de operators `UNION`, `INTERSECT` en `MINUS` (als de database deze ondersteunt) of simuleren het effect van deze operators.  
Met gecombineerde query's kunt u complexe bedrijfsvragen maken die moeilijk kunnen worden geformuleerd met standaardquery's.

### ⓘ Opmerking

Deze optie is niet beschikbaar voor OLAP-databases of voor relationele `UNX`-databases. De optie is alleen beschikbaar voor relationele `UNV`-universes.

### 4.3.15 Werken met query's op basis van OAuth 2.0-verbindingen

U kunt werken met query's op basis van OAuth 2.0-verbindingen in Web Intelligence.

Wanneer u zich vanuit Web Intelligence aanmeldt bij gegevens met een verbinding op basis van OAuth, kunt u worden omgeleid naar de aanmeldingspagina van de verificatieprovider. Nadat u uw referenties hebt opgegeven en Web Intelligence toestemming hebt gegeven voor toegang tot uw gegevens, verzendt de verificatieprovider een toegangstoken dat u en Web Intelligence uniek identificeert. Dit toegangstoken wordt opgeslagen op het SAP Business Intelligence-platform en gebruikt om toegang te krijgen tot gegevens namens gebruikers.

Zie *Configuratie verificatieserver* in de handleiding *Help voor CMC van Business Intelligence-platform* voor meer informatie over OAuth-instellingen en -beheer in SAP Business Intelligence.

De SSO OAuth-optie kan worden ingeschakeld in de volgende verbindingen:

- Google BigQuery
- Google Drive
- Google Sheets
- Microsoft OneDrive (inclusief SharePoint Online)
- Snowflake
- SAP Datasphere

Zie de *Gebruikershandleiding Hulpprogramma voor informatieontwerp* voor informatie over het instellen van OAuth in SAP Datasphere OLAP-verbindingen, in Google BigQuery-verbindingen of in Snowflake-verbindingen.

Zie de handleiding *Help voor CMC van Business Intelligence-platform* voor informatie over het instellen van OAuth voor Google Drive en Microsoft OneDrive.

In Web Intelligence kan OAuth-verificatie worden gebruikt wanneer u Web Intelligence-documenten maakt of vernieuwt op basis van de volgende gegevensbronnen:

- UNX-universes op basis van OAuth-verbindingen
- Vrije SQL op basis van OAuth-verbindingen
- Bestanden die beschikbaar zijn in cloudopslag, zoals Google Drive of OneDrive
- Directe toegang op basis van SAP Datasphere OLAP-verbindingen.

Wanneer u Web Intelligence-documenten plant op basis van OAuth-verbindingen, moeten de bijbehorende toegangstokens eerst worden gegenereerd en opgeslagen op het SAP Business Intelligence-platform om toegang te krijgen tot gegevens tijdens runtime. U kunt OAuth-toegangstokens genereren vanuit het SAP BI-opstartscherm in de gebruikersvoorkeuren onder ► [Instellingen](#) ► [Gebruikersaccount](#) ► [Verificatietokens](#) ►.

## 4.4 Query's filteren

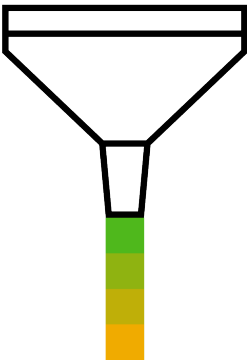
Via filtering kunt u focussen op de relevante gegevens voor uw zakelijke vraag.

Als u als rapportontwerper filtert op queryniveau met queryfilters, aanwijzingen of subquery's, kunt u het aantal gegevens beperken dat wordt opgehaald uit de gegevensbron en wordt doorgezet naar het document. In

vergelijking met de filters die u toevoegt als u een analyse uitvoert nadat u een query hebt gemaakt, worden de gegevens die uit uitsluit van het rapport uit de rapportspecificatie gehaald. Het doel is tweeledig: optimaliseer de prestaties door de opgehaalde gegevens te beperken en geef gegevens weer die direct van belang zijn voor u en anderen als het rapport op een later moment wordt geanalyseerd.

Afhankelijk van de toegewezen beveiligingsrechten hebben uw collega's met de rol van businessanalist mogelijk geen toegang tot het queryvenster of kunnen deze het queryvenster mogelijk niet bewerken. In dat geval moet u er als rapportontwerper voor zorgen dat de gegevens waarmee ze werken in het rapport direct van belang zijn voor hen, afhankelijk van hun profielen, interessegebieden en andere criteria. Hiervoor gebruikt u queryfilters en subquery's. Als u gebruikers nog steeds enige flexibiliteit wilt geven zonder dat ze de query hoeven te bewerken, kunt u het beste gebruikmaken van aanwijzingen. Met aanwijzingen kunnen meerdere gebruikers namelijk verschillende subsets met gegevens bekijken op hetzelfde rapport.

In de volgende secties vindt u meer informatie over de verschillende mogelijkheden om een query te filteren.

	Voor meer informatie over	Lees
<b>Query's filteren</b>  	Queryfilters gebruiken	<a href="#">Gegevens filteren met queryfilters [pagina 156]</a>
	Queryaanwijzingen gebruiken	<a href="#">Gegevens filteren met queryaanwijzingen [pagina 176]</a>
	Subquery's gebruiken	<a href="#">Gegevens filteren met behulp van subquery's [pagina 189]</a>

## 4.4.1 Gegevens filteren met queryfilters

Queryfilters worden gedefinieerd in de query en beperken de gegevens die uit de gegevensbron worden opgehaald en naar het document worden geretourneerd.

Met queryfilters kunt u het volgende doen:

- Alleen de gegevens ophalen die u nodig hebt om een bepaalde zakelijke vraag te beantwoorden
- De gegevens verbergen die bepaalde gebruikers niet mogen zien als ze toegang tot het document krijgen
- De hoeveelheid gegevens die voor het document wordt opgehaald minimaliseren om de prestaties te optimaliseren

U kunt de dimensie Jaar bijvoorbeeld filteren om alleen de verkoopomzet voor het jaar 2003 weer te geven. U kunt ook de dimensie Jaarinkomen filteren om alleen klanten weer te geven met een jaarinkomen dat gelijk is aan of groter is dan 1,5 miljoen euro.



## Voorbeeld: Welke winkels in mijn verkoopregio hebben in het vierde kwartaal van 2002 een marge van meer dan € 130.000 behaald?

Als marketingmanager voor Italië bent u alleen geïnteresseerd in het analyseren van marges voor Italië maar de verkoop-universe bevat gegevens van heel Europa. Bovendien wilt u alleen informatie weergeven voor winkels met grotere marges dan uw kwartaaldoel voor het vierde kwartaal van 2002: € 130.000. Als u een document wilt maken dat alleen de informatie bevat die u nodig hebt, past u een filter toe op de dimensies Land, Jaar en Kwartaal en een filter op de waarde Marge.

Objecten filteren

AND	Jaar gelijk aan 2002
	Kwartaal Gelijk aan K4
	Staat gelijk aan Texas
	Winst groter dan of gelijk aan \$ 130.000

U sluit de objecten Jaar, Kwartaal en Land uit van het deelvenster Resultaatobjecten om te voorkomen dat de gefilterde waarden Italië, 2002 en K4 in de tabelkolommen Jaar, Kwartaal en Land worden weergegeven. Als u het rapport genereert, komen de rapportwaarden overeen met winkels in Italië met een marge in K4 2002 van groter dan of gelijk aan €130.000:

Naam winkel	Verkoopomzet	Marge
e-ModeNL Rome	307.914	133.802
e-ModeNL Rome Termini	316.232	136.055

## Verwante informatie

[Filters gebruiken \[pagina 454\]](#)

[Filters maken \[pagina 455\]](#)

### 4.4.1.1 Structuur van queryfilters

Queryfilters hebben een gefilterd(e) object, operator en operand.

Bijvoorbeeld in het filter `[Land] In lijst (VS;Frankrijk)` is de dimensie `[Land]` het gefilterde object, `In lijst` de operator en de zoeklijst `(VS;Frankrijk)` de operand. Met het filter worden alle waarden van `[Land]` met uitzondering van `VS` en `Frankrijk` uit het queryresultaat verwijderd.

## Onderdelen van queryfilter

Onderdeel	Beschrijving
Gefilterd object	<p>Het gefilterde object is het object waarvan de waarden zijn gefilterd. Dimensies, attributen, meetwaarden, hiërarchieën en niveaus kunnen worden gebruikt als gefilterde objecten.</p> <p>Met uitzondering van BEx-query's hoeven gefilterde objecten niet als resultaatobjecten te worden weergegeven in de query. Een query kan met de objecten [Klant] en [Omzet] kan bijvoorbeeld het object [Regio] filteren. Als het filter [Regio] gelijk aan "Zuidwest" is, geeft de query alleen de klanten in de zuidwestelijke regio als resultaat.</p>
Operator	De operator wordt gebruikt om het gefilterde object met de operand te vergelijken. De operator <i>Gelijk aan</i> behoudt bijvoorbeeld alleen de waarden van het gefilterde object die exact overeenkomen met de waarde van de operand.
Operand	De operand verstrekt de waarde of waarden die gebruikt worden om het object te filteren. In de volgende tabel worden de typen operand beschreven
Typen operand	
Type operand	Beschrijving
Constante	<p>De constante operand wordt gebruikt om waarden rechtstreeks in te voeren. U kunt bijvoorbeeld een constante gebruiken om 'Frankrijk' in te voeren in het filter [Land] gelijk aan Frankrijk.</p> <p>De operand kan geen constante zijn als het gefilterde object een hiërarchie is, tenzij de hiërarchie samen met de operator <i>Vergelijkbaar patroon</i> of <i>Niet-vergelijkbaar patroon</i> wordt gebruikt.</p>
Zoeklijst	Met de operand Zoeklijst kunt u waarden selecteren in de lijst die aan het gefilterde object gekoppeld is. Als het gefilterde object bijvoorbeeld [Stad] is, kunt u de zoeklijst gebruiken om één of meer steden te selecteren die aan het object gekoppeld zijn.
Aanwijzing	Een aanwijzing is een dynamisch filter die beantwoord wordt wanneer de query vernieuwd wordt.
Universe-object	<p>U kunt een object in de universe selecteren om het gefilterde object te filteren op basis van de bijbehorende waarden.</p> <div> <p><b>Opmerking</b></p> <p>U kunt een universe-object niet als een operand selecteren voor sommige OLAP-gegevensbronnen of als het gefilterde object een hiërarchie is.</p> </div>
Resultaten van een andere query	U kunt het gefilterde object vergelijken met de waarden geretourneerd door een andere query.

## Verwante informatie

[Query's maken op SAP BW-InfoProviders en BEx-query's \(incl. BW/4HANA\) \[pagina 88\]](#)

### 4.4.1.1.1 Queryfilter en aanwijzingsoperators

U gebruikt operators om gefilterde objecten te vergelijken.

De functie van elke operator is afhankelijk van de context. Operators kunnen wiskundige bewerkingen uitvoeren, tekenreeksen samenvoegen en een groot aantal vergelijkingen uitvoeren met Booleaanse resultaten.

#### 4.4.1.1.1.1 Operator 'Equal to'

Met de operator `Equal to` kunt u gegevens ophalen die gelijk zijn aan een bepaalde waarde.

Als u bijvoorbeeld gegevens op wilt halen voor alleen de VS, maakt u het filter 'Land `Equal to` VS'.

#### 4.4.1.1.1.2 Niet gelijk aan (operator)

Met de operator `Niet gelijk aan` kunt u gegevens ophalen die niet gelijk zijn aan een bepaalde waarde.

Voor bijvoorbeeld het ophalen van gegevens voor alle landen bevalve de VS, maakt u het filter "Land `Niet gelijk aan` VS".

##### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor boven- en onderliggende hiërarchieën van OLAP `UNX`-universes of voor BEx-query's.

#### 4.4.1.1.1.3 Operator Groter dan

Gebruik de operator `Groter dan` om gegevens op te halen die groter zijn dan een bepaalde waarde.

Voor bijvoorbeeld het ophalen van gegevens voor klanten ouder dan 60, maakt u het filter "[Klantleeftijd] `Groter dan` 60".

##### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor boven- en onderliggende hiërarchieën van OLAP `UNX`-universes of voor BEx-query's.

#### 4.4.1.1.1.4 Groter dan of gelijk aan (operator)

Gebruik de operator `Groter dan of gelijk aan` om gegevens op te halen die groter zijn dan of gelijk zijn aan een bepaalde waarde.

Voor bijvoorbeeld het ophalen van gegevens voor omzet vanaf \$ 1,5 miljoen, maakt u het filter "[Omzet] `Groter dan of gelijk aan 1500000`".

##### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor boven- en onderliggende hiërarchieën van OLAP `UNX`-universes of voor BEx-hiërarchieën.

#### 4.4.1.1.1.5 Operator Kleiner dan

Met de operator `Kleiner dan` kunt u gegevens ophalen die lager zijn dan een bepaalde waarde.

Voor bijvoorbeeld het ophalen van gegevens voor examenresultaten onder de 40, maakt u het filter "[Examenresultaat] `Kleiner dan 40`".

##### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor OLAP `UNX`-universes en hiërarchieën in filters, of voor hiërarchieën in BEx-query's.

#### 4.4.1.1.1.6 Kleiner dan of gelijk aan (operator)

Met de operator `Less than or equal to` (Kleiner dan of gelijk aan) kunt u gegevens ophalen die kleiner zijn dan of gelijk zijn aan een bepaalde waarde.

Voor bijvoorbeeld het ophalen van gegevens voor klanten die 30 jaar of jonger zijn, maakt u het filter "[Age] `Less than or equal to 30`". ("[Leeftijd] `Kleiner dan of gelijk aan 30`".)

##### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor OLAP `UNX`-universes en hiërarchieën in filters of voor hiërarchieën in BEx-query's.

#### 4.4.1.1.1.7 Tussen (operator)

Gebruik de operator `Tussen` om gegevens tussen twee grenswaarden op te halen, inclusief de twee grenswaarden.

De eerste verklaarde waarde moet lager zijn dan de tweede waarde.

Als u gegevens wilt ophalen voor de weken vanaf week 25 tot en met 36 (inclusief week 25 en week 36), maakt u het filter "[Week] Tussen 25 en 36".

#### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor OLAP **UNIX**-universes of voor BEx-hiërarchieën in filters.

### 4.4.1.1.1.8 Niet Tussen (operator)

Met de operator **Niet tussen** kunt u gegevens ophalen die buiten het bereik van twee waarden liggen.

Als u bijvoorbeeld gegevens wilt ophalen voor alle weken van het jaar, behalve week 25 tot en met 36, maakt u het filter "[Week] Niet Tussen 25 en 36".

#### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor OLAP **UNIX**-universes of voor BEx-hiërarchieën in filters.

### 4.4.1.1.1.9 In lijst (operator)

Met de operator **In lijst** kunt u gegevens ophalen die corresponderen met waarden in een lijst met waarden.

Als u bijvoorbeeld alleen gegevens voor de VS, het VK en Japan wilt ophalen, maakt u het filter **[Land] in lijst**. Wanneer u waarden in het veld *Typ een waarde* invoert, moet u **VS;VK;Japan** invoeren.

Bij gebruik in een queryfilter met een hiërarchische zoeklijst (van een dimensie die gekoppeld is aan een hiërarchische zoeklijst, of een hiërarchieobject) kunt u met **In lijst** meerdere leden van elk niveau in de hiërarchie selecteren. Met een aanwijzing op de hiërarchie [Geografie] kunt u bijvoorbeeld met behulp van de operator **In lijst** [Parijs] op het niveau Stad en [Canada] op het niveau Land in de aanwijzing selecteren.

Bij gebruik in een rapportfilter krijgt u met **In lijst** een platte zoeklijst.

### 4.4.1.1.1.10 Niet in lijst (operator)

Met de operator **Niet in lijst** kunt u gegevens ophalen die niet corresponderen met meerdere waarden.

Voor bijvoorbeeld het niet ophalen van gegevens voor de VS, Verenigd Koninkrijk en Japan, maakt u het filter "[Land] Niet in lijst". In het veld *Typ een waarde* voert u **VS;VK;Japan** in.

Bij gebruik met een hiërarchische zoeklijst, van een dimensie die gekoppeld is aan een hiërarchische zoeklijst, een hiërarchieobject of een niveauobject, kunt u met **Not in list** meerdere leden van elk niveau in de hiërarchie selecteren. Met een aanwijzing op de hiërarchie [Geografie] kunt u bijvoorbeeld met behulp van de operator **Not in list** [Parijs] op het niveau Stad en [Canada] op het niveau Land in de aanwijzing selecteren.

#### ⓘ Opmerking

Deze operator kan alleen in bepaalde typen hiërarchieën worden gebruikt. Deze kan bijvoorbeeld worden gebruikt in niveaugebaseerde hiërarchieën.

### 4.4.1.1.11 Matches pattern (operator)

Gebruik de operator `Matches pattern` om gegevens op te halen die een bepaalde tekensreeks of een deel van een tekenreeks bevatten.

Als u bijvoorbeeld klanten wilt ophalen van wie de geboortedatum 1972 is, creëert u het filter `[Geboortedatum] Matches pattern "1972"`.

Als u een wildcard gebruikt, gebruikt u voor elke gegevensbron het teken "%", behalve voor BEx-gegevensbronnen. Gebruik voor BEx-gegevensbronnen het teken "\*".

#### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor BEx-hiërarchieën.

### 4.4.1.1.12 Verschilt van patroon (operator)

Gebruik de operator `Verschilt van patroon` om gegevens op te halen die niet een bepaalde tekenreeks bevatten.

Als u bijvoorbeeld klanten wilt ophalen waarvan de geboortedatum niet 1972 is, maakt u het filter `[Geboortedatum] Verschilt van patroon '72'`.

#### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor bovenliggende hiërarchieën van BEx of OLAP `UNX`-universes.

### 4.4.1.1.13 Beide (operator)

Gebruik de operator `Beide` om gegevens op te halen die overeenkomen met twee waarden.

Als u klanten wilt ophalen die zowel een vast als een mobiel telefoonnummer hebben, maakt u het filter `[Type account] Beide 'Vast' en 'Mobiel'`.

#### ⓘ Opmerking

Deze operator wordt niet ondersteund voor filters die gebaseerd zijn op hiërarchie-objecten, of in universes die gebaseerd zijn op OLAP-gegevensbronnen.

#### 4.4.1.1.14 Behalve (operator)

Gebruik de operator `Behalve` om gegevens op te halen die overeenkomen met één waarde maar een andere waarde uitsluiten.

Als u bijvoorbeeld klanten wilt ophalen die zowel een vast als een mobiel telefoonnummer hebben, maakt u het filter `[Type account] 'Vast' Behalve 'Mobiel'`.

De operator `Behalve` is beperkender dan `Verschillend van of Niet In Lijst`. In een rapport waarmee klanten worden opgehaald met het filter `[Regels] Verschillend van 'Accessoires'` worden alle verkooprecords uitgesloten waarvoor het verkochte item onderdeel vormt van de regel `'Accessoires'`. Indien dezelfde klant items van `'Accessoires'` en `'niet-Accessoires'` heeft gekocht, is de klant wel opgenomen in het rapport, maar worden alleen de `'niet-Accessoires'`-verkoop weergegeven.

Als het filter `[Regels] Behalve 'Accessoires'` is, worden alleen klanten die geen accessoires hebben gekocht opgenomen in het rapport.

##### ⓘ Opmerking

Deze operator wordt niet ondersteund in universes die gebaseerd zijn op OLAP-gegevensbronnen.

### Verwante informatie

[Niet in lijst \(operator\) \[pagina 161\]](#)

#### 4.4.1.1.15 Beperkingen voor filteroperators

In de volgende tabel worden de beperkingen voor aanwijzings- en filteroperators vermeld op basis van het gefilterde object- en querytype.

Object	Beschikbare filters
Hiërarchie gebaseerd op niveaus	Gelijk aan
	Niet gelijk aan
	In lijst
	Niet in lijst
	Vergelijkbaar patroon
	Niet-vergelijkbaar patroon

Object	Beschikbare filters
Hiërarchie tussen bovenliggende en onderliggende elementen	Gelijk aan
	In lijst
	Vergelijkbaar patroon
Hiërarchie in BEx-query's	Gelijk aan
	In lijst

### 4.4.1.2 Typen queryfilters

In Web Intelligence zijn verschillende typen queryfilters beschikbaar.

Queryfilter	Beschrijving
Vooraf gedefinieerde filters	Filters die door de BI-beheerder zijn gemaakt.
Aangepaste filters	Door de gebruiker gedefinieerde query's
Snelfilters	Een vereenvoudigde vorm van een aangepast filter.
Aanwijzingen	U kunt deze dynamische filters definiëren om een vraag of een zoeklijst weer te geven waarin u of andere gebruikers een of meer filterwaarden kunnen selecteren wanneer de query wordt uitgevoerd.

U kunt verschillende typen filters in één query combineren.

#### 4.4.1.2.1 Vooraf gedefinieerde queryfilters

Met vooraf gedefinieerde filters kunt u bepaalde gegevens die u voor rapporten vaak nodig hebt, permanent beschikbaar maken.

Ze worden gemaakt door een BI-beheerder en opgeslagen in de universe. Vooraf gedefinieerde filters bevatten vaak complexe uitdrukkingen die gedetailleerde kennis van de databasestructuur vereisen. Door vooraf gedefinieerde filters op te nemen in de universe hoeft u niet steeds dezelfde aangepaste filters te maken als u nieuwe documenten op basis van dezelfde universe maakt. In het queryvenster worden vooraf gedefinieerde queryfilters weergegeven naast andere objecten in de lijst met objecten.

U kunt de onderdelen van vooraf gedefinieerde filters niet bekijken en vooraf gedefinieerde filters niet bewerken.



### 4.4.1.2.1.1 Sets


Een setfilter is een vooraf gedefinieerd queryfilter dat direct op de universe wordt gedefinieerd. Het combineert gegevens van meerdere objecten die u in een query kunt gebruiken of in meer ingewikkelde query's wilt opnemen.

Sets worden in hulpprogramma voor informatieontwerp door uw Universe Designer gemaakt, maar worden in Web Intelligence verbruikt. Met sets kunt u meerdere lijsten met waarden en hun inperkingen maken en combineren in een enkele entiteit genaamd een setfilter, die beschikbaar wordt gemaakt in het [Queryvenster](#). Het doel is om uiteindelijk complexe queryfilters te maken die gegevens retourneren die normaal gesproken meer tijd en bekwaamheid kosten om te maken in het [Queryvenster](#). Een setfilter bespaart tijd en biedt informatie die niet altijd gemakkelijk te vinden is.

Raadpleeg de *Gebruikershandleiding Hulpprogramma voor informatieontwerp* voor meer informatie over het maken en beheren van sets.

### 4.4.1.2.1.2 Een vooraf gedefinieerd queryfilter selecteren

Wanneer u een vooraf gedefinieerd filter selecteert en de query uitvoert, worden de gegevens die met het geselecteerde queryfilter overeenkomen, in het rapport weergegeven.

1. Klik in de modus [Ontwerp](#) op  in de sectie [Query](#) van de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Dubbelklik in het queryvenster op een vooraf gedefinieerde filter of sleep deze van de lijst met objecten naar de sectie [Queryfilters](#) van het queryvenster.

### 4.4.1.2.2 Snelfilters

Met snelfilters kunt u de waarden die u wilt ophalen voor een specifiek resultaatobject snel definiëren zonder de filtereditor te hoeven starten.

Standaard wordt in snelfilters de operator [Gelijk aan](#) gebruikt als u één waarde selecteert of de operator [In lijst](#) als u meerdere waarden selecteert.

Bijvoorbeeld:

- Als u de dimensie [Betalingsstatus] en de waarde **"niet-betaald?"** selecteert, maakt u het volgende filter: [Betalingsstatus] [Gelijk aan](#) "niet-betaald?"
- Als u de dimensie [Land] en de waarden VS, Japan en Duitsland selecteert, maakt u het volgende filter: [Land] [In lijst](#) 'VS;Japan;Duitsland'

#### ⓘ Opmerking



Snelfilters zijn niet beschikbaar in BEx-query's.

## Verwante informatie


[Query's maken op SAP BW-InfoProviders en BEx-query's \(incl. BW/4HANA\) \[pagina 88\]](#)

### 4.4.1.2.2.1 Een snelfilter maken of verwijderen

U kunt snelfilters maken en verwijderen in het queryvenster.

1. Klik in de modus *Ontwerp* op  in de sectie *Query* van de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Selecteer het object dat u wilt filteren in de sectie *Resultaatobjecten* van het queryvenster.
3. Klik op  in de bovenhoek van het deelvenster *Resultaatobjecten*.  
Er wordt een dialoogvenster weergegeven met de waarden voor het geselecteerde object.
4. Selecteer de waarden die u uit de database wilt ophalen en klik op *OK*.


Als u bijvoorbeeld de query op waarden in K1 wilt filteren, selecteert u de dimensie [Kwartaal] en vervolgens K1 in de zoeklijst.

Indien nodig kunt u de zoeklijsten sorteren in oplopende volgorde, in aflopende volgorde, of de servervolgorde behouden. Klik in het aanwijzingenvenster op  in de kolomkop en selecteer de volgorde in het aangewezen vervolgkeuzemenu. Standaard worden zoeklijsten weergegeven in overeenstemming met de servervolgorde.

#### Opmerking

In hiërarchische zoeklijsten is het sorteren alleen van toepassing op bijschriftwaarden en per niveau.

De nieuwe filter wordt weergegeven in het deelvenster *Queryfilters*.

5. Als u de filter wilt verwijderen, selecteert u deze in het deelvenster *Queryfilters* en klikt u op .
6. Klik op *Query uitvoeren*.
7. Sla het document op.



### 4.4.1.2.3 Aangepaste queryfilters

U kunt aangepaste queryfilters maken om documentgegevens te beperken tot informatie die overeenkomt met een specifieke bedrijfsvraag of de vereisten van een specifieke groep gebruikers voor bedrijfsgegevens.

U kunt bijvoorbeeld aangepaste filters maken om verkoopresultaten op te halen voor bepaalde datums, producten of services of om klantgegevens weer te geven voor alleen die klanten die veel verdienen of in een bepaalde regio wonen.

#### 4.4.1.2.3.1 Aangepaste queryfilters toevoegen en verwijderen

U kunt aangepaste queryfilters bewerken en verwijderen in het *queryvenster*.

1. Klik in de modus *Ontwerp* op  in de sectie *Query* van de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Selecteer het object dat u wilt filteren en sleep het van de lijst met objecten naar het deelvenster *Queryfilters*.  
Het queryfilter verschijnt in een overzicht in het deelvenster *Queryfilters*.
3. Klik op de vervolgkeuzelijst met standaardoperatoren en selecteer een queryoperator uit de lijst.
4. Beweeg de muisaanwijzer over de filter en klik op  om het type filter te selecteren dat u wilt toepassen:

Optie	Beschrijving
<i>Constante</i>	U vergelijkt het object met een constante waarde om het queryresultaat te filteren.
<i>Waarde(n) in de lijst</i>	<p>U kunt het object vergelijken met de waarden in een lijst met waarden om het queryresultaat te filteren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als het gefilterde object een dimensie, attribuut of meetwaarde is, kunt u elke waarde van het object selecteren.</li> <li>• Als het gefilterde object een hiërarchie is, kunt u alle leden van de hiërarchie selecteren.</li> <li>• Als het gefilterde object een niveau is, kunt u alle leden op het niveau selecteren.</li> </ul>
<i>Aanwijzing</i>	U maakt een filter waarvoor de gebruiker filterwaarden moet opgeven wanneer de gegevens vernieuwd worden.
<i>Object uit deze query</i>	U vergelijkt het object tegen de waarden die een object in dezelfde query retourneert.
<i>Resultaten van andere query, Resultaten van andere query (Willekeurig), Resultaten van andere query (Alle)</i>	U vergelijkt het object tegen de waarden die een object in een andere query (de filterquery) retourneert, om het queryresultaat te filteren.


5. Typ/selecteer de constante, de lijst met waarden of het object dat u in het filter wilt opnemen.
6. Om de filter te verwijderen kunt u de volgende acties uitvoeren:
  - Selecteer de filter en druk op de knop *Delete* op uw toetsenbord.
  - Klik op *Verwijderen* in de bovenhoek van het venster *Queryfilters*.
  - Als u alle filters wilt verwijderen, klikt u op *Alles verwijderen* boven in het deelvenster *Queryfilters*.

## 4.4.1.2.3.2 Waarden in een zoeklijst selecteren

Als u items selecteert in een zoeklijst in een query kunnen deze in de lijst worden weergegeven als een lijst met één kolom of meerdere kolommen of als een hiërarchie, afhankelijk van het object.

In een lijst met meerdere kolommen bieden extra kolommen waarden die verwant zijn aan de hoofdwaarde. In een hiërarchische lijst worden waarden in een hiërarchische relatie weergegeven.

Als u een document vernieuwt met aanwijzingen, worden zoeklijsten voor de aanwijzingen weergegeven in een platte lijst zonder meerdere kolommen.

Indien nodig kunt u de zoeklijsten sorteren in oplopende volgorde, in aflopende volgorde, of de servervolgorde behouden. Klik in het aanwijzingenvenster op  in de kolomkop en selecteer de volgorde in het aangewezen vervolgkeuzemenu. Standaard worden zoeklijsten weergegeven in overeenstemming met de servervolgorde.

## ⓘ Opmerking

In hiërarchische zoeklijsten is het sorteren alleen van toepassing op bijschriftwaarden en per niveau.

### 1. Selecteer in een zoeklijst items die u wilt weergeven.

- Als de zoeklijst niet wordt weergegeven wanneer een dialoogvenster wordt geopend, vernieuwt u de lijst of doorzoekt u de lijst om de waarden op te halen. In sommige zoeklijsten moet u eerst een zoekactie uitvoeren voordat de waarden worden weergegeven, omdat de lijst te groot is om in zijn geheel te worden geladen.
- Als de zoeklijst in bereiken is verdeeld, gebruikt u het besturingselement boven aan de lijst om door de bereiken te navigeren. Sommige grote zoeklijsten zijn in bereiken verdeeld om de hoeveelheid gegevens die uit de database wordt opgehaald, te beperken. Wanneer u een bereik selecteert, geeft de lijst de waarden uit dat bereik weer.
- Als de zoeklijst afhankelijk is van andere zoeklijsten, geeft u de afhankelijke waarden op in het aanwijzingsvenster dat wordt weergegeven. Een zoeklijst kan afhankelijk zijn van andere zoeklijsten, bijvoorbeeld wanneer de lijst deel uitmaakt van een hiërarchische zoeklijst. Als de zoeklijst bijvoorbeeld steden bevat en het object Stad maakt deel uit van de hiërarchie Land > Regio > Stad, moet u eerst waarden voor land en regio opgeven om de lijst met steden te filteren.

## ⓘ Opmerking

Afhankelijke zoeklijsten worden alleen in query's weergegeven. Ze worden niet weergegeven wanneer u in een zoeklijst in een rapport selecteert.

Wanneer u de zoeklijst voor het eerst weergeeft, ziet u het dialoogvenster [Aanwijzingen](#), dat u gebruikt om de afhankelijke waarden op te geven. Zodra u de afhankelijke waarden hebt opgegeven, kunt u de waarden in de gefilterde lijst selecteren.

- Als u de waardesleutels in OLAP- of BEx-query's wilt weergeven, klikt u op [Sleutelwaarden weergeven/verbergen](#).  
Sleutelwaarden worden niet aangegeven in de lijst met [Geselecteerde waarden](#), alleen in de lijst met beschikbare waarden. Sommige zoeklijsten bevatten sleutelwaarden. Dit zijn unieke waarden die worden gebruikt om waarden met dezelfde weergavewaarde te identificeren. Als de zoeklijst meerdere kolommen bevat, wordt alleen de sleutel van de filterkolom weergegeven.
- Als u waarden in de lijst wilt zoeken, typt u de zoektekst in het vak onder de lijst en selecteert u een van de volgende opties in de vervolgkeuzelijst [Zoeken](#).

Optie	Beschrijving
<a href="#">Identieke hoofdletters/kleine letters</a>	<p>Bij het zoeken wordt onderscheid gemaakt tussen hoofdletters en kleine letters.</p> <p>Deze optie is niet beschikbaar wanneer de optie <a href="#">Zoeken in sleutels</a> of <a href="#">Zoeken in database</a> is geselecteerd.</p>
<a href="#">Zoeken in sleutels</a>	<p>De zoekactie gebruikt unieke waardensleutels in plaats van weergavewaarden.</p> <p>Deze optie is alleen beschikbaar in zoeklijsten die sleutelwaarden ondersteunen.</p>

Optie	Beschrijving
<a href="#">Zoeken in database</a>	<p>De zoekopdracht omvat alle waarden die in de database zijn opgeslagen en is dus niet beperkt tot de waarden die in de lijst zijn geladen. Dit verbetert de nauwkeurigheid van zoekopdrachten, maar gaat wel ten koste van de zoeksnellheid.</p> <p>Deze optie is alleen beschikbaar in zoeklijsten die zoekacties in databases ondersteunen.</p> <p>Het doorzoeken van databases verbetert de nauwkeurigheid van de zoekopdracht, maar dit gaat ten koste van de prestaties. Dit is nuttig wanneer niet alle waarden in de zoeklijst zijn opgehaald. Dit kan zich voordoen wanneer het totaal aantal waarden in de lijst de query-eigenschap <a href="#">Max. opgehaalde rijen</a> overschrijdt.</p> <p>Zoeken in databases is vooral handig bij hiërarchische zoeklijsten, omdat waarden alleen in de database worden geladen wanneer de bovenliggende waarde in de hiërarchie wordt uitgevouwen. In een geografische hiërarchie bijvoorbeeld worden de onderliggende waarden van de waarde Californië (steden in Californië) niet uit de database geladen tot de waarde wordt uitgevouwen. Als deze optie is geselecteerd, neemt de zoekactie deze items ook op, zelfs wanneer de waarde Californië niet is uitgevouwen.</p>

De zoekactie omvat alle bereiken als de zoeklijst in bereiken is onderverdeeld.

In zoekpatronen staat het jokerteken \* voor een willekeurige tekenreeks en het jokerteken ? voor één teken. De waarde Maart kan bijvoorbeeld worden geretourneerd door de zoekpatronen 'M\*' of 'Maa?'. Als u de tekens '\*' en '?' wilt opnemen en niet als jokerteken wilt gebruiken, moeten deze tekens voorafgegaan worden door een '\' in het zoekpatroon.

- Typ waarden rechtstreeks in de lijst als de lijst directe gegevensinvoer ondersteunt of selecteer waarden in de lijst. Waarden moeten van elkaar worden gescheiden met een puntkomma (;).

#### → Tip

- In hetzelfde zoekveld kunt u ook handmatig waarden invoeren.
- Wanneer u waarden invoert, kunt u waarden kopiëren en plakken vanuit een Excel-kolom of een tekstbestand met meerdere regels.

2. Klik op [OK](#) of [Query uitvoeren](#).

## Verwante informatie

[Max. opgehaalde rijen \[pagina 45\]](#)

### 4.4.1.2.3.3 Een query filteren op basis van geretourneerde waarden van een andere query

U kunt een query filteren op basis van de waarden die door een andere query zijn geretourneerd.

#### ⓘ Opmerking

Wanneer u queryfilters gebruikt op basis van waarden die worden geretourneerd door een andere query met een grote hoeveelheid gegevens, kunnen de prestaties vanwege conversie- en opmaakbewerkingen worden beïnvloed. We raden het gebruik van queryfilters op basis van waarden die worden geretourneerd door een andere query alleen aan wanneer u met kleine gegevenssets werkt.

Als u bijvoorbeeld resultaten wilt voor alle landen in Query 1 die betrekking hebben op een land in Query 2, kunt u het object [Query 1].[Country] filteren op de waarden van het object [Query 2].[Country].

De gefilterde query moet zich in een universe bevinden op basis van een relationele gegevensbron (RDBMS). De query die de filterwaarden voortbrengt (filterquery), kan gebaseerd worden op een relationele, lokale of OLAP-gegevensbron.

Wanneer u een query op een query maakt, wordt de filterquery niet weergegeven in de lijst met query's die als filterquery's gebruikt kunnen worden tot deze is uitgevoerd of opgeslagen.

De queryfilter kan filteren op alle of elk van de waarden die door de filterquery geretourneerd worden. De ondersteunde combinaties van operator en filtermodus worden in onderstaande tabel weergegeven. Als u geen operator uit de tabel kiest, is het menu [Resultaat van een andere query](#) niet beschikbaar.

Operator	Filtermodus	Beschrijving
Gelijk aan	Willekeurig	Dit zorgt ervoor dat de gefilterde query alleen waarden bevat die gelijk zijn aan de waarden die de filterquery retourneert.
Niet gelijk aan	Alles	Dit zorgt ervoor dat de gefilterde query alleen waarden bevat die niet gelijk zijn aan de waarden die de filterquery retourneert.
Groter dan Groter dan of gelijk aan	Willekeurig	Dit zorgt ervoor dat de gefilterde query alleen waarden bevat die groter zijn dan of gelijk zijn aan of groter zijn dan de waarden in de filterquery.  Met andere woorden, zorg ervoor dat de waarden in de gefilterde query groter zijn dan of gelijk zijn aan of groter zijn dan de minimumwaarde die filterquery retourneert.
Groter dan Groter dan of gelijk aan	Alles	Dit zorgt ervoor dat de gefilterde query waarden bevat die groter zijn dan alle waarden in de filterquery.

Operator	Filtermodus	Beschrijving
		Met andere woorden, zorg ervoor dat de waarden in de gefilterde query groter zijn dan of gelijk zijn aan of groter zijn dan de maximumwaarde die de filterquery retourneert.
Kleiner dan Kleiner dan of gelijk aan	Willekeurig	Dit zorgt ervoor dat de gefilterde query alleen waarden bevat die kleiner zijn dan of gelijk zijn aan of kleiner zijn dan de waarden in de filterquery.  Met andere woorden, zorg ervoor dat de waarden in de gefilterde query kleiner zijn dan of gelijk zijn aan of kleiner zijn dan de maximumwaarde die de filterquery retourneert.
Kleiner dan Kleiner dan of gelijk aan	Alles	Dit zorgt ervoor dat de gefilterde query alleen waarden bevat die kleiner zijn dan of gelijk zijn aan of kleiner zijn dan de waarden in de filterquery.  Met andere woorden, zorg ervoor dat de waarden in de gefilterde query kleiner zijn dan of gelijk zijn aan of kleiner zijn dan de minimumwaarde die de filterquery retourneert.
In lijst	Willekeurig	Dit zorgt ervoor dat de gefilterde query alleen waarden bevat die gelijk zijn aan de waarden in de lijst die de filterquery retourneert.
Niet in lijst	Willekeurig	Dit zorgt ervoor dat de gefilterde query alleen waarden bevat die gelijk zijn aan geen enkele waarde in de lijst die de filterquery retourneert.

#### 4.4.1.2.4 Queryfilters combineren

U kunt gegevens ophalen die aan verschillende criteria voldoen door filters in één query te combineren.

Doorgaans moeten voor zakelijke vragen gegevens worden opgehaald die aan meerdere criteria voldoen. Als u bijvoorbeeld gegevens over klantenservice analyseert, wilt u zich waarschijnlijk concentreren op klanten gedurende een bepaalde periode en ook voor een bepaalde regio, en waarschijnlijk ook voor een klantenservicecontract van een bepaald niveau.

## Voorbeeld: de verkoopomzet voor dit jaar analyseren voor winkels met een groter vloeroppervlak dan 4000 m2 en omzetcijfers die gelijk zijn aan of minder zijn dan €150.000.000

In dit voorbeeld bent u de bedrijfsleider van een winkelketen. U wilt informatie analyseren over de grote winkels in uw keten die de beoogde omzetdoelen niet halen.

Dit doet u als volgt:

1. Voeg een vooraf gedefinieerd filter aan de dimensie [Jaar] toe om op te geven dat u alleen waarden voor dit jaar wilt ophalen.
2. Vervolgens maakt u een tweede filter voor de dimensie [Oppervlak verkoopvloer] om op te geven dat u alleen gegevens wilt ophalen voor winkels met een vloeroppervlak van meer dan 4000 m2.
3. Hierna maakt u een derde filter voor de waarde [Verkoopomzet] om op te geven dat u alleen gegevens wilt ophalen voor winkels met omzetcijfers die gelijk zijn aan of lager zijn dan €150.000.000.
4. Tot besluit combineert u deze drie filters met de operator **En**:

En	Vorig jaar
	Oppervlak verkoopvloer groter dan of gelijk aan 4000
	Verkoopcijfers lager dan 1.500.000.

Als u de query uitvoert, worden alleen de gegevens voor winkels die aan alle drie de criteria voldoen geretourneerd naar het rapport.


## Verwante informatie

[Queryfilters combineren \[pagina 172\]](#)

[Geneste queryfilters \[pagina 173\]](#)

### 4.4.1.2.4.1 Queryfilters combineren

U kunt queryfilters combineren in het venster *Queryfilters*.

1. Klik in de modus *Ontwerp* op  in de sectie *Query* van de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Maak de filters en voeg deze toe aan het deelvenster *Queryfilters*.  
Filters worden standaard gecombineerd met de operator **En**.
3. Dubbelklik op de operator **And** om te schakelen tussen **And** en **Or**.

#### ⓘ Opmerking

De operator **Or** wordt niet ondersteund in sommige OLAP-gegevensbronnen, bijvoorbeeld BEx-query's en OLAP .unx-universes op Microsoft Analysis Services (MSAS) en Oracle Essbase.



## Verwante informatie

[Queryfilters combineren \[pagina 171\]](#)

### 4.4.1.2.4.2 Geneste queryfilters

Wanneer u queryfilters nest, kunt u complexere filtervoorwaarden definiëren dan wanneer u meerdere filters op hetzelfde niveau combineert.

Wanneer u filters nest, bepaalt u de volgorde waarin ze worden geëvalueerd. U kunt bijvoorbeeld de gegevens retourneren van twee queryfilters in een  $\text{OF}$ -relatie (waarbij de ene of de andere filtervoorwaarde waar is) en deze gegevens vervolgens verder beperken door nog een filter erop toe te passen. In dit geval worden de twee filters in een  $\text{OF}$ -relatie genest en vervolgens vergeleken met het andere filter in een  $\text{EN}$ -relatie.

#### Voorbeeld: Geef alle verkopen in Japan weer uit het vierde kwartaal of waarvan de omzet hoger is dan 1.000.000.

U kunt de gewenste gegevens verkrijgen met het volgende geneste queryfilter:

En	Land Gelijk aan Japan	
	of	Kwartaal Gelijk aan K4
		Omzet Groter dan 1000000

Deze combinatie van queryfilters retourneert eerst de gegevens van verkopen die in K4 zijn gerealiseerd of waarvan de omzet hoger was dan 1.000.000. Vervolgens worden deze gegevens verder gespecificeerd door alleen de verkoopgegevens uit Japan weer te geven.


## Verwante informatie

[Queryfilters nesten \[pagina 173\]](#)

[Queryfilters combineren \[pagina 171\]](#)

### 4.4.1.2.4.2.1 Queryfilters nesten

U kunt geneste queryfilters maken in het [Queryvenster](#).

1. Klik in de modus *Ontwerp* op  in de sectie *Query* van de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Sleep een object naar een bestaand queryfilter.

Het queryfilter voor het rapportobject wordt weergegeven in een geneste [EN](#)-relatie met het bestaande queryfilter.

3. Definieer het nieuwe queryfilter.

## Verwante informatie

[Geneste queryfilters \[pagina 173\]](#)

[Queryfilters combineren \[pagina 171\]](#)

### 4.4.1.3 Zo filteren niveaus hiërarchische query's

Als u een niveau als queryfilter gebruikt, worden de opgegeven leden uit het niveau verwijderd en worden alle bijbehorende onderliggende leden uit de hiërarchie verwijderd.

Het filter is ook van invloed op de aggregatie van meetwaarden.

#### Voorbeeld: Filteren op een niveau

U hebt de volgende gegevens waarop het niveaufilter [Land] niet gelijk aan Duitsland is toegepast.

U kunt het filter toepassen door het niveau [Land] naar het venster [Queryfilters](#) in het [queryvenster](#) te slepen de operator [Niet gelijk aan](#) en "Duitsland" te selecteren in de zoeklijst van het niveau.

Klantgeografie		Verkoopaantal via internet
Alle klanten		29.358.677,22 USD
Frankrijk		2.644.017,71 USD
Hauts de Seine		263.416,19 USD
Seine (Parijs)		539.725,80 USD
Duitsland		2.894.312,34 USD
Brandenburg		119.871,08 USD
Hessen		794.876,08 USD

Na filtering worden de gegevens als volgt weergegeven:

Klantgeografie		Verkoopaantal via internet
Alle klanten		\$26,464,364.88
Frankrijk		2.644.017,71 USD
Hauts de Seine		263.416,19 USD

Klantgeografie	Verkoopaantal via internet
Seine (Parijs)	539.725,80 USD

Wanneer het filter is toegepast, worden Duitsland en alle onderliggende subleden gefilterd vanuit de hiërarchie. De waarde [Bedrag van internetverkopen] voor Alle klanten wordt ook verlaagd omdat de waarde Duitsland niet langer deel uitmaakt van de aggregatie.

#### 4.4.1.4 Zo filteren meetwaarden hiërarchische query's

Een filter in een meetwaarde is van toepassing op alle niveaus in een hiërarchie en heeft geen invloed op de aggregatie van meetwaarden in het gefilterde resultaat.

#### Voorbeeld: Filteren in een meetwaarde

U hebt de volgende gegevens waarop u het filter [Bedrag van internetverkopen] groter dan 500,000 toepast.

Klantgeografie	Verkoopaantal via internet
Alle klanten	29.358.677,22 USD
Frankrijk	2.644.017,71 USD
Hauts de Seine	263.416,19 USD
Seine (Parijs)	539.725,80 USD
Duitsland	\$2,894,312.34
Brandenburg	119.871,08 USD
Hessen	794.876,08 USD

De gefilterde gegevens worden als volgt weergegeven:


Klantgeografie	Verkoopaantal via internet
Alle klanten	29.358.677,22 USD
Frankrijk	2.644.017,71 USD
Seine (Parijs)	539.725,80 USD
Duitsland	\$2,894,312.34
Hessen	794.876,08 USD

Het filter is toegepast op alle leden, ongeacht hun niveau in de hiërarchie, en de geaggregeerde meetwaarden worden niet beïnvloed door de verwijdering van de gefilterde leden. Het bedrag voor Alle klanten blijft bijvoorbeeld \$29,358,677.22.

## 4.4.2 Gegevens filteren met queryaanwijzingen

Een queryaanwijzing is een dynamisch filter in een document waarmee elke keer wanneer u of een gebruiker gegevens in het document opent of vernieuwt, een vraag wordt weergegeven.

U kunt op aanwijzingen reageren door informatie te typen of door de gewenste waarden te selecteren wanneer u de gegevens vernieuwt. Vervolgens worden er met de query alleen waarden opgehaald uit de database die is opgegeven in het dialoogvenster [Aanwijzingen](#).

Zoeklijsten kunnen een of meer kolommen hebben en hiërarchisch of gedelegeerd zijn. Indien nodig kunnen ze in oplopende of aflopende volgorde worden gesorteerd, of de servervolgorde kan worden behouden. Klik in het aanwijzingenvenster op  in de kolomkop en selecteer de volgorde in het aangewezen vervolgkeuzemenu. Standaard worden zoeklijsten weergegeven in overeenstemming met de servervolgorde.

### ⓘ Opmerking

In hiërarchische zoeklijsten is het sorteren alleen van toepassing op bijschriftwaarden en per niveau.

Aanwijzingen zorgen ervoor dat meerdere gebruikers die met hetzelfde document werken een andere deelverzameling van de databasegegevens kunnen weergeven in dezelfde rapporttabellen en -diagrammen. Bovendien worden gegevens bij het gebruik van aanwijzingen sneller uit de database opgehaald.

Een aanwijzing bevat de volgende elementen:

- Een gefilterd object
- een operator
- een bericht

Als u gebruikers bijvoorbeeld wilt vragen om een bepaald jaar te selecteren, definieert u een aanwijzing voor de dimensie [Jaar]:

```
Jaar gelijk aan ("Welk jaar?")
```

In deze aanwijzing is het gefilterde object [Jaar], de operator Gelijk aan en het bericht van de aanwijzing "Welk jaar?".

U kunt aanwijzingen definiëren voor dimensies, meetwaarden, attributen, hiërarchieën en niveaus. U kunt de dimensie [Jaar] bijvoorbeeld filteren om waarden voor een specifiek jaar op te vragen, de meetwaarde [Verkoopomzet] filteren om de waarden voor een omzetbereik op te vragen en de hiërarchie [Geografie] filteren om de leden van de hiërarchie op te vragen.

### ⓘ Opmerking

- Voor aanwijzingen van het type universe-parameter kunnen standaardwaarden zijn ingesteld via een formule-expressie in het hulpprogramma voor informatieontwerp. Web Intelligence geeft ze als gewone standaardwaarden weer.
- In de Rich Client voor OLAP .unx-universes kunt u bij het filteren op meetwaarden alleen een constante invoeren.
- In Rich Client kunt u geen meetwaarden of detailobjecten toevoegen aan het filtervenster voor BEx-query's.

U kunt in dezelfde query meerdere aanwijzingen maken, gekoppeld met de operators EN of OF, en deze nesten.

### Opmerking

Op BEx-query's en OLAP UNX-universes kunt u alleen de operator EN gebruiken.

Aanwijzingen worden in het script dat door de query gegenereerd is weergegeven als de waarden die worden opgegeven als reactie op de aanwijzing of als speciale aanwijzingssyntaxis. Een aanwijzing voor [Land] kan bijvoorbeeld in de gegenereerde SQL worden weergegeven als:

```
Resort_Country.country = @prompt('Enter Country:', 'A',  
'Resort\Country', Mono, Free, Persistent, , User:0)
```

of als

```
Resort_country.country In ('UK')
```

Aanwijzingen kunnen optioneel zijn. U hoeft geen waarden op te geven voor optionele aanwijzingen. Als u dit niet doet, wordt de aanwijzing genegeerd.

## Verwante informatie

[Waarden opgeven voor aanwijzingen \[pagina 457\]](#)

### 4.4.2.1 Het tabblad Aanwijzingen gebruiken

Op het tabblad [Aanwijzingen](#) kunnen makers van rapporten alle aanwijzingen bekijken die beschikbaar zijn in Web Intelligence-documenten en hun volgorde aanpassen.

Op het tabblad [Aanwijzingen](#) moet u alle aanwijzingen kunnen zien, inclusief SAP HANA- of BEx-variabelen. U zou ook samengevoegde aanwijzingen moeten kunnen zien.

Op het tabblad [Aanwijzingen](#) moet u ook alle aanwijzingsvarianten kunnen zien die beschikbaar zijn in uw Web Intelligence-document en het type ervan kunnen wijzigen.

## Beschikbare aanwijzingen weergeven op het tabblad Aanwijzingen


1. Open uw Web Intelligence-document.
2. Ga naar het [Hoofdvenster](#) (.
3. Selecteer [Aanwijzingen weergeven](#) (.
4. **Optioneel:** selecteer  [Instellingen](#) () > [Antwoorden weergeven](#)  om antwoorden op aanwijzingen weer te geven.
5. **Optioneel:** selecteer de knop [Zoeken](#) om te zoeken naar aanwijzingen. U kunt zoektekst invoeren of zoekpatronen zoals het sterretje (\*) gebruiken in het veld [Zoeken](#).

## De volgorde van aanwijzingen wijzigen op het tabblad Aanwijzingen

Op het tabblad [Aanwijzingen](#) kunt u de weergavevolgorde van uw aanwijzingen aanpassen (inclusief aanwijzingen die afkomstig zijn van universes, HANA-weergaven of BEx-query's).

U kunt de volgorde van de aanwijzingen aanpassen door een van de volgende handelingen uit te voeren:

- Een aanwijzing selecteren en de pijlknoppen selecteren.
- Een aanwijzing selecteren en deze naar de gewenste positie slepen en neerzetten.

De knop  [Alles opnieuw instellen](#) selecteren om de aangepaste volgorde die op uw aanwijzingen is toegepast opnieuw in te stellen en terug te gaan naar de standaardvolgorde voor aanwijzingen.

### Opmerking

U kunt de volgorde van de aanwijzingen alleen wijzigen in de modus [Ontwerp](#).

Als er een nieuwe aanwijzing aan een query wordt toegevoegd en u al een aangepaste volgorde voor uw aanwijzingen hebt ingesteld, wordt de nieuwe aanwijzing op de laatste positie weergegeven.

Als een bestaande aanwijzing uit een query wordt verwijderd, wordt deze uit de aangepaste volgorde verwijderd zonder dat de aangepaste volgorde van aanwijzingen wordt verbroken.

## Het type aanwijzingsvarianten op het tabblad Aanwijzingen weergeven en wijzigen

Op het tabblad [Aanwijzingen](#) kunt u het type aanwijzingsvarianten zien en wijzigen dat beschikbaar is in het document in de modus [Ontwerp](#).

U kunt het type van uw aanwijzingsvarianten als volgt wijzigen:

1. Selecteer [Varianten delen](#) op het tabblad [Aanwijzingen](#).
2. Gebruik voor elke variant de schakelknop om te kiezen of u de variant met andere gebruikers wilt delen.

### 4.4.2.2 Samengevoegde aanwijzingen

Wanneer een document meerdere gegevensbronnen bevat, worden aanwijzingen die objecten met hetzelfde gegevenstype, operators van hetzelfde type en dezelfde aanwijzingstekst bevatten, gecombineerd.

Als alle gegevensbronnen worden vernieuwd, verschijnt een enkel aanwijzingsbericht voor dergelijke aanwijzingen.

De zoeklijst die door de samengevoegde aanwijzing wordt weergegeven, is de lijst die bij het object in de aanwijzing hoort waarvoor de meeste beperkingen van weergave-eigenschappen gelden.

### 4.4.2.3 Complexe aanwijzingen

Met complexe aanwijzingen kunt u meerdere antwoordwaarden opgeven voor een enkele aanwijzing.

U kunt complexe aanwijzingen maken boven op BEx-variabelen van het type Selectieoptie of SAP HANA-variabelen van het type Bereik.

De volgende operatoren worden ondersteund in complexe aanwijzingen:

- Tussen
- Niet tussen
- Gelijk aan
- Niet gelijk aan
- Groter dan
- Kleiner dan
- Groter dan of gelijk aan
- Kleiner dan of gelijk aan

### 4.4.2.4 Hiërarchische aanwijzingen

Afhankelijk van de filteroperator in de aanwijzing, kunt u items op verschillende niveaus in de zoeklijst, of alleen op het laagste niveau selecteren.

Voor de volgende objecten worden hun zoeklijsten hiërarchisch weergegeven in een aanwijzing:

- Hiërarchieën
- Niveaus
- Dimensies die aan een hiërarchische zoeklijst zijn gekoppeld

Een hiërarchische zoeklijst wordt weergegeven in de vorm van een boomdiagram. U kunt in de boomdiagram omhoog en omlaag navigeren naar de gewenste items.

### 4.4.2.5 HANA-queryaanwijzingen in Web Intelligence

In Web Intelligence gedragen HANA-universes zich zoals elke andere relationele UNIX-universe; variabelen en invoerparameters in SAP HANA-gegevensmodellen worden gekoppeld aan de bijbehorende tabellen in de gegevensverzameling.

Als er variabelen en invoerparameters zijn, zullen bij het uitvoeren van een query in het [Queryvenster](#) aanwijzingen verschijnen dat u waarden moet invoeren voor de variabelen en parameters, en ook wanneer het document wordt vernieuwd. De beschikbare waarden in de aanwijzingen zijn rechtstreeks afkomstig uit een HANA-bron.

Zie voor meer informatie over HANA-universes en -queryaanwijzingen op het universeniveau de *Gebruikershandleiding Hulpprogramma voor informatieontwerp*.

#### ⓘ Opmerking

Als u aanwijzingen toevoegt in het queryvenster kunnen er dubbele aanwijzingen ontstaan. Wij bevelen aan dat u de query uitvoert vóór u eventuele queryaanwijzingen definieert, zodat u weet welke aanwijzingen al bestaan.

## 4.4.2.6 Queryfilter en aanwijzingsoperators

U gebruikt operators om gefilterde objecten te vergelijken.

De functie van elke operator is afhankelijk van de context. Operators kunnen wiskundige bewerkingen uitvoeren, tekenreeksen samenvoegen en een groot aantal vergelijkingen uitvoeren met Booleaanse resultaten.

### 4.4.2.6.1 Operator 'Equal to'

Met de operator `Equal to` kunt u gegevens ophalen die gelijk zijn aan een bepaalde waarde.

Als u bijvoorbeeld gegevens op wilt halen voor alleen de VS, maakt u het filter 'Land `Equal to` VS'.

### 4.4.2.6.2 Niet gelijk aan (operator)

Met de operator `Niet gelijk aan` kunt u gegevens ophalen die niet gelijk zijn aan een bepaalde waarde.

Voor bijvoorbeeld het ophalen van gegevens voor alle landen behalve de VS, maakt u het filter "Land `Niet gelijk aan` VS".

#### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor boven- en onderliggende hiërarchieën van OLAP `UNX`-universes of voor BEx-query's.

### 4.4.2.6.3 Operator Groter dan

Gebruik de operator `Groter dan` om gegevens op te halen die groter zijn dan een bepaalde waarde.

Voor bijvoorbeeld het ophalen van gegevens voor klanten ouder dan 60, maakt u het filter "[Klantleeftijd] `Groter dan` 60".

#### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor boven- en onderliggende hiërarchieën van OLAP `UNX`-universes of voor BEx-query's.



#### 4.4.2.6.4 Groter dan of gelijk aan (operator)

Gebruik de operator `Groter dan of gelijk aan` om gegevens op te halen die groter zijn dan of gelijk zijn aan een bepaalde waarde.

Voor bijvoorbeeld het ophalen van gegevens voor omzet vanaf \$ 1,5 miljoen, maakt u het filter "[Omzet] `Groter dan of gelijk aan 1500000`".

##### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor boven- en onderliggende hiërarchieën van OLAP `UNX`-universes of voor BEx-hiërarchieën.

#### 4.4.2.6.5 Operator Kleiner dan

Met de operator `Kleiner dan` kunt u gegevens ophalen die lager zijn dan een bepaalde waarde.

Voor bijvoorbeeld het ophalen van gegevens voor examenresultaten onder de 40, maakt u het filter "[Examenresultaat] `Kleiner dan 40`".

##### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor OLAP `UNX`-universes en hiërarchieën in filters, of voor hiërarchieën in BEx-query's.

#### 4.4.2.6.6 Kleiner dan of gelijk aan (operator)

Met de operator `Less than or equal to` (Kleiner dan of gelijk aan) kunt u gegevens ophalen die kleiner zijn dan of gelijk zijn aan een bepaalde waarde.

Voor bijvoorbeeld het ophalen van gegevens voor klanten die 30 jaar of jonger zijn, maakt u het filter "[Age] `Less than or equal to 30`". ("[Leeftijd] Kleiner dan of gelijk aan 30".)

##### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor OLAP `UNX`-universes en hiërarchieën in filters of voor hiërarchieën in BEx-query's.

#### 4.4.2.6.7 Tussen (operator)

Gebruik de operator `Tussen` om gegevens tussen twee grenswaarden op te halen, inclusief de twee grenswaarden.

De eerste verklaarde waarde moet lager zijn dan de tweede waarde.

Als u gegevens wilt ophalen voor de weken vanaf week 25 tot en met 36 (inclusief week 25 en week 36), maakt u het filter "[Week] Tussen 25 en 36".

#### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor OLAP **UNIX**-universes of voor BEx-hiërarchieën in filters.

### 4.4.2.6.8 Niet Tussen (operator)

Met de operator **Niet tussen** kunt u gegevens ophalen die buiten het bereik van twee waarden liggen.

Als u bijvoorbeeld gegevens wilt ophalen voor alle weken van het jaar, behalve week 25 tot en met 36, maakt u het filter "[Week] Niet Tussen 25 en 36".

#### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor OLAP **UNIX**-universes of voor BEx-hiërarchieën in filters.

### 4.4.2.6.9 In lijst (operator)

Met de operator **In lijst** kunt u gegevens ophalen die corresponderen met waarden in een lijst met waarden.

Als u bijvoorbeeld alleen gegevens voor de VS, het VK en Japan wilt ophalen, maakt u het filter **[Land] in lijst**. Wanneer u waarden in het veld *Typ een waarde* invoert, moet u **VS;VK;Japan** invoeren.

Bij gebruik in een queryfilter met een hiërarchische zoeklijst (van een dimensie die gekoppeld is aan een hiërarchische zoeklijst, of een hiërarchieobject) kunt u met **In lijst** meerdere leden van elk niveau in de hiërarchie selecteren. Met een aanwijzing op de hiërarchie [Geografie] kunt u bijvoorbeeld met behulp van de operator **In lijst** [Parijs] op het niveau Stad en [Canada] op het niveau Land in de aanwijzing selecteren.

Bij gebruik in een rapportfilter krijgt u met **In lijst** een platte zoeklijst.

### 4.4.2.6.10 Niet in lijst (operator)

Met de operator **Niet in lijst** kunt u gegevens ophalen die niet corresponderen met meerdere waarden.

Voor bijvoorbeeld het niet ophalen van gegevens voor de VS, Verenigd Koninkrijk en Japan, maakt u het filter "[Land] Niet in lijst". In het veld *Typ een waarde* voert u **VS;VK;Japan** in.

Bij gebruik met een hiërarchische zoeklijst, van een dimensie die gekoppeld is aan een hiërarchische zoeklijst, een hiërarchieobject of een niveauobject, kunt u met **Not in list** meerdere leden van elk niveau in de hiërarchie selecteren. Met een aanwijzing op de hiërarchie [Geografie] kunt u bijvoorbeeld met behulp van de operator **Not in list** [Parijs] op het niveau Stad en [Canada] op het niveau Land in de aanwijzing selecteren.

#### ⓘ Opmerking

Deze operator kan alleen in bepaalde typen hiërarchieën worden gebruikt. Deze kan bijvoorbeeld worden gebruikt in niveaugebaseerde hiërarchieën.

### 4.4.2.6.11 Matches pattern (operator)

Gebruik de operator `Matches pattern` om gegevens op te halen die een bepaalde tekensreeks of een deel van een tekenreeks bevatten.

Als u bijvoorbeeld klanten wilt ophalen van wie de geboortedatum 1972 is, creëert u het filter `[Geboortedatum] Matches pattern "1972"`.

Als u een wildcard gebruikt, gebruikt u voor elke gegevensbron het teken "%", behalve voor BEx-gegevensbronnen. Gebruik voor BEx-gegevensbronnen het teken "\*".

#### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor BEx-hiërarchieën.

### 4.4.2.6.12 Verschilt van patroon (operator)

Gebruik de operator `Verschilt van patroon` om gegevens op te halen die niet een bepaalde tekenreeks bevatten.

Als u bijvoorbeeld klanten wilt ophalen waarvan de geboortedatum niet 1972 is, maakt u het filter `[Geboortedatum] Verschilt van patroon '72'`.

#### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor bovenliggende hiërarchieën van BEx of OLAP `UNIX`-universes.

### 4.4.2.6.13 Beide (operator)

Gebruik de operator `Beide` om gegevens op te halen die overeenkomen met twee waarden.

Als u klanten wilt ophalen die zowel een vast als een mobiel telefoonnummer hebben, maakt u het filter `[Type account] Beide 'Vast' en 'Mobiel'`.

#### ⓘ Opmerking

Deze operator wordt niet ondersteund voor filters die gebaseerd zijn op hiërarchie-objecten, of in universes die gebaseerd zijn op OLAP-gegevensbronnen.

## 4.4.2.6.14 Behalve (operator)

Gebruik de operator `Behalve` om gegevens op te halen die overeenkomen met één waarde maar een andere waarde uitsluiten.

Als u bijvoorbeeld klanten wilt ophalen die zowel een vast als een mobiel telefoonnummer hebben, maakt u het filter `[Type account] 'Vast' Behalve 'Mobiel'`.

De operator `Behalve` is beperkender dan `Verschillend van of Niet In Lijst`. In een rapport waarmee klanten worden opgehaald met het filter `[Regels] Verschillend van 'Accessoires'` worden alle verkooprecords uitgesloten waarvoor het verkochte item onderdeel vormt van de regel `'Accessoires'`. Indien dezelfde klant items van `'Accessoires'` en `'niet-Accessoires'` heeft gekocht, is de klant wel opgenomen in het rapport, maar worden alleen de `'niet-Accessoires'`-verkoppen weergegeven.

Als het filter `[Regels] Behalve 'Accessories'` is, worden alleen klanten die geen accessoires hebben gekocht opgenomen in het rapport.

### ⓘ Opmerking

Deze operator wordt niet ondersteund in universes die gebaseerd zijn op OLAP-gegevensbronnen.

## Verwante informatie

[Niet in lijst \(operator\) \[pagina 161\]](#)

## 4.4.2.6.15 Beperkingen voor filteroperators


In de volgende tabel worden de beperkingen voor aanwijzings- en filteroperators vermeld op basis van het gefilterde object- en querytype.

Object	Beschikbare filters
Hiërarchie gebaseerd op niveaus	Gelijk aan
	Niet gelijk aan
	In lijst
	Niet in lijst
	Vergelijkbaar patroon
	Niet-vergelijkbaar patroon

Object	Beschikbare filters
Hiërarchie tussen bovenliggende en onderliggende elementen	Gelijk aan
	In lijst
	Vergelijkbaar patroon
Hiërarchie in BEx-query's	Gelijk aan
	In lijst

## 4.4.2.7 Een aanwijzing maken

U maakt een queryaanwijzing in het queryvenster.

1. Klik in de modus *Ontwerp* op  in de sectie *Query* van de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Sleep het object dat u wilt filteren met een aanwijzing en zet het in het venster *Queryfilters*. Het queryfilter verschijnt als overzicht in het deelvenster *Queryfilters*. Het overzicht toont het gefilterde object, de operator en het type filter dat op het object is toegepast. Het filter is standaard een constante.
3. Selecteer een filteroperator in de lijst.


### ⓘ Opmerking

De lijst met operators is afhankelijk van het type gefilterd object.

4. Klik op  en selecteer de optie *Aanwijzing*.

### ⓘ Opmerking

Als het document meerdere gegevensproviders bevat en er al een aanwijzing bestaat met objecten van hetzelfde gegevenstype, operators van hetzelfde type en dezelfde aanwijzingstekst als de nieuwe aanwijzing, wordt er een waarschuwing weergegeven waarin wordt gemeld dat de twee aanwijzingen samengevoegd worden. Dit betekent dat als alle gegevensproviders worden vernieuwd, een enkel aanwijzingsbericht voor beide aanwijzingen verschijnt.

5. Klik op  om de aanwijzingsinstellingen te openen.
6. Typ de aanwijzingstekst (bijvoorbeeld "Voer een plaats in") in het relevante *Aanwijzingstekst*-veld.
7. **Optioneel:** Voer een aanwijzingshint in het daarvoor bestemde *Aanwijzingshint*-invoveld in.

U kunt een aanwijzingshint gebruiken om instructies of beschrijvingen aan uw query-aanwijzing toe te voegen om gebruikers uit te leggen hoe ze antwoorden voor bepaalde aanwijzingen moeten invullen.

U kunt een aanwijzingshint toevoegen in Web Intelligence of in aanwijzingen die zijn geschreven in universes die zijn gemaakt in het hulpprogramma voor informatie-ontwerp. Zie de *Gebruikershandleiding Hulpprogramma voor informatieontwerp* voor meer informatie over het maken van aanwijzingen in het hulpprogramma voor informatie-ontwerp.

### ⚠ Beperking

De vertaling van tekst die in aanwijzingshints is toegevoegd, wordt momenteel niet gebruikt tijdens runtime in Web Intelligence.

8. Pas de instellingen aan. Gebruik onderstaande tabel als u hulp nodig hebt bij de verschillende beschikbare opties.

Aanwijzingsweergave	Controleren	Gebruikscase
De zoeklijst die is gekoppeld aan de gefilterde dimensies, waarden of details.	<p><a href="#">Aanwijzing met zoeklijst</a></p> <p><b>ⓘ Opmerking</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deze optie is standaard geselecteerd als het gefilterde object een gekoppelde zoeklijst in de universe heeft.</li> <li>De optie is standaard geselecteerd en de selectie kan niet worden opgeheven als het gefilterde object een hiërarchie is.</li> <li>Selecteer deze optie niet als het gefilterde object een datum is en u wilt dat gebruikers een datum selecteren in een kalenderwidget.</li> </ul>	U wilt alle waarden van het object bekijken en vervolgens een keuze maken uit deze waarden.
De waarden die de vorige keer voor de aanwijzing zijn gebruikt (gebruikers kunnen verschillende waarden selecteren).	<p><a href="#">Laatste waarden geselecteerd laten</a></p> <p><b>ⓘ Opmerking</b></p> <p>De optie is standaard geselecteerd als het gefilterde object een gekoppelde zoeklijst in de universe heeft. De selectie kan niet worden opgeheven als het gefilterde object een hiërarchie is.</p>	U selecteert vaak dezelfde waarden bij het vernieuwen van het document, maar u wilt ook een andere waarde kunnen selecteren, bijvoorbeeld de huidige maand.
De waarden die u als standaard opgeeft (gebruikers kunnen verschillende waarden selecteren).	<p>Selecteer <a href="#">Standaardwaarde(n) instellen</a> en typ een waarde in het veld <a href="#">Typ een waarde</a> of klik op <a href="#">Waarden</a> en selecteer standaardwaarden in het dialoogvenster <a href="#">Zoeklijst</a>.</p> <p><b>ⓘ Opmerking</b></p> <p>Deze optie is uitgeschakeld als het gefilterde object geen gekoppelde keuzelijst heeft.</p> <p><b>→ Tip</b></p> <p>In het veld <a href="#">Typ een waarde</a> kunt u waarden kopiëren en plakken vanuit een Excel-kolom of een tekstbestand met meerdere regels.</p>	U selecteert vrijwel altijd dezelfde waarden bij het vernieuwen van het document, maar u wilt ook een andere waarde kunnen selecteren, bijvoorbeeld het huidige jaartal.

Aanwijzingsweergave	Controleren	Gebruikscase
Een zoeklijst waaruit gebruikers een waarde kunnen kiezen.	<p><i>Alleen uit de lijst selecteren</i></p> <div> <p><b>Opmerking</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De optie is standaard geselecteerd als het gefilterde object een gekoppelde zoeklijst in de universe heeft. De selectie kan niet worden opgeheven als het gefilterde object een hiërarchie is.</li> <li>Selecteer deze optie niet als het gefilterde object een datum is en u wilt dat gebruikers een datum selecteren in een kalenderwidget.</li> </ul> </div>	U voorkomt dat gebruikers een waarde typen die mogelijk niet in de database voorkomt of die u niet zichtbaar voor hen wilt laten zijn.


- Schakel de optie *Optionele aanwijzing* in om de aanwijzing optioneel te maken. Als gebruikers geen waarde voor een optionele aanwijzing opgeven, wordt de aanwijzing genegeerd. Klik op het pictogram naast het tekstvak en gebruik het dialoogvenster dat wordt weergegeven om de aanwijzingseigenschappen in te stellen.

## Verwante informatie

[Samengevoegde aanwijzingen \[pagina 178\]](#)


### 4.4.2.8 Een bestaande aanwijzing selecteren

U kunt uit al bestaande aanwijzingen kiezen om een query toe te voegen. Alleen al bestaande aanwijzingen die compatibel zijn met het object dat u filtert, worden weergegeven.

- Klik in de modus *Ontwerp* op  in de sectie *Query* van de werkbalk om het queryvenster te openen.
- Sleep het object dat u wilt filteren met een aanwijzing en zet het in het venster *Queryfilters*. Het queryfilter verschijnt als overzicht in het deelvenster *Queryfilters*. Het overzicht toont het gefilterde object, de operator en het type filter dat op het object is toegepast. Het filter is standaard een constante.
- Selecteer een filteroperator in de lijst.

#### Opmerking

De lijst met operators is afhankelijk van het type gefilterd object.

- Klik op  en selecteer de optie *Aanwijzing*.
- Klik op *Parameter uit universe* en selecteer een aanwijzing.



In de lijst worden alleen de aanwijzingen weergegeven die compatibel zijn met het object dat u filtert. Het gefilterde object en de universe-aanwijzing moeten bijvoorbeeld hetzelfde gegevenstype hebben.

6. **Optioneel:** Als u de aanwijzing optioneel wilt maken, schakelt u *Optionele aanwijzing* in.
7. Klik op *OK*.

## Verwante informatie

### 4.4.2.9 Een aanwijzing verwijderen

U kunt queryaanwijzingen verwijderen in het queryvenster.

1. Klik in de modus *Ontwerp* op  in de sectie *Query* van de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Beweeg de muisaanwijzer over de aanwijzing die u wilt verwijderen in het deelvenster *Queryfilters* en klik op .

## Verwante informatie

### 4.4.2.10 Aanwijzingen combineren

Door meerdere aanwijzingen in één query te combineren kunt u de gegevens filteren die naar het document geretourneerd worden, zodat iedereen die het rapport bekijkt alleen de informatie ziet die relevant is voor zijn of haar zakelijke behoefte.

U kunt bijvoorbeeld de volgende drie aanwijzingen combineren voor een document Klantaccounts:

- Welke klant?
- Welk account?
- Welke kalenderperiode: van? tot?

kan elke accountmanager die het document bekijkt rapportwaarden voor een bepaalde klantaccount gedurende een bepaalde periode weergeven.

U kunt aanwijzingen op dezelfde manier combineren als waarop u queryfilters combineert.

#### 4.4.2.10.1 Aanwijzingen met queryfilters combineren

Door aanwijzingen en filters in één query te combineren kunt u met filters beslissen wat de waarden voor enkele van de geselecteerde objecten zijn en kunnen gebruikers met aanwijzingen beslissen wat de waarden van andere geselecteerde objecten zijn.





Als u bijvoorbeeld de volgende filters en aanwijzingen combineert voor een document van de afdeling Personeelszaken:

- [Jaar] Gelijk aan Dit jaar
- [Functie] Niet gelijk aan Directeur
- Welke medewerker?

Gebruikers die het document bekijken kunnen kiezen voor welke medewerker ze informatie willen zien. Ze kunnen echter alleen gegevens voor het huidige jaar bekijken en ook geen gegevens voor directieleden.

## 4.4.2.11 De volgorde van aanwijzingen wijzigen

U kunt de volgorde van queryaanwijzingen wijzigen in het queryvenster.

1. Klik in de modus *Ontwerp* op  in de sectie *Query* van de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Klik op  in de werkbalk van het queryvenster om de query-eigenschappen te openen.
3. Selecteer in de sectie *Aanwijzingsvolgorde* een aanwijzing en gebruik de pijl omhoog of omlaag om deze te verplaatsen.
4. Klik op *OK*.

## 4.4.3 Gegevens filteren met behulp van subquery's

Een subquery is een flexibel queryfilter waarmee u waarden kunt beperken op meer geavanceerde manieren dan met een standaardqueryfilter.

Subquery's zijn krachtiger dan de standaardqueryfilters om de volgende redenen:

- U kunt de waarden van het object waarvan de waarden worden gebruikt om de query te beperken vergelijken met waarden van andere objecten.
- U kunt de waarden die door een subquery worden geretourneerd beperken met een WHERE-component.
- Hiermee kunt u complexe vragen stellen die moeilijk of onmogelijk te formuleren zijn met eenvoudige queryfilters. Bijvoorbeeld: u wilt een lijst weergeven met klanten met de bijbehorende omzet, waarbij de klant een dienst heeft gekocht die al eerder is gereserveerd (door een willekeurige klant) in K1 van 2003.

Met verschillende parameters kunt u de juiste subquery maken op basis van het beoogde gebruiksdoel:

Parameter	Beschrijving
Objecten filteren	Het object waarvan de waarden worden gebruikt om de resultaatobjecten te filteren.  U kunt meerdere filterobjecten opnemen. Hierbij worden de waarden van de geselecteerde objecten samengevoegd.
Filteren op objecten	Het object dat bepaalt welke waarden van het filterobject de subquery retourneert.  U kunt meerdere objecten waarnaar wordt gefilterd opnemen. Hierbij worden de waarden van de geselecteerde objecten samengevoegd.

Parameter	Beschrijving
Operator	<p>De operator die de relatie bepaalt tussen het filterobject en het object waarnaar wordt gefilterd.</p> <p>In verband met databasebeperkingen kunt u bepaalde combinaties van operators en objecten waarnaar wordt gefilterd niet gebruiken. Als u bijvoorbeeld de operator <i>Gelijk aan</i> gebruikt met een object waarnaar wordt gefilterd dat meerdere waarden retourneert, wordt de SQL genegeerd, omdat voor dit type subquery het object waarnaar wordt gefilterd maar één waarde mag retourneren.</p> <p>Als de database de gegenereerde SQL afwijst, wordt een bericht weergegeven met de beschrijving van de fout die de database retourneert.</p>
WHERE-voorwaarde (optioneel)	Een extra voorwaarde waardoor de zoeklijst wordt beperkt van het object waarnaar wordt gefilterd. U kunt normale rapportobjecten, vooraf gedefinieerde voorwaarden of bestaande queryfilters (inclusief subquery's) gebruiken in de WHERE-voorwaarde.
Relatie-operator	<p>Met deze operator wordt de relatie tussen subquery's bepaald als er meerdere subquery's zijn.</p> <p>AND: aan de voorwaarden in alle subquery's moet worden voldaan.</p> <p>OR: aan de voorwaarden in ten minste een van de subquery's moet worden voldaan.</p>

Subquery's werken door de SQL te wijzigen die gegenereerd is om de querygegevens op te halen. De SQL bevat een subquery waarmee de gegevens worden beperkt die door een externe query worden geretourneerd. SQL is de querytaal die wordt ondersteund door alle relationele databases (RDBMS), hoewel elke database een eigen syntaxis heeft. Raadpleeg boeken over SQL voor meer informatie over SQL-subquery's.

#### ⓘ Opmerking

Subquery's worden niet in alle databases ondersteund. Als deze niet worden ondersteund, wordt de optie om subquery's te maken niet weergegeven in het queryvenster.

#### ⓘ Opmerking




U kunt subquery's maken met dimensies, attributen en meetwaarden. U kunt geen subquery's maken met hiërarchische objecten.

## Verwante informatie

[Een subquery maken \[pagina 190\]](#)

### 4.4.3.1 Een subquery maken

U kunt subquery's maken in het queryvenster.

1. Klik in de modus *Ontwerp* op  in de sectie *Query* van de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Voeg de objecten die u aan de query wilt toevoegen toe aan het deelvenster *Resultaatobjecten*.
3. Selecteer het object dat u wilt filteren met een subquery in het deelvenster *Resultaatobjecten* en klik op  in het deelvenster *Queryfilters* om de subquery toe te voegen.  
Het overzicht van de subquery wordt weergegeven in het deelvenster *Queryfilters*. Standaard wordt het object dat u hebt geselecteerd, weergegeven als het *Filter*-object en het *Filteren naar*-object.
4. Als u een WHERE-voorwaarde wilt toevoegen aan de subquery, sleept u een object of vooraf gedefinieerde filter naar het aangewezen gebied en zet u deze daar neer.  
U kunt een bestaande subquery of een standaardqueryfilter als WHERE-voorwaarde gebruiken in een subquery. Sleep de bestaande filter of de bestaande subquery naar het gedeelte van de subquery onder de vakken *Zet hier een object neer*. Als u de bestaande filter naar de WHERE-voorwaarde wilt kopiëren in plaats van de filter te verplaatsen, houdt u de `Ctrl`-toets ingedrukt tijdens het slepen en neerzetten. In dat geval blijft de bestaande filter op de oorspronkelijke positie staan en wordt deze filter onderdeel van de WHERE-voorwaarde van de subquery.
5. Selecteer de operator en de waarden die worden gebruikt om het object in de WHERE-voorwaarde te filteren.
6. **Optioneel:** Klik op  om nog een subquery aan de queryfilter toe te voegen.  
Standaard is de koppeling tussen de twee subquery's een AND-relatie. Dubbelklik op de AND-operator om te schakelen tussen AND en OR.
7. **Optioneel:** Als u een subquery wilt nesten (een subquery binnen een subquery maken), sleept u de bestaande subquery in een andere subquery.  
Als u de subquery naar de WHERE-voorwaarde wilt kopiëren in plaats van de subquery te verplaatsen, houdt u de `Ctrl`-toets ingedrukt tijdens het slepen en neerzetten. In dat geval blijft de tweede subquery op hetzelfde niveau als de eerste subquery en wordt de tweede subquery onderdeel van de WHERE-clausule van de eerste subquery.  
De binnenste subquery wordt onderdeel van de WHERE-voorwaarde van de buitenste subquery.

## Verwante informatie



[Gegevens filteren met behulp van subquery's \[pagina 189\]](#)

[Voorbeeld: Klanten kochten een service die in K1 van 2003 was gereserveerd en hoeveel omzet zij genereerden \[pagina 191\]](#)

[Geneste gecombineerde query's \[pagina 79\]](#)

### 4.4.3.2 Voorbeeld: Klanten kochten een service die in K1 van 2003 was gereserveerd en hoeveel omzet zij genereerden

In dit voorbeeld wordt de voorbeeld-universe Eilandvakanties in Web Intelligence gebruikt om een subquery te maken.

1. Klik in de modus *Ontwerp* op  in de sectie *Query* van de werkbalk om het queryvenster te openen.
2. Sleep de objecten *Customer* en *Revenue* naar het deelvenster *Resultaatobjecten*.
3. Selecteer het object *Service*.
4. Klik op  om een subquery toe te voegen.  
Het overzicht van de subquery wordt weergegeven in het deelvenster *Queryfilters*.

#### ⓘ Opmerking

Het geselecteerde object wordt weergegeven in beide vakken in het overzicht van de subquery. Meestal gebruikt u in beide vakken hetzelfde object, hoewel dit niet vereist is. Als de objecten geen gemeenschappelijke waarden retourneren, levert de subquery geen waarden op, wat weer betekent dat de query geen waarden oplevert.

5. Sleep het object *Reservation Year* naar het gedeelte van het subqueryoverzicht onder het object *Service* om een WHERE-voorwaarde aan het object *Reservation Year* toe te voegen.
6. Stel de operator voor de *Reserveringsjaar*-voorwaarde in op *Gelijk* aan.
7. Typ **FJ2003** in het vak *Typ een constante*.
8. Sleep het object *Reservation Quarter* naar het gedeelte van het subqueryoverzicht onder het object *Service* om het object *Reservation Quarter* toe te voegen aan de WHERE-voorwaarde.
9. Stel de operator voor de *Reserveringskwartaal*-voorwaarde in op *Gelijk* aan.
10. Typ **K1** in het vak *Typ een constante*.
11. Klik op *Query uitvoeren*.

# 5 Werken in de modus Gegevens

## 5.1 Gegevensmodusoverzicht

U kunt werken in de modus [Gegevens](#) in Web Intelligence.

In de modus [Gegevens](#) kunt u uw gegevenssets voorbereiden voor het ontwerpen van rapporten. U kunt de volgende acties uitvoeren:

- [Gegevens weergeven \[pagina 195\]](#)
- [Transformaties toepassen op uw kubussen \[pagina 197\]](#)
- [Onderliggende kubussen maken \[pagina 198\]](#)
- [Kubussen Combineren \[pagina 198\]](#)
- [Toevoegen van combinaties aan een kubus \[pagina 199\]](#)
- [Kubussen verbergen \[pagina 200\]](#)
- [Objecten verbergen \[pagina 200\]](#)

In de modus [Gegevens](#) kunt u kubussen manipuleren. Een kubus wordt gedefinieerd door een lijst van objecten (metagegevens) en de bijhorende onderliggende gegevensset. Deze kubus kan het gevolg zijn van een query of zijn gemaakt in de modus Gegevens door een onderliggende kubus te maken, of andere kubussen te combineren.








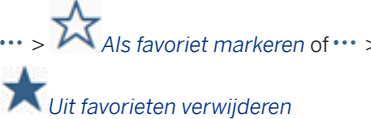









### ⚠ Beperking


- U kunt geen transformaties toepassen op multidimensionale gegevenssets en hiërarchieën gebruiken als sleutels om kubussen te combineren.
- Getransformeerde en gecombineerde kubussen worden niet ondersteund in gedeelde elementen.
- Bij het gebruik van Web Intelligence als een gegevensbron worden de getransformeerde en gecombineerde kubussen niet weergegeven.
- De modus [Gegevens](#) biedt geen ondersteuning voor gedelegeerde meetwaarden.
- Gecombineerde kubussen die in SAP BI 4.3 SP3 zijn gemaakt, worden in deze release niet meer ondersteund. Zij zijn verwijderd uit documenten die geopend zijn in de modi Ontwerp of Gegevens.

## 5.2 Beschikbare functies in de werkbalk Gegevensmodus

In de modus [Gegevens](#) zijn er verschillende knoppen, pictogrammen en andere functies die u in de werkbalk kunt gebruiken, afhankelijk van de gebruikersbeveiliging en de toegangsrechten die de BI-beheerder voor u heeft ingesteld.

Werkbalkfuncties in de modus Gegevens

Taak	Pictogram	Beschrijving
Een nieuw document maken		Klik hierop om een nieuw document te maken.
Een document openen		Klik hierop om een document te openen.
Document opslaan		Klik hierop om een document op te slaan in de persoonlijke map of in een bedrijfsmap waartoe de BI-beheerder toegang heeft verleend.
Een actie ongedaan maken of herstellen		Klik hierop om een actie die op een rapport in een document is uitgevoerd ongedaan te maken of opnieuw uit te voeren.
Document of een van de bijbehorende rapporten exporteren		Klik hierop om de rapporten of gegevens in een document te exporteren in allerlei indelingen.
Document afdrukken		Klik hierop om een PDF-bestand te genereren dat u kunt afdrukken.
Een document verzenden naar een Postvak IN van BI		Klik hierop om een document of een van de bijbehorende rapporten te verzenden.
Document markeren als favoriet of verwijderen uit Favorieten		Klik hierop om uw actieve document te markeren als favoriet of om het actieve document uit uw Favorieten te verwijderen.
Toegang tot Help		Klik hierop om de Online Help te openen.
Toegang tot informatie over Web Intelligence		Klik hierop om informatie over Web Intelligence weer te geven.
Query bewerken		Klik hierop om een query te bewerken.
Een document vernieuwen		Er zijn twee opties beschikbaar om een document te vernieuwen: <ul style="list-style-type: none"> <li> <i>Alles vernieuwen</i></li> <li> <i>Geavanceerd vernieuwen</i></li> </ul>
Gegevensbron wijzigen		Klik hierop om uw gegevensbron te wijzigen.
Gegevens wissen		Klik hierop om gegevensproviders te wissen.
Maximaliseren		Klik hierop om de hoofdwerkbalken te verbergen en het Web Intelligence-venster in de browser te maximaliseren. De Web Intelligence-werkbalk wordt automatisch verborgen tenzij u deze vastmaakt.




Taak	Pictogram	Beschrijving
Werkbalk vastzetten		Klik hierop om de werkbalk vast te zetten. Deze optie wordt alleen weergegeven als uw scherm is gemaximaliseerd.

## 5.3 Gegevens weergeven







In de modus [Gegevens](#) kunt u de gegevenssets van kubussen in uw documenten bekijken.

In deze modus kunt u een visueel diagram zien waarin uw gegevensproviders, query's en kubussen worden weergegeven. Als u een van de kubussen in het diagram of op het tabblad [Documentobjecten weergeven](#) selecteert, wordt een tabblad geopend met een tabel met de bijbehorende gegevensset.



In de weergave met de gegevenssettabellen kunt u de volgende acties uitvoeren:

- [Modus unieke waarden activeren/deactiveren](#) (  )  
Als u deze modus activeert, worden dubbele regels uit uw tabel verborgen.
- [Facetweergave activeren/deactiveren](#) (  )  
Als u deze weergave activeert, wordt één facet per dimensie in de kubus weergegeven. Zie [De facetweergave gebruiken in de modus Gegevens \[pagina 197\]](#) voor meer informatie.
- De weergave [Maximaliseren](#) (  )



In de weergave met het diagram kunt u de volgende acties uitvoeren:

- [Onderliggend maken](#) (  ): om onderliggende uit bovenliggende kubus te maken
- [Kubus maken](#) (  ): om de geselecteerde kubussen te combineren
- [Bewerken](#) (  ): om de geselecteerde kubus te bewerken
- [Combinatie toevoegen](#) (  ): om een combinatie toe te voegen aan de geselecteerde virtuele kubus
- [Verwijderen](#): om de geselecteerde virtuele kubus te verwijderen
- [Gegevensbronnen en queries weergeven/verbergen](#) (  )
- [In-/uitzoomen](#) met de schuifregelaar
- Het diagram aanpassen aan de huidige grootte van de weergave aan met de knop [Aanpassen aan](#)
- De weergave [Maximaliseren](#) (  )

## Het hoofdvenster gebruiken in de modus Gegevens

Om de documentobjecten weer te geven in het hoofdpaneel, selecteert u [Hoofdpaneel weergeven](#) (  ) ► [Documentobjecten weergeven](#) (  ). Voor elke kubus kunt u een lijst met de bijbehorende objecten zien.

Als de kubus verborgen object(en) bevat, wordt  weergegeven naast de kubusnaam. Hetzelfde pictogram wordt weergegeven naast verborgen objecten.

U kunt een OData-koppeling maken vanuit een kubus. Selecteer naast de gewenste kubus de optie  [Koppeling OData-webservices kopiëren](#) .

In het hoofdpaneel selecteert u de omschakelknop [Alleen zichtbare kubussen weergeven/alle kubussen weergeven](#) om de weergavemodus te wijzigen in een van de volgende opties:



- [Alle kubussen](#)  
U kunt alle kubussen zien, inclusief de kubussen die afkomstig zijn van de query's en de kubussen die u hebt gemaakt.
- [Alleen zichtbare kubussen](#)  
U kunt alleen de definitieve kubussen en objecten zien die gebruikers kunnen zien in de modus [Ontwerp](#).

## Het eigenschappenvenster gebruiken in de modus Gegevens

Om de [Gegevenssetweergave](#) weer te geven in het eigenschappenvenster, selecteert u  (Deelvenster [Eigenschappen voor huidige selectie weergeven](#))  [Gegevens weergeven](#) .

### Het invoervenster gebruiken

Als u een kubus hebt geselecteerd, ziet u de sectie [Gegevenstoewijzing](#) in de [Gegevenssetweergave](#) in het eigenschappenvenster. U kunt deze sectie zien als u [Invoervenster weergeven](#) selecteert. Standaard worden alle objecten binnen de kubus in deze sectie weergegeven. In de sectie [Gegevenstoewijzing](#) kunt u de objecten definiëren die u wilt weergeven in de gegevenstabel. U kunt de volgende acties uitvoeren in het invoervenster:

- **Objecten verwijderen**  
Selecteer de knop  naast het object dat u wilt verwijderen.
- **Objecten opnieuw ordenen**  
Objecten slepen en neerzetten om ze opnieuw te ordenen.
- **Instellen op standaardwaarden**  
Selecteer  [Opnieuw instellen](#) om de standaardwaarden te herstellen.

### Het sorteervenster gebruiken

In het sorteervenster (  ) kunt u sorteren wat op het scherm wordt weergegeven. Hiermee sorteert u alleen wat op het scherm wordt weergegeven. Wat in het document is opgeslagen, wordt niet gesorteerd.

U kunt sorteringen toevoegen, sorteringen verwijderen en uw sorteringen opnieuw ordenen. Voor elke sorteringen kunt u ook de schakelknop [Oplopend sorteren/Aflopend sorteren](#) gebruiken om de sorteervolgorde te wijzigen.



## De facetweergave gebruiken in de modus Gegevens

Als u deze weergave activeert, wordt één facet per dimensie in de kubus weergegeven. Voor elke dimensie in de facetweergave kunt u een lijst met waarden zien. Voor elke waarde kunt u het [Aantal](#) zien (het aantal exemplaren van elke waarde).

Standaard wordt elke waarde geaggregeerd op [Aantal](#). U kunt dit wijzigen door de vervolgkeuzelijst voor [Aantal](#) te selecteren en [Aggregeren op](#) te kiezen. U kunt ervoor kiezen om te aggregeren op aantal, of een andere meetwaarde in de kubus.

In de facetmodus kunt u er ook voor kiezen om kolommen in uw tabel te sorteren in oplopende of aflopende volgorde. U kunt dit doen door de vervolgkeuzelijst in de cel met de koptekst van de gewenste kolom te selecteren en [Oplopend sorteren](#) of [Aflopend sorteren](#) te kiezen.

## 5.4 Transformaties toepassen op uw kubussen

In de modus [Gegevens](#) kunt u transformaties toepassen op de waarden in uw kubussen.

### ⓘ Opmerking

U kunt transformaties alleen toepassen op waarden met tekenreeks als gegevenstype.

Door transformaties op uw kubussen toe te passen, kunt u uw gegevenssets opschonen ter voorbereiding op het ontwerpen van uw rapporten.

Als u een transformatie wilt toevoegen, opent u in de gegevenssetweergave het vervolgkeuzemenu in de gewenste kolom in de tabel- of facetkop en selecteert u **...**.

Selecteer een van de volgende transformaties die u wilt toepassen op de waarden van de dimensie:

- [Hoofdletters](#)  
Tekstwaarden in de geselecteerde kolom worden alle hoofdletters.
- [Kleine letters](#)  
Tekstwaarden in de geselecteerde kolom worden alle kleine letters.
- [Vervangen](#)  
In het dialoogvenster [Vervangen](#) kunt u alle exemplaren van de tekst die u opgeeft in het tekstveld [Zoeken naar](#) vervangen door de tekst die u opgeeft in het tekstveld [Vervangen door](#).

### → Tip

U kunt deze transformatie ook gebruiken voor een specifieke waarde in uw kubus. Klik met de rechtermuisknop op de gewenste cel en selecteer [Vervangen](#). In het dialoogvenster [Vervangen](#) ziet u dat het tekstveld [Zoeken naar](#) vooraf is ingevuld met de waarde in uw cel.

- [Afkappen](#)  
In het dialoogvenster [Afkappen](#) kunt u de optie [Spatie](#) selecteren om extra spaties te verwijderen. U kunt er ook voor kiezen een bepaald teken te verwijderen door de optie [Ander teken](#) te selecteren. Ook kunt u ervoor kiezen om spaties of tekens aan het [Begin](#), [Einde](#) of [Beide](#) (zowel begin als einde) te verwijderen.
- [Opvullen](#)

Met deze transformatie kunt u ervoor zorgen dat al uw tekenreekswaarden dezelfde lengte hebben. In het dialoogvenster *Opvullen* kunt u het gewenste patroon en de gewenste lengte voor het opvullen van de tekenreeks kiezen en aangeven of uw opvulpatroon moet worden toegevoegd aan het begin of het einde van de tekenreeks.

- *Groeperen*

Met deze transformatie kunt u bepaalde waarden selecteren en deze als slechts één waarde laten zien. Selecteer nadat u de waarden hebt geselecteerd die u wilt groeperen, in het dialoogvenster *Groepen beheren* de vervolgkeuzelijst voor *Groep* en kies *Groep maken*. In het dialoogvenster *Nieuwe groep* kunt u een naam invoeren voor deze groep. Klik daarna op *OK*. In de tabel wordt voor de waarden die u aan de groep hebt toegevoegd nu de groepsnaam weergegeven in plaats van de individuele waarden.

In het hoofdvenster wordt voor elk object waarop transformaties zijn toegepast het pictogram weergegeven. U kunt de toegepaste transformaties zien door naar het tabblad > van het eigenschappenvenster te gaan. U kunt de volgende bewerkingen op het tabblad met transformaties uitvoeren:

- Nieuwe transformaties toevoegen
- Transformaties verwijderen
- Transformaties bewerken
- Transformaties opnieuw ordenen via slepen en neerzetten of de pijlknoppen *Omhoog* en *Omlaag*

## 5.5 Onderliggende kubussen maken

U kunt een onderliggende kubus van een kubus maken om de originele gegevensset te behouden.

### Een onderliggende kubus maken

1. Selecteer de kubus waarvoor u een onderliggende kubus wilt maken.

2. Selecteer  (*Onderliggende maken*) in de werkbalk.

U ziet een nieuw tabblad met de gegevensset van een onderliggende kubus.

In de grafiek met queries en kubussen ziet u een nieuwe kubus die gekoppeld is aan de bovenliggende kubus. De ID's van de objecten van deze nieuwe kubus verschillen van die van de bovenliggende kubussen.

## 5.6 Kubussen Combineren


In de modus *Gegevens* kunt u kubussen combineren om uw gegevens te synchroniseren.

Er zijn twee bewerkingen mogelijk:

- Join links

- Volledige join
- Binnenste join
- Join links zonder intersectie
- Volledige join zonder intersectie
- Toevoegen

## Kubussen combineren

1. Selecteer de twee kubussen die u wilt combineren door een van de volgende handelingen uit te voeren:
  - Druk op de **Ctrl**-toets en selecteer de te combineren kubussen.
  - Gebruik de lassoselectie
2. Selecteer  (*Kubus maken*) in de werkbalk.
3. Voer in het dialoogvenster *Kubus maken* een *Naam* in voor uw gecombineerde kubus.
4. Gebruik de knoppen *Omhoog* en *Omlaag* om te selecteren in welke volgorde de andere kubussen worden gecombineerd.
5. Voor elke secundaire kubus in de vervolgkeuzelijst *Operator* kiest u de operatie om kubussen te combineren.  
Optioneel kunt u andere kubussen in de vervolgkeuzelijsten combineren.
6. Voor elke secundaire kubus gebruikt u de knop *Sleutels toevoegen* om de objecten te selecteren die u wilt gebruiken als sleutels om twee kubussen te synchroniseren.  
Optioneel kunt u een omschrijving invoeren voor uw gecombineerde kubus.
7. Selecteer *Maken*.


Nadat u *Maken* heeft geselecteerd, ziet u een nieuw tabblad dat het resultaat van de combinatie van kubussen bevat.

In het diagram met uw query's en kubussen ziet u uw nieuwe gecombineerde kubus gekoppeld aan de twee bovenliggende kubussen. De ID's van deze nieuwe kubus verschillen van die van de bovenliggende kubussen.

## 5.7 Toevoegen van combinaties aan een kubus

U kunt nieuwe combinaties toevoegen aan een onderliggende kubus of een gecombineerde kubus.

### Toevoegen van combinaties aan een kubus

1. Selecteer de onderliggende of gecombineerde kubus waarvoor u combinaties wilt toevoegen.
2. Druk op de toets **Ctrl** en selecteer de andere kubussen om de eerste kubus te combineren.
3. Selecteer  (*Combinatie toevoegen*) in de werkbalk.

4. Het dialoogvenster *Kubus bewerken* wordt geopend voor de eerste geselecteerde kubus. De overige kubussen worden aan deze eerste kubus toegevoegd in de nieuwe combinaties
5. Voor elke secundaire kubus in de vervolgkeuzelijst *Operator* kiest u de operatie om kubussen te combineren.  
Optioneel kunt u andere kubussen in de vervolgkeuzelijsten combineren.
6. Voor elke secundaire kubus gebruikt u de knop *Sleutels toevoegen* om de objecten te selecteren die u wilt gebruiken als sleutels om twee kubussen te synchroniseren.
7. Selecteer *Bijwerken*.

Het tabblad van de eerste geselecteerde kubus wordt bijgewerkt om de nieuwe toegevoegde combinaties weer te geven.

In de grafiek die uw queries en kubussen weergeeft, is de eerste geselecteerde kubus gekoppeld aan de nieuwe bovenliggende kubussen.

## 5.8 Kubussen verbergen

In de modus Gegevens kunt u kubussen verbergen zodat zij niet worden weergegeven in de modus Ontwerp.

### Een kubus verbergen

1. Selecteer een kubus op het tabblad *Documentobjecten weergeven* of in de grafiek.
2. Klik op *...* en selecteer *Verbergen* in het contextmenu.

De verborgen kubus verschijnt met  op het tabblad *Documentobjecten weergeven* of de grafiek.

### Een verborgen kubus weergeven

1. Selecteer een verborgen kubus op het tabblad *Documentobjecten weergeven* of in de grafiek.
2. Klik op *...* en selecteer *Weergeven* in het contextmenu.

## 5.9 Objecten verbergen

U kunt objecten verbergen zodat deze niet worden weergegeven in de modus Ontwerp.

## Een object verbergen

1. Selecteer een object op het tabblad *Documentobjecten weergeven*
2. Klik op **...** en selecteer *Verbergen* in het contextmenu.

Het verborgen objectr verschijnt met  op het tabblad *Documentobjecten weergeven*.

## Een verborgen kubus weergeven

1. Selecteer een verborgen object op het tabblad *Documentobjecten weergeven*
2. Klik op **...** en selecteer *Weergeven* in het contextmenu.

## 6 Gegevens rapporteren

### 6.1 Inleiding tot rapportage

Nu u uw query hebt gemaakt en uitgevoerd, moet u uw gegevens organiseren voordat u kunt beginnen met het uitvoeren van analysebewerkingen.


Door het organiseren van uw gegevens maakt u uw rapport begrijpelijk en voorkomt u een teveel aan informatie. Probeer het eenvoudig te houden en verwijder alle irrelevante gegevens die het duidelijk overbrengen van het punt dat u probeert te maken in de weg staan.

Gebruik de diagrambibliotheek en -tabellen om het rapport te ontwerpen. Er zijn andere hulpprogramma's beschikbaar voor het uitvoeren van opmaakbewerkingen. U kunt bijvoorbeeld gegevens sorteren, classificeren of samenvoegen, zodat de gegevens volgens uw bedrijfsvereisten en -vragen worden weergegeven.

In de volgende secties vindt u meer informatie over hoe u de juiste visualisaties kiest voor uw gegevens om indrukwekkende rapporten te bouwen en in te delen, hoe u deze aan andere rapporten koppelt en hoe u deze in de juiste indeling kunt exporteren.

### 6.2 Rapporten maken

De volgende secties geven meer informatie over rapportbeheer.

	Voor meer informatie over	Lees
	Rapport maken	
	Hiërarchische gegevens	<a href="#">Werken met hiërarchische gegevens [pagina 220]</a>
	Gegevens markeren	<a href="#">Gegevens markeren aan de hand van voorwaardelijke opmaak [pagina 251]</a>
	Gegevens in tabellen	<a href="#">Gegevens weergeven in tabellen [pagina 294]</a>
	Diagrammen	<a href="#">Diagramtypen [pagina 334]</a>
	Tabellen en tabelcellen opmaken	<a href="#">Tabellen en tabelcellen opmaken [pagina 366]</a>
	Diagrammen opmaken	<a href="#">Diagrammen opmaken [pagina 375]</a>

## 6.2.1 Werken met rapporten

U kunt ad-hocrapporten maken en bijwerken al naar gelang uw bedrijfsbehoeften.

In rapporten kunt u diagrammen, vrije cellen, formules en nog veel meer toevoegen.

### 6.2.1.1 Functies van Web Intelligence die in rapporten voor mobiele apparaten worden ondersteund

Verschillende query- en rapportfuncties van Web Intelligence kunt u in rapporten voor mobiele apparaten gebruiken.

In de volgende tabel staan de belangrijkste functies van Web Intelligence en wordt aangegeven of ze op mobiele apparaten worden ondersteund. Dit is geen complete lijst; de hieronder vermelde functies zijn getest op uitvoerbaarheid op mobiele apparaten. Zie de *Mobile BI Report Designer's Guide* (Ontwerpershandleiding voor mobiele BI-rapporten) voor meer informatie over het ontwerpen van Web Intelligence-rapporten voor mobiele apparaten.

Functie	Doel en hoe de functie helpt	Ondersteund op mobiel
Hierarchieën	U kunt hiërarchieën gebruiken om door gegevens te navigeren waarin relaties tussen boven- en onderliggende elementen worden gebruikt.	Ja
Vrije, lege cellen	U kunt vrije cellen gebruiken om teksten of formules weer te geven. U kunt deze cellen bijvoorbeeld gebruiken voor rapporttitels en afbeeldingen. U kunt er ook basisformules in zetten, bijvoorbeeld een indicator voor een conditionele status.	Ja
Vooraf gedefinieerde cellen	U kunt vrije cellen met gedefinieerde formules gebruiken waarin informatie zoals analysefilters, de laatste vernieuwingsdatum en de documentnaam wordt weergegeven.	Ja
Tabellen	U kunt tabellen gebruiken om gegevens weer te geven in een lijst waarin gemakkelijk kan worden gescrolld.	Ja
<b>⚠ Beperking</b> Er is een limiet aan het maximaal aantal rijen en kolom dat op de schermen van mobiele apparaten kan worden weergegeven. Zie de <i>Mobile BI Report Designer's Guide</i> (Ontwerpershandleiding voor mobiel BI) voor meer informatie.		
Tabeleinden	Om ruimte te besparen door herhaalde gegevens uit een tabel te verwijderen, kunt u tabeleinden gebruiken.	Ja


Functie	Doel en hoe de functie helpt	Ondersteund op mobiel
Secties	U kunt secties gebruiken om informatie in kleinere onderdelen te splitsen. Voorbeeld: in een tabel met plaats, kwartaal en omzet kan de inhoud van plaats en kwartaal herhalend zijn. U kunt een sectie maken die op kwartaal is gebaseerd; deze levert u kwartaaltabellen op met de omzet per plaats.	Ja
Sorteerbewerkingen	In tabellen kunt u sorteerbewerkingen gebruiken om de volgorde waarin waarden in een tabel worden weergegeven te organiseren. U kunt de opbrengstwaarden bijvoorbeeld in aflopende volgorde sorteren.	Ja
Classificatie	U kunt classificatie in een tabel gebruiken om alleen de hoogste of laagste items weer te geven op basis van bepaalde criteria. Dit helpt de lezers om zich op de hoogste of laagste items in een gegevensset te concentreren.	Ja <div> <b>⚠ Beperking</b>  Alleen in de volgende versies van Mobile Server ondersteund: <ul style="list-style-type: none"> <li>• BI 4.1 SP03 patch 01 en hoger</li> <li>• BI 4.0 SP03 patch 01 en hoger</li> </ul> </div>
Diagrammen	U kunt diagrammen gebruiken om gegevens visueel zodanig weer te geven dat het resultaat sterker indruk maakt.	Ja <div> <b>⚠ Beperking</b>  Er is een limiet aan het maximaal aantal rijen en kolom dat op de schermen van mobiele apparaten kan worden weergegeven. Zie de <i>Mobile BI Report Designer's Guide</i> (Ontwerpershandleiding voor mobiel BI) voor meer informatie. </div>
Aanwijzingen	U kunt aanwijzingen in rapporten gebruiken om gebruikers toe te staan de op het mobiele apparaat weergegeven gegevens te verfijnen. U kunt ook regelen welke soort gegevens of hoeveel gegevens de gebruiker kan oproepen en op het mobiele apparaat kan weergegeven.	Ja
Queryfilters	U kunt queryfilters gebruiken om de hoeveelheid gegevens die uit de gegevensbron wordt opgehaald te beperken, waardoor de tijd voor het ophalen van gegevens korter wordt.	Ja
Rapportfilters	U kunt rapportfilters gebruiken om de opgehaalde gegevens die in een rapport worden weergegeven te beperken.	Ja
Invoerbesturingselementen en groepen met invoerbesturingselementen	U kunt invoerbesturingselementen gebruiken als rapportelementspecifieke filterbesturings-elementen.	Ja



Functie	Doel en hoe de functie helpt	Ondersteund op mobiel
Gegevens samen- en uitvouwen	U kunt rapportgegevens samenvouwen en uitvouwen om alleen de hoeveelheid gegevens te bekijken die u op een bepaalde tijd wilt zien.	Nee
Analyse uitvoeren	U kunt analyseren gebruiken om om door de gegevensniveaus te navigeren. U kunt bijvoorbeeld telkens een niveau omlaag gaan, van regio naar plaats naar winkel.	Ja
Voorwaardelijke opmaak	U kunt regels in rapporten gebruiken om de opmaak van cellen of secties te wijzigen op basis van regels. U kunt belangrijke resultaten bijvoorbeeld op visuele wijze markeren door het wijzigen van de weergavekleur en -grootte van tekst, celranden en achtergronden, en zelfs via afbeeldingen of webpagina's.	Ja
Gegevenstracering	U kunt wijzigingen in de gegevens in een rapport of document weergeven als de focus van een rapport op wijzigingen in de gegevens ligt.	Nee

### 6.2.1.2 Een nieuw document maken

U kunt een nieuw document rechtstreeks in Web Intelligence maken.

1. Ga in de Web Intelligence-werkbalk op zoek naar de sectie [Bestand](#).
2. Selecteer  ([Nieuw](#)).


Het dialoogvenster [Een gegevensbron selecteren](#) wordt weergegeven. Dit is hetzelfde dialoogvenster dat verschijnt als u de tegel [Web Intelligence](#) selecteert in de sectie [Applicaties](#) van het [BI-startpunt](#).

### 6.2.1.3 Documenten openen

U kunt Web Intelligence-documenten openen via het dialoogvenster Document openen.

#### Het dialoogvenster Document openen starten

U kunt het dialoogvenster [Een Web Intelligence-document openen](#) als volgt openen:

1. Ga in de Web Intelligence-werkbalk op zoek naar de sectie [Bestand](#).
2. Selecteer  ([Openen](#)).

## Overzicht van het dialoogvenster Document openen

De volgende tabel biedt een overzicht van de functionaliteiten die beschikbaar zijn in het dialoogvenster [Een Web Intelligence-document openen](#).

Dialogvenstertabblad	Beschrijving
<a href="#">Mappen</a>	<p>Dit tabblad bevat de volgende mappen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Favorieten</a>: Als u deze map selecteert, worden uw favoriete documenten weergegeven in het rechterdeelvenster van het dialoogvenster. <a href="#">Favoriete submappen</a> kunnen ook worden toegevoegd aan <a href="#">Favorieten</a> en deze worden eveneens weergegeven in het rechterdeelvenster van het dialoogvenster. Wat het laatst aan <a href="#">Favorieten</a> is toegevoegd, staat altijd bovenaan.</li></ul> <div><p>→ Tip</p><p>U kunt documenten toevoegen aan of verwijderen uit uw <a href="#">Favorieten</a>. Zie <a href="#">Favoriete documenten toevoegen of verwijderen [pagina 207]</a> voor meer informatie.</p></div> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Recente documenten</a>: Als u deze map selecteert, worden de bestanden weergegeven die u het laatst hebt geopend. Het laatst geopende bestand staat altijd bovenaan.</li><li>• <a href="#">Persoonlijke mappen</a>: Als u deze map selecteert, worden de door u gemaakte mappen weergegeven.</li><li>• <a href="#">Postvak IN van BI</a>: Dit Postvak IN bevat Web Intelligence-documenten die per mail zijn verzonden.</li></ul>
<a href="#">Categorieën</a>	<p>U kunt categorieën maken in het BI-startpunt en uw documenten opslaan in deze categorieën om ze eenvoudiger te vinden.</p>
<a href="#">Documentherstel</a>	<p>Als er een time-out optreedt voor uw sessie, vindt u uw nieuwe en bestaande documenten op dit tabblad. Zie <a href="#">Documenten herstellen [pagina 208]</a> voor meer informatie over documentherstel.</p>

## Items sorteren in het dialoogvenster Document openen

1. Selecteer een map.
2. Selecteer de knop [Servervolgorde](#).
3. In het menu dat verschijnt, kunt u een van de volgende opties selecteren:
  - [Oplopend sorteren](#)
  - [Aflopend sorteren](#)
  - [Servervolgorde](#)

### ⓘ Opmerking

[Servervolgorde](#) wordt standaard geselecteerd.


## Items zoeken in het dialoogvenster Document openen


1. Selecteer een map.
2. Selecteer de knop [Documenten zoeken](#).  
Een vervolgkeuzelijst en [zoekveld](#) worden weergegeven.
3. In de vervolgkeuzelijst kunt u kiezen of u op een van deze opties wilt zoeken:
  - [Naam](#)
  - [Beschrijving](#)
  - [Trefwoorden](#)
4. Voer uw zoekbegrippen in in het [zoekveld](#).

### 6.2.1.3.1 Favoriete documenten toevoegen of verwijderen



U kunt uw actieve Web Intelligence-document toevoegen aan of verwijderen uit uw [Favorieten](#).



#### Favoriete documenten toevoegen of verwijderen in de modus Lezen

1. Open uw Web Intelligence-document.
2. In de sectie [Bestand](#) van de Web Intelligence-werkbalk selecteert u  ([Als favoriet markeren](#)).

U kunt het document uit uw [Favorieten](#) verwijderen door  ([Verwijderen uit favorieten](#)) te selecteren.

#### Favoriete documenten toevoegen of verwijderen in de modus Ontwerp

1. Open uw Web Intelligence-document.
2. In de sectie [Bestand](#) van de Web Intelligence-werkbalk selecteert u  ([Meer](#)) en vervolgens  [Als favoriet markeren](#).

U kunt het document uit uw [Favorieten](#) verwijderen door  ([Meer](#)) en  [Verwijderen uit favorieten](#) te selecteren.

## Verwante informatie

[Documenten openen \[pagina 205\]](#)

## 6.2.1.4 Documenten herstellen

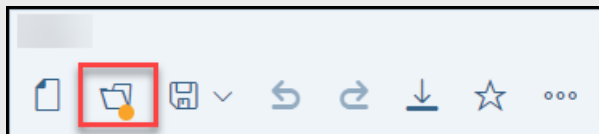
U kunt Web Intelligence-documenten herstellen na een sessietime-out.

### Een hersteld document openen en opslaan

1. Klik op de knop *Openen* in de sectie *Bestand* van de Web Intelligence-werkbalk.

#### ⓘ Opmerking

Na een sessietime-out wordt er een punt weergegeven op de knop *Openen* (bijvoorbeeld een oranje punt) om u erover te informeren dat er herstelde documenten zijn.



Als u over deze knop beweegt, ziet u de knopinfo *Hier vindt u uw herstelde documenten*.

Deze punt wordt pas weergegeven nadat u een document hebt geopend waarvoor herstelde versies bestaan. Dit betekent dat als u Web Intelligence sluit na de time-out en opnieuw opent zonder het originele document, de knop *Openen* geen punt bevat.

2. Selecteer in het dialoogvenster *Een Web Intelligence-document openen* het tabblad *Documentherstel*. Zie [Overzicht van het tabblad Documentherstel \[pagina 210\]](#) voor meer informatie over dit tabblad.
3. Selecteer de gewenste herstelde versie.
4. Selecteer *Openen*.
5. Als u tevreden bent met de geselecteerde versie, selecteert u *Opslaan* in de sectie *Bestand* van de werkbalk.

De content van de geselecteerde herstelde versie wordt geïntegreerd in het originele document.

### Een hersteld document verwijderen

Herstelde documentversies worden standaard 24 uur bewaard. Tijdens deze periode worden alle herstelde versies bewaard, waaronder de versie die al door de gebruiker in het originele document is geïntegreerd.

U kunt een herstelde versie binnen deze periode van 24 uur als volgt verwijderen:

1. Klik op de knop *Openen* in de sectie *Bestand* van de Web Intelligence-werkbalk.
2. Selecteer het tabblad *Documentherstel*.
3. Selecteer in het dialoogvenster *Een Web Intelligence-document openen* de versie die u wilt verwijderen.
4. Klik op het pictogram *Hersteld document verwijderen*.

## Overwegingen voor documentherstel

Houd bij het gebruik van documentherstel rekening met het volgende:

- Documentherstel is van toepassing op nieuwe en bestaande documenten waarvoor een time-out is opgetreden.
- Bij documentherstel is het niet nodig om een nieuw document op te slaan als het nog wordt gemaakt.
- Bestaande herstelde versies worden weergegeven onder de originele naam van het document met de laatste versie bovenaan.
- Herstelde versies van nieuwe documenten worden weergegeven onder de naam "Nieuw document zonder naam" met de laatste versie bovenaan.
- Er wordt een punt weergegeven op de knop [Openen](#) (bijvoorbeeld een oranje punt) zolang de herstelde versies niet worden verwijderd op het tabblad [Documentherstel](#) of automatisch worden opgeschoond na 24 uur (standaardwaarde).

### Opmerking

Deze punt wordt pas weergegeven nadat u een document hebt geopend waarvoor herstelde versies bestaan. Dit betekent dat als u Web Intelligence sluit na de time-out en opnieuw opent zonder het originele document, de knop [Openen](#) geen punt bevat.

- Herstelde documenten kunnen worden geopend vanuit een van de volgende locaties:
  - Tabblad [Documentherstel](#) van het dialoogvenster [Een Web Intelligence-document openen](#)
  - De map [~WebIntelligence](#) binnen de BI-startpuntpagina [Mappen](#)
- Als een 4.2-server wordt geüpgraded naar versie 4.3 SP3, zijn de bestaande herstelde 4.2-documenten beschikbaar in de BI-startpuntmap [~WebIntelligence](#).
- Beheerders kunnen de waarden voor de volgende instellingen voor documentherstel definiëren:

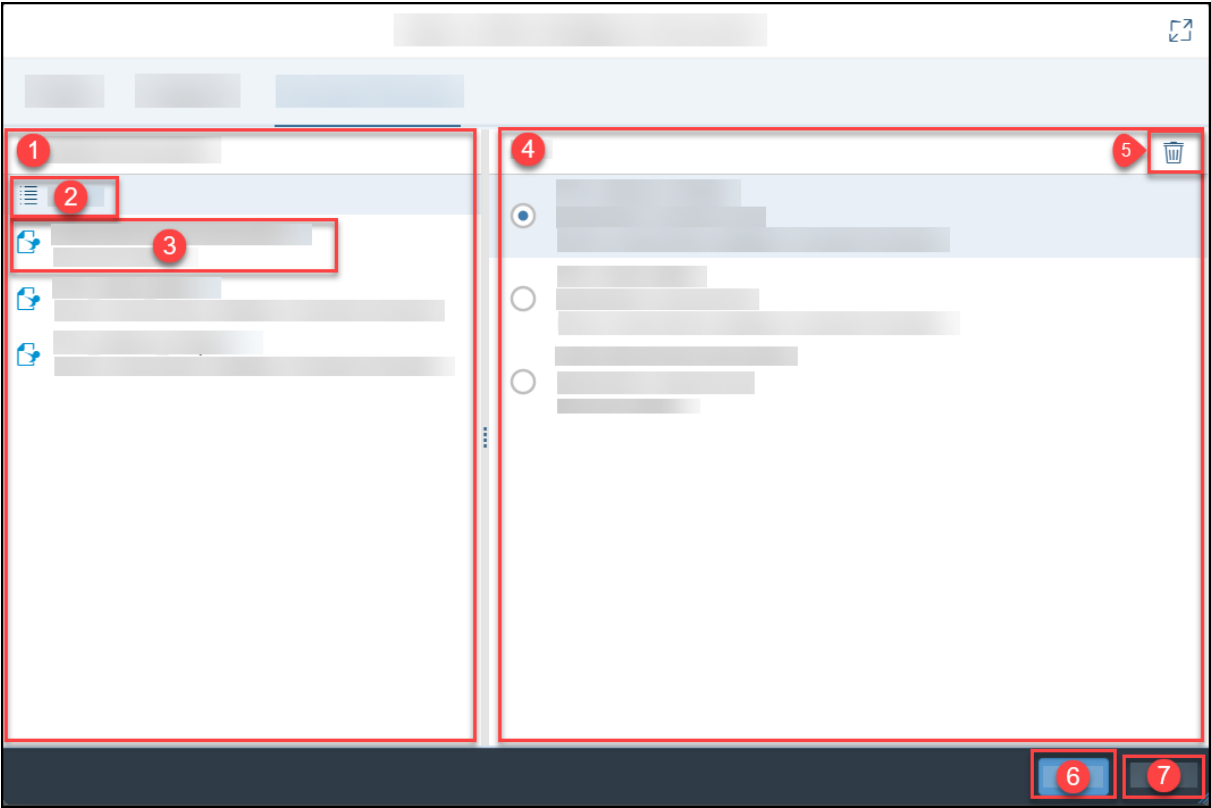
Instelling voor documentherstel	Minimumwaarde	Standaardwaarde	Maximumwaarde
Maximale grootte van automatisch opgeslagen gegevens	0,001 MB	30 MB	500 MB
Aanmaakinterval (vertragingstijd voor automatisch opslaan)	60 seconden	600 seconden (10 minuten)	86.400 seconden (24 uur)
Vertragingstijd voor opschonen	60 seconden	86.400 seconden (24 uur)	2.592.000 seconden (30 dagen)

- [Vertragingstijd voor Automatisch opslaan](#) werkt niet als time-outinstelling die elke seconde controleert en actie direct uitvoert als de tijd is verstreken.
- [Vertragingstijd voor Automatisch opslaan](#) is de maximumvertraging van werk die kan gaan verloren.
- [Vertragingstijd voor Automatisch opslaan](#) is een van de instellingen die de actie voor automatisch opslaan activeert. Deze actie voor automatisch opslaan is ook afhankelijk van een andere instelling:
  - {swap} – swaptime-out. Dit is gedefinieerd in CMC -> Servers -> Web Intelligence-services -> Webl-servereigenschappen - Web Intelligence-kernservice: Time-out niet-actief document (seconden)
- Als een zeer korte tijd (bijv. 60 seconden) is gedefinieerd in [Vertragingstijd voor Automatisch opslaan](#) is deze waarde kleiner dan de standaardwaarde van [Time-out niet-actief document \(seconden\)](#). Als de

gebruiker een Webi-document heeft gemaakt tijdens de 1e minuut en in de minuten hierna geen verdere actie onderneemt, wordt het document automatisch opgeslagen of herstelt na de {swap} *Time-out niet-actief document (seconden)*. Dit gebeurt omdat de waarde in *Vertragingstijd voor Automatisch opslaan* kleiner is dan {swap} *Time-out niet-actief document (seconden)* dat de documenttoken heeft gewijzigd.

## Overzicht van het tabblad Documentherstel

Het volgende diagram toont de lay-out van het tabblad *Documentherstel* in het dialoogvenster *Een Web Intelligence-document openen*.




Toets	Functiebeschrijving
1	De documenten met beschikbare herstelde versies worden in het linkervenster weergegeven.
2	Door dit gegeven <i>Alles</i> te selecteren, worden alle herstelde versies van alle herstelde documenten weergegeven in het rechtervenster (4). Elke herstelde versie die wordt weergegeven in het rechtervenster bevat de naam van het document, de datum waarop de herstelde versie werd gegenereerd en de padnaam van het document.
3	Dit is een voorbeeld van een gegeven dat de naam en de padnaam bevat van een document met beschikbare herstelde versies. De padnaam wordt vermeld onder de naam van het document.

Toets	Functiebeschrijving
4	De herstellende versies die voor het geselecteerde document zijn gemaakt, worden in dit rechtervenster weergegeven. In dit venster worden de datums weergegeven waarop de herstellende versies werden gegenereerd.
5	Knop <i>Hersteld document verwijderen</i>
6	Knop <i>Openen</i>
7	Knop <i>Annuleren</i>

## 6.2.1.5 Rapporten ordenen

U kunt rapporten ordenen in de modus *Ontwerp* met behulp van de werkbalk.


U gebruikt de pijl omlaag naast een rapport om rapporten te ordenen en meerdere acties uit te voeren.

1. Open de modus *Ontwerp*, controleer of er niets is geselecteerd op het tekenpapier en klik op  naast een rapportnaam.
2. Selecteer in het contextmenu of u een rapportkoppeling wilt toevoegen, dupliceren, verwijderen, verbergen, weergeven, hernoemen, verplaatsen of kopiëren.
3. Als u het rapport wilt verbergen, klikt u op *Verbergen* en selecteert u of u het gewoon wilt verbergen of dat u het voorwaardelijk wilt verbergen met behulp van een formule:
  - Als het tweede scherm nog niet open is, klikt u op  en schakelt u *Altijd verbergen* in om het rapport te verbergen.
  - Als u het rapport voorwaardelijk wilt verbergen, schakelt u *Verbergen indien formule waar is* in, voegt u een formule in het invoerveld in en klikt u op  om dit te valideren.

Rapporten die u verbergt in de modus *Ontwerp* zijn nog zichtbaar in de modus *Ontwerp*, maar verborgen in de modus *Lezen*.

## 6.2.1.6 De rapportgrootte aanpassen

U kunt in- en uitzoomen op rapporten met de zoomfunctie in de werkbalk.

U kunt het rapport weergeven op een grootte variërend van 10% tot 200% van de ware grootte in de *Ontwerp*-modus door te klikken op het vergrootglas  in de sectie *Weergaven* van de werkbalk en de zoomschuifbalk aan te passen.


## 6.2.1.7 Weergavemodi

Afhankelijk van hoe u wilt werken met gegevens en hoe u wilt dat de gegevens worden weergegeven, kunt u schakelen tussen drie weergavemodi.

Ongeacht of u in de modus *Ontwerp* of *Lezen* werkt, kunt u schakelen tussen de snelle weergavemodus, de afdruklay-outmodus en de presentatiemodus.

Standaard wordt het document geopend in de modus Snelle weergave. In deze modus worden tabellen, rapporten en vrije cellen in rapporten weergegeven en wordt er een maximum aantal records verticaal of horizontaal weergegeven, afhankelijk van de geconfigureerde instellingen. Ook wordt de minimale paginabreedte en -hoogte opgegeven, en de hoeveelheid opvulling langs de randen van het rapport. U wordt aangeraden de modus Snelle weergave te gebruiken wanneer u zich op het analyseren van resultaten wilt concentreren, berekeningen of formules wilt toevoegen of onderverdelingen of sorteerbewerkingen aan tabellen wilt toevoegen om de resultaten te organiseren. Let op: de optie *Pagina-einde vermijden* werkt niet in de modus Snelle weergave.

In de afdruklay-outmodus wordt er een afdruk of een gegenereerd .PDF-bestand gesimuleerd, inclusief kop- en voetteksten en marges. Het is een pagineringswijze op basis van standaardformaten, zoals A3 en A4. Het is raadzaam de afdruklay-out te gebruiken wanneer u de opmaak van tabellen en diagrammen en de indeling van rapportpagina's verder wilt afstemmen.

In de *Ontwerp*-modus kunt u schakelen tussen weergavemodi via de schakeloptie  op de werkbalk. In de modus *Lezen* staat het pictogram op de verdwijnende werkbalk onderaan het tekenpapier van het rapport. Als deze modus is uitgeschakeld, wordt het rapport weergegeven in de modus Snelle weergave. Als deze modus is ingeschakeld, wordt het rapport weergegeven in de afdruklay-out.

In de modus *Ontwerp* zijn er meerdere instellingen die u kunt bewerken in het venster *Opmaak* voor de snelle weergavemodus en de afdruklay-outmodus.

#### → Tip

U ziet deze instellingen alleen als er geen element is geselecteerd in het tekenpapier.

Parameter	Beschrijving
Rijen	Aantal horizontale records.  Kop- en voetteksten in tabellen, vrije cellen, diagrammen en sectiecellen (niet tellen als rijen als de sectie niet leeg is). Sectiecellen worden als verticale rijen geteld als de sectie leeg is. Dit is alleen van toepassing op de snelle weergavemodus.
Kolommen	Aantal verticale records. Dit is alleen van toepassing op de snelle weergavemodus.
Grootte	De paginagrootte van het rapport. Dit is alleen van toepassing op de afdruklay-out.
Afdrukstand	De afdrukstand van het rapport. Dit is alleen van toepassing op de afdruklay-out.
Marges	Hiermee worden de marges van de pagina ingesteld. Dit is alleen van toepassing op de afdruklay-out.
Aanpassen op	Hiermee wordt de rapportgrootte ingesteld, waarbij een specifiek percentage wordt gebruikt; verder worden de hoogte en breedte automatisch berekend. Alleen van toepassing op afdruklay-out.



Parameter	Beschrijving
Aanpassen aan	Hiermee wordt de rapportgrootte ingesteld op de grootte van een specifieke pagina, zowel de hoogte als de breedte. Alleen van toepassing op afdruklay-out.

De *Presentatiemodus* is gecombineerd met de geavanceerde vernieuwingsfunctie en is ontworpen voor documenten die zijn bedoeld als dashboard. Het biedt u de mogelijkheid om documenten regelmatig te vernieuwen, zodat u de gegevens kunt controleren terwijl het document automatisch wordt vernieuwd door de toepassing. In de presentatiemodus zijn de besturingselementen vergrendeld en kunt u niet werken aan het document dat wordt vernieuwd. U kunt indien nodig nog wel door rapporten bladeren. U kunt andere opties instellen om de algehele werking van de modus te optimaliseren.

Parameter	Beschrijving
Automatisch vernieuwen elke	Geef de frequentie van de vernieuwing op.
Rapporten wisselen na	Geef op hoe lang een rapport moet worden weergegeven.
Weergeven op volledig scherm	Geef op hoe lang u het rapport op een volledig scherm wilt weergeven.
Rapportentabbladen weergeven	Geef op of u rapporttabbladen wilt weergeven of verbergen in de werkbalk.
Vernieuwingsbalk weergeven	Geef op of u de vernieuwingsbalk wilt weergeven of verbergen in de werkbalk. De vernieuwingsbalk geeft de exacte datum en tijd van de laatste vernieuwing weer.
Alle rapporten	Geef op welke rapporten u wilt vernieuwen.

In de modus *Ontwerp* kunt u de *Presentatiemodus* openen via de werkbalk. Klik in de sectie *Weergave* van de werkbalk op **...** en selecteer *Presentatiemodus*. Klik in de modus *Lezen* rechtstreeks op  in de sectie *Weergave* van de werkbalk.

## De optie Maximaliseren in de werkbalk



In alle modi (*Lezen*, *Ontwerp*, *Structuur* en *Gegevens*) kunt u de optie Maximaliseren in de werkbalk

(*Hoofdwerkbalken verbergen* ) gebruiken als u Web Intelligence hebt gestart via het BI-startpunt.

Als u deze optie selecteert, wordt de kop van het BI-startpunt in uw browser verborgen en blijft er alleen ruimte over voor de Web Intelligence-interface.

Als u deze optie selecteert, bevindt de hoofdwerkbalk van Web Intelligence zich ook in de modus Automatisch verbergen. In de modus Automatisch verbergen:

- De werkbalk is standaard verborgen.
- Op een niet-mobiel apparaat wordt de werkbalk weergegeven wanneer u de muis boven aan het scherm beweegt.
- Op een mobiel apparaat wordt de werkbalk weergegeven wanneer de gebruiker de bovenkant van het scherm selecteert en naar de onderkant van het scherm veegt.
- De werkbalk verdwijnt na twee seconden inactiviteit.

Als u automatisch verbergen wilt uitschakelen, kunt u de optie *Werkbalk vastzetten* () selecteren. Deze optie verschijnt alleen op uw werkbalk als u de optie  (*Hoofdwerkbalken verbergen*) hebt geselecteerd.

## 6.2.1.8 Documenteigenschappen weergeven

In de documenteigenschappen vindt u een overzicht van de eigenschappen en opties die zijn ingeschakeld in een document.

U kunt de documenteigenschappen controleren in het hoofdvenster door te klikken op  > .

Eigenschap	Beschrijving
Naam	De naam van het document in het BI-startpunt. Dit wordt weergegeven boven de algemene eigenschappen en kan niet worden gewijzigd.
Gemaakt door	<ul style="list-style-type: none"> <li>De maker van het document.</li> <li>De datum waarop het document is gemaakt.</li> </ul>
ID	De document-ID in de BI-repository.
CUID	De document-CUID in de BI-repository.
Landinstelling	De opmaaklandinstelling van het document.
Beschrijving	Optionele informatie waarmee de inhoud van het document wordt beschreven.
Trefwoorden	Optionele trefwoorden die in zoekbewerkingen voor het document kunnen worden gebruikt in het BI-startpunt.
Laatst gewijzigd door	<ul style="list-style-type: none"> <li>De laatste persoon die het document heeft gewijzigd.</li> <li>De datum waarop het document voor het laatst is gewijzigd.</li> </ul>
Laatste vernieuwingsdatum en -duur	De datum van de laatste vernieuwing en de bijhorende duur.
Gegevenstracering voor huidige rapport	Hiermee wordt aangegeven of gegevenstracering is ingeschakeld of uitgeschakeld.
Diagramanimaties	Hiermee worden diagramanimaties in- of uitgeschakeld.
Waarschuwingsmeldingen verbergen/vernieuwen	Hiermee worden waarschuwingsmeldingen verborgen als slechts een deel van de gegevens is geladen of als er geen gegevens zijn opgehaald.
Waarschuwingspictogrammen in diagrammen verbergen	Hiermee worden waarschuwingspictogrammen verborgen om de leesbaarheid te vergroten.
Gedeelde element(en) bijwerken en openen	Definieert of gedeelde elementen die in het document worden gebruikt, moeten worden bijgewerkt in het document als het geopend is, voor het geval dat nieuwe versies van deze gedeelde elementen bestaan.
Uitlijning inhoud van links naar rechts	De uitlijning is standaard ingesteld op links naar rechts (LTR). De uitlijning van de toepassingsinterface is van rechts naar links (RTL) als u Arabisch of Hebreeuws selecteert. Documentinhoud wordt mogelijk RTL uitgelijnd, afhankelijk van de systeeminstellingen die door de BI-beheerder zijn geselecteerd.
Permanente opmaak volgens landinstellingen	Het document wordt opgemaakt volgens de landinstelling waarmee het document is opgeslagen.

Eigenschap	Beschrijving
Weergegeven opmerking in de opmerking bij het rapport	Definieer of het knopinfocommentaar de eerste of laatste opmerking van de thread weergeeft.
Vernieuwen bij openen	<p>Het document wordt automatisch vernieuwd met de nieuwste gegevens uit de database wanneer het document wordt geopend.</p> <p>Als <i>Vernieuwen bij openen</i> is ingeschakeld, wordt bij het traceren van gegevens geen verschil weergegeven tussen de gegevens voor en na het vernieuwen. Gegevens van na de vernieuwing worden als nieuwe gegevens beschouwd omdat met de vernieuwing het document is opgeschoond.</p> <div> <p><b>Opmerking</b></p> <p>De optie <i>Vernieuwen bij openen</i> is afhankelijk van verschillende instellingen die door uw BI-beheerder worden geconfigureerd in de Central Management Console (CMC):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Klik in de CMC op <b>Toepassingen &gt; Web Intelligence</b>. In de sectie <i>Document automatisch vernieuwen bij het openen van instellingen voor beveiligingsrecht</i> is de beveiligingsinstelling voor de eigenschap <i>Automatisch vernieuwen</i> ingeschakeld.</li> <li>Klik in de CMC op <b>Toepassingen &gt; Web Intelligence &gt; Gebruikersbeveiliging</b>. Wanneer u een gebruikersprofiel selecteert en op <i>Beveiliging weergeven</i> klikt, controleer dan of het beveiligingsrecht <i>Documenten - automatisch vernieuwen bij openen uitschakelen</i> is uitgeschakeld.</li> </ul> </div>
Beveiligingsfilter toepassen bij openen	<p>Past automatisch beveiliging op gegevens toe bij het openen van het document, zonder dat het document moet worden vernieuwd.</p> <p>Deze optie is alleen beschikbaar voor een document dat is gemaakt op een relationele UNX-universe met profielen voor bedrijfsbeveiliging.</p> <div> <p><b>Opmerking</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Als de optie <i>Beveiligingsfilter toepassen bij openen</i> wordt geselecteerd, is de optie uitgeschakeld.</li> <li>Als de optie <i>Vernieuwen bij openen</i> wordt geselecteerd, is de optie <i>Beveiligingsfilter toepassen bij openen</i> uitgeschakeld.</li> </ul> </div>
Queryanalyse gebruiken	Hiermee worden analyses in de analysemodus voor query's ingeschakeld
Wissen van query's toestaan	<p>Hiermee worden query's gegenereerd die alleen objecten gebruiken die bijdragen aan de rapporten waarin ze worden gebruikt. Telkens wanneer een query wordt vernieuwd, worden niet-bijdragende objecten genegeerd. Alleen relevante gegevens worden uit de gegevensprovider opgehaald. Met deze functie worden de prestaties verbeterd.</p> <div> <p><b>Opmerking</b></p> <p>Het wissen van query's is standaard ingeschakeld voor BEx-query's.</p> </div>

Eigenschap	Beschrijving
Gegevensbronvariabelen samenvoegen	Selecteer deze optie als u aanwijzingen wilt samenvoegen die in Web Intelligence zijn gemaakt op basis van BEx-variabelen in de oorspronkelijke BEx-query. Alleen BEx-variabelen met dezelfde technische naam worden samengevoegd. Wanneer selectie van deze optie wordt opgeheven, wordt de samenvoeging van BEx-variabelen opgeheven en worden ze als aparte aanwijzingen beschouwd.
Dimensies automatisch samenvoegen	<p>Dimensies met dezelfde naam en uit dezelfde universe worden automatisch samengevoegd. In de lijst met beschikbare objecten worden de dimensies die zijn samengevoegd, weergegeven onder de dimensie waarin deze dimensies zijn samengevoegd.</p> <p>Samengevoegde dimensies zijn het mechanisme voor het synchroniseren van gegevens uit verschillende gegevensbronnen.</p>
Waarden van samengevoegde dimensie uitbreiden	<p>Als deze optie wordt geselecteerd, worden waarden van samengevoegde dimensies uitgebreid. Samengevoegde dimensies zijn het mechanisme voor het synchroniseren van gegevens uit verschillende gegevensbronnen. Hiermee worden de resultaten bepaald wanneer een tabel gesynchroniseerde gegevens bevat.</p> <p>Wanneer u deze optie selecteert en een tabel bevat een dimensie die in een samenvoeging is gebruikt, retourneert deze dimensie de waarde van de query plus de waarden van de andere dimensies die zijn samengevoegd van andere gegevensproviders waarvoor een object in de tabel staat.</p> <p>Wanneer deze optie niet is ingeschakeld en als een tabel een dimensie bevat die in een samenvoeging is gebruikt, retourneert deze dimensie de waarde van de query.</p> <div> <p><b>⚠ Beperking</b></p> <p>U wordt aangeraden de optie <i>Samengevoegde dimensiewaarden uitbreiden</i> alleen te activeren als u het samengevoegde dimensiegedrag van SAP BusinessObjects Desktop Intelligence wilt reproduceren.</p> </div>
Standaardstijl	<p>U kunt de standaardstijl voor het document wijzigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Importeer een .css-opmaakmodel om het bestaande stijlblad te vervangen.</li> <li>• Exporteer het huidige opmaakmodel om het op te slaan of op een andere locatie te gebruiken.</li> <li>• Stel het document opnieuw in om het oorspronkelijke opmaakmodel te gebruiken dat met het product is geïnstalleerd. Deze optie is alleen beschikbaar wanneer het huidige documentopmaakmodel afwijkt van het oorspronkelijke opmaakmodel.</li> </ul>

## Verwante informatie


[Gegevens uit dimensies en hiërarchieën samenvoegen \[pagina 264\]](#)

[Analyseren via queryanalyse \[pagina 446\]](#)

[Gegevens traceren en vernieuwen bij openen \[pagina 249\]](#)

## 6.2.1.8.1 Documenteigenschappen configureren

U kunt de documenteigenschappen configureren.

1. Klik in de modus *Ontwerp* in de werkbalk op  > .
2. Blader door de verschillende secties en schakel de eigenschappen in of uit.
3. Klik op *Toepassen* om uw wijzigingen op te slaan.

### Verwante informatie

[Documenteigenschappen weergeven \[pagina 214\]](#)

## 6.2.1.8.2 Query's wissen

Het wissen van query's optimaliseert de prestaties omdat hiermee objecten uit een query worden verwijderd als deze niet worden gebruikt in een rapport.

Als het wissen van query's is ingeschakeld, wordt de query herschreven om alleen te verwijzen naar objecten die in het rapport worden gebruikt. Laten we als voorbeeld een query nemen die drie resultaatobjecten bevat: **Land**, **Plaats**, en **Inkomsten**. Een rapport uit deze query bevat mogelijk alleen **Plaats** en **Inkomsten**. Als het wissen van query's is ingeschakeld en u vernieuwt het rapport, worden met de query alleen de gegevens opgehaald voor **Plaats** en **Inkomsten**.

Zelfs als het niet in het rapport wordt gebruikt, wordt een object dat wordt gebruikt in een invoerbesturing niet verwijderd uit de query omdat de bijhorende waarden vereist zijn om de invoerbesturing in te vullen.

In relationele universes kan een rapport waarvoor het wissen van query's is ingeschakeld andere gegevens retourneren dan wanneer het wissen van query's is uitgeschakeld, afhankelijk van het schema van de gegevensbasis. Laten we nog eens kijken naar het voorbeeld van een query met **Land**, **Plaats** en **Verkoopomzet**. In de gegevensbasis wordt met een zelfbeperkende join in de tabel **Land** het land tot de VS beperkt. Als het wissen van query's is uitgeschakeld, retourneert het rapport over **Plaats** en **Inkomsten** alleen de inkomsten voor steden in de VS. Als het wissen van query's is ingeschakeld, retourneert het rapport inkomsten voor steden in alle landen, omdat de tabel **Land** uit de query was gewist.

#### Let op

Web Intelligence kan niet alle objecten wissen als het document geen rapportelementen bevat: het rapport moet ten minste één object bevatten.

Voor relationele universes is het wissen van query's alleen ingeschakeld als:

- In het hulpprogramma voor informatieontwerp de optie *Wissen van query's toestaan* is ingeschakeld in de bedrijfslaageigenschappen in het hulpprogramma voor informatieontwerp.

- De optie *Wissen van query's inschakelen* in Web Intelligence is ingeschakeld in de queryeigenschappen voor de gegevensprovider.
- De optie *Wissen van query's inschakelen* in Web Intelligence is ingeschakeld in de documenteigenschappen.

Voor OLAP-universes is het wissen van query's standaard ingeschakeld. Wissen van query's wordt ondersteund door:

- UNV BAPI-universes (dat wil zeggen UNV BW-universes)
- Relationale en OLAP UNX-universes
- BW Direct Access van BW BICS-verbindingen
- HANA Direct Access van relationele HANA-verbindingen
- HANA Direct Access van HANA HTTP-verbindingen

Zie de *Gebruikershandleiding Hulpprogramma voor informatieontwerp* voor meer informatie over het wissen van query's.

## Verwante informatie

[Documenteigenschappen weergeven \[pagina 214\]](#)

[Beperkingen bij het gebruik van BEx-query's en BW-InfoProviders \[pagina 91\]](#)

### 6.2.1.9 Beveiligingsfilter toepassen bij openen van document

Als u een document maakt op een relationele UNX-universe, kunt u aangeven dat beveiliging op de gegevens wordt toegepast bij het openen van het document, zonder dat het document hoeft te worden vernieuwd.

Dit bespaart tijd voor alle gebruikers van het document en met name voor gebruikers die een document ontvangen via het planningsproces.

Gegevensbeveiliging wordt ook toegepast wanneer u de gegevens van een document exporteert.

#### Van toepassing op welke universes?

Deze functie is alleen beschikbaar voor documenten die op relationele .unx-universes zijn gemaakt en niet voor documenten die op OLAP .unx-universes zijn gemaakt.

#### Welke beveiligingsinstellingen worden toegepast?

Als de optie *Beveiligingsfilter toepassen bij openen* is geselecteerd:

- De bedrijfsbeveiligingsprofielen die per universe worden gedefinieerd worden toegepast. Er worden geen gegevensbeveiligingsprofielen toegepast.
- Binnen bedrijfsbeveiligingsprofielen worden weergavegegevens en filters toegepast. Er worden geen leden sets toegepast aangezien deze worden gedefinieerd voor OLAP .unx-universes.

## In welke gevallen doen zich fouten voor in een document?

Zelfs als de optie *Beveiligingsfilter toepassen bij openen* wordt geselecteerd, wordt in de volgende gevallen geen beveiliging op gegevens toegepast:

- Als de universe niet toegankelijk is.
- Als de bedrijfsbeveiligingsfilters verwijzen naar objecten die niet in de query zijn opgenomen.
- Als de bedrijfsbeveiligingsfilters filtertypen omvatten die niet in de volgende lijst voorkomen:
  - Vergelijkingsfilters met de operators =, <>, >=, >, <=, <, INLIST, NOT\_INLIST, BETWEEN, NOT\_BETWEEN
  - Vergelijkingsfilters op basis van een @variable-syntaxis op systeemvariabelen, zoals BOUSER, UNVNAME, enz.
  - Vergelijkingsfilters op basis van een @variable-syntaxis op CMS-gebruikersattributen
- Als er weergavegegevens voor de bedrijfsbeveiliging worden toegepast op query's met gedelegeerde meetwaarden.

Als zich een fout in een document voordoet, worden de gegevens van dat document automatisch opgeschoond.

### 6.2.1.9.1 Beveiligingsfilter toepassen bij openen van document

Schakel in de modus *Ontwerp* de optie *Beveiligingsfiltering bij openen toepassen* in bij het deelvenster *Documenteigenschappen* (☰ > ⚙️), onder *Gegevensopties*, via de aangewezen schakeloptie. Zie [Documenteigenschappen configureren \[pagina 217\]](#).

#### ⓘ Opmerking

- Deze optie is niet standaard ingeschakeld. Als u deze optie inschakelt, is de optie *Vernieuwen bij openen* niet meer beschikbaar. En als de optie *Vernieuwen bij openen* wordt ingeschakeld, is de optie *Beveiligingsfilter toepassen bij openen* niet meer beschikbaar.
- Als u de optie *Beveiligingsfilter toepassen bij openen* uitschakelt, wordt de beveiliging niet op gegevens toegepast als een gebruiker het document opent. Zodra de gebruiker het geopende document vernieuwt, worden zowel de gegevens als de beveiliging toegepast. Als u de optie deselecteert, wordt er een melding weergegeven die aangeeft dat de gegevens worden opgeschoond.

Gegevensbeveiliging wordt ook toegepast wanneer u de gegevens van een document exporteert.

## 6.2.1.10 Hiërarchische en niet-hiërarchische gegevens

Afhankelijk van de gegevensbron voor uw rapporten, kunnen deze niet-hiërarchische of hiërarchische gegevens bevatten.

Niet-hiërarchische gegevens gedragen zich anders dan hiërarchische gegevens en u werkt er op verschillende manieren mee.

### 6.2.1.10.1 Werken met niet-hiërarchische gegevens

Niet-hiërarchische gegevens hebben geen relaties tussen bovenliggende en onderliggende elementen. Een dimensie is een voorbeeld van een niet-hiërarchisch object.

Bijvoorbeeld: de dimensies [Land] en [Stad] weergegeven in een tabel, geven de volgende waarden weer:

Country	City
Canada	Aurora
Canada	Barrie
Canada	Brampton
Canada	Brossard
Canada	Burnaby
Canada	Calgary
Canada	Chalk Riber
Canada	Cliffside
Canada	Dorval
Canada	Edmonton

Omdat de toepassing de gegevensstructuur en navigatiepaden gebruikt die door de ontwerper van de universe zijn gemaakt, weet de toepassing bijvoorbeeld dat Brossard en Calgary in Canada liggen, hoewel beide dimensies verschillende objecten zijn en geen relatie hebben.

U kunt niet-hiërarchische gegevens op veel manieren analyseren in uw rapporten, bijvoorbeeld door ze te sorteren of filteren.

### 6.2.1.10.2 Werken met hiërarchische gegevens

Wanneer uw rapport hiërarchische gegevens bevat, worden de waarden geaggregeerd op elk niveau in de hiërarchie. U kunt naar de hiërarchische gegevens gaan om het detailniveau te analyseren waarin u geïnteresseerd bent.



In de hiërarchie [Klantgeografie] kunt u bijvoorbeeld navigeren naar en een analyse uitvoeren van de cijfers van [Omzet per staat/provincie] voor [Australië] of [Canada] en hun verschillende provincies dankzij andere niveaus in de hiërarchie. In een hiërarchie bevindt elk niveau zich in één kolom.

Customer Geography	Sales Amount per State/Province	Internet Sales Amount
▼ All Customers		29,358,677.22
▼ Australia		9,061,000.58
> New South Wales	3,934,485.73	3,934,485.73
> Queensland	1,988,415.03	1,988,415.03
> South Australia	618,255.86	618,255.86
> Tasmania	239,937.9	239,937.9
> Victoria	2,279,906.06	2,279,906.06
▼ Canada		1,977,844.86
> Alberta	22,467.8	22,467.8
> British Columbia	1,955,340.1	1,955,340.1
> Ontario	36.96	36.96
> France		2,644,017.71
> Germany		2,894,312.34

Hoe hiërarchische gegevens eruitzien of zich gedragen, hangt af van het rapportelement waarin u de gegevens plaatst, van de hiërarchische volgorde die u definieert en van de manier waarop u de andere gegevens in het rapportelement organiseert.

## Verwante informatie

[Werken met niet-hiërarchische gegevens \[pagina 220\]](#)

[Beperkingen met betrekking tot rapporten met hiërarchische gegevens \[pagina 221\]](#)

[Hiërarchische gegevens in tabellen \[pagina 224\]](#)

[Hiërarchische gegevens in kruistabellen \[pagina 226\]](#)

[De volgorde van hiërarchische gegevens omkeren \[pagina 227\]](#)

[Hiërarchieën verkennen \[pagina 230\]](#)

### 6.2.1.10.2.1 Beperkingen met betrekking tot rapporten met hiërarchische gegevens

Er kunnen enkele beperkingen van toepassing zijn wanneer u hiërarchische gegevens gebruikt.

Deze beperkingen worden herhaald in de toepasselijke secties van deze handleiding.

## Beperkingen bij het rapporteren met hiërarchieën

De beperking heeft betrekking op...	Beschrijving
BEx-querymeetwaarden	Meetwaarden waarin de functie SOM in Web Intelligence wordt geaggregeerd en niet in de BEx-query. De andere typen meetwaardeaggregatie worden gedelegeerd.
Onderverdeling op meetwaarde of detail	Een onderverdeling wordt altijd gekoppeld aan de sorteerbewerking op het object waarop de onderverdeling wordt toegepast. Daarom wordt een hiërarchie plat wanneer de onderverdeling in de tabel wordt toegepast. De gebruiker kan de onderverdeling op het onderliggende object verwijderen om de hiërarchie te herstellen.
Gedelegeerde meetwaarde-aggregatie	<p>Deze beperking is van toepassing wanneer gedelegeerde meetwaarden worden gebruikt, en geldt niet specifiek voor rapportage op hiërarchische gegevens. Gedelegeerde meetwaarde-aggregatie retourneert #VERNIEUWEN, wanneer de vereiste aggregatie niet beschikbaar is in de query. De gebruiker moet het document vernieuwen om het nieuwe aggregatieniveau op te halen. Dit gebeurt bijvoorbeeld bij gebruik van de filterbalk wanneer de gebruiker een waarde vóór 'alle waarden' selecteert en omgekeerd wanneer 'alle waarden' vóór een geselecteerde waarde wordt geselecteerd.</p> <p>Aggregatie van gedelegeerde meetwaarden retourneert het bericht #UNAVAILABLE als de gedelegeerde meetwaarde zich in een formule op een dimensie bevindt, of als de meetwaarde zich in een filter met meerdere waarden (bijvoorbeeld een invoerbesturingselement) bevindt op een dimensie die niet voorkomt in de context van de aggregatie van de meetwaarde. Dit gebeurt bijvoorbeeld wanneer een URL wordt gedefinieerd op een dimensie in een tabel die een gedelegeerde meetwaarde bevat. In dit geval is het raadzaam een variabele te maken op de URL-formule als detail van de oorspronkelijke dimensie en de oorspronkelijke dimensie op te nemen, maar te verbergen, in het blok.</p> <p>In de formule: ALS (voorwaarde) DAN [dimensie1] OF [dimensie2] zal een willekeurige gedelegeerde meetwaarde die tegen deze formule wordt gegeven altijd de waarde #NIET BESCHIKBAAR retourneren.</p>
Analyse uitvoeren	<p>Er is geen functie voor analyseren-vervangen op objecten van een BEx-query (er is geen navigatiepad).</p> <p>Er is geen queryanalyse op OLAP . UNV-bronnen.</p>

De beperking heeft betrekking op...	Beschrijving
Filteren op hiërarchieën	<p>Een rapport-/tabelfilter met een hiërarchie kan rijen verwijderen zonder rekening te houden met de hiërarchiestructuur. Daarom kan een filter een bovenliggende knooppunt dat momenteel is uitgevouwen verwijderen maar samengevouwen (eind)knooppunten behouden. Om te voorkomen dat een lege tabel wordt geretourneerd, vouwt het systeem de hiërarchie automatisch in het blok uit zodat de resulterende leden worden weergegeven.</p> <p>Een filter kan een tussenliggend knooppunt van een hiërarchie verwijderen. In dat geval heeft de gebruiker geen toegang tot het volgende lidniveau vanaf het bovenliggende knooppunt met een eenvoudige uitvouwactie. De gebruiker kan alles uitvouwen om het onderliggende subelement van het bovenliggende knooppunt weer te geven.</p> <p>Het is niet mogelijk om te filteren op een samengevoegd object dat op een hiërarchie is gebaseerd.</p> <p>Filterbalk (analysebalk): bij filteren via de filterbalk op een hiërarchie wordt de tabel leeg weergegeven wanneer een knooppunt wordt geselecteerd dat niet in de tabel wordt weergegeven omdat het is samengevouwen. De gebruiker kan alles uitvouwen om alle waarden te zien.</p> <p>Filteren via de filterbalk is filteren op het bijschrift, zelfs voor OLAP-bedrijfsobjecten die een sleutel hebben.</p>
Rapportfilters	Als de gebruiker een rapportfilter wijzigt, gaat het systeem verder met "alles uitvouwen" voor alle hiërarchieën in het rapport.
Hiërarchieën plat weergeven	Wanneer een hiërarchie plat wordt, geeft het systeem alle leden van de hiërarchie op hetzelfde niveau weer, zoals voor een dimensie zonder + of - voor navigatie en zonder samenvouwen/uitbreiden in het snelmenu.
Samengevoegde objecten	<p>Een samengevoegd object dat is gebaseerd op een hiërarchie, kan niet rechtstreeks in het rapport worden gebruikt. De reden hiervoor is dat wanneer de oorspronkelijke hiërarchie een conflicterende hiërarchiestructuur heeft (lid A is onderliggend subelement van lid B, terwijl in de andere hiërarchie lid A hogerliggend element is van lid B), het systeem geen samenvoeghiërarchie kan maken. Het systeem voorkomt dat u uit een samengevoegd object kunt slepen.</p> <p>Als de gebruiker een formule maakt met behulp van het samengevoegde object, retourneert het systeem de fout <code>#syntaxis</code>. De gebruiker kan de oorspronkelijke hiërarchie rechtstreeks gebruiken in plaats van in het rapport.</p> <p>Het samenvoegen op een sleutel voor een OLAP-bedrijfsobject is een gegevens-synchronisatie van hetzelfde object van dezelfde bron (kubus of BEx-query) en is gebaseerd op de interne sleutel van de waarde van deze objecten. Het kan ook gebaseerd zijn op het bijschrift.</p> <p>Het is niet mogelijk om te filteren op een samengevoegd object dat op een hiërarchie is gebaseerd.</p>

De beperking heeft betrekking op...	Beschrijving
OLAP	<p>De volgorde van een OLAP-dimensielid in een rapportzoeklijst (filterbalk, invoerbesturingsselement), is lexicografisch oplopend.</p> <p>Filteren op een OLAP-object van het filter UI-filter is gebaseerd op de sleutel van het gegeven object.</p> <p>Filteren van een invoerbesturingsselement op OLAP-dimensie is filteren op bij-schrift. Filteren op een hiërarchie is filteren op een sleutel.</p>
Query's wissen	<p>Query's wissen is beschikbaar voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OLAP . UNV-universes</li> <li>• OLAP- en relationele . UNX universes</li> <li>• SAP BW en SAP HANA Direct Access</li> </ul>
Documenten worden vernieuwd	Als u een document vernieuwt, gaat het systeem verder met een "alles samenvouwen" voor elke hiërarchie waarvan de basiswaarde is gewijzigd.
Vernieuwen bij openen documenteigenschap	Wanneer een document de eigenschap 'Vernieuwen bij openen' heeft, worden alle queryobjecten gewist en kan Web Intelligence niet controleren van welke hiërarchieën de hoofdwaarde is gewijzigd. Daarom worden alle documenthiërarchieën samengevouwen.
Classificatie op hiërarchische gegevens in een tabel	Classificatie op een tabel met een hiërarchie houdt geen rekening met de hiërarchische structuur van de gegevens. Om deze reden wordt de hiërarchie plat in een tabel waar de gebruiker een classificatie definieert.
Sorteerbewerkingen	<p>Het sorteren van een hiërarchie en, in het geval van OLAP-bronnen, een dimensie gebeurt op basis van de volgorde van de leden in het onderliggende systeem. Het is gebaseerd op het rangtelwoord van de bron, dat natuurlijke volgorde wordt genoemd, maar niet op lexicografische volgorde zoals bij andere typen bedrijfsobject. De sortering op een hiërarchie houdt rekening met de structuur van de hiërarchie en sorteert leden op hetzelfde niveau van een bepaald niveau.</p> <p>Bij het sorteren op een meetwaarde wordt de volgorde van leden in een hiërarchie in dezelfde tabel niet behouden. Daarom geeft het systeem de hiërarchie plat weer in een tabel waar de gebruiker een sortering op een meetwaarde heeft toegepast.</p>
Variabelen	Variabele (formule) op hiërarchie: een formule die is gebaseerd op een hiërarchie resulteert altijd in een platte waardenlijst (geen hiërarchische gegevens).

## 6.2.1.10.2.2 Hiërarchische gegevens in tabellen

Hiërarchieën worden in tabellen weergegeven als hiërarchische kolommen.

Een hiërarchische kolom geeft de hiërarchieniveaus weer. U kunt de hiërarchie verkennen door de bijbehorende waarden uit en samen te vouwen.

## Voorbeeld: Een hiërarchische kolom in een tabel

In de volgende tabel worden de hiërarchie [Productmodelcategorieën] en de meetwaarde [Aantal besteld] weergegeven:

Product Model Categories	Order Quantity
▼ All Products	24,096
➤ Accessories	1,825
▼ Bikes	15,282
▼ Mountain Bikes	4,951
Mountain-100	4,951
▼ Road Bikes	10,331
Road-150	2,652
Road-450	2,144
Road-650	5,535
➤ Clothing	4,084
➤ Components	2,905

De meetwaarde toont de totale omzet voor de bijbehorende waarde in de hiërarchie. Bijvoorbeeld: het totale aantal bestelde artikelen voor het product 'Fietsen' is 15.282.

U kunt meer informatie over kleding verkrijgen door het lid [Kleding] uit te vouwen:

Product Model Categories	Order Quantity
▼ All Products	24,096
➤ Accessories	1,825
➤ Bikes	15,282
▼ Clothing	4,084
▼ Caps	985
Cycling Cap	985
▼ Jerseys	1,902
Long-Sleeve Logo Jersey	1,902
▼ Socks	1,197
Mountain Bike Socks	1,197
➤ Components	2,905

Wanneer u het lid uitvouwt, geeft de kolom Aantal besteld ook de meetwaarden weer die aan andere kledingartikelen zijn gekoppeld.

## Verwante informatie

[Hiërarchische gegevens in kruistabellen \[pagina 226\]](#)

### 6.2.1.10.2.3 Hiërarchische gegevens in kruistabellen

Hiërarchische gegevens in een kruistabel gedragen zich hetzelfde als in tabellen.

Als de as van een kruistabel gebaseerd is op een hiërarchie, kunt u op het gegevensitem klikken om dit uit te vouwen.

#### Voorbeeld: Hiërarchische gegevens in een kruistabel

Bij de volgende kruistabel staat de hiërarchie [Tijd] op de verticale as en de hiërarchie [Product] op de horizontale as.

Tijd	Boodschappen
2008	203.110
2009	321.400
2010	350.444

Als u op het item [Boodschappen] klikt, wordt dit uitgevouwen om de onderliggende elementen en de bijbehorende meetwaarden weer te geven.

Tijd	Boodschappen		
	Brood en banket	Dranken	Brood
2008	54.570	67.000	81.540
2009	101.000	98.990	121.410
2010	124.000	133.000	93.444

## Verwante informatie

[Hiërarchische gegevens in tabellen \[pagina 224\]](#)

## 6.2.1.10.2.4 De volgorde van hiërarchische gegevens omkeren

Voor hiërarchische gegevens in tabellen of secties kunt u de volgorde definiëren waarin de hiërarchieniveaus worden weergegeven wanneer de hiërarchie helemaal is uitgebreid – met het hoogste of het laagste niveau eerst.

Kies de hiërarchische volgorde die het beste past bij uw bedrijfsbehoeften:

- Gebruik Bovenliggende elementen eerst om het hoogste niveau van de hiërarchie eerst weer te geven. Dit is de standaardvolgorde voor de hiërarchie.  
Voor de hiërarchie [Geografie] wordt bijvoorbeeld eerst [Land], dan [Regio] en tot slot [Plaats] weergegeven.
- Gebruik Onderliggende elementen eerst om de standaardvolgorde om te keren en het onderste of meest gedetailleerde niveau van de hiërarchie eerst weer te geven.  
Voor de hiërarchie [Geografie] wordt bijvoorbeeld eerst [Plaats], dan [Regio] en tot slot [Land] weergegeven.

Wanneer de hiërarchische gegevens in een tabelkolom staan, wordt de volgorde weergegeven van boven in tot onder in de tabel. Wanneer de hiërarchische gegevens op een regel staan, wordt de volgorde weergegeven van links naar rechts of van rechts naar links, naar gelang de taalinstellingen.

De hiërarchische volgorde geldt voor alle hiërarchische gegevens in het blok.

Wanneer u van een tabel een diagram maakt, blijft de hiërarchische volgorde in het diagram niet behouden.

### Voorbeeld

Gebruik voor een omzetverslag de standaardvolgorde Bovenliggende elementen eerst om de omzet weer te geven voor de hiërarchieniveaus [Land], [Staat] en [Plaats].

Hiërarchische volgorde Bovenliggende elementen eerst

Geografie	Omzet
VS	\$36 397 203
Californië	\$ 7 479 569
Los Angeles	\$ 4 220 929
San Francisco	\$ 3 258 641
Colorado	\$ 2 060 275
Colorado Springs	\$ 2 060 275
Florida	\$ 2 961 950

Gebruik voor een verlies- en winstrekening de volgorde Onderliggende elementen eerst om te laten zien hoe de gedetailleerde [Omzet], [Kosten van de omzet] en [Operationele kosten] bijdragen aan de totale nettowinst. Geef bijvoorbeeld de gedetailleerde kosten weer, tel deze op tot totale kosten voor elk bedrijfsgebied en vervolgens tot de totale operationele kosten.

Hiërarchische volgorde Onderliggende elementen eerst

Operationele kosten	Kosten
Verkoopsalarissen	\$ 4 200 000
Garantiekosten	\$ 730 000
Afschrijving, Winkelvoorzie- ningen	\$ 120 000
Andere kosten	\$ 729 000
Totale omzet	\$ 5 779 000
Administratiesalarissen	\$ 1 229 000
Huur en nutsvoorzieningen	\$ 210 000
Inrichting	\$ 379 000
Totaal generaal en admini- stratie	\$ 1 818 000
Totale exploitatiekosten	\$ 7 597 000

## Verwante informatie

[De volgorde van hiërarchische gegevens omkeren \[pagina 228\]](#)

[Sorteerbewerkingen en hiërarchische volgordes toepassen op hiërarchische gegevens \[pagina 229\]](#)

### 6.2.1.10.2.5 De volgorde van hiërarchische gegevens omkeren

Keer de volgorde van hiërarchische gegevens in rapporten om: van geaggregeerde waarden omlaag naar gedetailleerde waarden of van gedetailleerde waarden omhoog naar geaggregeerde waarden.

U kunt de volgorde van hiërarchische gegevens in tabellen en secties omkeren. De volgorde die u definieert is van toepassing op alle hiërarchieën in het gegevensblok.

1. Klik in *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op de tabel of sectie die hiërarchische gegevens bevat.
2. Klik op ► *Gegevens* ► *Sorteerbewerking toevoegen* ►.
3. Klik in het venster *Gegevens* op de vervolgkeuzelijst *Een sorteerbewerking toevoegen* en selecteer de hiërarchie waarvoor u de sorteerbewerking wilt uitvoeren om een oplopende sorteerbewerking toe te voegen.
4. Als u de sorteerbewerking wilt wijzigen in een aflopende sorteerbewerking, klikt u op ≡.



## 6.2.1.10.2.6 Sorteerbewerkingen en hiërarchische volgordes toepassen op hiërarchische gegevens

U kunt zowel een sorteervolgorde als een hiërarchische volgorde toepassen op hiërarchische gegevens om uw rapporten beter leesbaar te maken.

### ⓘ Opmerking

- De volgorde van de gegevenshiërarchie en de sorteervolgorde van de waarden op elk niveau van de gegevenshiërarchie kunnen onafhankelijk worden geregeld.
- Het gebruik van de knop [Alle sorteringen verwijderen](#) heeft geen invloed op de volgorde van de hiërarchie.

### Voorbeeld

Kolom één en twee tonen beide de hiërarchische volgorde Bovenliggende elementen eerst. De hiërarchie [Geografie] geeft eerst [WERELD], dan [Globale regio] en ten slotte [Landcode] weer. Elke kolom gebruikt echter een andere sorteervolgorde:

- Kolom één toont de oplopende sorteervolgorde, zodat de tekst in alfabetische volgorde en de getallen in oplopende volgorde worden weergegeven.
- Kolom twee toont de aflopende sorteervolgorde, zodat de tekst in omgekeerde alfabetische volgorde en de getallen in aflopende volgorde worden weergegeven.

Kolom drie en vier tonen de hiërarchische volgorde Onderliggende elementen eerst. De hiërarchie [Geografie] geeft dus eerst [Landcode], dan [Globale regio] en ten slotte [WERELD] weer. De waarden voor [Landcode] worden weergegeven vóór hun [Globale regio]. Elke kolom gebruikt echter een andere sorteervolgorde:

- Kolom drie toont de aflopende sorteervolgorde, zodat de tekst in alfabetische volgorde en de getallen in oplopende volgorde worden weergegeven.
- Kolom vier toont de aflopende sorteervolgorde, zodat de tekst in omgekeerde alfabetische volgorde en de getallen in aflopende volgorde worden weergegeven.

Combinaties van hiërarchische volgorde en sorteervolgorde

Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4
Hiërarchische volgorde: Bovenliggende elementen eerst	Hiërarchische volgorde: Bovenliggende elementen eerst	Hiërarchische volgorde: Onderliggende elementen eerst	Hiërarchische volgorde: Onderliggende elementen eerst
Sorteervolgorde: Oplopend	Sorteervolgorde: Aflopend	Sorteervolgorde: Oplopend	Sorteervolgorde: Aflopend
WERELD	WERELD	1	Midden-Oosten
Noord-, Midden- en Zuid-Amerika	Midden-Oosten	54	47

Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4
Hiërarchische volgorde: Bovenliggende elementen eerst	Hiërarchische volgorde: Bovenliggende elementen eerst	Hiërarchische volgorde: Onderliggende elementen eerst	Hiërarchische volgorde: Onderliggende elementen eerst
Sorteervolgorde: Oplopend	Sorteervolgorde: Aflopend	Sorteervolgorde: Oplopend	Sorteervolgorde: Aflopend
1	Europa	57	33
54	47	Noord-, Midden- en Zuid-Amerika	Europa
57	33	Azië Pacific	Azië Pacific
Azië Pacific	Azië Pacific	47	57
Europa	Noord-, Midden- en Zuid-Amerika	33	54
33	57	Europa	1
47	54	Midden-Oosten	Noord-, Midden- en Zuid-Amerika
Midden-Oosten	1	WERELD	WERELD

## 6.2.1.10.2.7 Hiërarchieën verkennen

De manier waarop u hiërarchische gegevens verkent, hangt af van de manier waarop u de hiërarchische en niet-hiërarchische gegevens in uw rapport organiseert.

Wanneer de hiërarchische gegevens in een tabel staan, naast een niet-hiërarchische dimensie, en u een van zijn leden in- of uitklapt, is uw actie symmetrisch. Deze geldt voor alle waarden van de andere dimensies van het geselecteerde hiërarchielid en al die waarden worden verborgen of weergegeven.

Anderzijds, wanneer twee hiërarchieën in een tabel naast elkaar staan, en u één lid van één hiërarchie in- of uitklapt, is uw actie asymmetrisch. Deze geldt alleen voor de huidige waarden van de andere hiërarchische gegevens of dimensies van het geselecteerde lid.

Als u een in- of uitklapactie symmetrisch wilt uitvoeren om alle waarden van de andere hiërarchieën of dimensies in de tabel te laten in- of uitklappen, selecteert u specifiek een symmetrische actie.

## Verwante informatie

[Alle hiërarchieën in een tabel uit- en samenvouwen \[pagina 231\]](#)

[Een hiërarchie asymmetrisch verkennen \[pagina 231\]](#)

[Een hiërarchie asymmetrisch verkennen \[pagina 232\]](#)

[Een hiërarchie symmetrisch verkennen \[pagina 232\]](#)

[Een hiërarchie symmetrisch verkennen \[pagina 233\]](#)

## 6.2.1.10.2.8 Alle hiërarchieën in een tabel uit- en samenvouwen

In een tabel met hiërarchische waarden kunt u alle hiërarchieën uitvouwen om alle mogelijke combinaties weer te geven van hiërarchieleden.

1. Om alle hiërarchieën in een tabel uit te vouwen, klikt u met de rechtermuisknop op een van deze hiërarchieën en selecteert u ► *Hiërarchie* ► *Onderliggende elementen uitvouwen* ►.
2. Om alle hiërarchieën in een tabel samen te vouwen, klikt u met de rechtermuisknop op een van deze hiërarchieën en selecteert u ► *Hiërarchie* ► *Onderliggende elementen samenvouwen* ►.

## 6.2.1.10.2.9 Een hiërarchie asymmetrisch verkennen

U verkent een hiërarchie standaard asymmetrisch wanneer u leden selecteert om ze samen of uit te vouwen.

Wanneer u een hiërarchie asymmetrisch verkent, wordt het uit- en samenvouwen alleen toegepast op de huidige waarde van de andere dimensies die naast de verkende hiërarchie worden weergegeven.

### Voorbeeld: Asymmetrisch verkennen

Een tabel bevat de dimensie [Product] en de hiërarchie [Geografie].

Product	Geografie	Omzet
Boodschappen	Californië	540.000
Dranken	Californië	453,300

Als u het lid [Californië] uitvouwt om steden in Californië in de eerste rij van de tabel weer te geven, wordt alleen de huidige waarde (Boodschappen) van de dimensie [Product] uitgevouwen.

Product	Geografie	Omzet
Boodschappen	Californië	540.000
	Los Angeles	320.000
	San Diego	100.000
	San Francisco	120.000
Dranken	Californië	453,300

## Verwante informatie

[Een hiërarchie asymmetrisch verkennen \[pagina 232\]](#)

[Alle hiërarchieën in een tabel uit- en samenvouwen \[pagina 231\]](#)

### 6.2.1.10.2.9.1 Een hiërarchie asymmetrisch verkennen

U kunt een hiërarchie alleen voor de huidige waarden van een dimensie of hiërarchie uitvouwen.

1. Een Web Intelligence-document openen op basis van hiërarchische gegevensbronnen in een willekeurige modus.
2. Als u de onderliggende leden van een lid wilt uitvouwen, klikt u op het lid of klikt u met de rechtermuisknop en selecteert u ► [Onderliggende elementen uitvouwen](#) ► in het menu.  
De hiërarchie wordt alleen uitgevouwen voor de huidige waarde van de dimensies of hiërarchieën naast de uitgevouwen hiërarchie in de tabel.
3. Als u alle onderliggende subelementen van een lid wilt uitvouwen, klikt u op het lid of klikt u met de rechtermuisknop en selecteert u ► [Onderliggende subelementen uitvouwen](#) ►.  
De hiërarchie wordt alleen samengevouwen voor de huidige waarde van de dimensies of hiërarchieën naast de samengevouwen hiërarchie in de tabel.
4. Als u de onderliggende leden van een lid wilt samenvouwen, klikt u op het uitgevouwen lid of klikt u met de rechtermuisknop en selecteert u ► [Onderliggende elementen samenvouwen](#) ►.  
De hiërarchie wordt alleen samengevouwen voor de huidige waarde van de dimensies of hiërarchieën naast de samengevouwen hiërarchie in de tabel.

### 6.2.1.10.2.10 Een hiërarchie symmetrisch verkennen

Wanneer u een hiërarchie symmetrisch verkent, wordt het samen- en uitvouwen toegepast in relatie tot alle waarden van de andere hiërarchieën of dimensies die naast de verkende hiërarchie in de tabel worden weergegeven.

#### Voorbeeld: Symmetrisch verkennen

Een tabel bevat de dimensie [Product] en de hiërarchie [Geografie].

Product	Geografie	Omzet
Boodschappen	Californië	540.000
Dranken	Californië	453,300

Als u het lid [Californië] op de eerste rij uitvouwt om steden in Californië weer te geven, wordt het uitvouwen toegepast op beide waarden van de dimensie [Product].

Product	Geografie	Omzet
Boodschappen	Californië	540.000
	Los Angeles	320.000
	San Diego	100.000
	San Francisco	120.000
Dranken	Californië	453,300
	Los Angeles	120.000
	San Diego	200.000
	San Francisco	133,300

## Verwante informatie

[Alle hiërarchieën in een tabel uit- en samenvouwen \[pagina 231\]](#)

[Een hiërarchie symmetrisch verkennen \[pagina 233\]](#)

### 6.2.1.10.2.10.1 Een hiërarchie symmetrisch verkennen

U kunt een hiërarchie voor alle waarden van een dimensie of hiërarchie uitvouwen.

1. Een Web Intelligence-document openen op basis van hiërarchische gegevensbronnen in een willekeurige modus.
2. Als u de onderliggende leden van een lid wilt uitvouwen, klikt u met de rechtermuisknop op het lid en selecteert u ► [Hiërarchische navigatie](#) ► [Symmetrisch](#) ► [Onderliggende elementen uitvouwen](#) ►. De hiërarchie wordt uitgevouwen voor alle waarden van de dimensies of hiërarchieën naast de uitgevouwen hiërarchie in de tabel.
3. Als u alle onderliggende subelementen van een lid wilt uitvouwen, klikt u met de rechtermuisknop op het lid en selecteert u ► [Hiërarchische navigatie](#) ► [Symmetrisch](#) ► [Onderliggende subelementen uitvouwen](#) ►. De hiërarchie wordt uitgevouwen voor alle waarden van de dimensies of hiërarchieën naast de uitgevouwen hiërarchie in de tabel.
4. Als u de onderliggende leden van een lid wilt samenvouwen, klikt u met de rechtermuisknop op het lid en selecteert u ► [Hiërarchische navigatie](#) ► [Symmetrisch](#) ► [Onderliggende elementen samenvouwen](#) ►. De hiërarchie wordt samengevouwen voor alle waarden van de dimensies of hiërarchieën naast de samengevouwen hiërarchie in de tabel.

### 6.2.1.10.2.11 De analysefocus van een hiërarchie wijzigen

U kunt de analysefocus wijzigen wanneer u hiërarchieën verkent.

Wanneer u de analysefocus wijzigt, filtert u het bovenliggende lid en alle leden boven en onder dit niveau uit wanneer u uitvouwt.

Het kan nuttig zijn om de analysefocus te wijzigen wanneer u diagrammen op hiërarchische gegevens maakt. Aangezien meetwaarden die aan bovenliggende elementen zijn gekoppeld, meer geaggregeerd zijn dan hun onderliggende leden, is het moeilijk om ze op dezelfde diagramas en met dezelfde schaal weer te geven. Wanneer u het bovenliggende lid verwijdert, kunnen de waarden voor de onderliggende leden met dezelfde schaal worden weergegeven.

## Voorbeeld: Analyseren op een lager niveau in een hiërarchie

U hebt de volgende gegevens in een tabel:

Tijd	Omzet
2008	29,358,677.22
2009	30,242,323
2010	45,320,243




Wanneer u een analyse op een lager niveau uitvoert op het lid [2010], ziet u de volgende weergave:

Tijd	Omzet
K1	12,500,650
K2	14,353,231
K3	8,342,231
K4	10,124,131

De leden met jaartallen waarvan de waarden veel groter zijn dan de meetwaarden van de leden met kwartalen, komen niet in de weergave voor.

### 6.2.1.10.2.11.1 De analysefocus van een hiërarchie wijzigen

U kunt analyses op hoger en lager niveau in een tabelhiërarchie uitvoeren.

1. Klik in de *Ontwerp*-modus in de sectie *Analyseren* van de werkbalk op  en schakel de optie *Analyse* in.
2. Selecteer de kolom in de tabel en klik op  om te analyseren op een lager niveau.
3. Als u een analyse op een hoger niveau van een tabelhiërarchie wilt uitvoeren, selecteert u een onderliggend lid van een lid waarop u eerder op een lager niveau hebt geanalyseerd en klikt u op .

## 6.2.1.10.2.12 Hiërarchische gegevens aggregeren

Of de aggregatiemethode expliciet of standaard is, bepaalt hoe hiërarchische meetwaardegegevens worden geaggregeerd.

De aggregatiel logica is gebaseerd op de volgende regels:

- Gegevenssets die voor aggregatie worden gebruikt:
  1. Wanneer er een hiërarchie in een meetwaardecontext is, worden de meetwaarden voor de hoofdleden van de hiërarchie geaggregeerd (standaardinstelling; de `Aggregate()`-methode wordt niet expliciet verklaard).
  2. Voor expliciete typen (SUM, MAX, MIN) wordt de hiërarchische status van de gegevens genegeerd. Alle zichtbare gegevens worden geaggregeerd, waaronder gegevens die al geaggregeerd zijn (bovenliggende elementen die al geaggregeerd zijn).
- Gevoeligheid voor de status samenvouwen/uitvouwen.
  1. Bij expliciete aggregatie worden alleen zichtbare gegevens geaggregeerd. Wanneer echter de ingestelde expressie wordt gebruikt voor een specifieke hiërarchie, wordt aggregatie uitgevoerd op de objecten die zijn gedefinieerd in de ingestelde expressie.
  2. Standaardaggregatie inclusief de `aggregate()`-functie is niet gevoelig voor de status van samenvouwen/uitvouwen.

### 6.2.1.10.2.12.1 Standaardaggregatie

In een standaardaggregatie wordt geen rekening gehouden met de samengevouwen of uitgevouwen status van een hiërarchie-item.

Een meetwaarde in een rapportblok wordt altijd geaggregeerd met de context van dat blok. Als het blok bijvoorbeeld slechts één [jaar]dimensie bevat, wordt de meetwaarde geaggregeerd voor elke waarde van de dimensie: 2004, 2005, 2006 enzovoort. En als u elke waarde van de meetwaarde voor elk kwartaal van elke [jaar]waarde standaard aggregeert met de functie `Som()`, retourneert Web Intelligence de som van de meetwaarde voor elk kwartaal van elke [jaar]waarde.

Deze aggregatiemethode wordt standaardaggregatie genoemd, waarbij de standaardfunctie voor universeaggregatie wordt gebruikt die bij de aanmaak van de universe is opgegeven. De standaardaggregatiefunctie wordt meestal maar niet altijd opgegeven in de universe. Voor Excel-gegevensbronnen bijvoorbeeld wordt deze opgegeven in het [queryvenster](#). De aggregatie wordt verwerkt door de calculator van Web Intelligence. De calculator kan aggregaties uitvoeren via functies als `Som()`, `Gemiddelde()`, `Telling()`, `Min()` of `Max()`.

Een standaardaggregatie gebruikt de getotaliseerde waarden die de database heeft geretourneerd. Met andere woorden: deze is compatibel met de geaggregeerde waarden die de database heeft geretourneerd. Standaardwaarden worden berekend door de standaardaggregatiefunctie toe te passen op alle basiswaarden in de hiërarchie. Dit betekent dat een standaardaggregatie waarden slechts één keer telt, behalve wanneer dezelfde waarde onder verschillende hoofditems in een hiërarchie staat.

## Gedelegeerde aggregatie

U kunt een functie voor een meetwaarde declareren, die standaard aan de database wordt gedelegeerd. Dit betekent dat wanneer u deze meetwaarde in een rapportblok gebruikt, een query naar de database wordt verzonden om het resultaat van de aggregatie op te halen, afhankelijk van de context.

Gedelegeerde aggregaties wordt vooral gebruikt voor meetwaarden die zijn gekoppeld aan hiërarchische objecten uit SAP Business Explorer (SAP BEx). De reden is dat Web Intelligence de waarden van een hiërarchie die afhankelijk is van de knooppunten en eindknooppunten die door de query zijn opgehaald niet kan aggregeren. Alleen de database kent de gehele inhoud van het hiërarchische object en kan een meetwaarde dus afhankelijk van deze inhoud aggregeren.

## Verwante informatie

[Voorbeelden van expliciete en standaardaggregatie \[pagina 237\]](#)

### 6.2.1.10.2.12.2 Expliciete aggregatie

In een expliciete aggregatie declareert u een aggregatiefunctie voor de meetwaarde die u wilt aggregeren.

In een expliciete aggregatie refereert Web Intelligence aan de visuele status van de hiërarchie en gebruikt de samengevouwen of uitgevouwen status van de leden van de hiërarchie om berekeningen uit te voeren. Zo kunnen waarden meer dan één keer worden geteld en kan het resultaat van de berekeningen wijzigen al naargelang of een item is samen- of uitgevouwen.

Als een item bijvoorbeeld is uitgevouwen en een expliciete aggregatie afhankelijk van de rollupberekening zowel aan het item als naar een van de bijbehorende onderliggende items refereert, wordt de waarde van het onderliggende item mogelijk twee keer geteld: één keer het item zelf en één keer met de waarde van het bijbehorende bovenliggende item. De reden is dat Web Intelligence de onder- en bovenliggende waarde bij elkaar optelt.

## Beperking met betrekking tot op sets gebaseerde expliciete aggregatie

Wanneer een meetwaarde wordt geaggregeerd langs hiërarchieën die geen deel uitmaken van de ingestelde expressie die is gedeclareerd in de aggregatiefunctie, is de aggregatie niet impliciet.

Wanneer hiërarchieën bijvoorbeeld aanwezig zijn in een tabel, aggregatie met set is aanwezig in de tabelvoettekst, de hiërarchieën in de tabel zijn niet opgegeven in de setexpressie, en het rapport bevat ergens een filter waardoor de oorspronkelijke hoofdniveaus van de hiërarchie in de tabel worden verwijderd, aggregaat het systeem geen waarden voor deze hoofdniveaus maar langs de oorspronkelijke ongefilterde hoofdniveaus (het oorspronkelijke queryresultaat).



## Verwante informatie

[Voorbeelden van expliciete en standaardaggregatie \[pagina 237\]](#)

### 6.2.10.2.12.3 Voorbeelden van expliciete en standaardaggregatie

Als u een meetwaarde in een cel opneemt zonder een aggregatiefunctie op te geven, of als u de functie `Aggregatie` gebruikt, wordt de meetwaarde berekend met behulp van de standaardaggregatiefunctie.

#### Voorbeeld: Expliciete en standaardaggregatie

U hebt een hiërarchie met de volgende gegevens, en de hiërarchie wordt volledig uitgevouwen in een rapport weergegeven:

Product	Eenheidsverkoop
Drinken	24,597
Alcoholische dranken	6,838
Dranken	13,573
Eten	19,194
Bakproducten	7,870

- Wanneer `[Eenheidsverkoop]` in de voettekst van de tabel is geplaatst, wordt 43,791 geretourneerd. Deze standaardaggregatie retourneert de totale geaggregeerde waarde van de meetwaarde ( $24,597 + 19,194$ ).
- Wanneer `Som([Eenheidsverkoop])` in de voettekst van een tabel wordt geplaatst, wordt 72.072 geretourneerd. Deze expliciete aggregatie retourneert elke zichtbare waarde in de hiërarchie ( $24,597 + 6,838 + 13,573 + 19,194 + 7,870$ ).
- De expliciete aggregatie `Som([Eenheidsverkoop]; [Product] & [Drinken].children)` retourneert 20,411 ( $6,838 + 13,573$ ) aangezien `[Drinken]` is uitgevouwen.
- De expliciete aggregatie `Som([Eenheidsverkoop]; {[Product] & [Drinken]; [Product] & [Dranken]})` retourneert 38.170 ( $24,597 + 13,573$ ). De waarde voor `[Dranken]` komt twee keer voor in de berekening, omdat `[Drinken]` is uitgevouwen.
- De standaardaggregatie `Aggregatie([Eenheidsverkoop]; {[Product] & [Drinken]; [Product] & [Dranken]})` retourneert 24,597. De waarde voor `[Dranken]` wordt niet twee keer weergegeven in de berekening.

Als u het knooppunt `[Dranken]` in het rapport samenvouwt, zijn de berekeningen als volgt:

- `[Eenheidsverkoop]` retourneert 43,791. De standaardaggregatie wordt niet beïnvloed door de wijziging in weergave.
- `Som([Eenheidsverkoop])` retourneert 51,661 ( $24,597 + 19,194 + 7,870$ ). De expliciete aggregatie gebruikt alle zichtbare waarden om de waarde te retourneren.

- `Som([Eenheidsverkoop];[Product].&[Drink].children)` retourneert een niet-null-waarde, zelfs al de onderliggende leden van `[Drink]` niet zichtbaar zijn.
- `Som([Eenheidsverkoop];{[Product].&[Drinken];[Product].&[Dranken]})` retourneert 38,170 omdat `[Dranken]` niet zichtbaar is. De expliciete aggregatie gebruikt alleen zichtbare waarden.
- `Aggregatie([Eenheidsverkoop];{[Product].&[Drinken];[Product].&[Dranken]})` retourneert 24,597. De standaardaggregatie wordt niet beïnvloed door de wijziging in weergave.

## 6.2.1.10.2.13 Standaardhiërarchieniveaus in een rapporttabel instellen

Met behulp van de optie [Hiërarchie](#) kunt u de standaardniveaus van hiërarchieleden instellen die zichtbaar zijn in een hiërarchietabel, zodat deze zichtbaar blijven, ook na vernieuwings- of gegevenswisacties; u kunt ze instellen op het voorkeursniveau of vast op het hoofdniveau.

### ⓘ Opmerking

Als u een standaardniveau instelt en dan een snelfilter toevoegt, worden alle hiërarchische niveaus weergegeven voor selectie in het filter. Als u een niveau selecteert dat lager is dan het niveau dat is ingesteld voor het uitvouwen van de hiërarchie, verkrijgt u geen waarden.

Deze optie is beschikbaar in het contextmenu voor een rapporttabel als u klikt met de rechtermuisknop. Als het filter hiërarchieleden zoekt die zich bevinden op niveaus lager dan zijn opgegeven voor de [Hiërarchie](#), zal de tabel leeg lijken.

Normaliter wordt de hiërarchie in een tabel in de volgende gevallen automatisch samengevouwen tot het hoofdhiërarchielid:

- U hebt het document zojuist geopend.
- U hebt de hoofdleden van de hiërarchie gewijzigd.
- U hebt een document opgeschoond of vernieuwd.

Als u deze optie niet gebruikt, wordt de hiërarchie in de tabel automatisch samengevouwen naar het hoofdhiërarchielid wanneer een document wordt vernieuwd en de hoofdleden van de hiërarchie worden gewijzigd, of wanneer het document is gewist en vernieuwd.

## Invloed van een documentvernieuwing op hiërarchieën

Het vernieuwen van een document dat hiërarchieën bevat kan invloed hebben op de manier waarop ze in een rapport worden weergegeven. Een samengevouwen hiërarchie wordt bijvoorbeeld uitgevouwen nadat u het document hebt vernieuwd.

Als de optie [Vernieuwen bij openen](#) is geactiveerd, worden de gegevens opgeschoond wanneer u het document opent. Hiërarchieën worden vervolgens opnieuw ingesteld en samengevouwen om te voorkomen dat knooppunten ontbreken na een vernieuwing die het document zou kunnen beschadigen. Als het document echter filters bevat die van toepassing zijn op hiërarchieën, worden ze uitgevouwen om te voorkomen dat lege blokken worden gemaakt vanwege een negatief filter op de bovenliggende knooppunten van een hiërarchie die eventueel kan worden weggefilterd.

Dit gedrag is niet van toepassing wanneer u een standaardvernieuwing in een document uitvoert omdat er geen gegevens worden opgeschoond. Daarom heeft de toepassing een verwijzing waarmee kan worden vergeleken en hoeven de hiërarchieën niet opnieuw te worden ingesteld.

## 6.2.1.10.2.13.1 De instelling Standaardniveau uitbreiden gebruiken

Om te voorkomen dat alle niveaus van een hiërarchie worden weergegeven, kunt u de instelling [Standaardniveau uitbreiden](#) gebruiken om op te geven welke niveaus van de hiërarchie moeten worden uitgebreid.

In Web Intelligence ondersteunen hiërarchieën tot 99 niveaus. Als u [Standaardniveau uitbreiden](#) bijvoorbeeld op [Geen](#) instelt in een hiërarchie die vier niveaus heeft, geldt de instelling niet voor de hiërarchie. In dit geval worden alle niveaus in het rapport samengevouwen na een vernieuwing met gegevensopschoning of een vernieuwing bij openen. Als op die hiërarchie echter een filter wordt toegepast, worden de vier niveaus echter uitgevouwen.

### ⚠ Let op

Als de instelling [Standaardniveau uitbreiden](#) in een hiërarchie op [Geen](#) wordt ingesteld, betekent dat niet dat deze wordt samengevouwen. Het betekent dat u geen enkel standaarduitbreidingsniveau toepast.

## Verwante informatie

[Standaardhiërarchieniveaus in een rapporttabel instellen \[pagina 238\]](#)

[Het standaardhiërarchieniveau in een rapporttabel instellen \[pagina 239\]](#)

## 6.2.1.10.2.13.2 Het standaardhiërarchieniveau in een rapporttabel instellen

U kunt voor een lid van een hiërarchie het standaard aantal hiërarchieniveaus instellen dat in een rapporttabel te zien is.

1. Selecteer in de modus [Ontwerp](#) het rapport dat de tabel bevat die u wilt configureren.
2. Klik met de rechtermuisknop in de tabel op de hiërarchie waarvan u het niveau wilt instellen en selecteer [Hiërarchie](#) > [Standaardniveau instellen](#) .
3. Voer in de contextlijst [Standaardniveau instellen](#) een van de volgende handelingen uit:
  - Wijzig de standaardniveau-uitbreiding van [Geen](#) in [4](#).
  - Selecteer [Meer](#) om in het dialoogvenster [Standaardniveau instellen](#) een niveau tussen [1](#) en [99](#) te selecteren of in te voeren.

## 6.2.1.11 Rapportgegevens samen- en uitvouwen

U kunt rapportgegevens verbergen en weergeven door rapportgegevens uit en samen te vouwen.

U kunt secties, onderverdelingen en tabellen uit- en samenvouwen als ze een kop- of voettekst hebben. Gegevens worden verborgen en weergegeven op verschillende manieren afhankelijk van het rapportelement.



Rapportelement	Resultaat
Sectie	Wanneer een sectie is samengevouwen, worden de sectiedetails verborgen en alleen vrije cellen weergegeven. In de modus <a href="#">Lezen</a> kunt u secties uit- en samenvouwen.
Tabel of onderverdeling	Wanneer een tabel of onderverdeling is samengevouwen, worden de rijen verborgen en alleen de kop- en voetteksten weergegeven. Tabellen moeten kop- en voetteksten hebben om ze uit- en samen te kunnen vouwen.  Verticale tabellen, horizontale tabellen en kruistabellen kunnen worden in- en uitgevouwen.  In de modus <a href="#">Lezen</a> kunt u secties uit- en samenvouwen.





### 6.2.1.11.1 Rapportgegevens samen- en uitvouwen

U kunt gegevens samen- en uitvouwen in de modus [Lezen](#) en de modus [Ontwerp](#).

Alleen rapportelementen met een koptekst of een voettekst kunnen worden samengevouwen of uitgevouwen.

1. Selecteer in de sectie [Weergave](#) van de werkbalk een van de volgende opties:

- Bevindt u zich in de modus [Lezen](#), selecteer dan .
- Bevindt u zich in de modus [Ontwerp](#), selecteer dan  > [Samenvouwen/uitvouwen](#).

2. Klik op  en vervolgens op  om tabellen, onderverdelingen en secties samen- en uit te vouwen. Klik op  voor kruistabellen. Als u een kruistabel samen-/uitvouwt en u hebt op  geklikt, selecteert u of u rijen of kolommen in het aangewezen snelmenu wilt samen-/uitvouwen.

### 6.2.1.11.2 Alle verborgen inhoud opnieuw weergeven in een rapport

U kunt tabellen, cellen en secties in rapporten verbergen.

1. Klik met de rechtermuisknop op het rapport met verborgen inhoud.
2. Klik op  [Verbergen](#) > [Alle verborgen inhoud weergeven](#) .

## 6.2.1.12 Wijzigingen in gegevens bijhouden

Om gefundeerde en doeltreffende business intelligence-beslissingen te kunnen nemen, moet u weten hoe de gegevens waarop u dergelijke beslissingen baseert zich in de loop der tijd ontwikkelen.

U kunt wijzigingen in gegevens bijhouden en weergeven, zodat u uw analyses makkelijker kunt richten op belangrijke zaken en geen tijd verliest aan irrelevante gegevens.

Als u de wijzigingen in uw gegevens wilt bijhouden, selecteert u een bepaalde gegevensvernieuwing als referentiepunt. Deze gegevens zijn dan de verwijzingsgegevens. Wanneer u gegevenstracering activeert, ziet u uw gegevens in relatie met de referentiegegevens.

Hier volgen enkele voorbeelden van gegevenstracering:

- Als een filiaal niet meer voorkomt in een overzicht van de filialen met de hoogste omzet, zou u dat kunnen interpreteren alsof de is verwijderd uit de lijst. Aan de hand van deze informatie kunt u nagaan waarom het filiaal minder presteert.
- Als de verkoop in een bepaalde regio is gedaald, krijgt u deze daling te zien. Vervolgens kunt u op de regiogegevens een analyse op lager niveau uitvoeren om inzicht te verkrijgen in de omzetsdaling.

In beide voorbeelden worden wijzigingen in de gegevens bijgehouden en ziet u hoe de huidige gegevens meer betekenis krijgen, omdat ze daardoor in verband kunnen worden gebracht met de oudere gegevens. Zonder dit verband is het veel lastiger om trends te herkennen.

### ⓘ Opmerking

Statuswijzigingen van het bijhouden van gegevenswijzigingen gelden alleen voor een detailwaarde wanneer deze wordt weergegeven met de bijbehorende dimensie in de tabel. Wanneer het detail zonder bijbehorende dimensie wordt weergegeven, wordt het detail als dimensie beschouwd en worden de statuswijzigingen niet weergegeven (de wijzigingen worden wel weergegeven wanneer het detail wordt ingevoegd/verwijderd).

## Verwante informatie

[Typen gegevenswijzigingen \[pagina 242\]](#)

[Modus voor automatische tracering voor bijwerken \[pagina 242\]](#)

[Traceringsmodus voor absolute referentiegegevens \[pagina 242\]](#)

[Gegevens traceren inschakelen \[pagina 242\]](#)

[Gewijzigde gegevens weergeven \[pagina 244\]](#)

[De weergave van gewijzigde gegevens configureren \[pagina 243\]](#)

[De weergave van gewijzigde gegevens configureren \[pagina 243\]](#)

[Hoe gewijzigde gegevens in blokken worden weergegeven \[pagina 244\]](#)

[Hoe gewijzigde gegevens in blokken met onderverdelingen worden weergegeven \[pagina 248\]](#)

[Hoe gewijzigde gegevens in secties worden weergegeven \[pagina 247\]](#)

[Hoe gewijzigde gegevens in rapporten met samengevoegde dimensies worden weergegeven \[pagina 245\]](#)

[Hoe gewijzigde gegevens in diagrammen worden weergegeven \[pagina 248\]](#)

## 6.2.1.12.1 Typen gegevenswijzigingen

U configureert de weergave van gegevenswijzigingen via de interface of de formuletaal.

U kunt de volgende typen gegevenswijzigingen traceren:

- Ingevoegde gegevens
- Verwijderde gegevens
- Gewijzigde gegevens
- Verhoogde waarden
- Verlaagde waarden

De formuletaal voorziet geavanceerde gebruikers van meer mogelijkheden en flexibiliteit bij het weergeven en opmaken van gewijzigde gegevens.

## 6.2.1.12.2 Modus voor automatische tracering voor bijwerken

In de modus *Automatisch bijwerken* voor gegevenstracering vergelijkt u altijd de actuele gegevens met de gegevens van voor de laatste vernieuwing.

Dit wordt bereikt door de huidige gegevens net voor elke vernieuwing automatisch in te stellen als de referentiegegevens. De referentiegegevens liggen altijd één vernieuwingsbewerking achter op de actuele gegevens.

Automatische gegevenstracering is nuttig bij periodieke documenten, als u de actuele gegevens wilt vergelijken met de gegevens voor de laatste vernieuwing.

### ⚠ Beperking

Dit is alleen van toepassing op documenten die worden gepland als *Web Intelligence*-uitvoerindeling.

## 6.2.1.12.3 Traceringsmodus voor absolute referentiegegevens

In de traceringsmodus *Vaste gegevens* kunt u de referentiegegevens handmatig selecteren in het dialoogvenster *Gegevenstracering*.

U blijft deze gegevens als referentiepunt gebruiken, totdat u het referentiepunt bijwerkt.

## 6.2.1.12.4 Gegevens traceren inschakelen

Traceer gegevenswijzigingen en geef deze weer om uw analyse toe te kunnen spitsen op belangrijke gebieden.

1. Klik in de sectie *Analyseren* van de werkbalk op .

2. Klik op [Gegevenswijzigingen bijhouden](#)
3. Selecteer een van onderstaande opties voor de verwijzingsgegevens:
  - [Vergelijken met laatste gegevensvernieuwing](#)  
De huidige gegevens worden de verwijzingsgegevens nadat de gegevens zijn vernieuwd. Het rapport toont altijd het verschil tussen de meest recente gegevens en de gegevens vóór de laatste gegevensvernieuwing.
  - [Vergelijken met gegevensvernieuwing van](#)  
De gegevensvernieuwing die u selecteert, worden de verwijzingsgegevens. Het rapport toont altijd het verschil tussen de meest recente gegevens en de door u gekozen gegevensvernieuwing.
4. Selecteer de rapporten waarvoor u gegevenstracering wilt inschakelen.
5. **Optioneel:** Schakel de optie [Gegevens nu vernieuwen](#) in om de gegevens te vernieuwen direct nadat het dialoogvenster wordt gesloten.
6. **Optioneel:** Selecteer op het tabblad [Traceringsopties](#) de gebeurtenissen die u wilt laten weergeven.
7. **Optioneel:** Klik op [OK](#).

## 6.2.1.12.5 De weergave van gewijzigde gegevens configureren

U kunt de weergave (stijl, grootte en kleur van het lettertype) van gewijzigde gegevens in een document configureren.

U kunt de weergave van de volgende wijzigingen apart configureren:

- Ingevoegde, verwijderde dimensies en gewijzigde detailwaarden
- Verhoogde of verlaagde gegevenswaarden

Gegevenswaarden kunnen de opmaak van ingevoegde of verwijderde dimensiewaarden overnemen. Als een dimensiewaarde bijvoorbeeld uit een zoeklijst in een blok verdwijnt en in het blok wordt ook een gegevenswaarde voor de dimensie weergegeven, worden zowel de dimensie als de gegevenswaarden weergegeven als verwijderde gegevens.

De BI-beheerder bepaalt de standaardweergave van gewijzigde gegevens in de Central Management Console (CMC). Wanneer u de weergave van gewijzigde gegevens lokaal configureert, overschrijft u de standaardwaarden van de CMC. Zie [Weergave-instellingen voor Web Intelligence wijzigen](#) in de *Help voor CMC van Business Intelligence-platform* voor meer informatie over de configuratie in de CMC.

### 6.2.1.12.5.1 De weergave van gewijzigde gegevens configureren

U kunt de weergave van gewijzigde gegevens configureren in het dialoogvenster [Gegevenstracering](#).

1. Klik in de sectie [Analyseren](#) van de werkbalk op  > [Gegevenswijzigingen bijhouden](#).
2. **Optioneel:** Gegevenstracering is standaard van toepassing op het gehele document. Selecteer de rapporten waarop u gegevenstracering wilt toepassen. Gebruik hiervoor de aangewezen selectievakjes naar de naam van een rapport in de sectie [Rapport](#) van het dialoogvenster.


3. Selecteer op het tabblad *Traceringsopties* de wijzigingen die u wilt weergeven en klik op *Opmaak* om op te geven hoe u wilt dat de wijzigingen worden weergegeven.
4. Klik op *OK*.

## Verwante informatie

[Gegevens markeren aan de hand van voorwaardelijke opmaak \[pagina 251\]](#)

### 6.2.1.12.5.2 Gewijzigde gegevens weergeven

weergeven, gewijzigde gegevens

1. U kunt kiezen of gewijzigde gegevens moeten worden weergegeven wanneer gegevenstracering wordt geactiveerd.
2. Klik in de sectie *Analyseren* van de werkbalk op .
3. Schakel de optie *Wijzigingen weergeven* in. Schakel de optie uit om de wijzigingen te verbergen.

## Verwante informatie

[De weergave van gewijzigde gegevens configureren \[pagina 243\]](#)

[Gegevens traceren inschakelen \[pagina 242\]](#)

### 6.2.1.12.5.3 Hoe gewijzigde gegevens in blokken worden weergegeven

In dit voorbeeld ziet u een document met een blok waarin [Land], [Jaar] en [Omzet] worden weergegeven.

#### Voorbeeld: Gewijzigde gegevens in een eenvoudig blok

De oorspronkelijke gegevens zijn als volgt:

Land	Jaar	Omzet
Frankrijk	2003	1000
Frankrijk	2004	2000



Land	Jaar	Omzet
Japan	2002	1000
Polen	2002	1200

Na de vernieuwingsbewerking zijn de gegevens als volgt:

Land	Jaar	Omzet
Frankrijk	2004	3000
Japan	2003	900
Polen	2002	800
Verenigd Koninkrijk	2004	900

Wanneer gegevenstracering wordt geactiveerd en de wijzigingen in de gegevens worden weergegeven, ziet het blok er als volgt uit:

Land	Jaar	Omzet	Opmaak
Frankrijk	2003	1000	[gegevensopmaak in alle cellen verwijderd]
Frankrijk	2004	3000	[meer gegevensopmaak in Omzet-cel]
Japan	2002	1000	[gegevensopmaak in alle cellen verwijderd]
Japan	2003	900	[gegevensopmaak ingevoegd in alle cellen]
Polen	2002	800	[minder gegevensopmaak in Omzet-cel]
Verenigd Koninkrijk	2004	900	[gegevensopmaak ingevoegd in alle cellen]

- De rijen waarin de omzet voor Frankrijk in 2003 en voor Japan in 2002 worden weergegeven, vertegenwoordigen gegevens die na de vernieuwingsbewerking niet meer bestaan.
- De omzet voor Frankrijk is in 2004 gestegen.
- De omzet voor Polen is in 2002 gedaald.
- De rijen waarin de omzet voor Japan in 2003 en voor het Verenigd Koninkrijk in 2004 worden weergegeven, verschijnen na de vernieuwingsbewerking.

## 6.2.1.12.5.4 Hoe gewijzigde gegevens in rapporten met samengevoegde dimensies worden weergegeven

Een dimensie wordt alleen als gewijzigd weergegeven als alle dimensies die deel uitmaken van de samenvoeging zijn gewijzigd.

## Voorbeeld: Gewijzigde gegevens en samengevoegde dimensies

In dit voorbeeld is Land een samengevoegde dimensie die de landdimensies bevat van twee gegevensbronnen. Voor de vernieuwing zijn de gegevens de volgende:

Land (GB1)	Inkomsten (GB1)	Land (GB2)	Verkoop (GB2)
VS	10000	VS	5000
Frankrijk	4000		
Verenigd Koninkrijk	5000	Verenigd Koninkrijk	3000
Duitsland	1000	Duitsland	1000

Na de vernieuwingsbewerking zijn de gegevens als volgt:

Land (GB1)	Inkomsten (GB1)	Land (GB2)	Verkoop (GB2)
VS	10000	VS	4000
Frankrijk	4000	Frankrijk	3000
Verenigd Koninkrijk	6000	Verenigd Koninkrijk	4000
Polen	2000		

Wanneer de samengevoegde landdimensie en de gewijzigde gegevens in een blok worden weergegeven, zien de gegevens er als volgt uit:

Land	Inkomsten	Omzet	Opmaak
VS	10000	4000	[minder gegevensopmaak in Verkoop-cel]
Frankrijk	4000	3000	[gegevensopmaak ingevoegd in Omzet-cel]
Verenigd Koninkrijk	6000	4000	[meer gegevensopmaak in Omzet- en Verkoop-cel]
Duitsland	1000	1000	[gegevensopmaak in alle cellen verwijderd]
Polen	2000		[gegevensopmaak ingevoegd in Land- en Omzet-cel]

In de rij Frankrijk wordt Frankrijk niet als ingevoegd weergegeven, omdat de Frankrijk-rij niet in beide gegevensbronnen is ingevoegd. Omzet wordt wel als ingevoegd weergegeven omdat dit een nieuwe waarde is na vernieuwing van de gegevens.

In de rij Polen wordt Polen wel als ingevoegd weergegeven omdat dit een nieuwe dimensiewaarde is na vernieuwing van de gegevens.

## 6.2.1.12.5.5 Hoe gewijzigde gegevens in secties worden weergegeven

In dit voorbeeld ziet u een document met een blok waarin [Land], [Jaar] en [Omzet] worden weergegeven.

### Voorbeeld: Gewijzigde gegevens in een rapport met secties

De oorspronkelijke gegevens zijn als volgt:

Land	Jaar	Omzet
Frankrijk	2003	1000
Frankrijk	2004	2000
Japan	2002	1000
Polen	2002	1200
VS	2003	
VS	2004	

Na de vernieuwingsbewerking zijn de gegevens als volgt:

Land	Jaar	Omzet
Frankrijk	2004	3000
Japan	2003	900
Polen	2002	800
Verenigd Koninkrijk	2004	900

Als u een sectie maakt voor [Land] en gewijzigde gegevens weergeeft, ziet het rapport er als volgt uit:

Frankrijk [geen opmaak]

Jaar	Omzet	Opmaak
2003	1000	[gegevensopmaak in alle cellen verwijderd]
2004	3000	[meer gegevensopmaak in Omzet-cel]

Japan [geen opmaak]

Jaar	Omzet	Opmaak
2002	1000	[gegevensopmaak in alle cellen verwijderd]
2003	900	[gegevensopmaak ingevoegd in alle cellen]

Polen [geen opmaak]

Jaar	Omzet	Opmaak
2002	800	[minder gegevensopmaak in Omzet-cel]

Ver. Koninkrijk [gegevensopmaak ingevoegd]

Jaar	Omzet	Opmaak
2004	900	[gegevensopmaak ingevoegd in alle cellen]

De gegevens worden in de cel van een sectie op een van beide manieren weergegeven, afhankelijk van de wijzigingen van de gegevens in de sectie:

- Als alle rijen in het blok in de sectie op dezelfde wijze zijn gewijzigd, wordt de cel van de sectie weergegeven met dezelfde opmaak als de rijen.
- Als de rijen op verschillende manieren zijn gewijzigd, of als er maar een paar rijen zijn gewijzigd, dan wordt de cel van de sectie weergegeven in de standaardopmaak.

## 6.2.1.12.5.6 Hoe gewijzigde gegevens in blokken met onderverdelingen worden weergegeven

Wanneer een blok een onderverdeling bevat en de blokeigenschap *Samenvoegen* is ingesteld, wordt de gecentreerde waarde weergegeven volgens de regels die ook gelden voor de cellen van secties.

- Als alle rijen in de onderverdeling op dezelfde wijze zijn gewijzigd, wordt de gecentreerde waarde weergegeven met dezelfde opmaak als de rijen.
- Als de rijen op verschillende manieren zijn gewijzigd, of als er maar een paar rijen zijn gewijzigd, dan wordt de gecentreerde waarde weergegeven in de standaardopmaak.

## 6.2.1.12.5.7 Hoe gewijzigde gegevens in diagrammen worden weergegeven

Wanneer de gegevens in een diagram zijn gewijzigd, wordt een pictogram voor gewijzigde gegevens boven het diagram weergegeven.

Als u op het pictogram klikt, wordt het diagram omgezet in een tabel, zodat u de details van de wijzigingen kunt bekijken.

## 6.2.1.12.6 Beperkingen van gegevenstracering

Als u een gegevensprovider wijzigt of opschoont, worden gewijzigde gegevens niet langer in het rapport weergegeven.

Als de gegevensbron wordt gewijzigd, is de actuele versie van het document niet meer compatibel met de referentieversie. Indien de gegevens worden gewist, zijn de oude gegevens niet meer ter vergelijking beschikbaar.

Het gevolg daarvan is dat de volgende acties niet meer compatibel zijn met gegevenstracering:

- Analyse uitvoeren buiten analyseniveau
- Queryanalyse
- Een query verwijderen
- Elke wijziging (met inbegrip van wijzigingen in beveiligingsrechten) die de SQL wijzigt die door een gegevensbron is gegenereerd
- Het document wissen

Als u een van deze acties uitvoert, wordt de gegevenshistorie van het document gewist omdat de acties niet compatibel zijn met de weergave van de gewijzigde gegevens. Als u bijvoorbeeld een query wijzigt, worden ook de gegevens in het document gewijzigd. Elke vergelijking van deze gegevens met oude gegevens die middels een andere query zijn gegenereerd, is misleidend.

#### ⓘ Opmerking

Wanneer u werkt met queryanalyse of een analyse uitvoert buiten het analyseniveau, wordt de gegevenshistorie gewist omdat deze acties de gegevensprovider wijzigen. Dit is voor u van geen betekenis, omdat wanneer u de analyse begint, u al hebt vastgesteld welke gegevens verder moeten worden geanalyseerd. Gegevenstracering heeft zijn dienst bewezen en u kunt nu verdergaan met de analyse.

## Verwante informatie

[Analyseren via queryanalyse \[pagina 446\]](#)

### 6.2.1.12.6.1 Gegevens traceren en vernieuwen bij openen

Als de documenteigenschap [Vernieuwen bij openen](#) is geselecteerd, wordt bij het traceren van gegevens geen verschil weergegeven tussen de gegevens voor en na het vernieuwen.

De gegevens van na de vernieuwing worden als de nieuwe gegevens beschouwd omdat met de vernieuwing het document is opgeschoond.

#### ⓘ Opmerking

Als u de documenteigenschap [Vernieuwen bij openen](#) inschakelt, geeft het document telkens wanneer het wordt geopend de meest recente informatie weer. De optie [Vernieuwen bij openen](#) is afhankelijk van de volgende instellingen in de CMC (geconfigureerd door de BI-beheerder):

- Selecteer in ► [Toepassingen](#) ► [Web Intelligence](#) ► uit de lijst [Beheren Eigenschappen](#). In de sectie [Document automatisch vernieuwen bij het openen van instellingen voor beveiligingsrecht](#) is de beveiligingsinstelling voor de eigenschap [Automatisch vernieuwen](#) ingeschakeld.

- Selecteer in **► Toepassingen ► Web Intelligence ►** uit de lijst *Beheren Gebruikersbeveiliging*. Wanneer u een gebruikersprofiel selecteert en op *Beveiliging weergeven* klikt, controleer dan of het beveiligingsrecht *Documenten - automatisch vernieuwen bij openen uitschakelen* is uitgeschakeld.

Als de instellingen zijn ingeschakeld zoals hierboven is weergegeven, zullen de gegevens worden vernieuwd als het document wordt geopend, zelfs als *Vernieuwen bij openen* niet is ingeschakeld voor het document.

## Verwante informatie

[Een document opslaan in de bedrijfsgegevensopslagruimte \[pagina 430\]](#)

### 6.2.1.12.7 Formules gebruiken om gewijzigde gegevens te traceren

U kunt formules gebruiken om signalen te maken die u op de hoogte stellen van gegevenswijzigingen in een document.

Deze aangepaste signalen vindt u niet in de lijst met standaardsignalen.

Gebruik de functies RefValue, RefValueDate, en RefValueUserResponse in celformules om deze aangepaste signalen te maken. U kunt ook formules gebruiken met speciale berekeningen op basis van wijzigingen in gegevens. U kunt bijvoorbeeld een berekening opnemen waarmee het verschil wordt aangegeven tussen de vorige waarde en de actuele waarde van een gegevenswaarde.

Raadpleeg de handleiding *Functies, formules en berekeningen in Web Intelligence gebruiken* of de gerelateerde sectie in de online Help van Web Intelligence voor meer informatie over de functies.

### 6.2.1.12.8 Gewijzigde gegevens en de berekeningscontext

Wanneer gegevenstracering is geactiveerd, worden gegevens alleen als gewijzigd weergegeven indien de berekeningscontext gelijk blijft.

Als een waarde bijvoorbeeld verandert omdat u de berekeningscontext van een blok wijzigt, wordt de nieuwe waarde niet gemarkeerd als gewijzigd.

## Voorbeeld: De berekeningscontext wijzigen

In dit voorbeeld hebt u een blok waarin [Plaats], [Klant] en [Omzet] als volgt worden weergegeven:

Plaats	Klant	Omzet
San Francisco	Smit	1000
San Francisco	Jansen	2000
Los Angeles	Willems	3000
Los Angeles	Hartman	4000

Als u [Klant] uit het blok verwijdert, wordt de omzet geaggregeerd per plaats:

Plaats	Klant
San Francisco	3000
Los Angeles	7000

De omzet wordt niet weergegeven als gestegen omdat de hoeveelheid omzet niet is gewijzigd. Alleen de berekeningscontext is gewijzigd. De omzet wordt nu alleen per plaats geaggregeerd, wat leidt tot hogere cijfers.

Als na een gegevensvernieuwing de omzet van Jensen naar 1000 terugvalt en de omzet van Willems naar 4000 stijgt, levert dit de volgende gegevens op:

Plaats	Klant
San Francisco	2000
Los Angeles	8000

De gegevens worden wel als gewijzigd weergegeven, omdat, ongeacht de wijziging in de berekeningscontext, de totale omzet voor San Francisco is gedaald en de totale omzet voor Los Angeles is gestegen.

### 6.2.1.13 Gegevens markeren aan de hand van voorwaardelijke opmaak

Met voorwaardelijke opmaak kunt u resultaten markeren of opmaak wijzigen op basis van gegevens.

U kunt bijvoorbeeld totalen voorwaardelijk opmaken zodat zeer hoge of lage resultaten worden gemarkeerd met bepaalde kleuren of met tekstopmerkingen, zoals **Presteert goed** of **Presteert slecht**.

Hoewel voorwaardelijke opmaak alleen in *Ontwerp*-modus kan worden gedefinieerd, zijn de effecten zichtbaar in beide modi.

U kunt voorwaardelijke opmaak toepassen op:

- Kolommen in een verticale tabel
- Rijen in een horizontale tabel
- Cellen in formulieren en kruistabellen
- Sectiecellen
- Vrije cellen

U kunt tot 30 voorwaardelijke opmaakregels in een document toepassen. U kunt deze regels op maximaal 20 tabelkolommen of -rijen, vrije cellen of sectiecellen in de rapporten toepassen. U kunt tot 10 verschillende regels op één tabelkolom of -rij, vrije cel of sectiecel toepassen.

U kunt voorwaardelijke opmaakregels definiëren om de volgende opmaakwijzigingen te activeren:

- Tekstkleur, grootte en stijl
- Celrandkleuren en -stijl
- Celachtergrond: bepaalde kleuren, afbeeldingen of hyperlinks naar webpagina's

U kunt ook regels definiëren die tekst of een formule, een afbeelding of een hyperlink weergeven. In dit geval worden de resultaten die aan de regel voldoen vervangen door de tekst of formule.

#### ⓘ Opmerking

Hyperlinks worden alleen als actief weergegeven wanneer uw systeembeheerder deze in Web Intelligence heeft geautoriseerd.

Voorwaardelijke opmaak is dynamiek. Wanneer u rapporten vernieuwt met de recentste gegevens in de database, markeren de regels de nieuwe resultaten.

Als u voorwaardelijke opmaak op een tabelrij of -kolom met een onderverdeling toepast, wordt de regel alleen geactiveerd wanneer de waarde die aan de voorwaardelijke regel voldoet wordt weergegeven op de eerste rij van deze onderverdeling.

## 6.2.1.13.1 Voorwaarden in voorwaardelijke opmaak

Voorwaardelijke opmaakregels bevatten meerdere voorwaarden waarmee u meerdere opmaaktypen kunt toepassen, afhankelijk van de gegevens.

Een regel voor voorwaardelijke opmaak werkt als volgt:

```
If <Main Condition> is true, Apply <Main Format>
ElseIf <Second Condition> is true, Apply <Second Format>
ElseIf <Third Condition> is true, Apply <Third Format>
ElseIf...
Else Apply <Default Format>
```





Als de <Hoofdvoorwaarde> in het bovenstaande voorbeeld <Verkoopomzet> 100,000 is en met <Hoofdopmaak> de blauwe tekst wordt opgemaakt, geeft de voorwaardelijke opmaak de meetwaarde in blauw weer wanneer de meetwaarde van de Verkoopomzet groter is dan 100.000.

Als <Tweede voorwaarde> Verkoopomzet < 10,000 is en <Tweede opmaak> de tekst in rood opmaakt, geeft de voorwaardelijke opmaak de meetwaarde ook in het rood weer wanneer de waarde kleiner is dan 10.000.

Elke voorwaarde kan meerdere tests bevatten en alle testen moeten Waar als resultaat geven om de voorwaardelijke opmaak toe te kunnen passen. Een voorwaarde kan bijvoorbeeld de waarden van de objecten [Land] en [Resort] testen. Beide objecten moeten de waarde retourneren die in de test is opgegeven om de voorwaardelijke opmaak te kunnen toepassen.

## 6.2.1.13.2 Een voorwaardelijke opmaakregel maken



1. Klik in *Ontwerp*-modus op  in de sectie *Analyseren* van de werkbalk.
2. Klik op *Opmaakregels*.
3. Klik op .
4. Voeg een naam en een beschrijving toe.
5. Klik op ... naast het veld *Filter*.  
U kunt een regel niet definiëren voor een cel met een datum of numeriek type gegevens (bijvoorbeeld een datum of een berekening) omdat de toepassing elke waarde die u in het tekstvak *Waarde* invoert als een tekenreeks beschouwt.
6. Selecteer of u alleen de celinhoud, of een object of variabele wilt filteren.
7. Selecteer een operator.
8. Selecteer een operand door deze in te typen of via het aangewezen menu.  
Als u de waarde rechtstreeks intypt, wordt met de tijdelijke aanduiding aangegeven hoe u het waardeveld moet invullen als voor de geselecteerde operand een bepaalde notatie is vereist.
9. **Optioneel:** Als u een extra test wilt toevoegen binnen de voorwaarde, klikt u op  bij de bestaande voorwaarden om een voorwaarde toe te voegen en herhaalt u bovenstaande stappen. Als u een voorwaarde wilt verwijderen, klikt u op .
10. Als u de voorwaarde wilt starten met een formule, klikt u op ► *Voorwaarde* ► *Formule-editor* ►.
  - Als u wilt dat uw formule een tekenreeks retourneert, moet u voor of na de tekst geen aanhalingsteken gebruiken. Als u wilt dat met het signaal TE LAAT wordt weergegeven, typt u gewoon: TE LAAT.
  - De formule moet Waar of Onwaar als resultaat geven. Met Waar wordt de voorwaarde gestart, met Onwaar niet. Als de formule bijvoorbeeld `RowIndex ( ) = 3` is, wordt de voorwaardelijke opmaak weergegeven op de vierde rij van de tabel.
11. **Optioneel:** Als u een voorwaarde wilt toevoegen aan de regel, klikt u op *Toevoegen* en definieert u de voorwaarde of stelt u een formule samen zoals hierboven wordt beschreven.
12. Als u een voorwaarde hebt gedefinieerd, klikt u op *Opmaak* en bewerkt u de stijlopties waar nodig. De gedefinieerde opmaak wordt automatisch toegepast op de gegevens als de regel van toepassing is.
13. Klik op *OK* om de opmaakoptyes op te slaan en vervolgens op *OK* om de regelopmaak in het rapport in te stellen.

### 6.2.1.13.3 De opmaak instellen die aan de hand van een voorwaardelijke opmaakregel wordt weergegeven

Om inhoud als HTML of als een hyperlink te kunnen lezen, moet uw systeembeheerder HTML of hyperlinks toestaan.

1. Klik in *Ontwerp*-modus op  in de sectie *Analyseren* van de werkbalk.
2. Klik op *Opmaakregels*.
3. Selecteer een regel in de lijst en klik op .

4. Klik op [Opmaak](#) onder de voorwaarde die u wilt bewerken.
5. Als u tekst of een formule wilt weergeven, klikt u op het tabblad [Weergave](#) en maakt u de formule. Maak een formule op het tabblad [Weergave](#) met het veld [Inhoud lezen als](#) en kies of u inhoud wilt lezen als HTML, als hyperlink of als URL naar een afbeelding. U kunt ook de getalnotatie wijzigen met vooraf gedefinieerde opmaakinstellingen. Verder kunt u een aangepaste opmaak maken.

#### ⓘ Opmerking

Als u de inhoud als HTML leest, werken de eigenschappen [Breedte automatisch instellen](#) en [Hoogte automatisch instellen](#) niet omdat de omvang van de HTML-gegevens in een cel niet goed kan worden gedecodeerd door de browser. De browser geeft de HTML-inhoud weer die u opgeeft. De toepassing wijzigt uw HTML-code niet om de breedte en hoogte in te stellen.

6. Blader door de verschillende tabbladen om de tekst-, achtergrond- en randeigenschappen te bewerken.

## Verwante informatie


[Een voorwaardelijke opmaakregel maken \[pagina 252\]](#)

### 6.2.1.13.4 Voorwaardelijke opmaak toepassen

U kunt voorwaardelijke opmaakregels toepassen op rapportelementen.

U kunt opmaak toepassen op:

- Kolommen in een verticale tabel
- Rijen in een horizontale tabel
- Cellen in formulieren en kruistabellen
- Sectiecellen
- Vrije cellen

1. Selecteer in [Ontwerp](#)-modus een rapportelement.
2. Klik op  in de sectie [Analyseren](#) van de werkbalk.
3. Klik op [Opmaakregels](#) en selecteer een regel uit de lijst.

U kunt ook meerdere bestaande regels toepassen op tabelkolommen en -rijen via het snelmenu. Klik met de rechtermuisknop op een kolom of rij, selecteer de optie [Opmaakregels](#) en gebruik de selectievakjes om de regels te selecteren.

### 6.2.1.13.5 Voorwaardelijke opmaak beheren

1. Klik in [Ontwerp](#)-modus op  in de sectie [Analyseren](#) van de werkbalk.

2. Klik op [Opmaakregels](#).
3. Gebruik de pictogrammen onder in het dialoogvenster om regels toe te voegen, te bewerken, te verwijderen of te dupliceren.

## 6.2.1.13.6 Formules maken om geavanceerde voorwaardelijke opmaakregels te maken

U kunt geavanceerde voorwaardelijke opmaakregels maken met de formuletaal.

### Voorbeeld: drie resultaatbereiken voor kwartaalomzetresultaten berekend als percentage van de gemiddelde verkoopomzet markeren

In dit voorbeeld maakt u drie regels om de verkoopomzetresultaten in verschillende kleuren te markeren aan de hand van de gemiddelde verkoopomzet. De tabel bevat de resultaten voor drie jaar en dit is het gemiddelde waarmee u de verkoopomzet die per kwartaal per productlijn is behaald, wilt vergelijken.

Maak met de formuleoptie een regel met drie voorwaarden:

Voorwaarde:

```
[Verkoopomzet] < ((Average([Verkoopomzet]) In Block) * 0.8)
```

Else-voorwaarde:

```
= [Verkoopomzet] < ((Average([Verkoopomzet]) In Block) * 1.2)
```

Else-voorwaarde:

```
= [Verkoopomzet] > ((Average([Verkoopomzet]) In Block) * 1.2)
```

De formule die u voor elke voorwaarde opgeeft werkt als volgt:

- De eerste voorwaarde wordt toegepast wanneer de verkoopomzet < 0.8 of kleiner dan 80% van het gemiddelde is.
- De tweede voorwaarde wordt toegepast wanneer de verkoopomzet < 1.2 of kleiner dan 120% van het gemiddelde is.
- De derde voorwaarde wordt toegepast wanneer de verkoopomzet > 1.2 of groter dan 120% van het gemiddelde is.

U kunt de gegevens vervolgens verschillend opmaken voor elke voorwaarde:

- Bij de eerste voorwaarde worden de rapportcellen die een verkoopomzet bevatten van minder dan 80% van de gemiddelde omzet rood weergegeven.
- Bij de tweede voorwaarde worden de rapportcellen die een verkoopomzet bevatten van minder dan 20% boven de gemiddelde omzet blauw weergegeven.

### ⓘ Opmerking

Deze voorwaarde is van toepassing op waarden die ook onder de eerste voorwaarde vallen. Als het gemiddelde bijvoorbeeld 100 is, dan is 79 minder dan 80% onder het gemiddelde en ook minder dan 20% boven het gemiddelde. In dit geval heeft de eerste voorwaarde prioriteit.

- Bij de derde voorwaarde worden de rapportcellen die een verkoopomzet bevatten van meer dan 20% boven de gemiddelde omzet groen weergegeven.

Met deze opmaak kunt u in één oogopslag zien welke productreeksen een verkoopomzet genereren die boven, onder of dichtbij het gemiddelde liggen.

## 6.2.1.14 Rapportgegevens classificeren

Via classificatie kunt u de eerste en/of laatste records in een set isoleren op basis van uiteenlopende criteria.

Als u bijvoorbeeld een blok hebt waarin landen met bijbehorende omzetcijfers worden weergegeven, kunt u de gegevens in het blok zodanig classificeren dat alleen de eerste drie landen worden weergegeven, op basis van de gegenereerde omzet.

Via classificatie kunt u zakelijke vragen beantwoorden zoals:

- Welke drie regio's genereren de meeste omzet?
- Welke winkels behoren tot de laatste 10% voor wat betreft de gegenereerde omzet?
- Welke winkels presteren samen het beste, met een gecombineerde omzet tot wel €10.000.000?

U kunt gegevens op talloze manieren classificeren om dit soort bedrijfsvragen te beantwoorden. U kunt:

- De eerste en/of laatste n records classificeren op dimensie (bijvoorbeeld Land) op basis van de som van een gerelateerde meetwaarde (bijvoorbeeld Omzet).
- De eerste en/of laatste n% van het totaal aantal records classificeren op dimensie op basis van de waarde van een gerelateerde meetwaarde als percentage van de totale waarde van de meetwaarde.
- De eerste en/of laatste n records classificeren op dimensie op basis van de cumulatieve som van een gerelateerde meetwaarde.
- De eerste en/of laatste n records classificeren op dimensie op basis van de waarde van een gerelateerde meetwaarde als cumulatief percentage van de totale waarde van de meetwaarde.

### 6.2.1.14.1 Classificaties en sorteerbewerkingen

Wanneer u gegevens classificeert, worden de gegevens gesorteerd op de dimensies waarop ze zijn geclassificeerd.

Met de volgende tabel bijvoorbeeld:

Dimensie A	Dimensie B	Meetwaarde
A1	B1	1

Dimensie A	Dimensie B	Meetwaarde
A1	B2	4
A2	B1	5
A2	B2	2
A3	B1	3
A3	B2	6

Wanneer u de eerste 2 meetwaarden classificeert en geen geassocieerd op-dimensie is gedefinieerd, worden de gegevens in alle dimensies gesorteerd op die meetwaarde:

Dimensie A	Dimensie B	Meetwaarde
A3	B2	6
A2	B1	5

Wanneer u de eerste 2 meetwaarden classificeert op een specifieke dimensie, bijvoorbeeld [Dimensie A], worden de gegevens gesorteerd op de geaggregeerde waarde van die meetwaarde, in de geselecteerde dimensie [Dimensie A]:

Dimensie A	Dimensie B	Meetwaarde
A3	B1	3
A3	B2	6
A2	B1	5
A2	B2	2

Sorteringen die u hebt toegepast om classificaties weer te geven, hebben voorrang op sorteringen die u eerder hebt toegepast op gegevens. Als u bijvoorbeeld eerder de lijst met winkels op alfabetische volgorde hebt gesorteerd, overschrijft de classificatiesortering de alfabetische sortering.

Sorteringen die u hebt toegepast om classificaties weer te geven, kunnen net als andere sorteringen worden beheerd via de speciale Web Intelligence-menu's.

Wanneer de classificatie op een meetwaarde wordt verwijderd, wordt ook de sortering van de gegevens verwijderd.

#### ⓘ Opmerking

- Als de dimensie waarop is geassocieerd niet voorkomt in de tabel, kan de classificatie de gegevens niet sorteren.
- Er wordt geen rekening gehouden met Null-meetwaarden bij toepassing van een classificatie op die meetwaarde.

## Gekoppelde classificaties

Aan gekoppelde classificaties worden gelijke classificatiewaarden toegewezen en onderliggende classificatie waarden worden naar achteren gezet ter compensatie. Dit betekent dat een classificatie van de bovenste of onderste n meer dan n records kan opleveren.

In de volgende tabel weergegeven met de bovenste 3 gekoppelde classificaties en de onderste 3 gekoppelde classificaties.

Dimensie	Meetwaarde	Classificatie bovenste 3	Classificatie onderste 3
A	10	4	1
B	20	3	2
C	30	1	3
D	30	1	3

Elke classificatie omvat records tot en met classificatie 3. Dit resulteert in de volgende 3 bovenste classificaties:

Dimensie	Meetwaarde
C	30
D	30
B	20

Dit resulteert in de classificatie van de onderste 3:

Dimensie	Meetwaarde
A	10
B	20
C	30
D	30

Omdat de twee hoogste meetwaarden identiek zijn, resulteert de classificatie van de bovenste 1 of 2 in dezelfde tabel in dezelfde tabelinhoud.

Dimensie	Meetwaarde
C	30
D	30

## Verwante informatie

[Sortering gebruiken om gegevens in rapporten te organiseren \[pagina 329\]](#)

## 6.2.1.14.2 Classificatie- en gegevensvolgorde

U kunt niet classificeren op een object waarvan de waarden afhangen van de gegevensvolgorde, omdat de classificatie de gegevensvolgorde wijzigt.

Als de gegevensvolgorde wordt gewijzigd, worden de objectgegevens gewijzigd, wat resulteert in een herberekening van de classificatie. Het resultaat is een kringafhankelijkheid tussen de classificatie en het object, die niet kan worden opgelost.

Wanneer u een classificatie maakt op een meetwaarde waarvan de waarden afhangen van de gegevensvolgorde, bijvoorbeeld een meetwaarde die de functie `Previous` gebruikt, wordt de foutcode `#RANK` weergegeven in alle cellen in het blok.

Om dezelfde reden levert classificatie op een meetwaarde met behulp van een cumulatieve aggregatiefunctie zoals `RunningSum` geen zinvol resultaat op. Er wordt echter geen foutcode weergegeven in de cellen van het blok. De classificatie kan niet zinvol zijn omdat cumulatieve berekeningen afhangen van de gegevenscontext, die wordt gewijzigd door de classificatiebewerking.

Raadpleeg de handleiding *Functies, formules en berekeningen in Web Intelligence gebruiken* of de online Help van Web Intelligence voor meer informatie over de functies.

## 6.2.1.14.3 Classificatie in secties

U kunt classificatie toepassen op blokken in secties.

Classificatie van een meetwaarde via een contextaanpassing zoals `ForEach` of `ForAll` wordt niet ondersteund. Als u een contextaanpassing gebruikt, levert dit onverwachte resultaten op vanwege de interactie tussen het impliciete filter dat is gedefinieerd door de sectie en de berekeningscontextaanpassing die in de geclassificeerde meetwaarde wordt gebruikt.

Raadpleeg de handleiding *Functies, formules en berekeningen in Web Intelligence gebruiken* of de online Help van Web Intelligence voor meer informatie over de functies.

## 6.2.1.14.4 Classificatieparameters

De volgende parameters kunnen worden geconfigureerd in het dialoogvenster [Classificatie](#).

Parameter	Beschrijving
<a href="#">Bovenste/Onderste</a>	<p>Als de berekeningsmodus <a href="#">Aantal</a> is, geeft de classificatie de bovenste/onderste n records als resultaat op basis van de waarde die is opgegeven in de parameter <a href="#">Gebaseerd op</a>. Voorbeeld: de bovenste 3 landen op basis van gegenereerde omzet of de onderste 3 jaar/kwartaal-combinaties op basis van gegenereerde omzet.</p> <p>Als de berekeningsmodus <a href="#">Percentage</a> is, geeft de classificatie de bovenste/onderste n% van het totale aantal records als resultaat op basis van de waarde die is opgegeven in de parameter <a href="#">Gebaseerd op</a>. Als er bijvoorbeeld 100 records zijn en u de bovenste 10% classificeert, geeft de classificatie de bovenste 10 records als resultaat.</p> <p>Als de berekeningsmodus <a href="#">Cumulatieve som</a> is, is het resultaat van de classificatie de bovenste/onderste records waarvan de cumulatieve som van de meetwaarde die is opgegeven als de parameter <a href="#">Gebaseerd op</a> niet hoger is dan de waarde die is opgegeven in de bovenste/onderste.</p> <p>Als de berekeningsmodus <a href="#">Cumulatief percentage</a> is, is het resultaat van de classificatie de bovenste/onderste records waarvan de cumulatieve som van de meetwaarde die is opgegeven als de parameter <a href="#">Gebaseerd op</a> niet hoger is dan n% van het totaal van de waarde die is opgegeven in de bovenste/onderste.</p>
<a href="#">Gebaseerd op</a>	De waarde waarop de classificatie is gebaseerd.
<a href="#">Geclassificeerd op</a>	<p>De classificatiedimensie. Als u een classificatiedimensie opgeeft, worden de opgetelde waarden van de parameter <a href="#">Gebaseerd op</a> berekend voor de dimensie om de classificatie te bepalen. Als u deze dimensie niet opgeeft, worden de waarden van de parameter <a href="#">Gebaseerd op</a> berekend voor alle dimensies in het blok om de classificatie te bepalen. Met andere woorden, de classificatie retourneert de bovenste/onderste X rijen in het blok op basis van de waarde.</p> <p>De geclassificeerd op-dimensie hoeft geen deel uit te maken van het blok waarop de classificatie wordt toegepast. In dit geval kunnen de geclassificeerde gegevens echter niet worden gesorteerd.</p>
<a href="#">Berekeningsmodus</a>	Het type berekening dat wordt gebruikt om de classificatie te maken: <a href="#">Aantal</a> , <a href="#">Percentage</a> , <a href="#">Cumulatieve som</a> of <a href="#">Cumulatief percentage</a> . Raadpleeg de omschrijving van de parameters <a href="#">Bovenste/Onderste</a> in deze tabel voor meer informatie.

## Verwante informatie

[Een classificatie maken \[pagina 260\]](#)

### 6.2.1.14.5 Een classificatie maken

U kunt classificatiefilters configureren.

1. Klik in [Ontwerp](#)-modus met de rechtermuisknop op het element waarvoor u een classificatie van bovenste/onderste n wilt maken.



2. Klik op **Gegevens** > **Classificatie toevoegen**.
3. Klik op **Een classificatie toevoegen**.
4. Selecteer **Bovenste** of **Onderste** om de hoogste of laagste records in de blok te classificeren en selecteer het aantal records dat u wilt classificeren met de - en + tekens.
5. Selecteer in de lijst **Gebaseerd op** de meetwaarde waarop de classificatie is gebaseerd.
6. Als u wilt classificeren op een specifieke dimensie in het blok, selecteert u de dimensie in de lijst **Geclassificeerd op**.
7. Selecteer een berekeningsmodus.
8. Klik op **OK**.

## Verwante informatie

[Classificatieparameters \[pagina 259\]](#)

### 6.2.1.14.6 Voorbeelden van classificaties

In de volgende voorbeelden hebt u een dimensie, Regio, meetwaarde en omzet.

Regio	Omzet	% van Totale omzet
Zuidoost	1000000	7%
Zuidwest	2000000	13%
Noordoost	3000000	20%
Noordwest	4000000	24%
Midden	5000000	33%

#### Voorbeeld: de eerste drie regio's classificeren op basis van gegenereerde omzet

Om deze classificatie uit te voeren, stelt u de volgende parameters in:

Parameter	Waarde
<b>Boven</b>	3
<b>Geclassificeerd op</b>	Regio (of niet opgegeven, omdat Regio de enige dimensie in het blok en dus de standaardclassificatiedimensie is)
<b>Gebaseerd op</b>	Omzet
<b>Berekeningsmodus</b>	Aantal

Deze classificatie levert het volgende resultaat op:

Regio	Omzet
Midden	5000000
Noordwest	4000000
Noordoost	3000000

De impliciete stappen bij het berekenen van deze classificatie zijn:

- De records in aflopende volgorde sorteren.
- De eerste drie records weergeven.

## Voorbeeld: de onderste 40% van de regio's op omzet classificeren

Om deze classificatie uit te voeren, stelt u de volgende parameters in:

Parameter	Waarde
<i>Onder</i>	40%
<i>Geclassificeerd op</i>	Regio
<i>Gebaseerd op</i>	Omzet
<i>Berekeningsmodus</i>	Percentage

Deze classificatie levert het volgende resultaat op:

Regio	Omzet
Zuidoost	1000000
Zuidwest	2000000

De impliciete stappen bij het berekenen van deze classificatie zijn:

- De records in oplopende volgorde sorteren.
- De records worden doorlopen totdat 40% van het totale aantal records wordt weergegeven.

## Voorbeeld: de eerste regio's classificeren met een cumulatieve omzet van 10.000.000 of minder

Om deze classificatie uit te voeren, stelt u de volgende parameters in:

Parameter	Waarde
<i>Hoogste</i>	10000000

Parameter	Waarde
<i>Geclassificeerd op</i>	Regio
<i>Gebaseerd op</i>	Omzet
<i>Berekeningsmodus</i>	Cumulatieve som

Deze classificatie levert het volgende resultaat op:

Regio	Omzet
Midden	5000000
Noordwest	4000000

De impliciete stappen bij het berekenen van deze classificatie zijn:

- De records in aflopende volgorde sorteren.
- De records worden doorlopen totdat de record wordt bereikt waarmee het cumulatieve totaal van de waarde tot boven 10.000.000 wordt gebracht.
- De records waarmee het cumulatieve totaal niet tot boven 10.000.000 wordt gebracht, worden opgenomen.

## Voorbeeld: de laatste regio's classificeren met een cumulatieve omzet van 30% van de totale omzet of minder

Om deze classificatie uit te voeren, stelt u de volgende parameters in:

Parameter	Waarde
<i>Laagste</i>	30%
<i>Geclassificeerd op</i>	Regio
<i>Gebaseerd op</i>	Omzet
<i>Berekeningsmodus</i>	Cumulatief percentage

Deze classificatie levert het volgende resultaat op:

Regio	Omzet
Zuidoost	1000000
Zuidwest	2000000
Noordoost	3000000

De impliciete stappen bij het berekenen van deze classificatie zijn:

- De records in oplopende volgorde sorteren.
- De records worden doorlopen totdat de record wordt bereikt waarmee het cumulatieve totaal van de waarde, uitgedrukt als percentage van het gehele totaal van de waarde, 30% overschrijdt.

- De records waarmee het cumulatieve percentage niet tot boven 30% wordt gebracht, worden weergegeven.

### 6.2.1.15 Gegevens uit dimensies en hiërarchieën samenvoegen

U kunt de gegevens synchroniseren die geretourneerd worden door verschillende dimensies, hiërarchieën of attributen door samengevoegde objecten te maken waarin ze worden opgenomen.

U voegt gegevens van verschillende gegevensproviders samen. Als u bijvoorbeeld een gegevensprovider met gedetailleerde klantgegevens en een andere gegevensprovider met verkoopgegevens hebt, kunt u de twee gegevensproviders synchroniseren op basis van de klant.

Wanneer u gegevens van dezelfde gegevensbron samenvoegt (bijvoorbeeld dezelfde universe of Bex-query), wordt de samenvoeging gebaseerd op de interne ID van elk gegevenslid. Wanneer u gegevens uit verschillende gegevensbronnen samenvoegt, wordt de samenvoeging gebaseerd op het bijschrift van elk gegevenslid. Als u bijvoorbeeld twee [Geografie]-hiërarchieën synchroniseert, wordt het gegevenslid [Los Angeles] samengevoegd met [Los Angeles] via de interne id wanneer de hiërarchieën gebaseerd zijn op dezelfde gegevensbron. De leden worden samengevoegd op het bijschrift 'Los Angeles' wanneer de hiërarchieën zich in verschillende gegevensbronnen bevinden.

Indien de samenvoeging op het bijschrift wordt gebaseerd en verschillende leden met hetzelfde bijschrift verschillende bovenliggende elementen hebben, kunnen de leden niet worden samengevoegd en treedt de fout #MEER WAARDEN op.

### Wanneer samengevoegde objecten van andere gegevensproviders afkomstig zijn

Wanneer twee samengevoegde objecten van verschillende gegevensproviders zijn, moet u rekening houden met de volgende beperking met betrekking tot de dimensiewaarde voor een samengevoegd object en een object dat deelneemt aan een samenvoeging:

- Zorg er bij het samenvoegen van variabelen voor dat deze niet worden gebruikt met setfuncties. Setfuncties zijn contextueel en worden niet ondersteund bij het samenvoegen van variabelen. Alleen scalaire functies worden ondersteund.
- Wanneer [DIM1] afkomstig is van gegevensprovider 1 en [DIM2] van gegevensprovider 2 en de twee dimensies worden samengevoegd, is de waarde voor de [SAMENVOEGING] de verbinding van de waarden van [DIM1] en [DIM2].
- Wanneer u [DIM1] (of [DIM2]) in een tabel gebruikt, wordt alleen de waarde van [DIM1] (of [DIM2]) in de tabel weergegeven. Dit gedrag is normaal.
- Wanneer u op een van deze dimensies filtert (met een invoerbesturingselement, analysebalk of filtervenster), wordt de zoeklijst van [SAMENVOEGING] weergegeven omdat dit resulteert in een filter op de [SAMENVOEGING].
- Wanneer [DIM1] (of [DIM2]) met een contextaanpassing wordt gebruikt (In, VoorElke, VoorAlles), wordt de berekening gebaseerd op de [SAMENVOEGING]. Zo telt de functie count([meetwaarde] VoorElke ([DIM1])) alle meetwaarden die tegen [SAMENVOEGING] worden gegeven.

## Verwante informatie

[Hiërarchieën samenvoegen \[pagina 267\]](#)

### 6.2.1.15.1 Gegevensproviders samenvoegen op basis van sleutels

Wanneer u twee gegevensbronnen samenvoegt op basis van detailobjecten voor een query op basis van BICS, worden de BEx-querysleutels toegewezen aan details. Op deze wijze kunt u gegevensproviders samenvoegen op basis van sleutels. Na samenvoeging wordt het attribuut op dezelfde manier in het rapport gebruikt als een dimensie.

### 6.2.1.15.2 Kiezen welke gegevens worden samengevoegd

U voegt gegevens samen wanneer uw rapport gegevens uit verschillende maar gerelateerde bronnen haalt.

U hebt bijvoorbeeld een rapport waarin omzet- en verkoopdoelen worden weergegeven. Het rapport bevat secties op basis van het jaar en in elke sectie worden omzet- en verkoopdoelen weergegeven. Als omzet- en verkoopdoelen uit twee verschillende gegevensbronnen afkomstig zijn, worden deze gegevens niet gesynchroniseerd. U synchroniseert gegevens door de twee gegevensbronnen samen te voegen voor de gemeenschappelijke dimensie Jaar.

De enige technische beperking die aan samengevoegde dimensies wordt opgelegd, is dat deze van hetzelfde gegevenstype moeten zijn. U kunt bijvoorbeeld twee dimensies met tekengegevens samenvoegen. Het heeft echter geen zin om ongerelateerde dimensies samen te voegen, ook niet als hun gegevenstypen gelijk zijn. Het heeft bijvoorbeeld geen zin om een dimensie met klantnamen samen te voegen met een dimensie met verkoopregio's.

Samengevoegde dimensies hebben vaak in beide gegevensbronnen dezelfde naam, maar dit is geen vereiste. Het kan zinvol zijn om dimensies met verschillende namen samen te voegen als deze gerelateerde gegevens bevatten.

Om dimensies op de juiste wijze samen te voegen, moet u rekening houden met de semantiek van de gegevens (waarnaar de gegevens verwijzen) in de verschillende gegevensbronnen. De gegevenstypen en namen van dimensies geven slechts een indicatie van de geschiktheid van een dimensie voor samenvoeging.

### 6.2.1.15.3 Voorbeeld van samengevoegde dimensies

In dit onderwerp ziet u een voorbeeld van samengevoegde dimensies met twee gegevensproviders.

## Voorbeeld: Dimensies Plaats samenvoegen

Gegevensbron 1:

Land	Plaats
VS	Monaco
VS	Los Angeles
Frankrijk	Parijs
Frankrijk	Toulouse

Gegevensbron 2:

Plaats	Omzet
Monaco	100000
Los Angeles	75000
Parijs	90000
Toulouse	60000

Als u de dimensies voor Stad niet samenvoegt, krijgt u het volgende resultaat bij het plaatsen van de objecten Land, Stad en Omzet in een tabel:

Land	Plaats	Omzet
VS	Monaco	325000
VS	Los Angeles	325000
Frankrijk	Parijs	325000
Frankrijk	Toulouse	325000

Aangezien er tussen de twee gegevensbronnen geen koppeling is in de vorm van een samengevoegde dimensie, kan de omzet van een plaats niet aan een land worden gekoppeld. De totale omzet wordt in de tabel weergegeven in de tweede gegevensbron voor elke combinatie van Land/Stad.

Als u de dimensies voor Plaats samenvoegt, krijgt u het volgende resultaat:

Land	Plaats	Omzet
VS	Monaco	100000
VS	Los Angeles	75000
Frankrijk	Parijs	90000
Frankrijk	Toulouse	60000

## 6.2.1.15.4 Hiërarchieën samenvoegen

U kunt van de gegevenssynchronisatie profiteren door gebruik te maken van de oorspronkelijke hiërarchieën waaruit een samengevoegde hiërarchie bestaat.

De gegevens in het rapport krijgen de structuur van de geselecteerde hiërarchie.

### Voorbeeld: Samengevoegde hiërarchieën

U hebt twee gegevensproviders met elk een hiërarchie die u in een object hebt samengevoegd. Gegevensbron 1 bevat de volgende gegevens:

Product	Winkelfactuur
Sport	5401
Sportschool	4073
Onderkleding	1236
Bovenkleding	1208
Gewicht	1629
Zwemmen	1328
Kamperen	16961
Tenten	3534
Slaapzakken	3423
Keukenapparatuur	5352
Elektrische apparatuur	4652

Gegevensbron 2 bevat de volgende gegevens:

Product	Besteld aantal eenheden
Sport	13348
Sportschool	8814
Onderkleding	1231
Bovenkleding	3241
Gewicht	4342
Zwemmen	4534
Kamperen	34234

Als u de eerste hiërarchie in een rapport gebruikt, worden de samengevoegde gegevens als volgt gestructureerd:

Product	Winkelfactuur	Besteld aantal eenheden
Sport	5401	13348
Sportschool	4073	8814
Onderkleding	1236	1231
Bovenkleding	1208	3241
Gewicht	1629	4342
Zwemmen	1328	4534
Kamperen	16961	34234
Tenten	3534	
Slaapzakken	3423	
Keukenapparatuur	5352	
Elektrische apparatuur	4652	

De onderliggende leden van [Kamperen] worden in de hiërarchie weergegeven omdat ze in de geselecteerde hiërarchie voorkomen. De meetwaarde [Besteld aantal eenheden] geeft geen waarden voor deze leden omdat ze niet voorkomen in de tweede gegevensbron.

Als u de tweede hiërarchie selecteert, worden de samengevoegde gegevens als volgt gestructureerd:

Product	Winkelfactuur	Besteld aantal eenheden
Sport	5401	13348
Sportschool	4073	8814
Bovenkleding	1236	1231
Onderkleding	1208	3241
Gewicht	1629	4342
Zwemmen	1328	4534
Kamperen	16961	34234

De onderliggende leden van [Kamperen] worden niet weergegeven omdat ze niet voorkomen in de oorspronkelijke hiërarchie die u geselecteerd hebt.

## 6.2.1.15.5 Verschillende typen objecten samenvoegen

In samengevoegde objecten kunt u dimensies, attributen en hiërarchieën opnemen.

De structuur van de gegevens die in het rapport worden weergegeven, hangt af van het gekozen object.



## Voorbeeld: Een dimensie en een hiërarchie samenvoegen

U hebt twee gegevensbronnen, één met een dimensie en de andere met een hiërarchie. Gegevensbron 1 bevat de volgende [Land]-dimensie:

Plaats	Artikelen op voorraad
Los Angeles	4545
San Francisco	6465
San Diego	4564

Gegevensbron 2 bevat de volgende [Geografie]-hiërarchie:

Geografie	Omzet
VS	54342
Californië	6996
Los Angeles	3423
San Francisco	2342
San Diego	1231

U voegt de dimensie en de hiërarchie samen tot een samengevoegd object. Als u de [Land]-dimensie in een rapport opneemt, worden de gegevens als volgt weergegeven:

Plaats	Artikelen op voorraad	Omzet
Los Angeles	4545	3423
San Francisco	6465	2342
San Diego	4564	1231

Als u de [Geografie]-dimensie in een rapport plaatst, is het resultaat als volgt:

Product	Artikelen op voorraad	Omzet
VS		54342
Californië		6996
Los Angeles	4545	3423
San Francisco	6465	2342
San Diego	4564	1231

### 6.2.1.15.6 Samengevoegde berekeningen forceren met de functie ForceMerge

Standaard worden er geen samengevoegde dimensies in berekeningen betrokken als de samengevoegde dimensies niet expliciet in de berekeningscontext voorkomen.

## Voorbeeld: Omzet berekenen met ForceMerge

In dit voorbeeld zijn de volgende twee gegevensbronnen beschikbaar:

Gegevensbron 1:

Land	Plaats
VS	New York
VS	Los Angeles
Frankrijk	Parijs
Frankrijk	Toulouse

Gegevensbron 2:

Plaats	Omzet
New York	100000
Los Angeles	75000
Parijs	90000
Toulouse	60000

Als u de dimensies voor Plaats samenvoegt en vervolgens een tabel maakt met Land en Omzet, krijgt u het volgende resultaat:

Land	Omzet
VS	325000
VS	325000
Frankrijk	325000
Frankrijk	325000

Aangezien Plaats (de samengevoegde dimensie) niet in de tabel voorkomt, is dit niet van invloed op de berekening van de omzet. De totale omzet wordt weergegeven in de tweede gegevensbron voor elk land.

Om het correcte resultaat weer te geven, vervangt u Omzet in de tweede kolom door de formule `ForceMerge([Omzet])`:

Plaats	Omzet
VS	175000
VS	175000
Frankrijk	150000
Frankrijk	150000


De relatie tussen landen en steden is nu van invloed op de berekening van de omzet.

### ⓘ Opmerking

Indien Omzet in het voorgaande voorbeeld een intelligente waarde is, retourneert `ForceMerge([Omzet])` #MEER WAARDEN. Dit komt omdat de groepering (Land) niet bestaat voor de waarde Omzet. `ForceMerge([intelligente_waarde])` retourneert altijd #MEERWAARDEN, tenzij toevallig geen aggregatie nodig is om de waarde te berekenen.

## 6.2.1.15.7 Details, dimensies of hiërarchieën samenvoegen

U kunt gegevensobjecten samenvoegen.

1. Houd in de *Ontwerp*-modus in het deelvenster *Objecten* de `Ctrl`-toets ingedrukt, selecteer de dimensies of hiërarchieën die u wilt samenvoegen en klik op .
2. Klik op *Samenvoegen*.

U kunt het samengevoegde object bekijken in het deelvenster *Objecten*. De oorspronkelijke hiërarchieën of dimensies waaruit het samengevoegde object bestaat, worden eronder weergegeven. U kunt de samengevoegde dimensie of hiërarchie bewerken of verwijderen in het deelvenster *Objecten*.

3. Aanvullende objecten toevoegen aan een groep samengevoegde objecten:
  - a. Selecteer het samengevoegde object in het deelvenster *Objecten*.
  - b. Houd de *Ctrl*-toets op uw toetsenbord ingedrukt en selecteer een of meerdere objecten die u aan de groep wilt toevoegen.

### ⓘ Opmerking

De objecten die u selecteert, moeten hetzelfde gegevenstype hebben als de objecten die al zijn samengevoegd.

- c. Klik op  en selecteer *Toevoegen aan samenvoeging* in het snelmenu.


## Verwante informatie

[Samenvoeging van objecten ongedaan maken \[pagina 272\]](#)

[Samengevoegde objecten bewerken \[pagina 272\]](#)

## 6.2.1.15.8 Dimensies automatisch samenvoegen

U kunt dimensies automatisch samenvoegen als de dimensies dezelfde naam en hetzelfde gegevenstype hebben en ze zich in dezelfde universe bevinden. Automatisch samenvoegen vindt alleen op documentniveau plaats.

1. Klik in de modus *Ontwerp* op  >  in de werkbalk om de documenteigenschappen te openen.


2. Schakel in de sectie [Gegevensopties](#) de optie [Dimensies automatisch samenvoegen](#) in.

#### ⚠ Beperking

Als deze optie wordt ingeschakeld, zoekt de toepassing alle dimensies die dezelfde naam en hetzelfde gegevenstype hebben in een universe en voegt het programma deze samen. Als u hetzelfde object met verschillende namen hebt, raden we u aan om de dimensies handmatig samen te voegen.


## 6.2.1.15.9 Samengevoegde objecten bewerken

U kunt de samengevoegde objecten bewerken in het dialoogvenster [Samengevoegde dimensie bewerken](#).

1. Klik in de [Ontwerp](#)-modus in het deelvenster [Objecten](#) op  naast een samengevoegde dimensie.
2. Voer in het dialoogvenster [Samengevoegde dimensie bewerken](#) de nieuwe naam van de samengevoegde dimensie in.
3. Voeg een [omschrijving](#) toe.
4. Selecteer de dimensie met de standaard eigenschappen voor de samengevoegde dimensie in de vervolgkeuzelijst [Brondimensie](#).
5. Klik op [OK](#).

## 6.2.1.15.10 Samenvoeging van objecten ongedaan maken

U kunt de samenvoeging van gegevensobjecten ongedaan maken in het deelvenster [Objecten](#).

1. Klik in de [Ontwerp](#)-modus in het deelvenster [Objecten](#) op  naast een samengevoegde dimensie.
2. Voer een van de volgende handelingen uit:
  - Als u de samenvoeging van een groep object ongedaan wilt maken, klikt u op [Samenvoegen ongedaan maken](#) in het snelmenu.
  - Als u een object uit een samengevoegde groep wilt verwijderen, klikt u met de rechtermuisknop op de groep en klikt u op [Verwijderen uit samenvoeging](#) in het snelmenu.
3. Klik op [Ja](#) om de opdracht te bevestigen.

## 6.2.1.15.11 Gegevensbronnen met verschillende aggregatieniveaus synchroniseren

U kunt gegevensbronnen met verschillende aggregatieniveaus synchroniseren. Dit kan gevolgen hebben voor de berekening van waarden.

## Voorbeeld: Gegevensbronnen met verschillende aggregatieniveaus synchroniseren

In dit voorbeeld hebt u de volgende twee gegevensbronnen:

Klant	Jaar	Omzet
Jansen	2004	1500
Jansen	2005	2000
Smit	2005	1200

Klant	Aantal verkoopactiviteiten
Jansen	12
Smit	10

Als u de twee gegevensbronnen samenvoegt en de tabeleigenschappen [Aggregatie van dubbele rijen vermijden](#) en [Rijen met lege dimensiewaarden weergeven](#) zijn uitgeschakeld, is het resultaat als volgt:

Klant	Jaar	Omzet	Aantal verkoopactiviteiten
Jansen	2004	1500	12
Jansen	2005	1200	12
Smit	2005	1200	10

Het aantal verkoopactiviteiten per jaar voor klant Jansen kan niet worden bepaald, omdat de gegevensbron waarin het aantal verkoopactiviteiten wordt opgeslagen, deze niet onderverdeelt per jaar. In plaats daarvan ziet u op elke rij het totale aantal verkoopactiviteiten.

### ⓘ Opmerking

hoewel de waarden voor Aantal verkoopactiviteiten dubbel worden weergegeven, is het resultaat wel correct als u een standaardberekening onder aan de kolom toevoegt (bijvoorbeeld een Som- of Gemiddelde-berekening).

Een manier om met dit probleem om te gaan, is door de dimensies aan de tweede gegevensbron toe te voegen, waarmee berekeningen op het juiste gegevensniveau kunnen worden uitgevoerd. Als dit niet mogelijk is, dient u rekening te houden met situaties waarin de gegevens niet op het vereiste detailniveau kunnen worden geaggregeerd.

## Verwante informatie

[Tabellen weergeven of verbergen \[pagina 300\]](#)

[Aggregatie van dubbele rijen vermijden \[pagina 302\]](#)

## 6.2.1.15.12 Attributen en samengevoegde dimensies

Attributen zijn aan dimensies gekoppeld en bieden nadere informatie over de dimensie.

Er moet een één-op-één-relatie zijn tussen dimensies en attributen. Een attribuut kan maar één waarde bevatten voor elke waarde van de gekoppelde dimensie. Attribuutobjecten worden niet in acht genomen bij het synchroniseren van gegevens. In het volgende voorbeeld ziet u waarom dit nodig is.

### ⓘ Opmerking

In sommige eerdere versies van SAP BusinessObjects Web Intelligence (Web Intelligence Desktop Intelligence en BusinessObjects) was een één-op-veel-relatie tussen dimensies en attributen toegestaan. Als u een rapport migreert dat met een van deze producten is gemaakt en het attribuutobject meerdere waarden bevat, ziet u de fout #MEER WAARDEN in de attribuutcel.

### Voorbeeld: Gegevensbronnen met attributen synchroniseren

In dit voorbeeld hebt u twee gegevensbronnen en is Adres een attribuut van Klant:

Klant	Adres	Omzet
Jan	Londen	10000
Paul	Liverpool	15000
Paul	Londen	27000

Klant	Telefoonnummer
Jan	1234
Paul	5678

Als u een samengevoegde dimensie Klant maakt om de gegevensbronnen te synchroniseren, en Adres voor elke klant meerdere waarden kan bevatten, is het resultaat dubbelzinnig omdat er geen gemeenschappelijke waarde is voor gegevenssynchronisatie.

Paul zou bijvoorbeeld een adres in Londen en Liverpool kunnen hebben, wat betekent dat er geen unieke 'Paul'-rij is voor synchronisatie van zijn telefoonnummer. Paul heeft een ander telefoonnummer voor elk adres en we weten niet welk adres bij welk telefoonnummer hoort:

Klant	Adres	Telefoonnummer
Jan	Londen	1234
Paul	#MEER WAARDEN	5678

Als er een één-op-één-relatie tussen Klant en Adres bestaat, kan Adres bij synchronisatie worden genegeerd. Hiermee wordt de dubbelzinnigheid verwijderd:

Klant	Adres	Telefoonnummer
Jan	Londen	1234
Paul	Liverpool	5678

## Verwante informatie

[Attributen \[pagina 49\]](#)

### 6.2.1.15.13 Incompatibele objecten en samengevoegde dimensies

Als algemene regel kunt u dimensies van verschillende gegevensbronnen niet in dezelfde tabel te plaatsen.

Dat is om Cartesiaanse producten (de weergave van alle mogelijke combinaties van waarden van niet-gerelateerde objecten) of andere ambigue resultaten te vermijden, afhankelijk van de universe-structuur.

U kunt meetwaarden uit verschillende gegevensbronnen altijd in een tabel plaatsen. De berekening van de waarde hangt af van de beschikbare dimensies. Als u bijvoorbeeld een meetwaarde in een tabel plaatst die geen dimensies van dezelfde gegevensbron als de meetwaarde bevat, wordt de totale waarde ervan in de tabel weergegeven.

U kunt een samengevoegde dimensie in een tabel plaatsen als de tabel maar andere dimensies uit de gegevensbron bevat dat bij het samenvoegen is betrokken. U kunt ook attributen uit verschillende gegevensbronnen in een tabel plaatsen, als de details maar zijn gekoppeld aan dimensies die bij het samenvoegen zijn betrokken.

In bepaalde situaties kan het geldig zijn een dimensie uit een andere gegevensbron in een tabel te plaatsen, ook als dat in de software niet is toegestaan. Dit is het geval wanneer de incompatibele dimensie een één-op-één of één-op-veel relatie heeft met een dimensie die zich al in de tabel bevindt. Bedenk hierbij dat er maar één waarde van de incompatibele dimensie aan de dimensie in de tabel is gekoppeld (één-op-één). Aan de andere kant kan dezelfde waarde van de incompatibele dimensie aan meerdere waarden van de dimensie in de tabel worden gekoppeld (één-op-veel).

In de volgende tabel voldoet de relatie tussen Adres en Naam aan deze regel: Adres heeft een één-op-één of één-op-veel relatie met Naam. Er is omgekeerd geen één-op-veel relatie tussen Naam en Adres (één naam met meerdere adressen):

Dimensie in tabel (Naam)	Incompatibele dimensie (Adres)
Jan	Londen
Paul	Londen
George	Liverpool

In dit geval is het universe-ontwerp incorrect - de incompatibele dimensie (Adres) moet als detail van de dimensie in de tabel worden gedefinieerd (Naam). Raadpleeg in een dergelijk geval de BI-beheerder en vraag om een gewijzigd ontwerp van de universe.

### → Tip

Als het niet praktisch is om de universe te wijzigen:

1. maak een variabele op rapportniveau.
2. Definieer deze variabele als een detail.
3. Koppel deze aan de dimensie in de tabel.
4. Geef de naam van de incompatibele dimensie op als definitie van de variabele.

De variabele retourneert eenvoudigweg dezelfde waarden als de incompatibele dimensie. Omdat een en ander als detail van de dimensie in de tabel is gedefinieerd, is plaatsing mogelijk in dezelfde tabel als de dimensie.

## Verwante informatie

[Een variabele maken \[pagina 290\]](#)

## 6.2.1.15.14 Filteren en analyses uitvoeren op samengevoegde dimensies

Het samenvoegen van dimensies heeft gevolgen voor de wijze waarop filters worden toegepast.

### ⓘ Opmerking

U kunt geen filter toepassen op een samengevoegd object dat hiërarchieën bevat.

## Blokfilters en samengevoegde dimensies

Wanneer u een blokfilter toepast op een dimensie die deel uitmaakt van een samengevoegde dimensie, wordt het filter op het blok toegepast. Het filter wordt niet toegepast op andere gegevensbronnen die via de samengevoegde dimensie zijn gesynchroniseerd.

## Sectiefilters en samengevoegde dimensies

Wanneer een dimensie die deel uitmaakt van een samengevoegde dimensie als sectiecel is ingesteld, wordt een filter dat op de sectie is toegepast ook toegepast op blokken uit gesynchroniseerde gegevensbronnen binnen de sectie.



## Rapportfilters en samengevoegde dimensies

Wanneer u een rapportfilter toepast op een dimensie die deel uitmaakt van een samengevoegde dimensie, heeft het filter effect op alle verwante blokken in het rapport die de samengevoegde dimensie gebruiken (of dimensies die deelnemen aan de samenvoeging).

### Voorbeeld

Wanneer u twee query's hebt met een algemene dimensie die u hebt samengevoegd, en u hebt twee tabellen in een rapport, elke tabel met gegevens van een andere query, en wanneer u filters op de samengevoegde dimensie in de ene query, heeft het filter ook effect op de bijbehorende dimensie in de tweede query en dus in de tweede tabel.

## Analyseren in samengevoegde dimensies

Wanneer u dimensies samenvoegt, behoort de nieuwe samengevoegde dimensie tot de hiërarchieën van alle dimensies die bij de samenvoeging betrokken zijn.

### 6.2.1.15.15 De door samengevoegde dimensie geretourneerde waarden uitbreiden

Wanneer u dimensies van verschillende gegevensproviders samenvoegt, maakt Web Intelligence een samengevoegde dimensie.

Wanneer u de samengevoegde dimensie in het rapport plaatst, worden alleen de dimensiewaarden geretourneerd die bijbehorende waarden in de gegevensproviders hebben en door de samenvoeging zijn gesynchroniseerd.

#### ⓘ Opmerking

Web Intelligence en Desktop Intelligence verwerken samengevoegde dimensies anders. Houd hier rekening mee wanneer u rapporten migreert van Desktop Intelligence en Web Intelligence. Desktop Intelligence maakt geen dimensie die is gebaseerd op de samengevoegde dimensie voor het rapport. In de volgende sectie wordt het effect op uw rapporten besproken.

### Voorbeeld: Gedrag van Web Intelligence en Desktop Intelligence als dimensies worden samengevoegd

U hebt een rapport met de volgende gegevensbronnen:

Land van herkomst	Omzet
Duitsland	470

Land van herkomst	Hoeveelheid
Japan	499

Web Intelligence retourneert de waarden van de dimensie Land van herkomst door de waarden die door de meetwaarde Inkomsten worden geretourneerd.

Als u de dimensie Land van herkomst uit Gegevensprovider 1 en de waarde Hoeveelheid uit Gegevensprovider 2 in hetzelfde blok opneemt, krijgt u in Web Intelligence het volgende resultaat:

Land van herkomst	Hoeveelheid
Duitsland	



Hetzelfde blok in Desktop Intelligence retourneert het volgende resultaat:

Land van herkomst	Hoeveelheid
Duitsland	
Japan	499

U moet de dimensiewaarden uitbreiden om in Web Intelligence dezelfde resultatentabel als hierboven te krijgen.

## 6.2.1.15.1 Dimensiewaarden uitbreiden

U kunt de optie voor dimensie-uitbreiding activeren


1. Klik in de modus *Ontwerp* op  >  in de werkbalk om de documenteigenschappen weer te geven.
2. Klik in de sectie *Gegevensopties* op de schakelknop *Waarden van samengevoegde dimensie uitbreiden* om de optie in te schakelen.

### ⚠ Beperking

Activeer de optie *Samengevoegde dimensiewaarden uitbreiden* alleen als u het samengevoegde dimensiegedrag van SAP BusinessObjects Desktop Intelligence wilt reproduceren.

3. Klik op *Toepassen*.

## 6.2.1.16 Tijdsdimensies gebruiken

Een tijdsdimensie  is een hiërarchie waarvan de leden voor verschillende tijdseenheden staan, zoals jaren, semesters, kwartalen, maanden, weken, dagen, enzovoort.

Een tijdsdimensie biedt verschillende structuurniveaus, de zogenaamde tijdsniveaus, en is nuttig voor tijdsgerelateerde analyses en rapporten. Het is bijvoorbeeld mogelijk om een kalender aan te passen, wat vaak noodzakelijk is bij financiële verslaglegging bijvoorbeeld. U kunt een kalender instellen die het boekjaar van uw bedrijf weergeeft, de eerste dag van de week voor uw bedrijf instellen of de eerste en de laatste maand van het jaar instellen. Uw aangepaste kalender kan een datumbereik omvatten dat u instelt om limieten te definiëren, waardoor u de boekingsperiode waarin u geïnteresseerd bent beter kunt analyseren.

In Web Intelligence definieert een tijdsdimensie de tijdseenheden van een gegevensmodel en de manier waarop deze eenheden aggregeren. De leden worden op chronologische volgorde in de hiërarchie weergegeven, waardoor de analyse tijdstechnisch gezien natuurlijk verloopt, aangezien er logisch door de leden binnen de verschillende tijdsniveaus heen kan worden genavigeerd.

U kunt tijdsdimensies maken met elk object of elke variabele van het DATE- of DATETIME-type. Wanneer u een tijdsdimensie maakt, worden de tijdsniveaus die u selecteert automatisch gegenereerd, zodat u ze meteen in rapporten kunt hergebruiken. De tijdsniveaus die u selecteert, bepalen de analyse en de manier waarop de gegevens worden gerapporteerd.

U maakt tijdsdimensies door een tijdshiërarchie rechtstreeks vanuit een brondimensieobject te genereren. U kunt hetzelfde dimensiebronobject gebruiken om verschillende tijdsdimensies te maken.

Tijdsdimensies ondersteunen filters, invoerbesturingselementen, classificaties, sorteringen, navigatie van het ene analyseniveau naar het andere en dynamische niveauwijzigingen rechtstreeks binnen een rapportblok.

#### ⚠ Beperking


- Tijdsdimensies worden niet ondersteund in de online modus van SAP HANA.
- Tijdsdimensies bieden geen ondersteuning voor aangepaste sorteerbewerkingen.
- Tijdsdimensies bieden geen ondersteuning voor gedelegeerde meetwaarden.
- Tijdsdimensies bieden geen ondersteuning voor gegevenstracering.
- U kunt geen rapportelement gebruiken dat een tijdsdimensie als gedeeld element gebruikt.
- Tijdsdimensies bieden geen ondersteuning voor afkortingen voor kwartaal, semester en week in de gegevens.

## Verwante informatie

[Een tijdshiërarchie maken \[pagina 279\]](#)

### 6.2.1.16.1 Een tijdshiërarchie maken

U maakt een tijdshiërarchie door een tijdsdimensie te genereren op basis van een DATE- of DATETIME-typeobject of -variabele.

1. Klik op  naast een dimensie van het type DATE of DATETIME.
2. Klik op [Tijdsdimensie maken](#).
3. Voeg een naam en een beschrijving toe.

4. Geef aan of u aanvullende attributen wilt weergeven voor de tijdsniveaus die u hebt geselecteerd.
5. Selecteer de tijdsniveaus die u aan de hiërarchie wilt toevoegen en hernoem ze voor zover dit noodzakelijk is.

#### ⓘ Opmerking

- Het tijdsniveau *Maand* is niet compatibel met het tijdsniveau *Week*.
- Het tijdsniveau *Week* is niet compatibel met de tijdsniveaus *Maand*, *Kwartaal* en *Semester*.

6. Selecteer de *Boekmaand* en de *Eerste dag van de week* om de kalender van uw tijdsdimensie aan te passen.
7. **Optioneel:** Stel bereikdatums in om de grootte van de kalender te beperken.

#### ⓘ Opmerking

In tabellen worden gegevens die buiten bereik zijn, nog steeds geaggregeerd en naast een lege cel in de tijdsdimensie kolom weergegeven.

## Verwante informatie

[Tijdsdimensies gebruiken \[pagina 278\]](#)

### 6.2.1.16.2 De niveaus van een tijdshiërarchie wijzigen

U kunt de niveaus van een tabel dynamisch wijzigen om de gegevens die u weergeeft te verfijnen.

#### ⓘ Opmerking

U kunt alleen de niveaus kiezen die u hebt geselecteerd toen u de tijdsdimensie maakte.

1. Klik met de rechtermuisknop op een tabel.
2. Klik op *Niveau wijzigen*.
3. Selecteer het niveau dat u wilt weergeven.

## Verwante informatie

[Tijdsdimensies gebruiken \[pagina 278\]](#)

[Een tijdshiërarchie maken \[pagina 279\]](#)

## 6.2.1.17 Geografische dimensies gebruiken

Geografische kaarten zijn afhankelijk van een geografische database voor het weergeven van uw gegevens.

Voordat u geografische kaarten begint te gebruiken in uw rapporten, moet u uw gegevens instellen en het proces van geografische kwalificatie doorlopen, zodat deze kunnen worden gebonden aan de geografische database. Geografische kwalificatie van uw gegevens betekent dat u elke waarde van een object afstemt op een specifieke locatie. Geografische kaarten gebruiken deze locaties vervolgens om uw gegevens op een kaart weer te geven. De geografische kwalificatie kan worden uitgevoerd met een locatienaam of breedte- en lengtegraadcoördinaten.

### ⚠ Let op

De geografische database is bijgewerkt in Web Intelligence 4.3. De dekking voor veel landen is verbeterd. Er zijn nieuwe plaatsen, administratieve regio's en subregio's toegevoegd. Ook zijn verouderde locaties zoals voormalige regio's in Frankrijk uit de database verwijderd.




In sommige diagrammen met geografische kaarten die van Web Intelligence 4.2. naar versie 4.3 zijn gemigreerd, worden mogelijk niet meer alle gegevens weergegeven. Als u een document uit 4.2 met diagrammen met geografische kaarten migreert naar 4.3, wordt u aangeraden uw gegevens opnieuw geografisch te kwalificeren. U ziet aanwijzingen in de toepassing met waarschuwingsberichten als u de gegevens na migratie niet geografisch kwalificeert:

1. Een algemene waarschuwing als u een document uit 4.2 met geografisch gekwalificeerde gegevens opent in 4.3.
2. Een waarschuwing met betrekking tot diagrammen met geografische kaarten als er gegevens ontbreken.

Beide berichten worden niet meer weergegeven als u de gegevens geografisch hebt gekwalificeerd. Let op: deze update heeft geen gevolgen voor geografisch gekwalificeerde diagrammen met breedtegraad- en lengtegraadcoördinaten.

## Geografische kwalificatie van een object met een locatienaam

Web Intelligence gebruikt een algoritme om elke waarde van het object af te stemmen op een geografische locatie. De zoekmachine gebruikt fuzzy logic om drie categorieën van waarden te maken en ze automatisch op locaties af te stemmen:

- **Opgelost** : slechts één locatie komt 100% overeen en wordt automatisch gekoppeld aan de waarde.
- **Onopgelost** : meerdere locaties komen 100% of tussen 85% en 100% overeen. Het is niet duidelijk welke overeenkomst de beste is en u moet de meest geschikte locatie selecteren.
- **Ontbreekt** : geen locatie gevonden of de locaties komen minder dan 85% overeen. Zoek naar de locatie die u wilt koppelen in de geografische database.

### ⓘ Opmerking

Om geografisch te worden gekwalificeerd op naam, moet elke waarde van een dimensie tot hetzelfde geografische niveau behoren. Hiërarchische dimensieobjecten kunnen niet worden bewerkt als

geografie omdat ze verschillende geografische niveaus bevatten (bijvoorbeeld land, regio, subregio en plaats).

U kunt in de vervolgkeuzelijst een andere locatie selecteren dan door het automatische afstemmingsmechanisme is geselecteerd. Zie *Een dimensie handmatig met een locatie afstemmen* voor het handmatig selecteren van een locatie.

## Geografische kwalificatie van een object met de breedte- en lengtegraadcoördinaten van een locatie

Breedte- en lengtegraadcoördinaten zijn twee objecten die beschikbaar moeten zijn als dimensies of als attributen of variabelen van dimensies. Ze kunnen elk object zijn dat kan worden toegevoegd aan een dimensie als een detail en hoeven niet noodzakelijkerwijs van hetzelfde objecttype te zijn. U kunt bijvoorbeeld breedtegraadcoördinaten hebben als een dimensie en lengtegraadcoördinaten als een variabele. Zorg er wel voor dat beide coördinaten 'Getal' als gegevenstype hebben.

### ⚠ Beperking

Breedte- en lengtegraadobjecten kunnen geen geografisch gekwalificeerde objecten, meetwaarden, attributen van meetwaarden of hiërarchieën zijn.

Coördinaten moeten een bereik hebben van:

- -90,0° (zuid) tot 90,0° (noord) voor breedtegraadcoördinaten, waarbij 0° de evenaar is
- -180,0° (west) tot 180,0° (oost) voor lengtegraadcoördinaten, waarbij 0° de meridiaan van Greenwich is

Het is mogelijk om een object te bewerken dat geografisch is gekwalificeerd met breedte- en lengtegraadcoördinaten, maar alleen op breedte- en lengtegraad, niet op naam.

## Verwante informatie

[Geografische kaart \(geomap\) \[pagina 339\]](#)

[Waarden van een object met een locatie afstemmen \[pagina 282\]](#)


[Waarden van een object met breedtegraad- en lengtegraadcoördinaten afstemmen \[pagina 285\]](#)

### 6.2.1.17.1 Waarden van een object met een locatie afstemmen

U kunt een geografische locatie aan een waarde koppelen. Geomap-diagrammen gebruiken bijvoorbeeld locaties om gegevens op een kaart weer te geven.

De geografische kwalificatie stemt waarden automatisch af met een geografische database met naam-breedtegraad-lengtegraadgegevens door de naam op te zoeken. Als er meerdere overeenkomende locaties zijn, worden alle treffers weergegeven, zodat u de meest toepasselijke locatie kunt selecteren. Het is mogelijk om in de vervolgkeuzelijst een andere locatie te selecteren dan door het automatische

afstemmingsmechanisme is geselecteerd. Raadpleeg de sectie *Waarden van een object handmatig met een locatie afstemmen* voor meer informatie.

1. Ga in *Ontwerp*-modus naar het deelvenster *Objecten*.
2. Beweeg over een object dat u geografisch wilt kwalificeren en klik op .
3. Klik op *Geografisch kwalificeren op: Naam*.
4. Selecteer een niveau in de aangewezen vervolgkeuzelijst.  
Er zijn vier mogelijke niveaus: *Land*, *Regio*, *Subregio* en *Plaats*. In bijvoorbeeld de Verenigde Staten is Californië een regio, Zuid-Californië een subregio en Los Angeles een plaats.
5. **Optioneel:** Gebruik de vervolgkeuzelijst *Weergeven* om de lijst te filteren op overeenkomende categorie.
6. Klik op de vervolgkeuzelijst naast de waarde die u wilt bewerken en selecteer een van de beschikbare opties.
7. Klik op *Toepassen*.
8. Klik op *OK*.

#### Opmerking

Een foutpictogram wordt weergegeven op de geografische kaart naast het geografisch gekwalificeerde object als een waarde niet geografisch is gekwalificeerd. Dit kan gebeuren als u het document vernieuwt of nieuwe locaties toevoegt. Om dit probleem op te lossen, zorgt u ervoor dat alle waarden geografisch gekwalificeerd zijn door de bovenstaande procedure te herhalen.


## Verwante informatie

### 6.2.1.17.2 Waarden van een object handmatig met een locatie afstemmen

U kunt waarden van een object handmatig met een locatie afstemmen. Dit is bijvoorbeeld handig als de locatie die u verwacht niet verschijnt in de vervolgkeuzelijst of als een waarde aan de verkeerde locatie is toegewezen.

#### Opmerking

De geografische database herkent een specifieke locatie die u zoekt misschien niet. Indien dat het geval is, kunt u een vervangende locatie trachten te selecteren, een aangepaste locatie maken of een alternatieve locatie selecteren.

1. Ga in *Ontwerp*-modus naar het deelvenster *Objecten*.
2. Beweeg over een object dat u geografisch wilt kwalificeren en klik op .
3. Klik op *Geografisch kwalificeren op: Naam*.
4. Selecteer een *Niveau*.

Er zijn vier mogelijke niveaus: *Land*, *Regio*, *Subregio* en *Plaats*. In bijvoorbeeld de Verenigde Staten is Californië een regio, Zuid-Californië een subregio en Los Angeles een plaats.

5. Klik in de vervolgkeuzelijst naast de waarde die u wilt bewerken.

Als er meerdere locaties in de vervolgkeuzelijst verschijnen, selecteert u de locatie die het dichtstbij de locatie ligt die u oorspronkelijk zocht.

6. **Optioneel:** Als u niet de locatie vindt die u zoekt, klikt u op *Locatie selecteren...*.
7. Voer een van de volgende handelingen uit:
  - Type de naam van de locatie in, selecteer de locatie die u zoekt en klik op *OK*.
  - Klik op *Locatie toevoegen*, voer de coördinaten in van de locatie die u zoekt en klik op *OK*.

#### Opmerking

De zoekopdracht wordt toegepast op het niveau dat u hebt gedefinieerd toen u de dimensie als geografie hebt bewerkt: *Land*, *Regio*, *Subregio* of *Plaats*. Zorg ervoor dat u het juiste niveau gebruikt wanneer u een zoekopdracht uitvoert.

8. Klik op *OK*.

### 6.2.1.17.3 Waarden van een samengevoegd object op een locatie afstemmen.

Leden van een geografisch gekwalificeerd samengevoegd object delen een gemeenschappelijke zoeklijst.

Als u een object dat geografisch is gekwalificeerd samenvoegt met een object dat dat niet is, wordt de methode van geografische kwalificatie overgenomen (op naam of op breedte- en lengtewaarden) van het lid dat oorspronkelijk geografisch was gekwalificeerd.

Afhankelijk van het scenario van geografische kwalificatie hebt u mogelijk conflicten of niet-opgeloste en ontbrekende waarden. In dat geval wordt er een pictogram weergegeven naast het samengevoegde object met niet-opgeloste of ontbrekende waarden. Er wordt ook een pictogram weergegeven naast het lid waarvoor de geografische kwalificatie niet volledig is. Conflicten, niet-opgeloste of ontbrekende waarden kunnen in de volgende gevallen voorkomen:

- U voegt twee geografisch gekwalificeerde objecten samen om een geografisch gekwalificeerd samengevoegd object te maken.  
Elk lidobject heeft een eigen zoeklijst van een vorige geografische kwalificatie. Als de zoeklijsten conflicteren met een andere zoeklijst of als er niet-opgeloste en ontbrekende waarden zijn, dient u het proces van geografische kwalificatie te herhalen.
- U voegt een nieuw object toe aan een samengevoegd object dat al geografisch is gekwalificeerd.  
Het lid dat u toevoegt aan het samengevoegde object is automatisch geografisch gekwalificeerd. Het kan echter wel nieuwe en niet-opgeloste waarden met zich meebrengen. Herhaal het proces van geografische kwalificatie voor het samengevoegde object of een van zijn leden om het probleem op te lossen.

#### Beperking

U kunt geen objecten samenvoegen die geografisch zijn gekwalificeerd volgens de methode op basis van breedte- en lengtegraden. Het is wel mogelijk om een object dat geografisch is gekwalificeerd op basis van breedte- en lengtegraden samen te voegen met een object dat niet geografisch is gekwalificeerd.



## Gevolgen van het opheffen van een samenvoeging voor geografische kwalificaties

Het opheffen van de samenvoeging van een object dat geografisch is gekwalificeerd op naam maakt de geografische kwalificatie van zijn leden niet ongedaan. Het opheffen van de samenvoeging van een object dat geografisch is gekwalificeerd op breedte- en lengtegraden zet alle leden terug naar hun oorspronkelijke status.

### ⚠ Let op

Het opheffen van de geografische kwalificatie van een samengevoegd object, een samengevoegd objectlid of een object dat deel uitmaakt van een samenvoeging, maakt de geografische kwalificatie van het samengevoegde object, zijn leden en alle deelnemende objecten ongedaan.

## Verwante informatie


[Waarden van een object met een locatie afstemmen \[pagina 282\]](#)

[Waarden van een object met breedtegraad- en lengtegraadcoördinaten afstemmen \[pagina 285\]](#)

### 6.2.1.17.4 Waarden van een object met breedtegraad- en lengtegraadcoördinaten afstemmen

#### ⚠ Beperking


U kunt een object niet als breedtegraad of lengtegraad gebruiken als het al geografisch gekwalificeerd is.

1. Ga in *Ontwerp*-modus naar het deelvenster Objecten.
2. Beweeg over een object dat u geografisch wilt kwalificeren en klik op .
3. Klik op *Geografisch kwalificeren op: Breedtegraad/Lengtegraad*.
4. Selecteer de breedtegraad- en lengtegraad-objecten via de aangewezen vervolgkeuzelijsten.
5. Klik op *Toepassen*.
6. Klik op *OK*.

### 6.2.1.17.5 Locatie van een waarde wijzigen

U kunt de geografische kwalificatie van een object wijzigen.

Nadat een geografisch gekwalificeerd object is gewijzigd, vernieuwt u het document zodat de nieuwe locaties op de kaart worden weergegeven.


1. Ga in *Ontwerp*-modus naar het deelvenster *Objecten*.
2. Beweeg over een object dat u wilt bewerken en klik op .
3. Klik op *Geografisch kwalificeren op: Naam* of op *Geografisch kwalificeren op: Breedtegraad/Lengtegraad*.
4. **Optioneel:** Filter de resultaten via de vervolgkeuzelijst *Weergeven*.
5. Klik in de vervolgkeuzelijst naast de waarde die u wilt bewerken.
6. Selecteer een van de beschikbare locaties.
7. Herhaal dit proces voor elke waarde die u wilt bewerken.
8. Klik op *Toepassen*.
9. Klik op *OK*.

### 6.2.1.17.6 Locatie van een waarde opnieuw instellen

Stel de geografische kwalificatie opnieuw in om de geografie die is gekoppeld aan een object te verwijderen.

#### Let op

Als u een samengevoegd object opnieuw instelt, wordt elk lid opnieuw ingesteld en verliest de geografische kwalificatie. Dit is ook van toepassing als u een geografisch gekwalificeerd object opnieuw instelt dat deel uitmaakt van een samenvoeging.

1. Ga in *Ontwerp*-modus naar het deelvenster *Objecten*.
2. Beweeg over een object dat u opnieuw wilt instellen en klik op .
3. Klik op *Geografie opnieuw instellen*.

### 6.2.1.18 Rapporten uitbreiden met berekeningen, formules en variabelen

U kunt berekeningen, formules en variabelen gebruiken voor de bewerking van gegevens in rapporten.

Raadpleeg de handleiding *Functies, formules en berekeningen in Web Intelligence gebruiken* voor gedetailleerde informatie over de geavanceerde rekenmogelijkheden bij gegevensanalyses. Ook bevat deze handleiding een overzicht van de syntaxis voor de beschikbare functies en operators.

#### 6.2.1.18.1 Standaardberekeningen

U kunt standaardberekeningsfuncties gebruiken om snelle berekeningen voor gegevens uit te voeren.

De volgende standaardberekeningen zijn beschikbaar:

Berekening	Beschrijving
Som	Hiermee berekent u de som van de geselecteerde gegevens.
Aantal	Hiermee worden alle rijen voor een meetwaardeobject of het aantal verschillende rijen voor een dimensie of detailobject geteld.
Gemiddelde	Hiermee berekent u het gemiddelde van de gegevens.
Min	Hiermee geeft u de laagste waarde in de geselecteerde gegevens weer.
Max	Hiermee geeft u de maximumwaarde van de geselecteerde gegevens weer.
Percentage	Hiermee worden de geselecteerde gegevens als percentage van het totaal weergegeven. De resultaten van het percentage worden weergegeven in een extra kolom of rij.

#### ⓘ Opmerking

Percentages worden voor de geselecteerde meetwaarde berekend vergeleken met alle resultaten voor die waarde op de tabel of onderverdeling. Om het percentage van een meetwaarde te berekenen vergeleken met een andere meetwaarde, moet u een aangepaste berekening maken.

Wanneer u standaardberekeningen op tabelkolommen toepast, worden de berekeningsresultaten in voetteksten weergegeven. Voor elke berekening wordt één voettekst toegevoegd.

## 6.2.18.1.1 Een standaardberekening in een tabel of kruistabel invoegen

U kunt standaardberekeningen invoegen in tabellen of kruistabellen om snelle berekeningen op tabelgegevens uit te voeren.

Raadpleeg de handleiding *Functies, formules en berekeningen gebruiken in Web Intelligence* voor meer informatie over standaardberekeningen.

U kunt meerdere berekeningen invoegen in een tabel of kruistabel. Als u twee berekeningen toepast op een tabel of kruistabel, wordt een voettekst voor elk berekeningsresultaat toegevoegd. U voegt meerdere berekeningen in een tabel of kruistabel in op dezelfde manier als u ook één berekening invoegt, maar u herhaalt de procedure voor elke berekening die u wilt invoegen.

1. Klik in de *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op de tabelcel met de gegevens die u wilt berekenen.
2. Klik op *Voettekstberekening* en selecteer een berekening.

U kunt deze stap herhalen om meerdere berekeningen in dezelfde kolom toe te voegen.

#### → Tip

Dubbelklik op een cel om de werkbalk *Formule-editor* te starten, waar u de formules kunt bewerken.

Onder de kolom wordt een voettekst toegevoegd met het resultaat van de berekening.

## 6.2.1.18.1.2 Een standaardberekening verwijderen

U kunt een standaardberekening verwijderen in Web Intelligence.

1. Open een Web Intelligence-document in de *Ontwerp*modus.
2. Klik met de rechtermuisknop op de berekening die u wilt verwijderen en selecteer *Verwijderen*.

## 6.2.1.18.2 Formules gebruiken voor het samenstellen van aangepaste berekeningen

Met aangepaste berekeningen kunt u extra berekeningen toevoegen aan een rapport, naast de basisobjecten en standaardberekeningen.

U voegt een aangepaste berekening toe door een formule samen te stellen. Een formule kan bestaan uit fundamentele rapportvariabelen, functies, operators en berekeningscontexten.




Een aangepaste berekening is een formule die uit rapportobjecten, functies en operators kan bestaan. Voor formules geldt een berekeningscontext die u indien gewenst expliciet kunt opgeven.

### Voorbeeld: De gemiddelde omzet per verkoopactiviteit weergeven

Als u een rapport hebt met de objecten Sales Revenue (verkoopomzet) en Number Sold (verkochte hoeveelheid) en u wilt omzet per verkoopactiviteit aan het rapport toevoegen, geeft de berekening  $[Sales\ Revenue] / [Number\ Sold]$  deze waarde door de omzet door de verkochte hoeveelheid te delen om de omzet per item te geven.

### 6.2.1.18.2.1 Handmatig een formule samenstellen

U kunt formules handmatig samenstellen met de *Formule-editor*.

1. Klik in de *Ontwerp*-modus op  in de sectie *Analyseren* van de werkbalk om de formulebalk weer te geven.
2. Klik in de sectie *Invoegen* van de werkbalk op  > *Lege cel* en sleep de lege cel naar het rapporttekenpapier.
3. Maak in de formulebalk een formule in het daarvoor bestemde veld of klik op  in de formulebalk om de formule-editor te openen.
4. Maak de formule.

#### ⓘ Opmerking

Opmerkingen in formules kunnen weergaveproblemen binnen cellen veroorzaken. Als de formule met een opmerking begint, moet u een regelterugloop gebruiken na de opmerking, zodat deze correct wordt weergegeven.

5. Klik op **OK**.


## 6.2.1.18.2.2 Een formule samenstellen met de formule-editor

U kunt formules voor een tabelcel samenstellen met de *Formule-editor*.

In de *Formule-editor* kunt u een formule definiëren en een lijst met waarden of een aanwijzing opnemen.

### ⓘ Opmerking

Raadpleeg de handleiding *Functies, formules en berekeningen gebruiken in Web Intelligence* voor meer informatie over operators en functies.

1. Selecteer in de *Ontwerp*-modus de tabelcel waarin u de formule wilt invoegen.
2. Klik op  in de sectie *Analyseren* van de werkbalk om de formulebalk weer te geven.
3. Als u een formule wilt maken met de *Formule-editor*, klikt u op  in de formulebalk.
4. Dubbelklik op of sleep een object, functie of operator naar het bijbehorende deelvenster om dit aan de formule toe te voegen.

### ⓘ Opmerking

Opmerkingen in formules kunnen weergaveproblemen binnen cellen veroorzaken. Als de formule met een opmerking begint, moet u een regelterugloop gebruiken na de opmerking, zodat deze correct wordt weergegeven.

Als u voor de formule een of meer waarden in een zoeklijst moet selecteren:

- a. Selecteer een object in de lijst *Operators*.
  - b. Dubbelklik op *Aanwijzingen* om de aanwijzingseditor te openen en een aanwijzing te definiëren.
  - c. Dubbelklik op het item *Waarden* om het dialoogvenster *Zoeklijst* te openen.
  - d. Selecteer met de selectievakjes een of meer waarden.
5. Klik op **OK** om de formule te bevestigen en toe te passen.

## Verwante informatie

[Gegevens filteren met aanwijzingen \[pagina 456\]](#)

## 6.2.1.18.3 Variabelen gebruiken om formules te vereenvoudigen

Variabelen zijn nuttig om formules in handelbare delen op te splitsen die beter leesbaar zijn. Met variabelen wordt ook het maken van foutloze formules gemakkelijker.



U vindt de variabelen in het deelvenster *Objecten* in de sectie *Variabelen*, naast de andere objecten in de query.


Gebruik het veld *Beschrijving* om verdere context en details over een specifieke variabele op te geven. De beschrijving wordt weergegeven in het *queryvenster* wanneer u over de variabele beweegt. U kunt deze beschrijving wijzigen wanneer u een variabele maakt, bewerkt of de naam ervan wijzigt.

### 6.2.1.18.3.1 Een variabele maken

Variabelen maken om formules in handelbare delen op te splitsen die beter leesbaar zijn.

U kunt een variabele maken via het deelvenster *Objecten* of via de formulebalk. Als u een variabele maakt via de formulebalk, wordt deze automatisch toegewezen aan de cel die is geselecteerd.

1. Voer in de modus *Ontwerp* een van de volgende handelingen uit:
  - Klik in het deelvenster *Objecten* op .
  - Selecteer een tabelcel en klik op  in de formulebalk.
2. Voeg een naam toe.
3. Selecteer een kwalificatie.
4. Optioneel: voer een beschrijving voor uw variabele in de formule-editor in.


Selecteer de schakelknop  (*Beschrijvingsvenster weergeven/verbergen*) om het veld met de beschrijvingstekst weer te geven of te verbergen. Het veld met de beschrijvingstekst is standaard verborgen.

5. Maak een formule in het daarvoor bestemde tekstveld.

U kunt vooraf gebouwde objecten naar de deelvensters *Objecten*, *Functies* en *Operators* slepen om snel een formule te maken.

#### Opmerking

Raadpleeg de handleiding *Functies, formules en berekeningen gebruiken in Web Intelligence* voor meer informatie over het samenstellen van formules. De handleiding bevat onder meer een syntaxisreferentie voor de beschikbare functies en operators.


6. Klik op  om mogelijke fouten op te sporen.

Als er een fout in de formule is, krijgt u een melding die u helpt om de fout op te lossen. Als u het bericht sluit, wordt de fout door de cursor gemarkeerd in de formule-editor.
7. Klik op *OK*.

In het deelvenster *Objecten* wordt de variabele die u hebt gemaakt nu vermeld in de sectie *Variabelen*.

### 6.2.1.18.3.2 Een variabele bewerken

U kunt een variabele bewerken.

1. Selecteer in de *Ontwerp*-modus in het deelvenster *Objecten* een variabele en klik op  > *Bewerken*.
2. Bewerk de variabele.


#### Opmerking

Raadpleeg de handleiding *Functies, formules en berekeningen gebruiken in Web Intelligence* voor meer informatie over het samenstellen van formules. De handleiding bevat onder meer een syntaxisreferentie voor de beschikbare functies en operators.

3. Klik op **OK**.


### 6.2.1.18.3.3 Een variabele verwijderen

U kunt een variabele verwijderen.

1. Selecteer in de *Ontwerp*-modus in het deelvenster *Objecten* een variabele en klik op .
2. Klik in het snelmenu op *Verwijderen*.
3. Klik op **OK**.

### 6.2.1.18.3.4 De naam van een variabele wijzigen

U kunt de naam van variabelen wijzigen.


1. Selecteer in de *Ontwerp*-modus in het deelvenster *Objecten* een variabele en klik op .
2. Klik op *Naam wijzigen*.
3. Wijzig de naam van de variabele en klik op **OK**.

## Verwante informatie

[Een variabele bewerken \[pagina 290\]](#)

### 6.2.1.18.3.5 Een variabele dupliceren

U kunt een variabele dupliceren in Web Intelligence.



1. Klik in een Web Intelligence-document in de *Ontwerp*-modus in de sectie *Objecten* op  naast een variabele.
2. Klik op *Dupliceren*.  
De geduplicateerde variabele wordt weergegeven onder de oorspronkelijke variabele met in de naam een nummer tussen haakjes, zoals (1) voor het eerste duplicaat, (2) voor het tweede duplicaat.


## 6.2.1.18.3.6 Variabelen samenvoegen

U kunt twee variabelen samenvoegen of een variabele met een ander object samenvoegen.

De variabelen moeten dimensieobjecten zijn en moeten uit verschillende query's afkomstig zijn. U kunt geen objecten samenvoegen die uit dezelfde query komen.

### → Tip

Als u beter wilt zien welke variabelen u kunt samenvoegen, klikt u op   > [Queryweergave](#) om over te schakelen naar de weergave in het deelvenster [Objecten](#). In deze weergave kunt u de variabelen zien die afkomstig zijn uit de verschillende query's.

1. Selecteer een variabele in de [Ontwerp](#)-modus in het deelvenster [Objecten](#).
2. Houd `Ctrl` of `Cmd` ingedrukt en selecteer een tweede variabele.
3. Wanneer u de tweede variabele hebt geselecteerd, klikt u op  > [Samenvoegen](#).

## 6.2.1.18.4 Verwijzingen gebruiken om gegevens opnieuw te gebruiken

Een verwijzing is een variabele waarvan de definitie en inhoud op een andere cel zijn gebaseerd. Dit is nuttig als u gegevens van een cel die met een complexe formule zijn verkregen wilt gebruiken.

U kunt een verwijzing gebruiken om naar een andere cel te verwijzen en de waarde ervan opnieuw te gebruiken. Het gebruik van een verwijzing als een directe aanwijzer naar de inhoud van een cel waarnaar wordt verwezen is een directe snelkoppeling naar de waarde waarin u geïnteresseerd bent. Nadat u een verwijzing in een document hebt gemaakt, wordt deze vervangen door de inhoud van de cel waarnaar wordt verwezen.

U kunt verwijzingen overal in een document gebruiken, in elk rapport en elke formule. U kunt bijvoorbeeld verwijzingen gebruiken om een overzichtsrapport te maken dat naar cijfers uit andere rapporten verwijst.

Een verwijzing neemt altijd het celtype over van de cel waarnaar deze verwijst. Als het celtype waarnaar wordt verwezen bijvoorbeeld een tekenreeks is, wordt de verwijzing ook van het type tekenreeks. Als het type van de cel waarnaar wordt verwezen wordt gewijzigd, wordt ook de verwijzing aangepast.

De definitie van een verwijzing bestaat uit twee elementen:

- Een naam
- Het pad van de cel waarnaar wordt verwezen

De volgende tabel geeft de definities met betrekking tot verwijzingen weer:

Concept	Definitie
Verwijzing	Variabele waarvan de definitie en waarde verwijzen naar een doelcel
Cel waarnaar wordt verwezen	Doelcel van de verwijzing



Concept	Definitie
Inhoud van cel waarnaar wordt verwezen	Gegevens in de verwijzing die voortkomen uit de cel waarnaar wordt verwezen

#### ▲ Beperking

- Een verwijzing behoudt niet de opmaak van de doelcel. Als de doelcel bijvoorbeeld een bepaalde kleur of een bepaald lettertype heeft, wordt dit niet overgenomen door de verwijzing.
- Als u een kolomtabel verbergt die een cel waarnaar wordt verwezen of een cel met een opmerking bevat, gaan zowel de verwijzing als de opmerking verloren.
- Wanneer een tabel in een diagram wordt omgezet en daarna weer terug in een tabel is deze leeg als de oorspronkelijke tabel een referentie bevatte. Dit is het geval omdat referenties constante reeksen zijn die niet door diagrammen worden ondersteund.

Voor verwijzingen wordt het volgende pictogram gebruikt: 

### 6.2.1.18.4.1 Een verwijzing toewijzen

1. Klik in de *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op een tabelcel en klik op *Referentie toewijzen*.
2. Geef aan of u een nieuwe of een bestaande verwijzing aan de cel wilt toewijzen.
3. Klik op *OK*.

De referentie wordt nu weergegeven in het deelvenster *Objecten* in de sectie *Referenties*. Als u een verwijzing kopieert en plakt, verwijst de verwijzing in de gekopieerde cel naar dezelfde doelcel.

### 6.2.1.18.4.2 Een referentie bewerken

1. Klik in het deelvenster *Objecten* op de stippen naast de referentie die u wilt bewerken.
2. Klik op *Bewerken*.
3. Bewerk de eigenschappen van de referentie.
4. Klik op *OK*.

### 6.2.1.18.4.3 Een verwijzing verwijderen

1. Klik in het deelvenster *Objecten* op de stippen naast de referentie die u wilt verwijderen.
2. Klik op *Verwijderen*.

3. Klik op [OK](#).

## 6.2.1.18.4.4 Een cel waarnaar wordt verwezen weergeven

1. Klik in het deelvenster [Objecten](#) op de stippen naast de referentie waarvan u de cel waarnaar wordt verwezen wilt weergeven.
2. Klik op [Cel waarnaar wordt verwezen weergeven](#).

De cel wordt automatisch geselecteerd op de rapportpagina.

## 6.2.1.19 Gegevens weergeven in tabellen

Wanneer u een nieuw document maakt en de query voor het eerst uitvoert om de resultaten weer te geven, bevat het document een rapport waarin de queryresultaten in een verticale tabel zijn opgenomen.

U kunt de volgende bewerkingen uitvoeren:

- De organisatie van de tabel wijzigen
- Gegevens verwijderen of toevoegen
- Andere rijen of kolommen invoegen
- Kolommen verbergen (zie opmerking hieronder)
- Het tabeltype wijzigen
- De tabel omzetten in een diagram
- Andere tabellen invoegen

### → Tip

Wanneer u een nieuwe naam voor een kolom maakt, wordt dit een aangepaste koptekst die niet langer aan de dimensie is gekoppeld. Wanneer u de kolom verbergt en opnieuw weergeeft, wordt de originele standaardkolomnaam opnieuw weergegeven. Als u wilt dat de aangepaste koptekstnaam permanent wordt, kunt u een variabele maken.

## Verwante informatie

[Een variabele maken \[pagina 290\]](#)

## 6.2.1.19.1 Verticale tabellen

In verticale tabellen worden de koptekstcellen boven aan de tabel weergegeven en de bijbehorende gegevens in kolommen.

In de koptekstcellen worden standaard de namen van de dimensies, details en waarden in de tabel weergegeven. De cellen in het hoofdgedeelte bevatten de bijbehorende waarden.

U kunt de structuur van een verticale tabel ook wijzigen door een dimensie toe te voegen na een waarde of omgekeerd, als u kolommen aan de tabel toevoegt.

## 6.2.1.19.2 Horizontale tabellen

In horizontale tabellen worden de koptekstcellen naast de tabel weergegeven en de bijbehorende gegevens in rijen.

In de koptekstcellen worden standaard de namen van de dimensies, details en waarden in de tabel weergegeven. De cellen in het hoofdgedeelte bevatten de bijbehorende waarden.

## 6.2.1.19.3 Kruistabellen

In kruistabellen worden waarden voor dimensies op de bovenste as en op de zijas weergegeven.

In het hoofdgedeelte worden de waarden van een waarde weergegeven die horen bij de dwarsdoorsnede van de dimensies.

### Waarden in kruistabellen

In deze kruistabel worden waarden van [Kwartaal] bijvoorbeeld op de bovenste as en waarden van [Staat] op de zijas weergegeven. In het hoofdgedeelte worden de verkoopomzetten voor elk kwartaal in elk land weergegeven.

	Q1	Q2	Q3	Q4
California	\$1,899,680	\$1,760,148	\$1,930,517	\$1,889,225
Colorado	\$525,682	\$500,076	\$510,777	\$523,740
DC	\$766,822	\$706,447	\$692,258	\$796,423
Florida	\$515,688	\$489,998	\$387,810	\$485,663
Illinois	\$846,408	\$850,595	\$610,765	\$714,890
Massachusetts	\$312,896	\$291,431	\$249,529	\$429,850
New York	\$1,987,115	\$2,028,091	\$1,672,581	\$1,894,435
Texas	\$2,875,569	\$2,499,277	\$2,146,303	\$2,596,516

## Meerdere dimensies in kruistabellen

U kunt meerdere dimensies opnemen in kruistabellen. In het volgende voorbeeld worden in de kruistabel twee dimensies weergegeven. De waarden voor de waarde [Verkoopomzet] zijn waarden van elk land per kwartaal voor elke productlijn.

	Q1	Q1	Q1	Q1	Q1	Q1
	Accessories	City Skirts	City Trousers	Dresses	Jackets	Leather
California	\$801,858	\$7,796	\$8,496	\$80,291	\$47,939	\$6,263
Colorado	\$230,204	\$726	\$2,270	\$25,537	\$6,921	\$3,477
DC	\$365,217	\$2,568	\$4,026	\$35,599	\$13,584	\$2,391
Florida	\$222,815	\$1,765	\$1,737	\$24,440	\$9,157	\$2,124
Illinois	\$408,573	\$588	\$2,139	\$32,144	\$16,480	\$3,122
Massachusetts	\$23,655	\$1,194	\$532	\$29,005	\$10,461	\$2,552
New York	\$863,930	\$10,626	\$14,203	\$94,728	\$29,730	\$9,263
Texas	\$1,195,978	\$10,612	\$12,604	\$140,963	\$60,581	\$9,427

Als u kruistabellen maakt waarvan het hoofdgedeelte dimensies bevat, worden de waarden van cellen in het hoofdgedeelte berekend op basis van een multidimensionaal gegevensmodel. In het volgende voorbeeld worden de waarden die in het hoofdgedeelte worden weergegeven, berekend op basis van alle coördinaten op de tabelassen, ongeacht of er een rij is voor het specifieke coördinaat in de gegevens.

	Q1	Q2	Q3	Q4
2001	Colorado Springs	Colorado Springs	Colorado Springs	Colorado Springs
2001	Los Angeles	Los Angeles	Los Angeles	Los Angeles
2001	San Francisco	San Francisco	San Francisco	San Francisco
2001	Washington	Washington	Washington	Washington
2002	Colorado Springs	Colorado Springs	Colorado Springs	Colorado Springs
2002	Los Angeles	Los Angeles	Los Angeles	Los Angeles
2002	San Francisco	San Francisco	San Francisco	San Francisco
2002	Washington	Washington	Washington	Washington
2003	Colorado Springs	Colorado Springs	Colorado Springs	Colorado Springs
2003	Los Angeles	Los Angeles	Los Angeles	Los Angeles
2003	San Francisco	San Francisco	San Francisco	San Francisco
2003	Washington	Washington	Washington	Washington

## 6.2.1.19.4 Formulieren



U kunt een rapport gebruiken om gedetailleerde informatie weer te geven per klant, product of partner.

U kunt bijvoorbeeld een formulier gebruiken om klantgegevens weer te geven zoals de account, de naam, het adres, enz.


Formulieren zijn ook handig als u adresetiketten voor enveloppen samenstelt.

## 6.2.1.19.5 Een tabel maken

U werkt met een rapport en wilt een tabel in het rapport invoegen. U gebruikt de beschikbare objecten uit de query.

1. Sleep in *Ontwerp*-modus in het deelvenster *Objecten* objecten naar het tekenpapier en zet deze daar neer. Wanneer u de cursor loslaat, worden de objecten als kolommen in een verticale tabel weergegeven.
2. U kunt op de volgende manieren objecten aan de tabel toevoegen:
  - Sleep deze naar een bestaande tabel op het tekenpapier. Sleep het object naar de rand van een kolom om een kolom toe te voegen of zet deze neer in het midden van de kolom om een bestaande kolom te vervangen.
  - Als u de tabel op het tekenpapier hebt geselecteerd, sleept u de selectie naar de sectie *Gegevens toewijzen* van het venster *Maken* (klik op  >  om het venster *Gegevens* weer te geven).
3. Open het venster *Gegevens* als u het tabeltype wilt wijzigen in een verticale tabel of kruistabel.
4. Vouw de sectie *Omzetten* uit, klik op  en selecteer een tabeltype.
5. Klik op *Toepassen*.



### → Tip

U kunt ook een tabel invoegen door op de knop *Tabel invoegen* () in de sectie *Invoegen* van de werkbalk te klikken of in het vervolgkeuzemenu een ander tabeltype te kiezen en in het rapportcanvas te klikken om een schaduwtable toe te voegen. Sleep objecten naar de schaduwtable in het canvas.

Als u een ander tabeltype in het menu hebt geselecteerd, wordt de pictogramafbeelding van de knop gewijzigd om het tabeltype weer te geven dat de volgende keer als u op deze knop klikt wordt ingevoegd, tenzij u een ander tabeltype selecteert in het menu.

## 6.2.1.19.6 Een tabeltype wijzigen of omzetten in een diagram

U kunt een tabeltype wijzigen of u kunt een tabeltype omzetten in een diagram.

1. Selecteer in de modus *Ontwerp* een tabel en klik op  >  om het venster *Gegevens* te openen.
2. Selecteer op het tabblad *Invoer* in de sectie *Omzetten* een tabel- of diagramtype.

### ⓘ Opmerking

Als u een tabel met een unicodelettertype hebt omgezet naar een diagram, blijft het lettertype niet behouden als unicode niet als uw standaardlettertype voor diagrammen is gedefinieerd. Neem contact op met de BI-beheerder voor meer informatie over het instellen van unicode als uw standaardlettertype.

## 6.2.1.19.7 Rijen of kolommen aan een tabel toevoegen

U kunt rijen en kolommen aan een tabel toevoegen.

1. Klik in *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op een cel in de kolom of rij waarnaast u een andere kolom of rij wilt invoegen.
2. Klik op *Invoegen* en selecteer of u een rij boven of onder, of een kolom links of rechts wilt invoegen.
3. Sleep een object uit het venster *Objecten* in het zijvenster naar de lege kolom of rij die u hebt ingevoegd.

## 6.2.1.19.8 Rijen of kolommen uit een tabel verwijderen

U kunt rijen of kolommen uit een tabel verwijderen.

1. Klik in *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op de tabelkolom of -rij die u wilt verwijderen en selecteer *Verwijderen* in het snelmenu.
2. Selecteer *Rij* of *Kolom*.
3. Klik op *OK*.


## 6.2.1.19.9 Een rij of kolom verplaatsen

U kunt een rij of kolom in een tabel verplaatsen.

1. Sleep de geselecteerde kolom of rij in *Ontwerp*-modus en zet deze neer vóór of na een andere kolom of rij in de tabel.

Wanneer u een kolom of een rij versleept, wordt de koptekst van de kolom of rij naast de aanwijzer weergegeven.

2. U kunt ook rijen en kolommen verplaatsen in het venster *Gegevens*:



- a. Klik op  om het venster *Gegevens* te openen.
- b. Selecteer een tabel op het tekenpapier.
- c. Sleep op het tabblad *Invoer* onder de sectie *Gegevenstoewijzing* een object naar een punt boven of onder een ander object om het object binnen de tabel te verplaatsen.

Bijvoorbeeld: als u wilt dat in de tabel de jaren in de eerste kolom worden weergegeven, naast de kolom met kwartalen, sleept u het object [Jaar] tot een punt direct boven het object [Kwartaal].

## 6.2.1.19.10 Een rij of kolom omwisselen

U kunt rijen en kolommen in tabellen omwisselen.

1. Sleep de geselecteerde kolom of rij in *Ontwerp*-modus naar de kolom of rij waarmee u deze wilt wisselen.
2. U kunt ook rijen en kolommen omwisselen in het venster *Gegevens*:



- a. Klik op  >  om het venster *Gegevens* te openen.
- b. Selecteer een tabel op het tekenpapier.
- c. Sleep op het tabblad *Invoer* onder de sectie *Gegevenstoewijzing* een object op het object dat u wilt omwisselen.

Bijvoorbeeld: als u [Lijnen] wilt omwisselen voor [Categorie], sleept u [Lijnen] op [Categorie].

## 6.2.1.19.11 De celinhoud uit een tabel wissen

U kunt verschillende typen cellen in een tabel wissen.

U kunt de volgende typen cellen in een tabel wissen:

- Koptekstcellen - u kunt elke koptekstcel afzonderlijk wissen
  - Voettekstcellen - u kunt elke voettekstcel afzonderlijk wissen
  - Bijbehorende cellen in het hoofdgedeelte - als u een cel in het hoofdgedeelte wist, kunt u automatisch alle cellen in dezelfde kolom of rij van de tabel wissen
1. Selecteer in *Ontwerp*-modus de cel die u wilt wissen en klik er met de rechtermuisknop op. De celranden worden gemarkeerd.
  2. Klik in het snelmenu op  *Inhoud* > *Inhoud wissen* .

## 6.2.1.19.12 Een tabel verwijderen

U kunt een tabel verwijderen.

1. Klik in *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op de bovenhoek van de tabel die u wilt verwijderen. Er verschijnt een gemarkeerde rand rondom de tabel.
2. Klik in het snelmenu op *Verwijderen*.

## 6.2.1.19.13 Tabellen, meetwaarden en dimensies in tabellen verbergen

U kunt tabellen of tabelobjecten weergeven of verbergen in een Web Intelligence-document.

Soms worden er in tabellen of specifieke rijen en kolommen geen waarden weergegeven. Als de verkoop van een bepaald product bijvoorbeeld wordt gestopt, zijn de tabelrijen en -kolommen die normaalgesproken resultaten tonen voor dat product leeg. Deze lege rijen, kolommen of tabellen worden standaard weergegeven.

U kunt tabellen ook weergeven en verbergen op basis van het resultaat van een formule.

## 6.2.1.19.13.1 Tabellen weergeven of verbergen

U kunt tabellen weergeven of verbergen.

1. Klik in de *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op de bovenrand van een tabel en klik op *Verbergen*.

U kunt een tabel ook verbergen via het deelvenster *Rapportstructuur* door te klikken op  > *Verbergen*.  
Opmerking: u hebt geen toegang tot de hierna beschreven opties.


2. Selecteer een van de volgende opties:

### ⓘ Opmerking

Als u alleen een kolom met een dimensie in een verticale of kruistabel of een rij in een horizontale of kruistabel wilt verbergen, hoeft u alleen maar op de dimensie in de tabel te klikken.




Optie	Ingeschakeld
<i>Verbergen</i>	De tabel wordt altijd verborgen.
<i>Verbergen wanneer leeg</i>	De tabel wordt verborgen als er geen gegevens zijn.
<i>Verbergen wanneer...</i>	De tabel wordt verborgen wanneer de formule die u maakt waar is. Als u de tabel wilt verbergen wanneer de formule waar is, selecteert en typt u een formule in het vak.

U ziet dat de tabel die u net hebt verborgen nu lichter gekleurd wordt weergegeven in het deelvenster *Rapportstructuur*.

3. **Optioneel:** Als u *Verbergen wanneer...* selecteert, schakelt u *Verbergen indien formule waar is* in en typt u een formule in het betreffende veld.
4. Klik op *Toepassen*.
5. **Optioneel:** Als u een verborgen tabel wilt weergeven, houdt u in het zijpaneel van het deelvenster *Rapportstructuur* de muisaanwijzer boven de verborgen tabel en klikt u op  > *Weergeven*.

## 6.2.1.19.13.2 Dimensies en meetwaarden in tabellen weergeven of verbergen

Afhankelijk van het soort tabel dat u gebruikt, kunt u dimensies en meetwaarden verbergen of weergeven in kolommen of rijen.

1. Selecteer in *Ontwerpmodus* de tabelkolom die de dimensie of meetwaarde bevat die u wilt weergeven of verbergen.
2. Klik met de rechtermuisknop op een dimensie of meetwaarde en selecteer  *Verbergen*  *Kolom verbergen*  of *Rij verbergen*.



- Als u verborgen objecten in de tabel wilt weergeven, klikt u met de rechtermuisknop op het kader van de tabel en klikt u op ► **Verbergen** ► **Alle verborgen objecten weergeven** ►.

## 6.2.19.13.3 Meetwaarden of dimensiewaarden in tabellen voorwaardelijk weergeven of verbergen

Afhankelijk van het soort tabel dat u gebruikt, kunt u meetwaarden of dimensiewaarden voorwaardelijk weergeven of verbergen in kolommen of rijen.

- Open een Web Intelligence-document in de *Ontwerp*-modus.
- Klik in *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op het kader van het diagram.
- Klik op ► **Tabel opmaken** ► **Weergave-instellingen** ►.
- Vouw in het venster *Opmaak* de sectie **Kolommen en rijen** uit en configureer de volgende opties:
  - Voor formulieren, kruistabellen en verticale tabellen:

Optie	Ingeschakeld	Uitgeschakeld
<i>Rijen met lege meetwaarden weergeven</i>	Rijen worden weergegeven in de tabel, ook als ze geen waarden bevatten.	Rijen worden verborgen als ze geen waarden bevatten.
<i>Rijen met lege dimensiewaarden weergeven</i>	Rijen worden weergegeven in de tabel, ook als ze geen waarden bevatten.	Rijen worden verborgen als ze geen waarden bevatten.
<i>Rijen weergeven met meetwaarden = 0</i>	De rij wordt weergegeven in de tabel, ook als de meetwaarde in elke cel van de rij 0 is.	De rij wordt niet weergegeven in de tabel als de meetwaarde in elke cel 0 is.
<i>Rijen weergeven waarvoor de som van meetwaarden = 0</i>	De rij wordt weergegeven in de tabel, ook als de som van de meetwaarden in de rij 0 is.	De rij wordt niet weergegeven in de tabel als de som van de meetwaarden in alle cellen 0 is.

### ⚠ Beperking

U kunt kolomwaarden niet voorwaardelijk verbergen of weergeven in verticale tabellen en formulieren.

- Voor horizontale en kruistabellen:

Optie	Ingeschakeld	Uitgeschakeld
<i>Kolommen met lege meetwaarden weergeven</i>	Kolommen worden weergegeven in de tabel, ook als ze geen waarden bevatten.	Kolommen worden verborgen als ze geen waarden bevatten.
<i>Kolommen weergeven met lege dimensiewaarden</i>	Kolommen worden weergegeven in de tabel, ook als ze geen waarden bevatten.	Kolommen worden verborgen als ze geen waarden bevatten.

Optie	Ingeschakeld	Uitgeschakeld
<i>Kolommen weergeven met meetwaarden = 0</i>	De kolom wordt weergegeven in de tabel, ook als de meetwaarde in elke cel van de kolom 0 is.	De kolom wordt niet weergegeven in de tabel als de meetwaarde in elke cel van de kolom 0 is.
<i>Kolommen weergeven waarvoor de som van meetwaarden = 0</i>	De kolom wordt weergegeven in de tabel, ook als de som van de meetwaarden in de kolom 0 is.	De kolom wordt niet weergegeven in de tabel als de som van de meetwaarden voor de kolom 0 is.

#### ⚠ Beperking

U kunt rijwaarden niet voorwaardelijk verbergen of weergeven in horizontale tabellen.

- Klik op [Toepassen](#).

## 6.2.1.19.13.4 Aggregatie van dubbele rijen vermijden

Wanneer rijen dubbele gegevens bevatten, worden meetwaarden standaard geaggregeerd. U kunt ervoor kiezen om in dit geval meetwaarden niet te aggregeren.

- Klik in de [Ontwerp](#)-modus met de rechtermuisknop op het kader van een tabel.
- Klik in het snelmenu op ► [Tabel opmaken](#) ► [Indelingsinstellingen](#) ►
- Schakel in de sectie [Kolommen en rijen](#) de optie [Aggregatie van dubbele rijen vermijden](#) in.

#### ℹ Opmerking

Deze optie werkt niet in tabellen met hiërarchische gegevens.

- Klik op [Toepassen](#).

## 6.2.1.19.14 Een rij of kolom verbergen

In het paneel [Formaat](#) zijn er vier verschillende opties beschikbaar voor het verbergen van een rij of kolom. De onderstaande tabel beschrijft het gedrag van elke beschikbare optie.

Optie	Beschrijving
<a href="#">Altijd verbergen</a>	Verbergt altijd een rij of kolom en alle bijhorende instances.
<a href="#">Verbergen wanneer leeg</a>	Verbergt de instance van een rij of kolom als het geen element meer bevat.
<a href="#">Verbergen indien volgende formule waar is</a>	Verbergt de rij en kolom en alle bijbehorende instances afhankelijk van het resultaat van de formule die wordt geëvalueerd.

## 6.2.1.19.14.1 Rijen of kolommen verbergen

In een tabel is het mogelijk om rijen of kolommen te verbergen als zij leeg zijn, of u voert een specifieke formule in.

1. In de modus *Ontwerp* klikt u met de rechtermuisknop op een kolom in een verticale tabel of een rij in een horizontale tabel.
2. Klik in het snelmenu op *Verbergen*.
3. Selecteer een verbergoptie:
  - Om een rij of kolom te verbergen, klikt u op *Verbergen*.
  - Als u de rij of kolom wilt verbergen als deze leeg is, klikt u op *Verbergen wanneer leeg*.
  - Als u een rij of kolom wilt verbergen als een opgegeven formule waar is, klikt u op *Verbergen als* en schakel in het venster *Opmaak* de optie *Verbergen als de volgende formule waar is* in, typ een formule in het vak en klik op *Toepassen*. De formule moet een Boolean-waarde retourneren (Waar of Niet waar).

### ⓘ Opmerking

In horizontale tabellen kunt u alleen rijen verbergen, in een verticale tabel alleen kolommen.

## 6.2.1.19.14.2 Regel-/kolombeperkingen verbergen

Afhankelijk van hoe u een regel/kolom wilt verbergen, komt u mogelijk beperkingen tegen met betrekking tot de mogelijkheden van verbergen/kolom.

### Tabellen converteren

- Als u een verticale tabel converteert met een conditioneel verborgen kolom in een horizontale tabel via de functie *Omzetten in*, wordt de bijhorende rij verborgen. Als u teruggaat naar de verticale tabellen, wordt de originele tabel met conditioneel verborgen kolommen hersteld.
- Het converteren van een horizontale tabel met een conditioneel verborgen rij in een verticale tabel verbergt de bijhorende kolom. Als u teruggaat naar de horizontale tabellen, wordt de originele tabel met conditioneel verborgen rijen hersteld.
- U kunt een tabel met verborgen kolommen of rijen in kruistabellen, formulieren en diagrammen omzetten, maar dit verwijdert het conditionele verbergen. Gebruik de knop *Ongedaan maken* om de originele tabel met conditioneel verbergen te herstellen.

### Samenvoegen kolommen/rijen

- Als een tabel conditioneel verborgen kolommen of rijen heeft, kunt u kolommen of rijen niet samenvoegen die deze verborgen kolommen/rijen bevatten. In dit soort gevallen wordt het submenu *Samenvoegen* uitgeschakeld in de modus *Ontwerp* en *Structuur*.

- Als een tabel samengevoegde cellen bevat (in kop, tekst of voettekst) kunt u deze kolommen/rijen niet conditioneel verbergen. In dit soort gevallen worden [Verbergen wanneer leeg](#) en [Verbergen wanneer...](#) uitgeschakeld in het contextmenu van de tabel in de contextmenu's van de objecten in ► [Build](#) ► [Data](#) ► [Feeding](#) ►.

## Verbergen conditioneel verborgen objecten ongedaan maken

Als u het verbergen van een conditioneel verborgen kolom/rij ongedaan maakt met opmerkingen in de cel, verdwijnen deze opmerkingen.

## Alle verborgen objecten in modus Structuur weergeven

In de modus Ontwerp kunt u rijen of kolommen die u heeft verborgen in de modus Structuur weer zichtbaar maken. Hiervoor klikt u met de rechtermuisknop op het blok en kiest Alle verborgen objecten verbergen/weergeven in het contextmenu.

## Exporteren

Conditioneel verborgen kolommen./rijen in tabellen worden verwijderd uit de tabellen tijdens de export naar XLS, PDF, HTML, TXT en CSV.

## Presentatiemodus

In de presentatiemodus moet elke keer aan de gedefinieerde verbergingscondities worden voldaan als het document wordt vernieuwd.

## Hyperlinks

Als een hyperlink bestaat binnen een document dat naar een rapportelement verwijst waar alle objecten verborgen zijn, klikt u hierop en zal dit resulteren in een foutmelding die aangeeft dat het rapportelement niet bestaan.

## Gegevenswijzigingen bijhouden

Na het vernieuwen kan een formule leiden tot een ander resultaat. Deze formule zal opnieuw worden berekend en toegepast.

### 6.2.1.19.15 Kop- en voetteksten van tabellen weergeven of verbergen

U kunt kop- en voetteksten van tabellen weergeven en verbergen.

1. Klik in de *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op het kader van een tabel.
2. Klik in het snelmenu op ► *Tabel opmaken* ► *Indelingsinstellingen* ►
3. Schakel in het venster *Opmaak* in de sectie *Indeling* de opties *Voettekst* of *Koptekst* in of uit om ze weer te geven respectievelijk te verbergen. Als het een kruistabel is, kunt u ook de kopteksten aan de boven- en zijkant en de voetteksten aan de beneden- en zijkant weergeven of verbergen.
4. Klik op *Toepassen*.

### 6.2.1.19.16 Tabellen op een nieuwe rapportpagina laten beginnen

U kunt een tabel zo instellen dat deze op een nieuwe rapportpagina begint.

1. Klik in de *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op het kader van een tabel.
2. Klik in het snelmenu op ► *Tabel opmaken* ► *Indelingsinstellingen* ►
3. Selecteer in het deelvenster *Opmaak*, in de sectie *Pagina-einde* de optie *Herhalen op elke pagina* in de subsecties *Verticaal*, *Horizontaal* of beide.
4. Klik op *Toepassen*.

### 6.2.1.19.17 Objectnamen weergeven in kopteksten in kruistabellen

U kunt objectnamen weergeven in kopteksten in kruistabellen.

1. Klik in de *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op het kader van een tabel.
2. Klik in het snelmenu op ► *Tabel opmaken* ► *Indelingsinstellingen* ►
3. Schakel in *Opmaak*, in de sectie *Indeling*, de optie *Objectnamen weergeven* in.
4. Klik op *Toepassen*.

## 6.2.1.19.18 Pagina-einden in tabellen vermijden

U kunt voorkomen dat tabellen pagina-einden bevatten.

1. Klik in de *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op het kader van een tabel.
2. Klik in het snelmenu op ► *Tabel opmaken* ► *Indelingsinstellingen* ►
3. Schakel in de sectie *Pagina-einde* de optie *Pagina-einden vermijden* in de subsectie *Verticaal* of *Horizontaal* in.

De subsecties *Horizontaal* en *Verticaal* verwijzen naar de tabelassen.

4. Klik op *Toepassen*.

## 6.2.1.19.19 Een tabel op elke pagina herhalen

U kunt een tabel horizontaal, verticaal of op beide manieren op elke pagina van een rapport herhalen.

### ⓘ Opmerking

Wanneer deze parameter wordt gebruikt, wordt een banner ingevoegd bovenaan de eerste pagina waarop de tabel wordt herhaald. Als een herhaalde tabel in het midden van een pagina wordt geplaatst naast een tabel die over meerder pagina's is verdeeld, wordt de rest van de tabel op de tweede pagina alleen onder de banner geplaatst. We raden aan om deze parameter alleen te gebruiken als de tabel die u wilt herhalen bovenaan de pagina is geplaatst of helemaal links. Anders neemt de banner teveel ruimte op de pagina in.

Als het herhaalde element zich binnen een sectie bevindt, is de container ervan het sectie-exemplaar en de banner bevindt zich bovenaan het sectie-exemplaar in plaats van bovenaan de pagina. Als er niet genoeg ruimte is om het rapportblok weer te geven dat na het herhaalde element komt, wordt de parameter genegeerd.

1. Klik in de *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op het kader van een tabel.
2. Klik in het snelmenu op ► *Tabel opmaken* ► *Indelingsinstellingen* ►
3. Schakel in de sectie *Pagina-einde* de optie *Pagina-einden vermijden* in de subsecties *Verticaal* en/of *Horizontaal* in.
4. Klik op *Toepassen*.

## 6.2.1.19.20 De tabelkopteksten of -voetteksten op elke rapportpagina herhalen

U kunt de kop- en voetteksten herhalen.

1. Klik in de *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op het kader van een tabel.
2. Klik in het snelmenu op ► *Tabel opmaken* ► *Indelingsinstellingen* ►
3. Schakel in de sectie *Indeling*, afhankelijk van het tabeltype, de optie *Verticale koptekst op elke pagina herhalen*, *Horizontale koptekst op elke pagina herhalen*, *Verticale voetekst op elke pagina herhalen* of *Horizontale voetekst op elke pagina herhalen* in.

4. Klik op [Toepassen](#).

## 6.2.1.19.21 Een dimensie transformeren in een tabel met dimensiewaardegroepen

In een tabelkolom kunt u de waarden van een dimensie verzamelen in een geaggregeerde groep waaraan u een unieke naam kunt toewijzen. Als uw bedrijf bijvoorbeeld vestigingen heeft in de Amerikaanse steden New York, Washington en Boston, kunt u ze aan de groep **Vestigingen oost** toevoegen.

Als u in een tabel de waarden van een dimensie groepeert, zijn ze niet meer zichtbaar als afzonderlijke entiteiten. De waarden en hun gegevens zijn geaggregeerd in de groep totdat u de waarden van een dimensie uit de groep verwijdert.

U kunt dimensiewaarden groeperen in [Ontwerp](#)-modus in het deelvenster [Objecten](#):

1. Selecteer een dimensie.
2. Klik op  > [Groepen beheren](#).

Er wordt automatisch een variabeleobject gemaakt voor het deelvenster [Objecten](#) voor de geaggregeerde groep.

## Niet-gegroepeerde waarden

Alle niet-gegroepeerde waarden van een dimensie blijven afzonderlijk in de tabelkolom staan, tenzij u de optie [Automatisch gegroepeerd](#) inschakelt. Als u [Automatisch gegroepeerd](#) selecteert voor niet-gegroepeerde waarden, worden de waarden van een dimensie verwijderd van de tabel en geaggregeerd in de gegevens van de geselecteerde groep.

## Tips over het groeperen van waarden van een dimensie in een tabel

- U kunt de geaggregeerde groepsvariabele opnieuw gebruiken in andere tabellen.

### Opmerking

Als de oorspronkelijke dimensie kan worden gebruikt in dezelfde of andere tabellen en niet wordt beïnvloed door de groepsvariabele.

- Een dimensiewaarde kan slechts bij één groep behoren.
- Een dimensiewaardegroep is een tekstgegevenstype, ook als de oorspronkelijke waarden van een dimensie datums en getallen zijn
- We raden u aan om niet meer dan 1000 waarden van een dimensie in een groep te gebruiken. Bij meer dan 1000 waarden treden er mogelijk prestatieproblemen op.

## 6.2.1.19.21.1 Waarden van een dimensie in een tabel groeperen en de groepering opheffen

Met het dialoogvenster *Groep beheren* kunt u twee of meer waarden van een dimensie in een tabelkolom toewijzen aan een aggregatiegroep en de aggregatiegroep een unieke naam geven.

1. Selecteer een dimensie in de *Ontwerp*-modus in het deelvenster *Objecten*.
2. Klik op  > *Groepen beheren*.
3. Selecteer in het dialoogvenster *Groepen beheren* de waarden die u wilt groeperen.
4. Klik op *Groep*.
5. In het dialoogvenster *Nieuwe groep* voert u een naam in voor de groep en klikt u op *OK*.  
De groep die u net hebt gemaakt, wordt nu weergegeven in de vervolgkeuzelijst *Alle groepen*.
6. **Optioneel:** Ga als volgt te werk als u niet-gegroepeerde waarden van een dimensie automatisch wilt groeperen:
  - a. Klik op  *Niet-gegroepeerde waarden*  *Automatisch gegroepeerd* .
  - b. Voer in het dialoogvenster *Automatisch gegroepeerde waarden* een naam in voor de groep.
  - c. Klik op *OK*.
7. Als u waarden uit een groep wilt verwijderen, zorgt u ervoor dat alle waarden worden weergegeven. Ga hiervoor naar het selectievakje *Alle groepen*, selecteer de waarde(n) die u wilt verwijderen en klik op *Groepering opheffen*.  
U ziet nu dat de groepsnaam niet meer wordt weergegeven in de kolom *Groep* voor de waarde(n) die u net hebt verwijderd. Als u *Automatisch gegroepeerd* hebt geselecteerd voor niet-gegroepeerde waarden, verschijnen de waarden van de dimensie niet afzonderlijk in de tabelkolom, omdat ze in "niet-gegroepeerde" groepsgegevens zijn geaggregeerd.
8. Als u de naam van de groep wilt wijzigen, klikt u op  en voert u een andere naam in voor de groep.
9. Klik op *OK* om het dialoogvenster *Groepen beheren* te sluiten.

De waarden zijn gegroepeerd in de dimensiekolom in de tabel en de kolomkopnaam wordt gewijzigd in "[dimensienaam]+". Als u bijvoorbeeld waarden groepeerd voor de dimensie "City", verandert de kolomkop in "City+". Een groepsvariabele wordt gemaakt in de sectie *Variabelen* in het deelvenster *Objecten*. U kunt de groepsvariabelenaam wijzigen in het dialoogvenster *Groepen beheren* of u kunt het contextmenu weergeven met de rechtermuisknop voor de groepsvariabele in de sectie *Variabele*.


### Verwante informatie

[Groepsvariabelen bewerken \[pagina 309\]](#)



## 6.2.1.19.21.2 Waarden van een dimensie toevoegen aan of verplaatsen naar een bestaande groep

Met het dialoogvenster [Groep beheren](#) kunt u waarden van een dimensie toevoegen aan een bestaande aggregatiegroep in een tabelkolom.

1. Selecteer in de [Ontwerp](#)-modus in het deelvenster [Objecten](#) een groep met waarden in de sectie [Variabelen](#) en klik op  > [Groepen beheren](#).
2. Selecteer in het dialoogvenster [Groepen beheren](#) de waarden die u aan een groep wilt toevoegen.

### ⓘ Opmerking


Ook kunt u waarden selecteren die al zijn opgenomen in een bestaande groep of een groep met waarden en deze verplaatsen naar een andere groep.

3. Klik op de vervolgkeuzelijst [Verplaatsen naar](#) en selecteer een groep.  
De groepsnaam verschijnt in de kolom [Groepen](#) naast de variabelen die u hebt geselecteerd.
4. Klik op [OK](#).

De geselecteerde waarden van de dimensie verdwijnen uit de tabelkolom en worden geaggregeerd in de geselecteerde groep.

## 6.2.1.19.21.3 Groepsvariabelen bewerken

U kunt dimensiegroepsvariabelen bewerken in [Objecten](#).

1. Selecteer in de [Ontwerp](#)-modus in het deelvenster [Objecten](#) een object voor groepsvariabele in de sectie [Variabelen](#) en klik op .
2. Afhankelijk van wat u wilt doen, klikt u op [Naam wijzigen](#), [Dupliceren](#) of [Verwijderen](#). Als u de waarde in de groep wilt wijzigen, klikt u op [Groepen beheren](#) om de groepseditor te openen en de waarden te bewerken.


## Verwante informatie

[Waarden van een dimensie in een tabel groeperen en de groepering opheffen \[pagina 308\]](#)

[Waarden van een dimensie toevoegen aan of verplaatsen naar een bestaande groep \[pagina 309\]](#)

## 6.2.1.19.21.4 Waarden van een dimensie opnieuw rangschikken

U kunt een klantorder aanmaken en de waarden van een dimensie opnieuw rangschikken.

1. Selecteer een dimensie in de *Ontwerp*-modus in het deelvenster *Objecten*.
2. Klik op  > *Aangepaste volgorde*.
3. Gebruik de pijl omhoog en omlaag of de optie slepen en neerzetten om de waarden waar nodig opnieuw te rangschikken.
4. Klik op *OK*.

## 6.2.1.20 Tabelkopteksten, -kolommen en -rijen blokkeren

U kunt kopteksten, rijen of kolommen in tabellen blokkeren om deze ook tijdens het bladeren door gegevens weer te geven.

Welke zones u kunt blokkeren, is afhankelijk van het tabeltype. In de volgende tabel worden zones vermeld die u kunt blokkeren, afhankelijk van het type tabel:

Tabeltype	Zones die u kunt blokkeren
Verticale tabel	Koprijen en kolommen
Horizontale tabel	Kolomkoppen en rijen
Kruistabel	Koprijen en kolomkoppen

U kunt de functionaliteit rechtstreeks openen via de werkbalk in de sectie *Weergeven* of via het contextmenu.

Afhankelijk van waar u de optie inschakelt, kunnen de mogelijkheden variëren. Vanuit de werkbalk (  ) worden met de optie alle koppen met standaardopties geblokkeerd. Vanuit het contextmenu op het tabelniveau in de modus *Ontwerp* of het zwevende menu in de modus *Lezen* krijgt u toegang tot meer opties om fijn te stemmen hoe u de tabel wilt weergeven afhankelijk van het type tabel:

- Koprijen blokkeren (verticale en kruistabellen)
- Eerste gegevenskolommen blokkeren (horizontale tabellen)
- Kolomkoppen blokkeren (verticale en kruistabellen)
- Bovenste rijen blokkeren (horizontale tabellen)

### Opmerking

U kunt maximaal 5 gegevensrijen of -kolommen blokkeren.

## Verwante informatie

### 6.2.1.20.1 Tabelkopteksten, -kolommen en -rijen blokkeren

U kunt tabelkopteksten, -kolommen en -rijen in *Lezen*- en *Ontwerp*-modus blokkeren.

1. Klik in de sectie [Weergave](#) van de werkbalk op . Standaard worden kopteksten bevroren voor elke tabel in het rapport.
2. **Optioneel:** Voor meer controle kunt u, afhankelijk van het type tabel (horizontaal, verticaal of kruistabel) er ook voor kiezen om kolommen en rijen te blokkeren:
  - Klik in de modus [Lezen](#) met de rechtermuisknop op de tabel en klik in het menu met snelle acties op . In het dialoogvenster voor een verticale tabel selecteert u of u koptekstrijen wilt blokkeren en geeft u aan hoeveel kolommen u wilt blokkeren. Voor een horizontale tabel selecteert u of u koptekstkolommen wilt blokkeren en geeft u aan hoeveel bovenste rijen u wilt blokkeren. Voor een kruistabel selecteert u of u alleen koptekstkolommen, zowel koptekstkolommen als koptekstrijen, of alleen koptekstrijen wilt blokkeren.
  - Selecteer in de [Ontwerp](#)-modus een tabel en klik er vervolgens met de rechtermuisknop op. Klik in het contextmenu op [Kopteksten blokkeren](#). In het dialoogvenster voor een verticale tabel selecteert u of u koptekstrijen wilt blokkeren en geeft u aan hoeveel kolommen u wilt blokkeren. Voor een horizontale tabel selecteert u of u koptekstkolommen wilt blokkeren en geeft u aan hoeveel bovenste rijen u wilt blokkeren. Voor een kruistabel selecteert u of u alleen koptekstkolommen, zowel koptekstkolommen als koptekstrijen, of alleen koptekstrijen wilt blokkeren.

Als u bijvoorbeeld in een horizontale tabel 2 invoert, worden de twee eerste bovenste rijen nog weergegeven als u omlaag gaat door de tabel. In een verticale tabel worden de twee eerste linkerkolommen nog weergegeven als u zijdelings door de tabel schuift.

## 6.2.1.20.2 Blokkering van tabelkopteksten, -kolommen en -rijen opheffen

U kunt de blokkering van tabelkopteksten, -kolommen en -rijen opheffen.

1. Klik in de sectie [Weergave](#) van de werkbalk op . Voordat u klikt wordt het pictogram blauw gemarkeerd om aan te geven dat kopteksten, kolommen of rijen zijn geblokkeerd. Als u hebt geklikt, wordt het pictogram niet meer gemarkeerd. Met deze actie wordt de blokkering voor alle elementen opgeheven.
2. **Optioneel:** Voor meer controle over de elementen waarvoor u de blokkering wilt opheffen, kunt u afhankelijk van het type tabel (horizontaal, verticaal of kruistabel) ook de volgende acties uitvoeren:
  - Klik in de modus [Lezen](#) met de rechtermuisknop op de tabel en klik in het menu met snelle acties op . In het dialoogvenster voor een verticale tabel selecteert u of u de blokkering voor koptekstrijen wilt opheffen en geeft u aan voor hoeveel kolommen u de blokkering wilt opheffen. Als u de blokkering voor alle kolommen wilt opheffen, voert u 0 in. Voor een horizontale tabel selecteert u of u de blokkering voor koptekstkolommen wilt opheffen en geeft u aan voor hoeveel bovenste rijen u de blokkering wilt opheffen. Als u de blokkering voor alle bovenste rijen wilt opheffen, voert u 0 in. Voor een kruistabel selecteert u of u de blokkering van alleen koptekstkolommen, van zowel koptekstkolommen als koptekstrijen, of van alleen koptekstrijen wilt opheffen.
  - Selecteer in de [Ontwerp](#)-modus een tabel en klik er vervolgens met de rechtermuisknop op. Klik in het contextmenu op [Kopteksten blokkeren](#). In het dialoogvenster voor een verticale tabel selecteert u of u de blokkering voor koptekstrijen wilt opheffen en geeft u aan voor hoeveel kolommen u de blokkering wilt opheffen. Als u de blokkering voor alle kolommen wilt opheffen, voert u 0 in. Voor een horizontale

tabel selecteert u of u de blokkering voor koptekstkolommen wilt opheffen en geeft u aan voor hoeveel bovenste rijen u de blokkering wilt opheffen. Als u de blokkering voor alle bovenste rijen wilt opheffen, voert u 0 in. Voor een kruistabel selecteert u of u de blokkering van alleen koptekstkolommen, van zowel koptekstkolommen als koptekstrijen, of van alleen koptekstrijen wilt opheffen.

## 6.2.1.21 Gegevens weergeven in vrije cellen

Vrije cellen zijn losse cellen die zelfstandig in een rapport voorkomen.

U kunt elke tekst of formule in een lege vrije cel plaatsen, of vooraf gedefinieerde vrije cellen gebruiken waarin specifieke informatie wordt weergegeven.

Raadpleeg *Functies, formules en berekeningen gebruiken in de Web Intelligence-handleiding*, of de online Help in Web Intelligence voor meer informatie over de gebruikte functies in vrije cellen.

### Formule- en tekstcelfuncties in vrije cellen

Functie	Beschrijving
Lege cel	Lege cel waarin u tekst of een formule kunt invoeren.
Opmerking	Lege cel waarin u een algemene opmerking kunt typen over het gehele rapport.
Analysefilters	Gebruikt de functie <code>DrillFilters</code> om details van de op het rapport toegepaste analysefilters weer te geven.
Laatste vernieuwingsdatum	Gebruikt de functie <code>LastExecutionDate</code> om de laatste datum weer te geven waarop het document is vernieuwd.
Documentnaam	Gebruikt de functie <code>DocumentName</code> om de documentnaam weer te geven.
Querysamenvatting	Gebruikt de functie <code>QuerySummary</code> om details van de query's in het document weer te geven.
Aanwijzingsamenvatting	Gebruikt de functie <code>PromptSummary</code> om details van de geselecteerde queryaanwijzingen weer te geven.
Rapportfiltersamenvatting	Gebruikt de functie <code>ReportFilterSummary</code> om de op het rapport toegepaste rapportfilters weer te geven.


### Celfuncties voor paginanummering in vrije cellen

Functie	Beschrijving
Paginanummer	Gebruikt de functie <code>Page</code> om het aantal pagina's in het rapport weer te geven.

Functie	Beschrijving
Paginnummer/totaal aantal pagina's	Gebruikt de functies <code>Page</code> en <code>NumberOfPages</code> om het huidige paginanummer en het totale aantal pagina's in het rapport weer te geven.
Totaal aantal pagina's	Gebruikt de functie <code>NumberOfPages</code> om het totale aantal pagina's in het rapport weer te geven.

## 6.2.1.21.1 Een vrije cel in een rapport invoegen

U kunt een vrije cel in een rapport invoegen.

1. In de modus *Ontwerp* in de sectie *Invoegen* van de werkbalk klikt u op de knop *ICel invoegen*  of selecteert een vooraf gedefinieerde cel in het vervolgkeuzemenu.
2. Klik op het rapporttekenpapier en plaats de cel daar waar u deze wilt hebben.
3. **Optioneel:** Als u een lege cel hebt ingevoegd, typt u de tekst of formule van de cel op de formulebalk.

### ⓘ Opmerking

Als de formulebalk niet zichtbaar is voor u, klikt u op  in de sectie *Analyseren* van de werkbalk om de formulebalk weer te geven.

## 6.2.1.21.1.1 Een pictogram toevoegen aan een rapport

U kunt een pictogram in uw rapport invoegen.

### Een pictogram toevoegen aan een rapport

1. Klik in de modus *Ontwerp* in de sectie *Invoegen* van de werkbalk op  (*Cel invoegen*).
2. Selecteer *Pictogram* in het vervolgkeuzemenu .
3. U kunt op een van de volgende manieren naar een pictogram zoeken:
  - Door de lijst met pictogrammen in het dialoogvenster bladeren.
  - Het veld *Zoeken* gebruiken om trefwoorden in het Engels in te voeren.
  - Het vervolgkeuzemenu in het dialoogvenster gebruiken om te filteren op categorie.

### → Tip

U kunt ook naar een pictogram zoeken door de knop *Naar detailview navigeren* te selecteren. In deze weergave worden de naam, code en codes weergegeven voor elk pictogram.

4. Selecteer een pictogram in het dialoogvenster *Een pictogram invoegen*.
5. Selecteer *Invoegen*.
6. Klik op het rapporttekenpapier en plaats het pictogram daar waar u het wilt hebben.

## Documenten met pictogrammen exporteren

Het exporteren van het document naar een andere indeling dan Web Intelligence Document wordt ondersteund. Om het pictogram echter correct op uw computer te kunnen gebruiken, moet u het beleid hebben geïnstalleerd dat door deze bibliotheek met lettertypepictogrammen wordt gebruikt.

Het lettertype moet worden gedownload en geïnstalleerd op een computer waarop Exporteren naar PDF of Excel wordt weergegeven.

De downloadlocatie is <https://experience.sap.com/fiori-design-web/downloads/>.

### ⓘ Opmerking

De versie die wordt geleverd in Web Intelligence is momenteel 4.13. De downloadbare versie kan na verloop van tijd worden bijgewerkt.

Het ingebouwde lettertype van Web Intelligence kan ook door BI-beheerders worden opgehaald voor implementatie door klanten. Het lettertype is te vinden in `\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win64_x64\fonts`.

## 6.2.1.21.2 Vrije cellen verbergen

U kunt vrije cellen onvoorwaardelijk verbergen, wanneer deze leeg of op het resultaat van een formule gebaseerd zijn.

1. Klik in *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op een vrije cel en selecteer ► *Cel opmaken* ► *Verbergen* in het snelmenu.
2. Selecteer een optie in het deelvenster *Opmaak*:
  - Als u de cel onvoorwaardelijk wilt verbergen, selecteert u *Altijd verbergen*.
  - Als u de cel wilt verbergen als deze leeg is, selecteert u *Verbergen wanneer leeg*.
  - Als u de cel wilt verbergen op basis van de resultaten van een formule, klikt u op *Verbergen indien formule waar is* en typt u de formule in het vak.
3. **Optioneel:** Als u de cel wilt verbergen op basis van een formule, schakelt u in het venster *Opmaak* de optie *Verbergen indien formule waar is* in, typt u een formule en klikt u op *Toepassen*.

## 6.2.1.21.3 Een vrije cel kopiëren

U kunt vrije cellen kopiëren en in een rapport of een externe toepassing plakken, zoals Microsoft Word of Excel.

1. Klik in *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op de vrije cel en klik op *Kopiëren* in het snelmenu.
2. Als u de vrije cel in een ander deel van het rapport wilt plakken, klikt u met de rechtermuisknop op de gewenste locatie en klikt u op *Plakken* in het snelmenu.
3. Als u de vrije cel in een andere toepassing wilt plakken, plakt u de inhoud van het Klembord vanuit de andere toepassing.

## 6.2.1.22 Secties gebruiken om gegevens te groeperen

Met secties kunt u rapportgegevens onderverdelen in kleine, handelbare delen.

### Voorbeeld: Omzetresultaten per kwartaal in secties van een rapport groeperen

U bent de regiomanager in Italië. U ontvangt een rapport met de jaaromzet van 2003 voor winkels in uw regio, onderverdeeld in steden en kwartalen.

Plaats	Kwartaal	Verkoopomzet
Florence	Kw1	314430
Florence	Kw2	273608
Florence	Kw3	294798
Florence	Kw4	252644
Milaan	Kw1	215874
Milaan	Kw2	194689
Milaan	Kw3	204066
Milaan	Kw4	188791
Rome	Kw1	572177
Rome	Kw2	619924
Rome	Kw3	533765
Rome	Kw4	520332

Als u een vergelijking wilt maken van de resultaten voor elke plaats per kwartaal, stelt u [Kwartaal] als een sectiewaarde in. Het rapport wordt in vier afzonderlijke secties per kwartaal onderverdeeld.

Kw1

Plaats	Verkoopomzet
Florence	314430
Milaan	215874

Plaats	Verkoopomzet
Rome	572177

Kw2

Plaats	Verkoopomzet
Florence	273608
Milaan	194689
Rome	619924

Kw3

Plaats	Verkoopomzet
Florence	294798
Milaan	204066
Rome	533765

Kw4

Plaats	Verkoopomzet
Florence	252644
Milaan	188791
Rome	520332

U kunt één sectie of meerdere secties met subsecties in een rapport maken. U kunt ook secties uit een rapport verwijderen of in een rapport verplaatsen.

U kunt een sectie maken op basis van twee bronnen:

- op een dimensie die al wordt weergegeven op een tabel of diagram: klik met de rechtermuisknop op de dimensie en selecteer [Sectie instellen](#).
- Een dimensie in het document die nog niet wordt weergegeven in een tabel of diagram

U kunt geen sectie maken op basis van een waardeobject.

## Verwante informatie

[Het uiterlijk van rapporten, kop- en voetteksten, secties, tabellen en tabelcellen opmaken \[pagina 351\]](#)

### 6.2.1.22.1 Een sectie maken vanuit een kolom


U kunt een sectie maken op basis van een tabelkolom.



1. Klik in *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op de kolom die u als sectie wilt definiëren.
2. Klik in het snelmenu op *Als sectie instellen*.

## 6.2.1.22.2 Een sectie van een dimensie maken

U kunt een sectie maken.

1. Klik in de *Ontwerp*-modus in de sectie *Invoegen* van de werkbalk op .
2. Klik op het rapporttekenpapier op de plaats waar u de sectie wilt invoegen.
3. Selecteer de dimensie in het dialoogvenster *Een nieuwe sectie definiëren* en klik op *OK*.

## 6.2.1.22.3 Rapportfilters gebruiken in rapportsecties

U kunt rapportfilters toepassen op secties die gebruikmaken van waarden in de sectiecel of die in de sectie worden weergegeven.

U kunt de filters weergeven door rechts te klikken op een sectie en vervolgens  *Gegevens*  *Filter toevoegen*  te selecteren om het tabblad *Filters* van het venster *Gegevens* te openen.

### Filters op een sectiecel

Als u een rapport hebt met de sectie [Country], kunt u de filtersyntaxis [Country] = "US" gebruiken om alle secties eruit te filteren voor landen die niet gelijk zijn aan "US".

### Filters voor sectiegegevens

Als u een rapport hebt met een sectie over [Regio] en u gebruikt de filtersynaxis [Product]= Drankjes in de sectie, bevat het rapport alle secties die het product "Drankjes" bevatten.

Het filter is gebaseerd op de gegevens in de sectie, maar wordt indirect toegepast op de gegevens in de sectiecel.

## 6.2.1.22.4 Secties op basis van een hiërarchie

Een sectie in een hiërarchie maken, zodat elk lid van de hiërarchie een sectiecel wordt.

U kunt secties op dezelfde manier uitvouwen als leden in een tabelkolom.

Al naargelang het doel van uw rapport kunt u eerst de hiërarchische standaardvolgorde van bovenliggende elementen verzorgen of in omgekeerde volgorde weergeven met de onderliggende elementen bovenaan.

U hebt een rapport met de volgende gegevens:

Klantgeografie		Gender	Verkoopaantal via internet
Alle klanten		Mannelijk	235.243
		Vrouwelijk	254.342
	Australië	Mannelijk	34.342
		Vrouwelijk	45.464
	Canada	Mannelijk	12.232
		Vrouwelijk	14.242
	Frankrijk	Mannelijk	17.343
		Vrouwelijk	18.001

Als u een sectie op [Klantgeografie] maakt, wordt het rapport in eerste instantie als volgt weergegeven:

Alle klanten

Gender	Verkoopaantal via internet
Mannelijk	235.243
Vrouwelijk	254.342

Als u de sectiecel uitvouwt, wordt het rapport als volgt weergegeven:

Alle klanten

Gender	Verkoopaantal via internet
Mannelijk	235.243
Vrouwelijk	254.342

Australië

Gender	Verkoopaantal via internet
Mannelijk	34.342
Vrouwelijk	45.464

Canada

Gender	Verkoopaantal via internet
Mannelijk	12.232
Vrouwelijk	14.242

Frankrijk

Gender	Verkoopaantal via internet
Mannelijk	17.343
Vrouwelijk	18.001

## 6.2.1.22.5 Een sectiecel of sectie verwijderen

U kunt een sectie of sectiecel verwijderen.

1. Klik in *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op een sectiecel of een sectie.
2. Klik in het snelmenu op *Verwijderen*.

## 6.2.1.22.6 De pagina-indeling voor een sectie instellen

U kunt de pagina-indeling voor een sectie instellen.

1. Klik in *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op een sectie en klik vervolgens op ► *Sectie opmaken* ► *Indelingsinstellingen* ► in het snelmenu.
2. Ga naar het tabblad *Indeling* en schakel een van de volgende opties in:
  - *Beginnen op een nieuwe pagina* als u elke sectie wilt laten beginnen op een nieuwe pagina.
  - *Exemplaren op een nieuwe pagina beginnen* als u elk exemplaar van een sectie wilt laten beginnen op een nieuwe pagina.
  - *Pagina-einden in sectie vermijden* om pagina-einden in de sectie te vermijden.
  - *Sectiecel op elke pagina herhalen* om de sectiecel op elke pagina te herhalen.
3. Klik op *Toepassen*.

## 6.2.1.22.7 Secties verbergen

In het dialoogvenster *Indeling* zijn er vier verschillende opties beschikbaar voor het verbergen van secties.

Afhankelijk van de optie die u selecteert, kunt u óf een hele sectie en alle bijbehorende exemplaren verbergen óf alleen specifieke exemplaren verbergen. De onderstaande tabel beschrijft het gedrag van elke beschikbare optie.

Optie	Beschrijving
<i>Sectie verbergen indien het volgende leeg is</i>	<p>Verbergt het exemplaar van een sectie als het opgegeven element leeg is.</p> <div> <p><b>⚠ Let op</b></p> <p>Dit betekent niet dat het exemplaar wordt verbergen als het opgegeven element niet meer bestaat.</p> </div> <p>Een tabel moet bijvoorbeeld leeg zijn maar nog steeds zichtbaar in een sectie om de conditie waar te laten zijn.</p>
<i>Altijd verbergen</i>	Een sectie en alle bijbehorende exemplaren altijd verbergen.
<i>Verbergen wanneer leeg</i>	Verbergt het exemplaar van een sectie als het geen element meer bevat.
<i>Verbergen indien volgende formule waar is</i>	<p>Verbergt de sectie en alle bijbehorende exemplaren afhankelijk van het booleaanse resultaat van de formule die wordt geëvalueerd.</p> <div> <p><b>ℹ Opmerking</b></p> <p>Deze optie verbergt exemplaren van de sectie niet specifiek waar de formule waar is. De formule wordt niet in elk exemplaar van de sectie geëvalueerd, maar op sectieniveau.</p> </div>

De beste manier om een exemplaar van een sectie te verbergen is door de optie *Verbergen indien volgende formule waar is* op elk element van een exemplaar te gebruiken en de optie *Verbergen wanneer leeg* op de sectie zelf te gebruiken.

## 6.2.1.22.8 Secties verbergen

U kunt secties verbergen.

1. Selecteer in de *Ontwerp*-modus een sectie en klik er met de rechtermuisknop op.
2. Klik in het snelmenu op *Verbergen*.
3. Selecteer een verbergoptie:
  - Klik op *Verbergen* om de sectie te verbergen.
  - Als u de sectie wilt verbergen als deze leeg is, klikt u op *Verbergen wanneer leeg*.
  - Als u de sectie wilt verbergen als een opgegeven formule waar is, klikt u op *Verbergen als* en schakel in het venster *Opmaak* de optie *Verbergen als de volgende formule waar is* in, typ een formule in het vak en klik op *Toepassen*. De formule moet een Boolean-waarde retourneren (Waar of Niet waar).

## 6.2.1.22.9 Kleuren en afbeeldingen in een sectie definiëren

U kunt kleuren en afbeeldingen in een sectie definiëren.

1. Klik in *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op de sectie en selecteer ► *Sectie opmaken* ► *Vormgevingsinstellingen* ►.
2. Definieer in het venster *Opmaak* de kleuren en afbeeldingen via de aangewezen besturingselementen.
3. Klik op *Toepassen*.

## Verwante informatie

[Het uiterlijk van rapporten, kop- en voetteksten, secties, tabellen en tabelcellen opmaken \[pagina 351\]](#)

### 6.2.1.23 Onderverdelingen gebruiken

Een onderverdeling is een scheiding in een blok waarin gegevens zijn gegroepeerd op basis van een geselecteerde dimensie, een detail of een meetwaarde in op zichzelf staande secties.

Onderverdelingssecties worden in de vorm van kleinere tabellen in hetzelfde blok gegevens weergegeven.

Met onderverdelingen kunt u voor elke unieke waarde van een object alle gegevens in afzonderlijke tabeldelen weergeven.

Onderverdelingen bieden de volgende voordelen:

- U kunt de weergave van uw gegevens efficiënter regelen.
- U kunt subtotalen weergeven.
- U kunt subaggregaties weergeven.

Als u een pagina-einde toevoegt, wordt de voettekst van het pagina-einde automatisch gevuld met de juiste hoeveelheden. De standaardmeetwaardeaggregatie wordt gebruikt. Als de meetwaarde geen aggregatie heeft, wordt deze ook niet in de voettekst toegevoegd.

#### 6.2.1.23.1 Onderverdelingen vergeleken met secties

Onderverdelingen en secties scheiden gegevens anders in Web Intelligence.

In een sectie worden gegevens verdeeld over verschillende vrije cellen, zogenaamde sectiekopteksten. Elke sectiecel bevat één waarde voor een dimensie, met een gegevensblok dat overeenkomt met de dimensiewaarde.

In een onderverdeling worden gegevens verdeeld binnen een blok. Een kolom bevat de waarden voor een dimensie, detail of waarde, die worden herhaald voor elke rij met waarden in het blok.

#### 6.2.1.23.2 Op waarden gebaseerde onderverdelingen

U kunt onderverdelingen creëren op basis van waarden die u met opzet hebt geselecteerd.

Wanneer u op waarden gebaseerde onderverdelingen creëert, worden de kop- en voetteksten alleen weergegeven voor de waarden die u hebt geselecteerd, zoals in onderstaand voorbeeld.

#### ⓘ Opmerking

U kunt op waarden gebaseerde onderverdelingen niet gebruiken met waarden of meerdere objecten.

State	City	Sales revenue
California	Los Angeles	\$4,220,929
	San Francisco	\$3,258,641
<b>California</b>		<b>\$7,479,569</b>

Colorado	Colorado Springs	\$2,060,275
DC	Washington	\$2,961,950
Florida	Miami	\$1,879,159
Illinois	Chicago	\$3,022,658
Massachusetts	Boston	\$1,283,707
New York	New York	\$7,582,221
Texas	Austin	\$2,699,673
	Dallas	\$1,970,034
	Houston	\$5,447,957
<b>Texas</b>		<b>\$10,117,664</b>

#### Wat als de geselecteerde waarde uit de tabel wordt gefilterd?

De waarde wordt niet weergegeven, maar is nog steeds beschikbaar in de waardelijst.

#### Wat als de geselecteerde waarde niet langer in de query bestaat?

U kunt deze waarde nog steeds gebruiken in de onderverdeling, maar de waarde en de onderverdeling die eraan gekoppeld zijn, worden niet langer weergegeven in de tabel.

## Verwante informatie

[Een onderverdeling op waarde invoegen \[pagina 326\]](#)

### 6.2.1.23.3 Onderverdelingen op hetzelfde niveau

U kunt onderverdelingen op hetzelfde niveau creëren in een tabel die meerdere objecten gebruikt.

Wanneer u onderverdelingen op hetzelfde niveau maakt, delen de objecten in de onderverdeling dezelfde voettekst en worden zij weergegeven op dezelfde regel in de tabel, zoals in onderstaand voorbeeld.

#### Opmerking

U kunt objecten niet in onderverdelingen op hetzelfde niveau gebruiken als u deze al in andere onderverdelingen gebruikt.

State	Year	Lines	Sales revenue
California	2014	Accessories	\$703,210
		City Trousers	\$697
		Dresses	\$5,350
		Jackets	\$11,123
		Outerwear	\$29,924
		Shirt Waist	\$696
		Sweaters	\$87,863
		Sweat-T-Shirts	\$22,321
		Trousers	\$13,949
<b>California</b>	<b>2014</b>		<b>\$875,134</b>
State	Year	Lines	Sales revenue
California	2015	Accessories	\$343,232
		City Skirts	\$20,228
		City Trousers	\$17,317
		Dresses	\$180,593
		Jackets	\$36,800
		Leather	\$37,952
		Outerwear	\$105,245
		Overcoats	\$42,312
		Shirt Waist	\$240,997
		Sweaters	\$49,170
		Sweat-T-Shirts	\$554,589
		Trousers	\$139,830
<b>California</b>	<b>2015</b>		<b>\$1,768,265</b>

**Wat als de objecten uit de onderverdeling niet gesorteerd zijn?**

De voettekst wordt weergegeven voor elke diepste objectwaarde.

**Wat als de volgorde van objecten verandert?**

De onderverdeling vindt plaats op het nieuwe diepste objectniveau.

**Wat als een object wordt toegevoegd of verwijderd?**



De onderverdeling vindt plaats op het nieuwe diepste objectniveau.

## Verwante informatie

[Een onderverdeling op hetzelfde niveau invoegen \[pagina 327\]](#)

### 6.2.1.23.4 Onderverdelingen aanbrengen op hiërarchieën

Wanneer u een onderverdeling toepast op een hiërarchie, wordt deze toegepast op alle hiërarchieleden op alle niveaus.

#### Voorbeeld: Een onderverdeling toegepast op een hiërarchie

U hebt een rapport met de volgende gegevens:

Klant	Gender	Eenheidsverkoop
ALL	F	131,587
	M	138,215
VS	F	131,587
	M	138,215
CA	F	36,759
	M	37,989

Als u een onderverdeling toepast op de hiërarchie [Klant], ziet de weergave er als volgt uit. De onderverdeling wordt op alle leden van [Klant] toegepast.

Klant	Gender	Eenheidsverkoop
ALL	F	131,587
	M	138,215

Klant	Gender	Eenheidsverkoop
VS	F	131,587
	M	138,215

Klant	Gender	Eenheidsverkoop
CA	F	36,759

Klant	Gender	Eenheidsverkoop
	M	37,989

## 6.2.1.23.5 Standaardsorteervolgorde in onderverdelingen

Wanneer u een onderverdeling in een rapport toepast, wordt de standaardsorteervolgorde toegepast.


Bij het invoegen van een onderverdeling in een object, worden de waarden voor het object automatisch als volgt in oplopende volgorde gesorteerd:

- Als het gaat om numerieke waarden, verschijnt de laagste waarde op de eerste rij van de tabel en de hoogste waarde op de laatste rij.
- Als het gaat om tekst, worden de waarden van boven naar beneden van A tot Z gesorteerd.

U kunt meerdere onderverdelingen instellen voor verschillende details of meetwaarden van dimensies en een sorteervolgorde voor elke onderverdeling instellen.

## 6.2.1.23.6 Een onderverdeling invoegen

U kunt in elke tabel een onderverdeling invoegen, behalve in formuliertabellen.


1. Selecteer in de *Ontwerp*-modus een cel in de kolom waaraan u een onderverdeling wilt toevoegen en klik er met de rechtermuisknop op.
2. Klik in het snelmenu op **Gegevens** > **Onderverdeling toevoegen** . De tabel is verdeeld in evenveel minitabellen als het aantal unieke waarden dat zich in een kolom bevindt. Elke minitabel heeft voettekst.

## Verwante informatie

[Prioriteit van onderverdelingen beheren \[pagina 327\]](#)

## 6.2.1.23.7 Een onderverdeling op waarde invoegen

Maak onderverdelingen op waarde als u uw tabel wilt onderverdelen op waarden die u voor het meest relevant zijn.

1. Klik met de rechtermuisknop op de kolom die u wilt onderverdelen.
2. Klik in het snelmenu op **Gegevens** > **Onderverdeling toevoegen** .
3. Houd in het venster *Gegevens* de muisaanwijzer boven de onderverdeling die u net hebt gemaakt en klik op


 om de instellingen voor de onderverdeling te openen.

4. Schakel [Op waarde gebaseerde onderverdeling](#) in en klik op [Waarden](#).
5. Selecteer de waarden die u wilt toepassen op de onderverdeling en klik op [OK](#).

De kop- en voettekst van de onderverdeling worden alleen weergegeven voor de waarde(n) die u hebt geselecteerd.

## 6.2.1.23.8 Een onderverdeling op hetzelfde niveau invoegen

Maak onderverdelingen op hetzelfde niveau zodat meerdere objecten op hetzelfde niveau in een tabel worden onderverdeeld.

1. Klik met de rechtermuisknop op de celkolom die u wilt onderverdelen.
2. Klik in het snelmenu op [Gegevens](#) > [Onderverdeling toevoegen](#) .
3. Klik in het venster [Gegevens](#) op de vervolgkeuzelijst [Een onderverdeling toevoegen](#), selecteer twee of meer objecten en klik op [OK](#).

### Opmerking


U kunt geen objecten selecteren die al worden gebruikt in andere onderverdelingen.

4. Klik op [Toepassen](#).

De kop- en voettekst worden alleen voor het laagste objectniveau weergegeven; dit is het object dat u het laatst hebt geselecteerd in het dialoogvenster [Gegevens](#).

## 6.2.1.23.9 Een onderverdeling verwijderen

U kunt een onderverdeling in een tabel verwijderen.

1. Selecteer in de [Ontwerp](#)-modus de tabelkolom waarin een onderverdeling zit en klikken hierop met de rechtermuisknop.
2. Klik in het snelmenu op [Gegevens](#) > [Onderverdeling verwijderen](#) .


## 6.2.1.23.10 Prioriteit van onderverdelingen beheren

U kunt onderverdelingen voor tabelkolommen beheren.

1. Klik in de [Ontwerp](#)-modus op  om het zijpaneel te openen.
2. Klik in het zijvenster op  om het deelvenster [Gegevens](#) te openen.
3. Klik op  om het tabblad voor onderverdelingen te openen.

Op dit tabblad worden de onderverdelingen weergegeven die in de tabel gedefinieerd zijn. Als de tabel een kruistabel is, ziet u hier de onderverdelingen voor zowel de horizontale als de verticale as. Elke

onderverdeling wordt gerepresenteerd door de dimensie waarop deze is gedefinieerd. De volgorde waarin de dimensies worden weergegeven geeft aan in welke volgorde de onderverdelingen worden toegepast.

4. Houd de muisaanwijzer op een onderverdeling en klik op  > [Onderverdeling omlaag verplaatsen](#) of [Onderverdeling omhoog verplaatsen](#).
5. Als u de eigenschappen van een onderverdeling wilt instellen, houdt u de muisaanwijzer op een onderverdeling en klikt u op . Klik op de koppeling die onder dit onderwerp staat voor meer informatie over de onderverdelingseigenschappen die u kunt instellen.
6. Klik op [Toepassen](#).

## Verwante informatie

[Onderverdelingseigenschappen \[pagina 328\]](#)

### 6.2.1.23.11 Onderverdelingseigenschappen

Een tabeleinde heeft verschillende eigenschappen die kunnen worden aangepast.

U kunt de volgende eigenschappen instellen voor een onderverdeling:

Eigenschap	Beschrijving
<a href="#">Koptekst van onderverdeling</a>	Er wordt een koptekst weergegeven voor elk deel van de tabel, de kruistabel of het formulier als u een onderverdeling invoegt.
<a href="#">Voettekst van onderverdeling</a>	Hiermee wordt een voettekst voor elk einde in een sectie weergegeven, inclusief een voettekst na elke laatste rij voor een tabel of elke laatste kolom voor een kruistabel wanneer u een einde invoegt. Als u een berekening op de gegevens toepast, wordt het resultaat in de voettekst weergegeven.
<a href="#">Sorteerbewerking uitvoeren</a>	Hiermee wordt de standaardsoortevolgorde toegepast op de waarden in de onderverdeling.
<a href="#">Dubbele waarden: Alles weergeven</a>	Alle waarden in de onderverdeling weergeven, zelfs de dubbele.
<a href="#">Dubbele waarden: Eerste weergeven</a>	Hiermee wordt alleen de eerste waarde weergegeven bij dubbele waarden.
<a href="#">Dubbele waarden: Samenvoegen</a>	Hiermee worden cellen die dubbele waarden bevatten samengevoegd en wordt één waarde weergegeven, verspreid over de samengevoegde cellen.
<a href="#">Dubbele waarden: Eerste herhalen op nieuwe pagina</a>	Hiermee wordt de eerste waarde in een groep dubbele waarden aan het begin van onderverdeling en op elke nieuwe pagina weergegeven.
<a href="#">Beginnen op een nieuwe pagina</a>	Elk gedeelte van de tabel of het formulier dat door een onderverdeling is gemaakt, wordt op een nieuwe pagina geplaatst.
<a href="#">Pagina-einden in blok vermijden</a>	Elke onderverdelingssectie wordt waar mogelijk op dezelfde pagina geplaatst. Met deze optie wordt geen rekening gehouden als het blok groter is dan één pagina.

Eigenschap	Beschrijving
<i>Koptekst op elke pagina herhalen</i>	Hiermee wordt de koptekst op elke nieuwe pagina boven aan de tabel herhaald wanneer een tabel doorloopt op een nieuwe pagina.
<i>Voettekst op elke pagina herhalen</i>	Hiermee wordt de voettekst op elke nieuwe pagina onder aan de tabel herhaald wanneer een tabel doorloopt op een nieuwe pagina.

## 6.2.1.24 Sortering gebruiken om gegevens in rapporten te organiseren

U kunt sorteerbewerkingen toepassen op de waarden die in tabellen, secties en diagrammen worden weergegeven om waarden in een rapport te ordenen.

Standaard begint een sortering bij de eerste kolom.

### ⓘ Opmerking

- Standaard wordt elke afzonderlijke dimensie oplopend in alfabetische volgorde gesorteerd bij weergave in het rapport. Als u de volgorde niet expliciet instelt, wordt er prioriteit gegeven aan dimensies die van links naar rechts gaan.  
De volgorde voor een dimensie of hiërarchie uit een OLAP-bron (.unx) wordt bepaald door de volgorde van de onderliggende bron, als deze bron een volgorde aangeeft.
- Wanneer de voorkeurslandinstelling voor weergave afwijkt van en niet compatibel is met de documentlandinstelling (verschillende tekensets), werkt sortering in documenttabellen mogelijk niet. Als u in documenten wilt sorteren die een andere landinstelling gebruiken dan uw voorkeurslandinstelling voor weergave, neemt u contact op met uw beheerder en vraagt u als volgt een wijziging aan in de registersleutel voor Windows of in het bestand `boconfig.cfg` voor UNIX:  
Wijzig of maak in Windows de volgende registersleuteldeclaratie op de server- en clientcomputers: `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\...\WebIntelligence\Calculator : SortLocale = PVL`. Vervolgens sluit u geopende Web Intelligence-documenten en opent u ze opnieuw.  
In UNIX opent u op de servercomputers het bestand `boconfig.cfg` (in `$installdir/setup/boconfig.cfg`) en voegt u de registersleuteldeclaratie toe: `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\...\WebIntelligence\Calculator : SortLocale = PVL`. Vervolgens sluit u geopende Web Intelligence-documenten en opent u ze opnieuw.

Wanneer u sorteerbewerkingen uitvoert, zijn de volgende volgorden beschikbaar:

Sorteervolgorde	Beschrijving
Standaard	Afhankelijk van het type gegevens in de kolom of de rij worden de resultaten als volgt gesorteerd: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oplopende numerieke volgorde voor numerieke gegevens</li> <li>• Oplopende chronologische volgorde voor datum</li> <li>• Alfabetische volgorde voor alfanumerieke gegevens</li> </ul>

Sorteervolgorde	Beschrijving
Oplopend	<p>Resultaten worden, als ze zijn geselecteerd, gesorteerd in oplopende volgorde, beginnend bij de laagste waarde boven aan de kolom.</p> <p>Bijvoorbeeld: 100, 200, 300 of Duitsland, Nederland, Spanje.</p>
Aflopend	<p>Resultaten worden, als ze zijn geselecteerd, gesorteerd in aflopende volgorde, beginnend bij de hoogste waarde boven aan de kolom.</p> <p>Bijvoorbeeld: 300, 200, 100 of Spanje, Nederland, Duitsland.</p>
Aangepaste volgorde	<p>U definieert uw eigen sorteervolgorde. <i>Aangepaste volgorde</i> is beschikbaar voor dimensies en attributen.</p> <div> <p><b>ⓘ Opmerking</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Aangepaste volgorde</i> is niet beschikbaar voor hiërarchieën, niveaus en meetwaarden. Het is niet mogelijk om handmatig waarden aan de lijst <i>Aangepaste volgorde</i> toe te voegen als de dimensiegegevens een interne sleutel bevatten (in gegevensbronnen zoals OLAP en BEx).</li> <li>Het maximumaantal waarden voor dimensies is standaard ingesteld op andere waarden op de client en server. Wij raden aan beide opties in te stellen op dezelfde waarde om conflicten te voorkomen.</li> <li>U kunt niet handmatig waarden voor een <i>Aangepaste volgorde</i> toevoegen als de dimensie een interne sleutel heeft.</li> </ul> </div> <p>Standaardserverwaarde: 100 items (MaximumCustomSortSize-parameter in de WebIntelligenceProcessingServer-eigenschappen in de Central Management Console)</p> <p>Clientstandaardwaarde: 1000 items (WebiParamCustomSortMaxSize-parameter in WebIContainer_ClientDescriptor.xml)</p>

## Verwante informatie

[Landinstellingen van document \[pagina 23\]](#)

### 6.2.1.24.1 Hiërarchische gegevens sorteren

Sorteringen toepassen op hiërarchische gegevens binnen elk bovenliggend item in de hiërarchie. Sorteringen onderbreken de koppelingen tussen bovenliggende en onderliggende items niet.

De sorteervolgorde beïnvloedt de gegevensweergave onafhankelijk van de hiërarchische volgorde. U kunt de manier waarop u de gegevens presenteert, optimaliseren door de juiste sortering en hiërarchievolgordes in hetzelfde gegevensblok te definiëren en deze apart te beheren.

## Voorbeeld: Hiërarchische gegevens sorteren

De volgende tabel bevat de hiërarchie [Product] in een ongesorteerde status:

Product	
Boodschappen	
	Brood en banket
	Dranken
	Frisdranken
	Melk
	Vruchtensap
	Brood

Nadat een aflopende sortering is toegepast, wordt de hiërarchie als volgt weergegeven:


Product	
Boodschappen	
	Brood
	Dranken
	Frisdranken
	Vruchtensap
	Melk
	Brood en banket


Bij de sortering worden de typen boodschappen in aflopende volgorde geplaatst en dranken in aflopende volgorde geplaatst binnen hun bovenliggende item. De gesorteerde dranken behouden hun hiërarchische koppeling met hun bovenliggende item.

### 6.2.1.24.2 Gegevens sorteren

U kunt een sorteerbewerking toevoegen aan een tabel om uw gegevens beter te kunnen ordenen.



1. Selecteer in de modus *Ontwerp* de tabelkolom waarop u wilt sorteren en klik erop met de rechtermuisknop.
2. Klik in het contextmenu op ► *Gegevens* ► *Sorteerbewerking toevoegen* ►.  
De toepassing past automatisch een oplopende sorteervolgorde toe. Het sorteerpictogram in het venster *Gegevens* bevat nu een teken in subscript. Hiermee wordt aangegeven dat er een sorteerbewerking is toegepast op de tabel.
3. Als u de sorteervolgorde wilt wijzigen, voert u in het venster *Gegevens* de volgende acties uit:

- a. Klik op  om het tabblad met sorteerbewerkingen te openen.

- b. Klik op  om de volgorde te wijzigen in aflopende volgorde.

### 6.2.1.24.3 Een sorteerbewerking verwijderen



U kunt een sorteerbewerking voor een kolom verwijderen.

1. Selecteer in de *Ontwerp*-modus een tabel met een sorteerbewerking.
2. Klik in het venster *Gegevens* op  om het tabblad met sorteerbewerkingen te openen.
3. Beweeg over de naam van het object waarop de sorteerbewerking is toegepast en klik op  om deze te verwijderen.

### 6.2.1.24.4 Sorteerprioriteit beheren


Als u meerdere sorteerbewerkingen gebruikt, kunt u de prioriteit van de bewerkingen sorteren om de weergave van de gegevens beter te kunnen beheren.

In een kruistabel worden de sorteringen op zowel de horizontale als de verticale assen weergegeven. Elke sorteerbewerking is vernoemd naar de bijbehorende dimensie en de sorteervolgorde (oplopend of aflopend) wordt aangegeven met een piramide. De volgorde waarin de dimensies worden gesorteerd geeft aan in welke volgorde de sorteerbewerkingen worden toegepast.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus de tabel of het diagram waarin u sorteerbewerkingen wilt beheren.
2. Klik in het venster *Gegevens* op  om het tabblad met sorteerbewerkingen te openen.
3. Beweeg over een dimensie en klik op .
4. Klik op *Omhoog* of *Omlaag* om de prioriteit van de sorteerbewerking te verplaatsen als u meerdere sorteerbewerkingen hebt.

#### Opmerking

U kunt de prioriteit van een sorteerbewerking niet wijzigen als de gesorteerde onderverdeling in de dimensie gedefinieerd is.

5. Als u een aangepaste sorteervolgorde wilt maken, beweegt u over een dimensie en klikt u op  > *Aangepaste volgorde maken*. U kunt de volgorde van waarden wijzigen via de pijl omhoog en pijl omlaag. Ook kunt u waarden toevoegen met de knop *Waarde toevoegen*. Ook kunt u de volgorde opnieuw instellen. Hiervoor klikt u op *Volgorde opnieuw instellen*.

#### Opmerking

- De knop *Warden* is uitgeschakeld als de aangepaste sorteerbewerking niet van toepassing is.
- De aangepaste volgorde is van toepassing op de dimensie in het volledige document, niet alleen op het geselecteerde blok.



6. Klik op [OK](#) om de wijzigingen op te slaan.

## Verwante informatie

[Sortering gebruiken om gegevens in rapporten te organiseren \[pagina 329\]](#)

### 6.2.1.25 Rapporten afdrukken

U kunt een of meerdere rapporten uit een document afdrukken.

Als u rapporten afdrukt, wordt er eerst een .PDF-bestand gegenereerd. Klik op [...](#) > [Afdrukken](#) in de werkbalk, stel de afdrukopties in en klik op [Afdrukken](#) om het .PDF-bestand te genereren.

#### ⓘ Opmerking

- Als er een rapport wordt afgedrukt, wordt het rapport ingesteld op de afdruklay-out en wordt de modus Snelle weergave uitgeschakeld.
- Als een rapport breder is dan de papiergrootte die is ingesteld op de pagina [Indeling](#), worden er pagina-einden ingevoegd. Het papierformaat en de afdrukstand kunnen afwijken van het papierformaat en de afdrukstand die zijn ingesteld voor rapporten die worden weergegeven in de Rich Client.

### 6.2.2 Met diagrammen werken in rapporten

Het selecteren van de juiste diagrammen is een cruciale stap in het rapportageproces. Deze diagrammen zijn de basis voor toekomstige analyse.

Uw rapport is de toegang tot inzichten en informatie waarop u acties kunt baseren. Als u de juiste diagrammen gebruiken, weet u zeker dat uw doelgroep de gegevens op de juiste manier interpreteert en dat de doelgroep duidelijkheid en de juiste inzichten krijgt. We hebben deze opgedeeld in groepen zodat u direct kunt herkennen welk diagram het meest relevant is afhankelijk van wat u met het diagram wilt laten zien.

Stel uzelf een paar vragen voordat u visualisaties selecteert. Dit zijn voorbeelden die u kunnen helpen te achterhalen waarom u een bepaald diagram nodig hebt. Wilt u waarden vergelijken of trends analyseren? Wilt u de samenstelling van een proces presenteren of inzicht krijgen in hoe uw gegevens worden verdeeld? Wilt u de relatie tussen verschillende subsets met gegevens uitlichten?

In de volgende secties vindt u meer informatie over de verschillende beschikbare diagrammen en hoe u hieruit een keuze maakt.

## Verwante informatie

[Diagramtypen \[pagina 334\]](#)

## 6.2.2.1 Diagramtypen

Diagrammen zijn gegroepeerd op het beoogde doel en het type analyse dat u wilt uitvoeren.

We hebben deze uitgesplitst in meerdere groepen zodat u eenvoudiger kunt kiezen welke diagrammen het meest relevant zijn voor het beoogde zakelijke gebruik.

Analyse	Beschrijving	Diagrammen
Vergelijking	<p>Dit type wordt gebruikt om de verschillen tussen waarden weer te geven.</p> <p>Het biedt eenvoudige vergelijkingen op basis van categorieën van meetwaarden. Dit is het standaardtype analyse.</p> <p>U kunt bijvoorbeeld een staafdiagram gebruiken om de de verkoopomzet in verschillende landen te vergelijken.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kolom</li><li>• Balk</li><li>• Kolom met dubbele Y-as</li><li>• Lijn dubbele Y-as</li><li>• Gecombineerde kolomlijn</li><li>• Gecombineerde kolomlijn dubbele Y-as</li><li>• 3D-kolom</li><li>• Waterval</li></ul>
Trend	<p>Hiermee kunt u een trend in de gegevenswaarden weergeven. Dit analysetype is vooral nuttig voor dimensies op basis van tijd, zoals Jaar.</p> <p>U maakt er de voortgang van uw gegevens en mogelijke patronen mee duidelijk.</p> <p>U kunt bijvoorbeeld een lijndiagram gebruiken om de verkoopomzettrends van een product gedurende een aantal jaren te zien.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lijn</li><li>• Gebied</li></ul>
Proportie	<p>Hiermee ziet u de proportie van een waarde ten opzichte van een totaal. Bijvoorbeeld: u kunt een cirkeldiagram gebruiken om de proportie van elk kwartaal ten opzichte van een volledig jaar weer te geven wat betreft de verkoopopbrengst.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cirkel</li><li>• Cirkeldiagram met variabele segmentdiepte</li><li>• Ring</li><li>• Gestapelde kolom</li><li>• 100% gestapelde kolom</li><li>• Gestapelde staaf</li><li>• 100% gestapelde staaf</li><li>• Trechter</li><li>• Piramide</li></ul>
Verdeling	<p>Gebruik een van deze diagrammen om een samengevatte groep ongeorganiseerde gegevens weer te geven. U kunt deze diagrammen ook voor kwalitatieve en kwantitatieve gegevens gebruiken.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Structuurkaart</li><li>• Heatmap</li><li>• Boxplot</li><li>• Radar</li><li>• TagCloud</li></ul>

Analyse	Beschrijving	Diagrammen
Correlatie	<p>Hiermee wordt de relatie tussen waarden weergegeven. Het is nuttig om meerdere meetwaarden met elkaar te vergelijken.</p> <p>Zo kunt u de correlatie tussen twee meetwaarden weergeven en de invloed van de eerste meetwaarde op de tweede meetwaarde zien.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spreidingsdiagram</li> <li>• Ballon</li> <li>• Polair ballon</li> <li>• Polair spreidingsdiagram</li> </ul>
Geografisch	Hiermee kunt u een kaart van het landobject weergeven. De gegevens voor dimensies die op land zijn gesorteerd, worden op de kaart weergegeven. Dit is nuttig om de geografische spreiding van de gegevens te zien.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geografisch kartografisch diagram</li> <li>• Geografisch ballondigram</li> <li>• Geografisch cirkeldiagram</li> </ul>
Indicator	Hiermee kunt u de waarde van een Key Performance Indicator weergeven. Zo kunt u een meterdiagram gebruiken om de verkoopopbrengst voor het jaar tot heden weer te geven naast de beoogde verkoopopbrengst voor het jaar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snelheidsmeter</li> <li>• Lineaire meter</li> <li>• Hoekmeter</li> <li>• Tegel</li> <li>• Afwijkingstegel</li> </ul>
Meerdere	<p>Gebruik deze optie om meerdere, kleine diagrammen (trellisdiagrammen) weer te geven voor vergelijking naast elkaar.</p> <p>Bij vergelijking met andere diagrammen moet u selecteren welke afmetingen worden gebruikt om de diagrammen te vermenigvuldigen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cirkel</li> <li>• Kolom</li> <li>• Kolom met dubbele Y-as</li> <li>• Lijn</li> <li>• Lijn dubbele Y-as</li> <li>• Gebied</li> <li>• Spreidingsdiagram</li> <li>• Spreidingsmatrix</li> <li>• Geografisch ballondigram</li> <li>• Geografisch kartografisch diagram</li> </ul>

## Verwante informatie

[Een diagram toevoegen \[pagina 345\]](#)

[Een diagramtype wijzigen \[pagina 402\]](#)

### 6.2.2.1.1 Staaf

In staafdiagrammen worden gegevens als horizontale staven weergegeven.

Staafdiagrammen zijn geschikt voor het vergelijken van gelijksoortige groepen gegevens, zoals de omzet in twee verschillende tijdsperioden.

## Typen staafdiagrammen

Diagramtype	Beschrijving
<i>Staafdiagram</i>	Een diagram dat bestaat uit rechthoekige staven in horizontale richting. De lengte van de staven is evenredig aan de waarden die tot verschillende categorie-items behoren.
<i>Gestapeld staafdiagram</i>	Een diagram dat bestaat uit gestapelde, gekleurde rechthoekige staven in horizontale richting. De hoogte van de staven is evenredig aan de waarden die tot de verschillende categorie-items behoren. Staven zijn gekleurd in overeenstemming met legendavermeldingen.
<i>100% gestapelde staaf</i>	Een diagram waarin gegevens worden weergegeven als onderdeel van een geheel (als percentages). Hierbij is het geheel een rechthoek en een reeks een onderverdeling van de rechthoek.

### 6.2.2.1.2 Boxplot

Een *Boxplot-diagram* (ook wel aandelendiagram genoemd) met een 5-cijferige samenvatting op basis van de distributie van een gegevensset: het maximum, het minimum, het eerste kwartiel, het derde kwartiel, en de mediaan.

Een *diagram met boxplot* kan ook abnormale waarden weergeven (zogenaamde afwijkende waarden).

### 6.2.2.1.3 Kolom

Kolomdiagrammen geven een reeks als een set verticale balken weer die op categorie gegroepeerd zijn.

Deze diagrammen zijn handig voor de weergave van gegevens gedurende een bepaalde periode of om items te vergelijken.

Web Intelligence biedt de volgende kolomdiagrammen.

Diagramtype	Beschrijving
<i>Kolom</i>	Een diagram dat bestaat uit rechthoekige staven in verticale richting. De hoogte van de staven is evenredig aan de waarden die tot de verschillende categorie-items behoren.
<i>Kolom met dubbele Y-as</i>	Een diagram met assen met twee waarden. Hierdoor kan een deel van de gegevensreeks tegen de ene as worden afgezet en een ander deel tegen de andere as.
<i>Gecombineerde kolomlijn</i>	Een diagram dat een combinatie van een kolomdiagram en een lijndiagram weergeeft. In de diagramtypen wordt dezelfde waardeas gebruikt.
<i>Gecombineerde kolomlijn dubbele Y-as</i>	Een diagram dat een combinatie van een kolomdiagram en een lijndiagram weergeeft. De diagramtypen hebben elk hun eigen waardeas.

Diagramtype	Beschrijving
<i>Gestapelde kolom</i>	Een diagram dat bestaat uit gestapelde, gekleurde rechthoekige staven in verticale richting. De hoogte van de staven is evenredig aan de waarden die tot de verschillende categorie-items behoren. Staven zijn gekleurd in overeenstemming met legendavermeldingen.
<i>100% gestapelde kolom</i>	Een diagram met gegevens die worden weergegeven als onderdeel van een geheel (als percentages), waarbij het geheel een kolom is en een reeks een subdividing van de kolom is. Als u slechts één reeks in uw diagram hebt, beslaan de kolommen 100% van het diagramgebied.
<i>3D-kolom</i>	Een diagram dat op een kolomdiagram lijkt, maar een 3D-dimensie heeft.

## 6.2.2.1.4 Trechter en piramide

Trechterdiagrammen geven een geleidelijke vermindering van gegevens weer omdat ze van de ene fase van een proces of hiërarchische structuur naar een andere gaan.

Diagramtype	Beschrijving
<i>Trechter</i>	Dit type diagram wordt vaak gebruikt in omzetrappontages om de verschillende fasen van een verkoopproces weer te geven, maar ook om aan te geven voor welke gebieden in dat verkoopproces verbeteringen mogelijk zijn. Elke sectie vertegenwoordigt een aantal transacties voor een specifieke fase van het proces. De hoogte van elke sectie staat in verhouding tot de waarde die erdoor wordt vertegenwoordigd.
<i>Piramide</i>	Piramides zijn omgekeerde trechters zonder hals. U kunt piramides gebruiken als gegevens een specifieke hiërarchie moeten weerspiegelen. De hoogte van elke sectie staat in verhouding tot de hoeveelheid die erdoor wordt vertegenwoordigd. Secties zijn ingedeeld van laag naar hoog of van hoog naar laag, afhankelijk van de gerelateerde onderwerpen die moeten worden voorgesteld.

## 6.2.2.1.5 Meter

Meterdiagrammen zijn diagrammen die aangeven waar gegevenspunten zich in een bepaald bereik bevinden.

U kunt meterdiagrammen als waarde-indicatoren gebruiken in rapporten om KPI's, voortgangsindicatoren of hoeveelheidstekens weer te geven.

## Diagramtype

## Beschrijving

### Hoekmeter



Een hoekmeter geeft aan waar een specifiek gegevenspunt, de werkelijke waarde, zich op een radiale schaal bevindt.

Het heeft een primaire meetwaarde die met andere meetwaarden wordt vergeleken en een verplichte maximumwaarde en optionele doel- en minimumwaarden vertegenwoordigen. Het gekleurde gebied stelt de werkelijke waarde voor, terwijl het grijze gebied de ruimte tussen de werkelijke waarde en de maximumwaarde vertegenwoordigt. De optionele zwarte lijn, indien aanwezig, komt met de doelwaarde overeen.

### Lineaire meter



Een lineaire meter geeft aan waar een specifiek gegevenspunt, de werkelijke waarde, zich op een lineaire schaal bevindt.

Het heeft een primaire meetwaarde die met andere meetwaarden wordt vergeleken en een verplichte maximumwaarde en optionele doel- en minimumwaarden vertegenwoordigen. Het gekleurde gebied stelt de werkelijke waarde voor, terwijl het grijze gebied de ruimte tussen de werkelijke waarde en de maximumwaarde vertegenwoordigt. De optionele zwarte lijn, indien aanwezig, komt met de doelwaarde overeen.

### Toerenteller



Een toerenteller is een meter die een naald gebruikt om gegevens op een radiale schaal tussen een laagste en hoogste limiet te vertegenwoordigen.

## 6.2.2.1.6 Geografische kaart (geomap)

Geomaps geven gegevens weer op een geografische kaart.

Geomap-diagrammen zijn handig als u uw gegevens geografisch wilt vergelijken. Ze gebruiken een geografische database die is ingesloten in Web Intelligence en een bijbehorend afstemmingsalgoritme om automatisch dimensiewaarden, samengevoegde objecten of dimensievariabelen op een locatie af te stemmen. Als u waarden afstemt op specifieke locaties, kwalificeert u de waarden en hun bovenliggende object geografisch, zodat ze op een kaart kunnen worden weergegeven. De geografische kwalificatie kan worden uitgevoerd met een locatienaam of breedte- en lengtegraden.


### ⓘ Opmerking

De database bevat locatienamen in meerdere talen, exoniemen genaamd. Als u een object geografisch kwalificeert, selecteert Web Intelligence het exoniem op basis van uw voorkeurslandinstelling voor weergave (PVL). Als u uw PVL op een later tijdstip wilt wijzigen, moet u het object opnieuw geografisch kwalificeren zodat de nieuwe PVL wordt geactiveerd.

### ⓘ Opmerking

Indien nodig kan de functie Geografische kaart worden uitgeschakeld in Web Intelligence. Zie de *Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform* of de *Help voor CMC van Business Intelligence-platform* voor meer informatie.

Diagramtype	Beschrijving
<i>Kartografisch diagram</i>	Kartografische diagrammen geven waarden weer met kleuren op een geografische kaart. De kleuren van de geografische zones worden bepaald door een meetwaarde.
<i>Geografisch ballondigram</i>	Geografische ballondigrammen geven waarden weer met ballonnen op een geografische kaart. De grootte van de ballonnen op elke geografische zone wordt bepaald door een meetwaarde.
<i>Geografisch cirkeldiagram</i>	Geografische cirkeldiagrammen geven waarden weer met cirkels op een geografische kaart. De grootte van de cirkels op elke geografische zone wordt bepaald door een meetwaarde.

Als u een object geografisch hebt gekwalificeerd, wordt ernaast een pictogram  weergegeven. Klik op de pijl naar rechts om de geografische details weer te geven van de gekoppelde locatie, zoals de naam, breedtegraad en lengtegraad.

## Beschikbare instellingen

De onderstaande tabel bevat de beschikbare instellingen volgens elk type Geomap-diagram.

Parameter	Beschrijving	Beschikbaar voor
<i>Onzichtbare gebieden als punt weergeven</i>	Kartografische gebieden als punten weergeven als ze te klein zijn. Dit is meestal het geval voor gebieden op plaatsniveau.	Kartografisch diagram
<i>Symboolgrootte</i>	Stelt de grootte van het kartografisch symbool in als de kartografische gebieden worden weergegeven met gekleurde punten.	Kartografisch diagram
<i>Tekent ongerelateerde geografische grenzen als achtergrond</i>	Tekent landsgrenzen als achtergrond	Alle Geomap-diagrammen
<i>Grondkleur</i>	Stelt de kleur van de grond in	Alle Geomap-diagrammen
<i>Geografische context</i>	Tekent de grenzen van de gebieden met gegevens.  Mogelijke waarden zijn: geen, gebieden op hetzelfde niveau of gebieden op een bovenliggend niveau	Kartografisch diagram
<i>Precisie</i>	Tekenprecisie van de grenzen (0 - hoogst tot 10 - laagst)	Alle Geomap-diagrammen
<i>Zeekleur</i>	Stelt de kleur van de zee in	Alle Geomap-diagrammen
<i>Null-waarden</i>	Stelt de kleuren in van gebieden met lege of NULL-waarden	Kartografisch diagram
<i>Waarden buiten bereik</i>	Stelt de kleur in van gebieden die buiten bereik liggen	Kartografisch diagram
<i>Ballonschaal</i>	Stelt de ratio in tussen de kleinste en de grootste ballonnen en cirkels (2 tot 10)	Geografische ballondigrammen, geografische cirkeldiagrammen
<i>Modus ballonschaal</i>	Hiermee kunt u kiezen tussen een proportionele en perceptuele schaalmodus voor ballon- en cirkeldiagrammen	Geografische ballondigrammen, geografische cirkeldiagrammen
<i>Randkleur</i>	Stelt de kleur van de randen van de gebieden in	Alle Geomap-diagrammen
<i>Titel cirkel</i>	Hiermee kunt u de titels van de geografische cirkels weergeven	Geografisch cirkeldiagram
<i>Handmatig bereik</i>	Hiermee kunt u de breedtegraad en lengtegraad van de kaart definiëren	Alle Geomap-diagrammen

## Verwante informatie

[Geografische dimensies gebruiken \[pagina 281\]](#)

[Waarden van een object met een locatie afstemmen \[pagina 282\]](#)

[Locatie van een waarde wijzigen \[pagina 285\]](#)

[Locatie van een waarde opnieuw instellen \[pagina 286\]](#)



## 6.2.2.1.7 Lijn

In lijndiagrammen worden specifieke gegevenswaarden verbonden met horizontale of verticale lijnen.

Lijndiagrammen zijn geschikt voor het tonen van trends of ontwikkelingen in gegevens binnen een tijdsperiode.

Typen lijndiagrammen

Diagramtype	Beschrijving
<i>Lijn</i>	Een XY-diagram waarin plots via lijnen met elkaar worden verbonden. Plotposities van de waardeas worden uitgedrukt door analysecategorie-items. De plotposities van de secundaire waardeas vertegenwoordigen de bijbehorende waarden.
<i>Lijn dubbele Y-as</i>	Een XY-diagram met twee assen waarin plots via lijnen met elkaar worden verbonden. De plotposities van de categorie-as stellen analysecategorie-items voor. De plotposities van de waardeas op beide assen vertegenwoordigen de bijbehorende waarden.
<i>Vlak</i>	Een vlakdiagram is een XY-diagram dat een oppervlak weergeeft bestaande uit een verzameling plots.

## 6.2.2.1.8 Kaart

Er zijn twee typen kaartdiagrammen:

Diagramtype	Beschrijving
<i>Structuurkaart</i>	Diagrammen die waarden in geneste rechthoeken weergeven die gekleurd kunnen zijn. De nestniveaus komen overeen met de hiërarchieniveaus. De grootte en kleur van de rechthoeken drukken beide een set waarden uit.
<i>Heatmap</i>	Diagrammen met waarden die worden vertegenwoordigd door kleuren binnen een categorie- en mogelijk een tweede categorie-as. De kleuren van de rechthoeken worden bepaald door een meetwaarde.

## 6.2.2.1.9 Cirkel

In cirkeldiagrammen worden gegevens gepresenteerd als segmenten van een geheel.

Cirkeldiagrammen zijn geschikt om aan te tonen hoe elk deel van de rapportgegevens zich verhoudt tot het geheel.

U kunt slechts één meetwaardeobject in een eenvoudig cirkeldiagram opnemen, of twee objecten in een cirkeldiagram met diepte. Als uw rapport meerdere waarden bevat, moet u een ander diagramtype kiezen.

Tekst in gegevenslabels op cirkeldiagrammen kan teruglopen voor een betere indeling. In het venster *Gegevenswaarden* van het tabblad *Diagram opmaken* kan de *Tekstbeleid* optie *Omloop* worden gebruikt.

Beschikbare typen cirkeldiagrammen

Diagramtype	Beschrijving
<i>Cirkel</i>	<p>Een rond diagram met taartpunten. Het gebied van de cirkel vertegenwoordigt een geheel en de taartpunten in de cirkel de onderdelen van een geheel.</p> <p>Daarnaast kan een <i>ringdiagram</i> op basis van een cirkeldiagram worden gemaakt. Een ringdiagram lijkt op het cirkeldiagram, maar heeft een gat in het midden, waardoor het de vorm van een ring heeft.</p>
<i>Cirkeldiagram met variabele segmentdiepte</i>	<p>Een rond diagram met taartpunten. Het gebied van de cirkel vertegenwoordigt een geheel en de taartpunten in de cirkel de onderdelen van een geheel. De taartpunten kunnen diepte hebben waarmee een derde waarde wordt uitgedrukt.</p>

## 6.2.2.1.10 Punt

De categorie puntdiagrammen omvat polaire diagrammen en spreidings- en ballondiagrammen.

Diagramtype	Beschrijving
<i>Spreidingsdiagram</i>	<p>Een XY-diagram dat plots weergeeft. Plots worden gepositioneerd met coördinaten op basis van een waardenpaar. Elke plot kan gekleurde symbolen hebben die het analysecategorie-item voorstellen dat bij de waarden hoort.</p> <p>Spreidingsdiagrammen zijn vergelijkbaar met lijndiagrammen, alleen worden hierbij de punten uitgezet zonder dat ze worden verbonden met een lijn. Spreidingsdiagrammen zijn geschikt voor het vergelijken van specifieke gegevenspunten.</p>
<i>Ballon</i>	<p>Een tweedimensionaal diagram met punten dat een verzameling gegevens voorstelt. Extra variabelen worden weergegeven met verschillende puntgrootten.</p>
<i>Polair spreidingsdiagram</i>	<p>Een XY-diagram dat plots weergeeft. Plots worden gepositioneerd met coördinaten op basis van een waardenpaar. De grootte van elke plot kan worden aangepast aan de hand van extra waarden.</p> <p>Een diagram met één radiale as en één hoekas, waarbij elk gegevenspunt door een symbool wordt weergegeven. Vergelijkbaar met een ballondiagram, maar zonder verschillende puntgrootten.</p>
<i>Polair ballon</i>	<p>Een XY-diagram dat plots weergeeft. Plots worden gepositioneerd met coördinaten op basis van een waardenpaar. De grootte van elke plot kan worden aangepast aan de hand van extra waarden.</p> <p>Een tweedimensionaal diagram met één radiale as en één hoekas met punten, dat een verzameling gegevens voorstelt. Extra variabelen worden weergegeven met verschillende puntgrootten.</p>

### 6.2.2.1.11 Radar

De *Radar* heeft diverse assen die beginnen bij een unieke oorsprong en een gemeenschappelijke schaal hebben.

Elke as vertegenwoordigt een analysecategorie-item. Plots worden rechtstreeks op een as geplaatst volgens de bijbehorende waarden. Plots kunnen door lijnen met elkaar worden verbonden.

Radardiagrammen zijn geschikt als u de relatie van verschillende factoren binnen een item wilt weergeven. U kunt bijvoorbeeld een radardiagram gebruiken om de omzetcijfers voor verschillende diensten in een hotel weer te geven. Op de ene as zou u de omzet van de kamers kunnen uitzetten. Op de andere as de omzet voor het restaurant, enzovoort.

### 6.2.2.1.12 TagCloud

Een *TagCloud* is een ééndimensionale weergave waarbij gegevens worden weergegeven als woorden; het relatieve gewicht van elk woord in de gegevensset wordt uitgedrukt in de tekengrootte.

### 6.2.2.1.13 Waterval

Een waterval (ook wel overbruggingsdiagram genoemd) bestaat uit verticale staven.

Elk van deze staven begint op het niveau waar de vorige staaf is opgehouden, zodat ze lijken te zweven. Dit type diagram is nuttig als u wilt weergeven hoe een meetwaarde stijgt of daalt, om positieve of negatieve wijzigingen te presenteren of ter illustratie van effecten die omhoog en omlaag gaan.

## Typen watervaldiagrammen

- Een diagram dat is gegenereerd op basis van een platte dimensie, resulteert in een eenvoudig watervaldiagram.
- Een diagram dat is gegenereerd op basis van hiërarchische gegevens, resulteert in een complex watervaldiagram.

## Beheer subtotalen

- Tussentijdse totalen worden alleen op basis van hiërarchische knooppunten gegenereerd. Als u tussentijdse totalen wilt genereren op basis van een platte dimensie, moet u groepering gebruiken.
- Tussentijdse totalen (knooppunten) worden weergegeven als een waterval.

## Invoerbeperkingen

- De categorieën is beperkt tot één dimensie (of hiërarchie).
- De waarden is beperkt tot één meetwaarde.

## Kleurbeheer

U kunt specifieke kleuren toewijzen aan beginwaarden, totalen, subtotalen of positieve/negatieve variaties.

## Verwante informatie

[De kleuren van waarden in een watervaldiagram configureren \[pagina 386\]](#)

### 6.2.2.1.14 Aangepaste elementen

Aangepaste elementen zijn visualisaties waarvan het genereren van de weergave is gedelegeerd aan externe weergaveservices buiten Web Intelligence.

In Web Intelligence-documenten worden aangepaste elementen geïntegreerd en weergegeven zoals elk ander rapportelement, bijvoorbeeld diagrammen of tabellen. Het invoermodel wordt beschikbaar gesteld door de geselecteerde service voor aangepaste elementen met een standaard aantal assen. U kunt met aangepaste elementen werken met het snelmenu door er met de rechtermuisknop op te klikken. Ze bevinden zich onder aan de lijst met standaarddiagrammen als u een rapportelement invoegt.

Als u aangepaste elementen in Web Intelligence wilt gebruiken, moet u eerst een service voor aangepaste elementen aan de CMC toevoegen. Raadpleeg de *Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform* voor informatie over het toevoegen van een service voor aangepaste elementen.

#### ⚠ Let op

De door u geïmplementeerde service voor aangepaste elementen voegt code toe aan Web Intelligence en kan potentiële beveiligingsproblemen zoals cross-site scripting genereren. Met cross-site scripting kunnen aanvallers code en scripts uitvoeren op computers van andere gebruikers. Een beveiligingswaarschuwing vraagt uw expliciete toestemming voordat u uw service voor aangepaste elementen implementeert. Uw toestemming is verplicht om de service voor aangepaste elementen te implementeren.

#### ℹ Opmerking

U kunt een aangepast element niet analyseren.

## Aangepaste elementen met Rich Client gebruiken

Als een document dat aangepaste elementen bevat lokaal op een computer wordt opgeslagen, kunt u de volledige inhoud ervan in Web Intelligence Rich Client alleen weergeven en wijzigen als Rich Client is verbonden met het BI-platform waarop het document is gemaakt.

## Interacties met aangepaste elementen in de modus Ontwerp


In de Web Intelligence-werkbalk bevindt zich de schakelknop *Aangepast element* (). Als deze knop is ingeschakeld, worden de acties op het aangepaste element rechtstreeks naar het aangepaste element verzonden en worden ze niet beheerd door Web Intelligence. Als deze knop niet is geselecteerd, worden de acties op het aangepaste element wel beheerd door Web Intelligence.



## Verwante informatie

[Een aangepast element toevoegen \[pagina 347\]](#)

### 6.2.2.2 Een diagram toevoegen

Diagrammen worden gegroepeerd op beoogde doelen.

1. Klik op de knop *Diagram invoegen* () in de sectie *Invoegen* van de werkbalk, of selecteer in het bijhorende vervolgkeuzemenu een andere diagramcategorie en diagram. Als u een ander diagram in het menu selecteert, wordt de pictogramafbeelding van de knop gewijzigd om het diagramtype weer te geven dat de volgende keer wordt ingevoegd als u op deze knop klikt, tenzij u een ander diagramtype selecteert in het menu.
2. Klik op het rapportcanvas om een spookdiagram te plaatsen.
3. **Optioneel:** Als u het diagramtype wilt wijzigen, vouwt u in het venster *Gegevens* de sectie *Omzetten* uit, klikt u op een diagramcategorie en selecteert u een diagram.

Als het venster *Gegevens* niet automatisch wordt geopend, klikt u op  op de werkbalk en klikt u vervolgens op .

4. Wijs gegevens toe aan het diagram. Dit kan op de volgende manieren:
  - Vanuit het deelvenster *Objecten* sleept u dimensies en meetwaarden en zet u deze rechtstreeks op het diagram neer.
  - Vanuit het deelvenster *Objecten* sleept u dimensies en meetwaarden naar de sectie *Gegevenstoewijzing* van het venster *Gegevens* en zet u deze daar neer.
  - Klik met de rechtermuisknop op het spookdiagram, klik op *Gegevens toewijzen* in het contextmenu en sleep de dimensies en meetwaarden vanuit het deelvenster *Objecten* rechtstreeks naar het diagram of naar de sectie *Gegevenstoewijzing* van het venster *Gegevens* en zet u deze daar neer.

### ⓘ Opmerking

Als u gegevens toewijst aan een geografische kaart (geomap), zorg er dan voor dat elk object dat u wilt gebruiken op een locatie is afgestemd. Een object dat niet is afgestemd op een locatie kan niet worden weergegeven in het diagram.

Met sommige dimensies en meetwaarden worden aslabels of -waarden gegenereerd, terwijl met andere de seriekleur wordt bepaald.

In de tabel worden de verschillende elementen voor het toewijzen van gegevens aan een diagram beschreven.

Doel	Invoer	Objecttype
Objecten aan assen binden	Waardeassen	Meetwaarden
	Categorieassen	Dimensies, details of namen van meetwaarden
Series definiëren (*)	• Regiokleur	Dimensies, details of namen van meetwaarden
	• Regiovorm (radar- en puntdiagrammen)	
Grootte van reeks definiëren	• Sectorgrootte/sectorhoogte in taartdiagrammen	Meetwaarden
	• Rechthoekdikte op structuurkaart	
	• Ballonhoogte/ballonbreedte	
Voorwaardelijke kleuren (*)	• Rechthoeken op kaart	Meetwaarden
	• Tekstvakken in TagCloud	

(\*) Optioneel

## 6.2.2.2.1 Diagrambeperking

- Wanneer u een nieuw trellisdiagram maakt en de sectie Kleuren invoert voordat u de categorieën en waarden kiest, verdwijnt het spookdiagram mogelijk kort. Maar zodra u deze categorieën en waarden invoert, komt het diagram terug. Dit probleem is alleen van toepassing op de volgende Trellisdiagramtypen:
  - Kolomdiagrammen
  - Kolomdiagrammen met 2 Y-assen
  - Lijndiagrammen
  - Lijndiagrammen met 2 Y-assen
  - Vlakdiagrammen
- Houd er rekening mee dat bij het invoeren van gegevens voor meervoudige of trellisdiagrammen het maximumaantal dimensionale feeds dat tegelijkertijd is toegestaan in deze visualisatie 2 is. Overschrijding van deze limiet met meer dan twee dimensies in uw gegevenstoewijzing wordt niet ondersteund.

## 6.2.2.3 Een aangepast element toevoegen

Aangepaste elementen zijn visualisaties die worden weergegeven met externe weergaveservices.

De optie voor aangepaste elementen is uitgeschakeld als u geen aangepast element hebt geconfigureerd in de CMC. Raadpleeg de *Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform* voor informatie over het toevoegen van een service voor aangepaste elementen.

1. Klik in de sectie *Invoegen* van de werkbalk op .
2. Klik op *Aangepast element*.
3. Selecteer een visualisatie.
4. Plaats deze op het tekenpapier.
5. Vanuit het deelvenster *Objecten* sleept u de dimensies en meetwaarden die u wilt toevoegen en zet u deze op het diagram neer.

### Let op

U verliest de muisfocus als u een aangepast element verplaatst op de rapportpagina en de aanwijzer hierbij over een aangepast element wordt bewogen. Dit komt omdat de focus verdwijnt door de interacties met de inhoud van het aangepaste element. Om dit probleem te vermijden, moet u niet over een aangepast element bewegen als u de aanwijzer verplaatst. Als u bijvoorbeeld een aangepast element wilt verplaatsen, kunt u het ook via de onderkant ervan slepen als het omlaag moet worden verplaatst, en via de bovenkant als u het element omhoog wilt verplaatsen.

## Verwante informatie

## 6.2.2.4 Een diagram verwijderen

In de volgende taak wordt beschreven hoe u een diagram uit een rapport verwijdert.

1. Open een Web Intelligence-document in de *Ontwerp*modus.
2. Voer een van de volgende handelingen uit:
  - Klik met de rechtermuisknop op het diagramkader en klik op *Verwijderen*.
  - Selecteer het tabblad *Documentstructuur en filters* in het *zijvenster*. Klik met de rechtermuisknop op de naam van het diagram en selecteer *Verwijderen*.
  - Selecteer het diagram en klik op de werkbalk van het *zijvenster* op het pictogram *Verwijderen*.

Het diagram is nu verwijderd.

## Verwante informatie

[Een diagram opmaken \[pagina 375\]](#)

### 6.2.2.5 Hiërarchische query's omzetten in diagrammen

U kunt een hiërarchische query omzetten in een diagram.

De weergave van totalen kan leiden tot schaalvervormingen, vooral als het type meetwaarde een aggregaat is. Hiërarchische totalen mogen niet in cirkeldiagrammen of TagClouds worden weergegeven. Als u deze hiërarchische totalen wilt verbergen, schakelt u in het venster [Opmaak](#) de optie [Bovenliggende knooppunten weergeven](#) (► [Diagram opmaken](#) ► [Tekengebied](#) ► [Vormgevingsinstellingen](#) ►) uit.

#### ⓘ Opmerking

Gebruik slechts één hiërarchie als invoer voor een structuurkaart.

## Verwante informatie

[Hiërarchische query's \[pagina 55\]](#)

[Een diagramtype wijzigen \[pagina 402\]](#)

### 6.2.2.6 De positie van een tabel of diagram op de rapportpagina instellen

U kunt de positie van een tabel of diagram in een rapport instellen.

1. Selecteer in [Ontwerp](#)-modus een tabel of diagram en klik op  >  om het venster [Opmaak](#) te openen.
2. Klik op het tabblad [Indelingsinstellingen](#) en gebruik in de sectie [Relatieve positie](#) de besturingselementen om de marges op te geven en de positie van de tabel of het diagram in verhouding tot andere rapportelementen in te stellen.
3. Klik op [Toepassen](#).

## Verwante informatie

[Het uiterlijk van rapporten, kop- en voetteksten, secties, tabellen en tabelcellen opmaken \[pagina 351\]](#)

[Een achtergrondkleur voor de tabel of cellen selecteren \[pagina 367\]](#)



[Afwisselende rij- en kolomkleuren voor een tabel definiëren \[pagina 367\]](#)  
[Tabel- of celranden opmaken \[pagina 368\]](#)  
[De tekst in tabelcellen opmaken \[pagina 369\]](#)  
[Celhoogte en -breedte instellen \[pagina 370\]](#)  
[Opmaak kopiëren met het hulpmiddel Opmaak kopiëren/plakken \[pagina 371\]](#)  
[Tabellen en cellen in laagvolgorde \[pagina 372\]](#)  
[Tabelcellen samenvoegen \[pagina 374\]](#)  
[De rapportopmaak instellen \[pagina 350\]](#)  
[Uw rapporten opmaken met Cascading Style Sheets \[pagina 353\]](#)  
[Een bedrijfspalet voor diagrammen maken \[pagina 386\]](#)

### 6.2.2.7 Een diagram ten opzichte van een ander diagram of een andere tabel positioneren

Als het rapport meerdere blokken (tabel, diagram of formulier) bevat, kunt u relatieve positionering gebruiken.

Met relatieve positionering kunt u een geselecteerd blok (bijvoorbeeld een diagram) ten opzichte van andere blokken in het rapport positioneren.

Als de grootte van de tabellen of diagrammen door nieuwe gegevens in de database wordt veranderd, zorgt relatieve positionering ervoor dat de verschillende tabellen en diagrammen juist worden weergegeven zonder elkaar te overlappen.

#### ⓘ Opmerking

als u een diagram positioneert ten opzichte van een ander blok (een diagram, tabel of formulier), verandert de positie van het diagram automatisch als u het referentieblok herpositioneert.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Klik op het tabblad *Indelingsinstellingen* en pas in de sectie *Relatieve positie* de linker-, rechter-, boven- en ondermarge aan.
3. Geef op of de marges van toepassing zijn op de rapportranden of op een ander rapportelement via de bijbehorende velden.

### 6.2.2.8 Formules in diagramelementen

U kunt de formule-editor () gebruiken om formules in diagramelementen te definiëren en bewerken.


U kunt formules toevoegen in:

Diagramtitel

Legendatitel

Astitels

Maximum- en minimumwaarden voor het schalen van assen

Als u een diagramelement hebt geselecteerd, klikt u op het penpictogram () in de formule-editor om een formule toe te voegen.

Raadpleeg de *handleiding voor het gebruik van functies, formules en berekeningen in Web Intelligence* voor meer informatie over de gebruikte functies in vrije cellen.

## 6.2.3 Rapporten en rapportelementen opmaken



U kunt de opmaak van uw rapport en rapportelementen instellen om het rapport in een bedrijfsopmaak te presenteren.

Zodra het rapport is ingesteld met de rapportelementen die u wilt weergeven, kunt u ze opmaken zodat de gegevens precies zoals u wilt worden weergegeven.

### 6.2.3.1 De rapportopmaak instellen

U kunt de opmaak van uw rapport en rapportelementen instellen om het rapport in een bedrijfsopmaak te presenteren.

U kunt de rapportindeling handmatig opmaken of een opmaakmodel voor het bedrijf maken met een CSS-bestand. U kunt een kleurenachtergrond, bedrijfslogo's enz. toevoegen. Zorg ervoor dat u in de *Ontwerp*-modus zit voordat u het rapport opmaakt. De onderstaande instellingen zijn beschikbaar in het venster *Opmaak*. Als u het venster *Opmaak* wilt openen en de opmaakoptyes voor rapportopmaak wilt weergeven, klikt u in de

*Ontwerp*-modus op  > .

In de onderstaande tabel ziet u de beschikbare instellingen en ziet u op welk tabblad in het venster *Opmaak* de instellingen kunnen worden gevonden.

Voor het instellen van...	Gaat u als volgt te werk...
Rapportnaam	Klik op het tabblad <i>Weergave-instellingen</i> op het potloodpictogram om de naam van het rapport te wijzigen.
Aantal records per pagina	Stel op het tabblad <i>Indelingsinstellingen</i> het aantal records per pagina in via de velden <i>Rijen</i> en <i>Kolommen</i> .
Randstijl rapport	Stel op het tabblad <i>Vormgevingsinstellingen</i> de randstijl, -dikte en -kleur in.
Achtergrond rapport	Stel op het tabblad <i>Vormgevingsinstellingen</i> de achtergrond (kleur, patroon, afbeelding) in.
Paginagrootte	Selecteer op het tabblad <i>Indelingsinstellingen</i> een paginagrootte.
Afdrukstand	Selecteer op het tabblad <i>Indelingsinstellingen</i> een afdrukstand: Liggend of Staand.
Paginaschaal	Selecteer op het tabblad <i>Indelingsinstellingen</i> de paginaschaal.

Voor het instellen van...	Gaat u als volgt te werk...
Paginamarges	Stel op het tabblad <i>Indelingsinstellingen</i> zo nodig de verschillende marges in.
Koptekst tonen/verbergen	Schakel op het tabblad <i>Weergave-instellingen</i> de optie <i>Rapportkoptekst</i> in of uit.
Koptekstgrootte	Selecteer de rapportkoptekst en voer op het tabblad <i>Indelingsinstellingen</i> een grootte in voor de koptekst.
Randstijl koptekst	Selecteer de rapportkoptekst en voer op het tabblad <i>Weergave-instellingen</i> een stijl in voor de koptekstrand.
Achtergrond koptekst	Selecteer de rapportkoptekst en selecteer op het tabblad <i>Weergave-instellingen</i> een achtergrondkleur en een patroon of voer een adres in voor een afbeelding.
Voettekst tonen/verbergen	Schakel op het tabblad <i>Weergave-instellingen</i> de optie <i>Rapportvoettekst</i> in of uit.
Voettekstgrootte	Selecteer de rapportvoettekst en voer op het tabblad <i>Indelingsinstellingen</i> een grootte in voor de voettekst.
Randstijl voettekst	Selecteer de rapportvoettekst en voer op het tabblad <i>Weergave-instellingen</i> een stijl in voor de voettekstrand.
Voettekstachtergrond	Selecteer de rapportkoptekst en selecteer op het tabblad <i>Weergave-instellingen</i> een achtergrondkleur en een patroon of voer een adres in voor een afbeelding.

## Verwante informatie

[Het uiterlijk van rapporten, kop- en voetteksten, secties, tabellen en tabelcellen opmaken \[pagina 351\]](#)

[Uw rapporten opmaken met Cascading Style Sheets \[pagina 353\]](#)

[Een bedrijfspalet voor diagrammen maken \[pagina 386\]](#)

[Tabellen en tabelcellen opmaken \[pagina 366\]](#)

### 6.2.3.1.1 Het uiterlijk van rapporten, kop- en voetteksten, secties, tabellen en tabelcellen opmaken

U kunt de achtergrondkleur en het patroon van een rapport definiëren, of de kop- en voetteksten, secties, tabellen en zelfs specifieke cellen in tabellen. Het patroon kan een skin zijn, ook wel bekend als thema, een afbeelding via een URL of een bestand.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus het rapport, de rapportkoptekst, rapportvoettekst, rapportsectie, tabel of een selectie van een of meer cellen in een tabel en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Klik op het tabblad *Vormgevingsinstellingen*.  
In de sectie *Achtergrond* van dit tabblad worden de instellingen weergegeven die u kunt toepassen op de rapportelementen die u hebt geselecteerd.

3. Selecteer een achtergrondkleur voor het geselecteerde item in de sectie [Achtergrond](#) via het kleurenpalet.



#### ⓘ Opmerking

Wanneer de achtergrondkleur van cellen is gedefinieerd (zelfs wit), krijgt deze kleur voorrang boven de achtergrondkleur van de tabel. Als u de achtergrondkleur toepast op een hele tabel, maar een of meer cellen wit blijven, opent u het dialoogvenster [Cellen opmaken](#) voor deze cellen en controleert u de instelling voor de achtergrondkleur.


4. In de sectie [Patroon](#) kunt u het patroon van het geselecteerde item opmaken en kunt u via de desbetreffende keuzerondjes selecteren of u een skin, afbeelding of lineaire kleurovergang wilt gebruiken.
- Klik op het keuzerondje bij [Skin](#) om een skin te selecteren en gebruik de vervolgkeuzelijst om een skin te selecteren.

#### ⓘ Opmerking

Als u de vormgeving van de tabel opmaakt, moet u de horizontale of verticale opvulwaarde instellen op groter dan 0 in de sectie [Spatiëring en opvulling](#), anders verschijnt de skin niet.

- Als u een afbeelding wilt selecteren (op uw lokale machine of via een URL), gebruikt u de hiervoor aangewezen keuzerondjes [URL](#) en [Bestand](#). Als u een URL gebruikt, plakt u deze in het tekstvak en klikt u op . Ook kunt u een dynamische afbeelding met een formule maken via de formule-editor. Klik hiervoor op . Om beveiligingsrisico's te voorkomen, moet deze URL van tevoren door uw beheerder in de CMC zijn geautoriseerd.

#### ⓘ Opmerking

- Voor toegang tot een afbeelding op de bedrijfsserver, typt u de naam van de afbeelding. In de toepassing wordt `boimg://` ingevoegd wanneer u op  klikt.
  - De dynamische afbeelding wordt alleen weergegeven als het object van de kolomkop dat wordt gebruikt om de afbeelding te definiëren zich in de tabel bevindt. Het object kan echter worden verborgen. Als het object zich niet in de tabel bevindt, is er geen context beschikbaar om het adres van de afbeeldingen te berekenen.
- Als u een afbeelding gebruikt, kunt u in de vervolgkeuzelijst [Weergave](#) selecteren hoe de afbeelding moet worden weergegeven.
    - Met [Normaal](#) kunt u de positie van de afbeelding instellen via de vervolgkeuzelijst [Positie](#).
    - Met [Naast elkaar](#) wordt de afbeelding in de ruimte herhaald.
    - Met [Horizontaal schicken](#) en [Verticaal schicken](#) kunt u aanvullende opties voor [Positie](#) definiëren.
    - Met [Uitgerekt](#) wordt de afbeelding automatisch aangepast aan de beschikbare ruimte, ongeacht de hoogte- en breedte-instellingen van de afbeelding.
  - Als u een lineaire kleurovergang wilt gebruiken, klikt u op het keuzerondje [Lineaire kleurovergang](#). U kunt de twee kleuren selecteren die u in uw kleurovergang wilt gebruiken met behulp van de kleurenpaletten. U kunt ook de richting van uw overgang selecteren met behulp van het vervolgkeuzemenu.

#### ⓘ Opmerking

Als u een afbeelding, skin of kleurovergang wilt verwijderen, selecteert u [Geen](#) voor het patroon.

5. Klik op [OK](#) om naar het document terug te gaan.

#### ⚠ Beperking

Aangezien er geen achtergrondfunctie bestaat in Microsoft Excel, worden achtergrondaafbeeldingen niet naar het uitvoerbestand geëxporteerd als u een rapport opslaat in of uitvoert naar Microsoft Excel.

## Verwante informatie

[Een formule samenstellen met de formule-editor \[pagina 289\]](#)

[De rapportopmaak instellen \[pagina 350\]](#)

[Tabellen en tabelcellen opmaken \[pagina 366\]](#)

[URL's autoriseren](#)

## 6.2.3.2 Uw rapporten opmaken met Cascading Style Sheets

Cascading Style Sheets (CSS) van Web Intelligence definiëren hoe uw rapporten worden weergegeven en bepalen de presentatie van documenten.

U kunt de CSS bewerken en een specifieke stijl toepassen op de presentatie van documenten. U kunt het bestand exporteren, de stijlen naar wens bewerken en terug in het bestand importeren. U kunt het opmaakmodel ook als standaardstijl distribueren aan andere gebruikers.

De Web Intelligence CSS voldoet aan de kernsyntaxis van W3C CSS. De kernsyntaxis heeft echter geen betrekking op namen van eigenschappen, typen en semantiek. Web Intelligence CSS biedt ondersteuning voor opmaakmodellen met specifieke landinstellingen.

Vanaf versie 4.3 maakt Web Intelligence gebruik van CSS; deze functie is in versie 4.2 SP6 geïntroduceerd. CSS wordt standaard gebruikt in nieuwe documenten en in documenten die zijn gemaakt in Web Intelligence 4.2 SP6 (of hoger). Als u de nieuwe CSS in oudere documenten wilt gebruiken die voor versie 4.2 SP6 zijn gemaakt of uw voorheen opgeslagen bedrijfs-CSS in nieuwe documenten wilt blijven gebruiken, zorgt u ervoor dat u het juiste CSS-bestand importeert. Zie hiervoor de sectie *De standaardstijl van het document wijzigen*.

#### ⓘ Opmerking

Het CSS-opmaakmodel bepaalt niet de kleur van diagrammen. Er is een afzonderlijk bestand waarin bedrijfspaletten voor diagrammen worden gedefinieerd. Raadpleeg [Kleuren toewijzen aan diagrammen \[pagina 382\]](#) voor meer informatie over het toewijzen van kleuren aan diagrammen.

#### ⓘ Opmerking

De trapsgewijze stijlbladen zijn afgeleid van de W3C CSS. Als u de CSS van uw documenten wilt bewerken, moet u bekend zijn met de CSS-kernsyntaxis van de W3C. Zie <http://www.w3.org> voor meer informatie.

## Met CSS kunt u:

- Een opmaakmodel voor het hele bedrijf opzetten om standaardinstellingen te definiëren (zoals een bedrijfslogo).
- Verschillende stijlen definiëren om een specifiek type informatie te presenteren. Zo kunt u bijvoorbeeld een bepaalde kleur gebruiken voor verkochte producten, een andere voor onkosten en weer een andere kleur voor inkomsten.
- Een opmaakmodel maken met persoonlijke voorkeuren
- De presentatie van uw documenten personaliseren

## Verwante informatie

[De rapportopmaak instellen \[pagina 350\]](#)

[Een bedrijfspalet voor diagrammen maken \[pagina 386\]](#)

[Tabellen en tabelcellen opmaken \[pagina 366\]](#)

[De standaardstijl van het document wijzigen \[pagina 354\]](#)

### 6.2.3.2.1 Een trapsgewijs stijlblad in documenten gebruiken

Wanneer u een rapport of rapportelement maakt in een document, is de opmaak volledig gebaseerd op de standaardstijl.




Als er een specifieke opmaak is toegepast op deze elementen in het deelvenster *Opmaak*, overschrijven de gewijzigde eigenschappen lokaal de waarden van de standaardstijl.

Als u deze specifieke opmaak wilt verwijderen, selecteert u de visualisatie en klikt u in het deelvenster *Opmaak*


op  > *Opmaak opnieuw instellen*.

### 6.2.3.2.2 De standaardstijl van het document wijzigen

De standaardstijl van het document wordt opgeslagen in een CSS-bestand (Cascading Style Sheet) dat aan het document is toegevoegd.

U kunt de standaardstijl exporteren en bewerken in het deelvenster *Eigenschappen* . Klik in *Ontwerp*-modus op  *Standaardstijl* . Als u alle wijzigingen hebt aangebracht, importeert u de aangepaste stijl door te klikken op *Importeren*.

Als u het aangepaste CSS wilt toepassen op een visualisatie die al is opgemaakt, wist u eerst de bestaande

opmaak. Hiervoor selecteert u de visualisatie en klikt u in het deelvenster *Opmaak* op  > *Opmaak opnieuw instellen*.

### ⓘ Opmerking

Het CSS dat u wilt importeren, heeft geen invloed op de eigenschappen die u hebt ingesteld via de gebruikersinterface (werkset, snelmenu, dialoogvenster, ...).

Als u besluit de opmaak van alle visualisaties in het rapport opnieuw in te stellen, wist u de kop- en voetteksten handmatig. Deze maken namelijk geen deel uit van de hoofdtekst van het rapport.

U kunt de standaardstijl op elk gewenst moment herstellen door in het deelvenster *Eigenschappen* te klikken op *Standaardstijl opnieuw instellen*.

## 6.2.3.2.3 De standaardstijl wijzigen en gebruiken

Het standaard CSS-bestand is `WebIDefaultStyleSheet.css`.

Dit standaard CSS-bestand staat standaard in:

```
C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI  
4.0\images
```

Als u een 4.X-document maakt, wordt het standaard-CSS ingesloten in het document en toegevoegd aan de documentstijl. Dit standaardstijldocument wijkt af van de standaard en kan lokaal worden bewerkt.

Als u de documentstijl opnieuw wilt instellen op de standaardstijl, klikt u in het deelvenster *Eigenschappen* van de sectie *Standaardstijl* op ► *Document* ► *Standaardstijl opnieuw instellen* ►. De standaard-CSS vervangt de vorige CSS in het document.

Als u een standaardbestand wilt publiceren, moet u toegang hebben tot de map `.. / images /` op uw servers en de installaties van Web Intelligence Rich Client voor een nieuwe versie van `WebIDefaultStyleSheet.css`.

## 6.2.3.2.4 Syntaxis van Web Intelligence CSS

De Web Intelligence CSS voldoet aan de kernsyntaxis van W3C CSS.

De kernsyntaxis heeft echter geen betrekking op namen van eigenschappen, typen en semantiek.

Web Intelligence CSS biedt ondersteuning voor opmaakmodellen met specifieke landinstellingen.

## Verwante informatie

<http://www.w3.org/TR/CSS21/syndata.html> ➡

## 6.2.3.2.4.1 Trapsgewijs stijlblad, elementen

Als u de weergave van een document wilt wijzigen, moet u de Web Intelligence CSS-elementen van het document wijzigen.

Als u een element wilt wijzigen, past u de eigenschappen van het element aan.

In deze tabel staan de elementen die u kunt wijzigen in het CSS-bestand:

Element	Definitie
REPORT	Code die het rapport bevat
PAGE_BODY	Code die de pagina bevat
PAGE_HEADER	Code die het gebied bevat boven aan PAGE_BODY
PAGE_FOOTER	Code die het gebied bevat onder aan PAGE_BODY
SECTION	Code die het gebied bevat binnen in PAGE_BODY
TABLE	Code die een tabel bevat
VTABLE	Code waarmee een tabel verticaal wordt gewijzigd
HTABLE	Code waarmee een tabel horizontaal wordt gewijzigd
COLINFO	Code die de kolommen van een tabel bevat
ROWINFO	Code die de rijen van een tabel bevat
CELL	Code die de cellen van een tabel bevat
AXIS	Code die de relatie tussen de kolommen en rijen van een tabel bevat
FORM	Code die een vorm bevat
XELEMENT	Code die een grafische afbeelding bevat
BAG	Code die elementen bevat en deze met behulp van X en Y relatief ten opzichte van elkaar plaatst
WOB	Code die elementen bevat en deze automatisch plaatst

## 6.2.3.2.4.2 Trapsgewijs stijlblad, eigenschappen

Voor veel eigenschappen gebruikt Web Intelligence CSS dezelfde namen als de W3C CSS.

Sommige namen van eigenschappen zijn anders en sommige worden genegeerd.

### Voorbeeld

Web Intelligence CSS gebruikt de eigenschap `min-breedte` en de W3C CSS gebruikt de eigenschap `breedte`. Beide eigenschappen hebben dezelfde functie.



## 6.2.3.2.4.2.1 Rapportpagina-eigenschappen

Voor trapsgewijze opmaakmodellen kunt u de volgende eigenschappen van de rapportpagina bewerken.

In deze tabel worden de eigenschappen weergegeven die kunnen worden toegepast op het element `REPORT`:

Naam van eigenschap	Beschrijving	Standaardwaarde	Waardebereik
<code>page-format-dimension-height</code>	Hoogte van pagina	42094	Numerieke waarde
<code>page-format-dimension-width</code>	Breedte van pagina	29764	Numerieke waarde
<code>page-format-margin-bottom</code>	Grootte van de ondermarge van de pagina	0	Numerieke waarde
<code>page-format-margin-left</code>	Grootte van de linkermarge van de pagina	0	Numerieke waarde
<code>page-format-margin-right</code>	Grootte van de rechtermarge van de pagina	0	Numerieke waarde
<code>page-format-margin-top</code>	Grootte van de bovenmarge van de pagina	0	Numerieke waarde
<code>page-format-orientation</code>	Afdrukstand van de pagina	<code>portrait</code>	<code>landscape</code> , <code>portrait</code>
<code>page-records-horizontal</code>	In de modus <a href="#">Snelle weergave</a> wordt aangegeven hoeveel gegevensrecords horizontaal kunnen worden weergegeven voordat een pagina-einde wordt geactiveerd.	150	Numerieke waarde
<code>page-records-vertical</code>	In de modus <a href="#">Snelle weergave</a> wordt aangegeven hoeveel gegevensrecords verticaal kunnen worden weergegeven voordat een pagina-einde wordt geactiveerd.	50	Numerieke waarde
<code>page-scaling-factor</code>	Zoompercentage	100	Numerieke waarde
<code>page-scaling-tall</code>	Wanneer deze eigenschap is gedefinieerd, wordt het rapport geschaald zodat het in de opgegeven hoogte past	100	Numerieke waarde
<code>page-scaling-wide</code>	Wanneer deze eigenschap is gedefinieerd, wordt het rapport geschaald zodat het in de opgegeven breedte past	0	Numerieke waarde
<code>page-target-mode</code>	Pagineringsmodus: snelle weergave of niet	<code>undefined</code>	<code>undefined</code> , <code>quick</code> , <code>all</code>

## 6.2.3.2.4.2 Eigenschappen van rapportelementen

Voor trapsgewijze opmaakmodellen kunt u de eigenschappen in rapportelementen bewerken.

Naam van eigenschap	Beschrijving	Standaardwaarde	Waardebereik
autofit-height	Bepaalt of de hoogte van het element kan worden aangepast op de hoogte van de inhoud	yes	yes/no
autofit-width	Bepaalt of de breedte van het element kan worden aangepast op de breedte van de inhoud	yes	yes/no
bookmark	Bepaalt of het element in de bladwijzers wordt opgenomen	no	yes/no
h-align	Horizontale plaatsing van het element	none	none, top, center, bottom
hide	Bepaalt of een element wordt verborgen	no	yes/no
min-height	Minimale hoogte van het element	0	Numerieke waarde
min-width	Minimale breedte van het element	0	Numerieke waarde
never-alternate	U kunt deze eigenschap gebruiken om te voorkomen dat de toepassing de alternatieve stijl op het element toepast	no	yes/no
padding-bottom	De hoeveelheid ruimte tussen de onderrand en de inhoud van het element	0	Numerieke waarde
padding-left	De hoeveelheid ruimte tussen de linkerrand en de inhoud van het element	0	Numerieke waarde
padding-right	De hoeveelheid ruimte tussen de rechterrand en de inhoud van het element	0	Numerieke waarde
padding-top	De hoeveelheid ruimte tussen de bovenrand en de inhoud van het element	0	Numerieke waarde
struct-min-height	Minimale hoogte van het element bij weergave in structuurmodus	900	Numerieke waarde
struct-min-width	Minimale breedte van het element bij weergave in structuurmodus	4050	Numerieke waarde

Naam van eigenschap	Beschrijving	Standaardwaarde	Waardebereik
v-align	Verticale plaatsing van het element	none	none, top, center, bottom

Deze eigenschappen kunnen worden toegepast op de volgende elementen:

- BAG
- WOB
- CELL
- VTABLE
- HTABLE
- XTABLE
- TABLE
- XELEMENT
- SECTION

## 6.2.3.2.4.2.3 Opmaakeigenschappen

Voor trapsgewijze opmaakmodellen kunt u de opmaakelementen bewerken.

In deze tabel worden de eigenschappen weergegeven die u kunt bewerken om de opmaakelementen te wijzigen:

Naam van eigenschap	Beschrijving	Standaardwaarde	Waardebereik
background-color	Kleur voor weergave op de achtergrond	#000000	Elke hexadecimale kleur
background-fill	Beschrijft wat op de achtergrond wordt weergegeven	none	color, bitmap, bitmapAndColor, skin, none
background-h-align	Horizontale positie van de achtergrondaafbeelding	center	left, center, right
background-image	Afbeelding voor weergave op de achtergrond	Geen	Elke gewenste afbeelding
background-inner-height	Inwendige hoogte van achtergrond	0	Numerieke waarde
background-inner-width	Inwendige breedte van achtergrond	0	Numerieke waarde
background-type	Bepaalt hoe de achtergrondaafbeelding wordt geplaatst of herhaald	box	box, tile, vtile, htile, stretch
background-v-align	Verticale positie van de achtergrondaafbeelding	center	top, center, bottom

Naam van eigenschap	Beschrijving	Standaardwaarde	Waardebereik
<code>border-bottom-color</code>	Kleur van de onderrand van een element	#000000	Elke hexadecimale kleur
<code>border-bottom-style</code>	Stijl van de onderrand van een element	none	none, dashed, dotted, double, plain
<code>border-bottom-width</code>	Breedte van de onderrand van een element	0	Numerieke waarde
<code>border-left-color</code>	Kleur van de linkerrand van een element	#000000	Elke hexadecimale kleur
<code>border-left-style</code>	Stijl van de linkerrand van een element	none	none, dashed, dotted, double, plain
<code>border-left-width</code>	Breedte van de linkerrand van een element	0	Numerieke waarde
<code>border-right-color</code>	Kleur van de rechterrand van een element	#000000	Elke hexadecimale kleur
<code>border-right-style</code>	Stijl van de rechterrand van een element	none	none, dashed, dotted, double, plain
<code>border-right-width</code>	Breedte van de rechterrand van een element	0	Numerieke waarde
<code>border-top-color</code>	Kleur van de bovenrand van een element	#000000	Elke hexadecimale kleur
<code>border-top-style</code>	Stijl van de bovenrand van een element	none	none, dashed, dotted, double, plain
<code>border-top-width</code>	Breedte van de bovenrand van een element	0	Numerieke waarde
<code>color</code>	Voorgrondkleur	#000000	Elke hexadecimale kleur
<code>default-date-h-align</code>	Standaard horizontaal uitgelijnd wanneer een datum wordt weergegeven	right	left, center, right, auto
<code>default-numeric-h-align</code>	Standaard horizontaal uitgelijnd wanneer een numerieke waarde wordt weergegeven	right	left, center, right, auto
<code>default-text-h-align</code>	Standaard horizontaal uitgelijnd wanneer een tekst wordt weergegeven	left	left, center, right, auto
<code>font-family</code>	Naam van lettertypefamilie	default	Web Intelligence-ondersteunde lettertypen

Naam van eigenschap	Beschrijving	Standaardwaarde	Waardebereik
font-orientation	Beschrijft de richting van de weergegeven tekst	normal	normal, horizontal, 45D, 90D, 180D, 270D, 315D
font-size	Grootte van weergegeven lettertype	0	Numerieke waarde in punten (pt.)
font-style-italic	Activeert cursief	no	yes/no
font-weight-bold	Activeert vet	no	yes/no
text-align	Tekst wordt horizontaal uitgelijnd	left	left, center, right, auto
text-decoration-line-through	Activeert doorstrepen	no	yes/no
text-decoration-underline	Activeert onderstrepen	no	yes/no
text-v-align	Tekst wordt verticaal uitgelijnd	bottom	top, center, bottom
text-wrap	Bepaalt of terugloop van tekst is toegestaan	no	yes/no

Deze eigenschappen kunnen worden toegepast op de volgende elementen:

- BAG
- WOB
- CELL
- VTABLE
- HTABLE
- XTABLE
- TABLE
- XELEMENT
- SECTION

## 6.2.3.2.4.2.4 Eigenschappen voor spatiëring

Voor trapsgewijze opmaakmodellen kunt u de eigenschappen van het afstandselement bewerken.

In deze tabel worden de eigenschappen weergegeven die u kunt bewerken om de spatiëringselementen te wijzigen:

Naam van eigenschap	Beschrijving	Standaardwaarde	Waardebereik
h-spacing	Horizontale afstand van onderliggende elementen	0	Numerieke waarde

Naam van eigenschap	Beschrijving	Standaardwaarde	Waardebereik
<code>v-spacing</code>	Verticale afstand van onderliggende elementen	0	Numerieke waarde

Deze eigenschappen kunnen worden toegepast op de volgende elementen:

- BAG
- WOB

## 6.2.3.2.4.2.5 Eigenschappen van hyperlinks

Voor trapsgewijze opmaakmodellen kunt u de hyperlinkelementen bewerken.

In deze tabel worden de eigenschappen weergegeven die u kunt bewerken om de hyperlinkelementen te wijzigen:

Naam van eigenschap	Beschrijving	Standaardwaarde	Waardebereik
<code>active-color</code>	Kleur van hyperlinks als ze worden geactiveerd	#000000	Elke hexadecimale kleur
<code>hover-color</code>	Kleur van hyperlinks wanneer de gebruiker deze aanwijst (met een aanwijsapparaat)	#000000	Elke hexadecimale kleur
<code>link-color</code>	Kleur van hyperlinks	#0000ff	Elke hexadecimale kleur
<code>visited-color</code>	Kleur van bezochte hyperlinks	#000000	Elke hexadecimale kleur

Deze eigenschappen kunnen worden toegepast op de volgende elementen:

- REPORT

## 6.2.3.2.4.2.6 Onderverdelingseigenschappen

Voor trapsgewijze opmaakmodellen kunt u de eigenschappen van het onderverdelingselement bewerken.

In deze tabel worden de eigenschappen weergegeven die kunnen worden toegepast op het element ONDERVERDELING:

Naam van eigenschap	Beschrijving	Standaardwaarde	Waardebereik
<code>break-newpage</code>	Rapporten beginnen altijd op een nieuwe pagina	false	true/false
<code>break-onepage</code>	Rapporten beginnen alleen op een nieuwe pagina als ze niet op de huidige pagina passen	true	true/false

### 6.2.3.2.4.3 Trapsgewijs stijlblad, eenheden

Numerieke waarden kunnen een belangrijke rol spelen in Cascading Style Sheet-eenheden.

#### Numerieke waarden in lettertypen

Wanneer u een numerieke waarde toewijst aan de eigenschap `tekengrootte`, kunt u alleen de eenheid 'punten' (pt) gebruiken.

Bijvoorbeeld: `tekengrootte: 14pt;`

#### Numerieke waarden in dimensie-eigenschappen

Wanneer u een numerieke waarde toewijst aan een andere dimensie-eigenschap, kunt u centimeters (cm), inches (in) of 'metrisch' (zonder eenheid) gebruiken.

`breedte: 1,0in;` is hetzelfde als `breedte: 2,54cm;` en hetzelfde als `breedte: 3600;`



### 6.2.3.2.5 Stijl en 3.x-documenten

Wanneer u een Web Intelligence 4.x-document opent met een Web Intelligence 3.x-indeling, verandert de stijl van het document niet, ongeacht de stijl die is gedefinieerd in de standaard-CSS.

Het opmaakmodel dat wordt gebruikt bij het aanmaken van rapportelementen of tijdens *omzetbewerkingen* zijn echter wel afkomstig van de CSS.

De CSS van Web Intelligence vervangt de oude manier waarop u uw documenten kon personaliseren.

Als u de standaardstijl wilt instellen die is gedefinieerd door de rapportelementen in het document, selecteert

u de rapportelementen en klikt u in het deelvenster *Opmaak* op  *Opmaak opnieuw instellen* . De opmaak van de geselecteerde objecten wordt dan gewist en de standaardstijl wordt toegepast.

Het bestand `DefaultConfig.xml` dat in eerdere versies werd gebruikt, is verouderd.

Hier volgen enkele overeenkomsten tussen de vermeldingen in Web Intelligence CSS en de verouderde vermeldingen in het bestand `DefaultConfig.xml` dat in eerdere versies werd gebruikt.

WebI-selector	Corresponderende vermelding in defaultConfig.xml
TABLE	table*Table
FORM	table*Form
SECTION	Section*background
CELL	freeCell*default

## 6.2.3.3 Rapportelementen opmaken

U kunt uw rapportelementen opmaken in Web Intelligence.

### 6.2.3.3.1 Rapportelementen verplaatsen

U kunt rapportelementen, zoals tabellen, diagrammen en vrije cellen verplaatsen.

#### Overwegingen voor het verplaatsen van rapportelementen

Als u rapportelementen verplaatst, dient u rekening te houden met het volgende:

- U kunt meerdere rapportelementen die tot een of verschillende rapportzones behoren (hoofdttekst van het rapport, sectie, paginakop, paginavoettekst) verplaatsen, mits deze rapportelementen in hun respectieve zones blijven. Zodra u een meervoudige selectie uit de oorspronkelijke zone probeert te verplaatsen, verschijnt er een teken dat aangeeft dat de bewerking niet is toegestaan (⛔).
- Als u meerdere geselecteerde rapportelementen verplaatst waarvoor relatief gepositioneerde onderliggende rapportelementen zijn gedefinieerd, worden deze onderliggende rapportelementen eveneens verplaatst.
- Er verschijnen stippellijnen tussen de hoek van het niet-geselecteerde rapportelement en de hoek van het verplaatste rapportelement als ze tijdens het slepen en neerzetten op hetzelfde niveau staan.

#### ⚠ Beperking

- Lassoselectie wordt niet ondersteund op mobiele apparaten.
- Rapportelementen kunnen alleen worden verplaatst in de modus *Ontwerp/Structuur*.
- Het is niet mogelijk om rapportelementen naar de rapportmarges te verplaatsen.
- De selectie van meerdere rapportelementen wordt niet ondersteund op mobiele apparaten.

#### Rapporttabellen verplaatsen

1. Selecteer een tabelblok. U kunt op een van de volgende manieren een tabelblok selecteren:
  - Gebruik lassoselectie (sleep het gebied over de tabel)
  - Klik herhaaldelijk op de tabel (vermijd snel dubbelklikken)
  - Druk op **Alt** en klik met de rechtermuisknop
2. Sleep de tabel naar de gewenste positie.



## Diagrammen of vrije cellen verplaatsen

1. Selecteer een diagram of vrije cel in één klik.
2. Sleep het diagram of de vrije cel naar de gewenste positie.

### 6.2.3.3.2 Formaat van rapportelementen wijzigen

U kunt het formaat van rapportelementen wijzigen in Web Intelligence.

Als u het formaat van rapportelementen wijzigt in de modus *Ontwerp* (structuur, afdruklay-out (alleen diagrammen) en OpenDocument), dient u het volgende in acht te nemen.

Type rapportelement	Overwegingen
Tabel	<ul style="list-style-type: none"><li>• Het formaat van een verticale tabel kan worden gewijzigd naar rechts en links zonder overlap in de rapportmarges.</li><li>• Het formaat van een horizontale tabel kan worden gewijzigd naar boven en beneden zonder overlap in de rapportmarges.</li><li>• Bij het wijzigen van het formaat van een rapportblok worden de proporties van elke kolom (voor verticale tabellen) en elke rij (voor horizontale tabellen) in acht genomen.</li><li>• Het formaat van tabellen met samengevoegde cellen kan worden gewijzigd.</li><li>• Het selectievakje <i>AutoFit</i> van het venster <i>Lay-outinstellingen</i> wordt uitgeschakeld als het formaat van tabellen met automatisch ingestelde kolommen wordt gewijzigd.</li><li>• Het formaat van formulieren kan niet worden gewijzigd.</li><li>• Het formaat van tabellen kan niet worden gewijzigd in de modus Afdruklay-out vanwege de paginering die tabellen splitst.</li></ul>
Diagram	<ul style="list-style-type: none"><li>• Het formaat van een diagram kan worden gewijzigd naar links, rechts, boven, beneden en vanuit alle hoeken van het geselecteerde blok. Het formaat van het geselecteerde diagram kan dus op dezelfde wijze worden gewijzigd als een vrije cel.</li></ul>
Rapportelement (tabel, diagram of cel)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Het formaat van een rapportelement kan worden gewijzigd en teruggebracht tot een eenvoudige lijn. Wanneer u de muisknop echter loslaat, wordt deze lijn iets groter gemaakt zodat de formaatgrepen nog steeds bereikbaar zijn.</li><li>• Het formaat van een rapportelement A dat relatief is gepositioneerd ten opzichte van rapportelement B, kan niet worden gewijzigd over rapportelement B heen. Wanneer de gebruiker dat probeert, komen de betreffende rapportelementen naast elkaar te staan op 0 cm van elkaar, omdat de positie van een rapportelement niet negatief kan zijn.</li><li>• Als u meerdere rapportelementen selecteert, wordt alleen het formaat van het laatst geselecteerde element gewijzigd.</li></ul>

#### Beperking

- Mobiele en touchscreenapparaten worden niet ondersteund.
- Het is niet mogelijk om het formaat van een rapportblok te wijzigen met behulp van de gebruikersinstelling of het toetsenbord.
- Het formaat van een kruistabel kan niet worden gewijzigd (er worden geen grepen weergegeven).

## Verwante informatie

[De grootte van een diagram wijzigen \[pagina 402\]](#)

[Het formaat van een tabel wijzigen \[pagina 375\]](#)

### 6.2.3.4 Tabellen en tabelcellen opmaken

U kunt verschillende visuele aspecten van tabellen en cellen in rapporten definiëren.

- Een achtergrondkleur voor een tabel selecteren
- Een afbeelding of een skin invoegen in een tabel of een of meer cellen ervan
- Tabelcellen of -randen opmaken
- Tekst in tabelcellen opmaken
- Celhoogte en -breedte instellen
- Opmaak kopiëren en plakken
- De positie van de tabel op de rapportpagina instellen
- Tabellen en cellen in laagvolgorde
- Tabelcellen samenvoegen

## Verwante informatie

[Het uiterlijk van rapporten, kop- en voetteksten, secties, tabellen en tabelcellen opmaken \[pagina 351\]](#)

[Het uiterlijk van rapporten, kop- en voetteksten, secties, tabellen en tabelcellen opmaken \[pagina 351\]](#)

[Een achtergrondkleur voor de tabel of cellen selecteren \[pagina 367\]](#)

[Afwisselende rij- en kolomkleuren voor een tabel definiëren \[pagina 367\]](#)

[Tabel- of celranden opmaken \[pagina 368\]](#)

[De tekst in tabelcellen opmaken \[pagina 369\]](#)

[Celhoogte en -breedte instellen \[pagina 370\]](#)

[Opmaak kopiëren met het hulpmiddel Opmaak kopiëren/plakken \[pagina 371\]](#)

[De positie van een tabel of diagram op de rapportpagina instellen \[pagina 348\]](#)

[Tabellen en cellen in laagvolgorde \[pagina 372\]](#)

[Tabelcellen samenvoegen \[pagina 374\]](#)

[De rapportopmaak instellen \[pagina 350\]](#)

[Uw rapporten opmaken met Cascading Style Sheets \[pagina 353\]](#)

[Een bedrijfspalet voor diagrammen maken \[pagina 386\]](#)

### 6.2.3.4.1 Een achtergrondkleur voor de tabel of cellen selecteren

U kunt de achtergrondkleur voor een tabel of de cellen instellen. Wanneer de achtergrondkleur van cellen is gedefinieerd (zelfs wit), krijgt deze kleur voorrang boven de achtergrondkleur van de tabel.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een tabel of cel en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Klik op het tabblad *Vormgevingsinstellingen* op de aangewezen vervolgkeuzelijst voor kleuren in de sectie *Achtergrond* en selecteer een achtergrondkleur.

#### → Tip

Als u probeert een achtergrondkleur op de volledige tabel toe te passen en de cellen blijven wit, moet u controleren dat de cellen niet zijn ingesteld met een witte achtergrond.

3. Klik op *Toepassen*.

### Verwante informatie

[Het uiterlijk van rapporten, kop- en voetteksten, secties, tabellen en tabelcellen opmaken \[pagina 351\]](#)

[Het uiterlijk van rapporten, kop- en voetteksten, secties, tabellen en tabelcellen opmaken \[pagina 351\]](#)

[Afwisselende rij- en kolomkleuren voor een tabel definiëren \[pagina 367\]](#)

[Tabel- of celranden opmaken \[pagina 368\]](#)

[De tekst in tabelcellen opmaken \[pagina 369\]](#)

[Celhoogte en -breedte instellen \[pagina 370\]](#)

[Opmaak kopiëren met het hulpmiddel Opmaak kopiëren/plakken \[pagina 371\]](#)

[De positie van een tabel of diagram op de rapportpagina instellen \[pagina 348\]](#)

[Tabellen en cellen in laagvolgorde \[pagina 372\]](#)

[Tabelcellen samenvoegen \[pagina 374\]](#)

[De rapportopmaak instellen \[pagina 350\]](#)

[Uw rapporten opmaken met Cascading Style Sheets \[pagina 353\]](#)

[Een bedrijfspalet voor diagrammen maken \[pagina 386\]](#)

### 6.2.3.4.2 Afwisselende rij- en kolomkleuren voor een tabel definiëren

U kunt rijkleuren in een tabel definiëren in *Ontwerp*-modus.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een tabel en klik op  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Stel op het tabblad *Vormgevingsinstellingen* in de sectie *Andere kleur* de frequentie in waarmee de andere kleur moet worden weergegeven voor de andere rijkleur in de keuzelijst met invoervak naast *Frequentie*.
3. Selecteer een kleur via de aangewezen vervolgkeuzelijst.
4. Klik op *Toepassen*.

## Verwante informatie

Het uiterlijk van rapporten, kop- en voetteksten, secties, tabellen en tabelcellen opmaken [pagina 351]

Een achtergrondkleur voor de tabel of cellen selecteren [pagina 367]

Tabel- of celranden opmaken [pagina 368]

De tekst in tabelcellen opmaken [pagina 369]

Celhoogte en -breedte instellen [pagina 370]

Opmaak kopiëren met het hulpmiddel Opmaak kopiëren/plakken [pagina 371]

De positie van een tabel of diagram op de rapportpagina instellen [pagina 348]

Tabellen en cellen in laagvolgorde [pagina 372]

Tabelcellen samenvoegen [pagina 374]


De rapportopmaak instellen [pagina 350]

Uw rapporten opmaken met Cascading Style Sheets [pagina 353]

Een bedrijfspalet voor diagrammen maken [pagina 386]

### 6.2.3.4.3 Tabel- of celranden opmaken

U kunt de rand van een tabel of cel in een tabel in de *Ontwerp*-modus opmaken.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een tabel of cel en klik op  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Gebruik de besturingselementen op het tabblad *Vormgevingsinstellingen* in de sectie *Rand* om de randstijlen en -kleuren te configureren.

Als er randen zijn gedefinieerd tussen twee aangrenzende cellen, krijgen de lijnen prioriteit in deze volgorde: ► *Dubbel* ► *Streepjes* ► *Gestippeld* ► *Normaal* ► *Geen* ►. Als de prioriteit van twee cellen gelijkwaardig is, wordt de rechterrاند van de linkercel of de onderrand van de bovenste cel weergegeven.

3. Klik op *Toepassen*.

## Verwante informatie

Het uiterlijk van rapporten, kop- en voetteksten, secties, tabellen en tabelcellen opmaken [pagina 351]



Een achtergrondkleur voor de tabel of cellen selecteren [pagina 367]

Afwisselende rij- en kolomkleuren voor een tabel definiëren [pagina 367]

[De tekst in tabelcellen opmaken \[pagina 369\]](#)  
[Celhoogte en -breedte instellen \[pagina 370\]](#)  
[Opmaak kopiëren met het hulpmiddel Opmaak kopiëren/plakken \[pagina 371\]](#)  
[De positie van een tabel of diagram op de rapportpagina instellen \[pagina 348\]](#)  
[Tabellen en cellen in laagvolgorde \[pagina 372\]](#)  
[Tabelcellen samenvoegen \[pagina 374\]](#)  
[De rapportopmaak instellen \[pagina 350\]](#)  
[Uw rapporten opmaken met Cascading Style Sheets \[pagina 353\]](#)  
[Een bedrijfspalet voor diagrammen maken \[pagina 386\]](#)

## 6.2.3.4.4 De tekst in tabelcellen opmaken

U kunt tekst in tabellen opmaken in de *Ontwerp*-modus.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus de cellen waarvan u de tekst wilt opmaken en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.

### ⓘ Opmerking

Als u een cel in de kolom selecteert, worden afhankelijk van het tabeltype de volgende cellen ook geselecteerd:

Tabeltype	Resultaatcellen worden geselecteerd
Horizontaal	Rij
Verticaal	Kolom
Kruis	Gehele hoofdgedeelte van tabel

### → Tip

U kunt meerdere cellen selecteren op een van de volgende manieren:

- Selecteer de eerste cel, houdt de **Ctrl**-toets ingedrukt en klik vervolgens op de andere cellen.
- Om een doorlopende groep kolommen of rijen te selecteren, selecteert u de eerste rij of kolom, houdt u de **Shift**-toets ingedrukt en klikt u vervolgens op de laatste van de groep rijen of kolommen.

2. Klik op het tabblad *Tekstinstellingen* en selecteer in de sectie *Tekst* zo nodig het lettertype, de stijl, de grootte, de uitlijning, de tekstomloop en effecten.
3. Klik op *Toepassen* om terug te gaan naar het document.

## Verwante informatie



[Het uiterlijk van rapporten, kop- en voetteksten, secties, tabellen en tabelcellen opmaken \[pagina 351\]](#)


[Een achtergrondkleur voor de tabel of cellen selecteren \[pagina 367\]](#)  
[Afwisselende rij- en kolomkleuren voor een tabel definiëren \[pagina 367\]](#)  
[Tabel- of celranden opmaken \[pagina 368\]](#)  
[Celhoogte en -breedte instellen \[pagina 370\]](#)  
[Opmaak kopiëren met het hulpmiddel Opmaak kopiëren/plakken \[pagina 371\]](#)  
[De positie van een tabel of diagram op de rapportpagina instellen \[pagina 348\]](#)  
[Tabellen en cellen in laagvolgorde \[pagina 372\]](#)  
[Tabelcellen samenvoegen \[pagina 374\]](#)  
[De rapportopmaak instellen \[pagina 350\]](#)  
[Uw rapporten opmaken met Cascading Style Sheets \[pagina 353\]](#)  
[Een bedrijfspalet voor diagrammen maken \[pagina 386\]](#)

## 6.2.3.4.5 Celhoogte en -breedte instellen

U kunt de hoogte en breedte van cellen definiëren.

### → Tip

Als u de inhoud van een cel wilt verbergen, klikt u met de rechtermuisknop op de cel en selecteert u  [Verbergen](#) > [Dimensie verbergen](#) .

- Als u in *Ontwerp*-modus een vaste celhoogte en -breedte wilt instellen, voert u één van de volgende handelingen uit:
  - Versleep de celranden totdat de cel de gewenste hoogte en breedte heeft.
  - Selecteer de cellen die u wilt wijzigen en klik op  om het venster *Opmaak* te openen. Gebruik op het tabblad *Indelingsinstellingen* de vervolgkeuzelijsten in de sectie *Grootte* om de hoogte en breedte in te stellen. Schakel de optie *AutoFit* in om de cel automatisch aan te passen aan de tekstinhoud.

Met het automatisch instellen van de celgrootte blijft de huidige celgrootte de minimumgrootte en wordt de cel groter gemaakt wanneer de tekenreeks in de cel groter is dan de opgegeven minimumgrootte.

Sommige functies zijn incompatibel met cellen waarvan de afmetingen automatisch worden ingesteld. Als u een van deze functies in een cel plaatst waarvan de afmetingen automatisch worden ingesteld, geeft de functie het foutbericht #RECURSIVE.

- Als u het formaat van de cel automatisch op de tekstinhoud wilt afstemmen, voert u een van de volgende handelingen uit:
  - Als u automatisch de celbreedte wilt instellen, dubbelklikt u op een van de zijden van de cel.
  - Als u automatisch de celhoogte wilt instellen, dubbelklikt u op de benedenrand van de cel.

### ⚠ Beperking

- Bij documenten die tabellen bevatten waarvoor de celgrootte is ingesteld op automatisch instellen, duurt het langer voordat deze worden weergegeven dan bij documenten waarbij de tabellen cellen met een vaste celbreedte en -hoogte bevatten.
- De eigenschap *AutoFit* werkt niet zo goed als de optie *Inhoud lezen als* is ingesteld op HTML.

## Verwante informatie


[Het uiterlijk van rapporten, kop- en voetteksten, secties, tabellen en tabelcellen opmaken \[pagina 351\]](#)  
[Een achtergrondkleur voor de tabel of cellen selecteren \[pagina 367\]](#)  
[Afwisselende rij- en kolomkleuren voor een tabel definiëren \[pagina 367\]](#)  
[Tabel- of celranden opmaken \[pagina 368\]](#)  
[De tekst in tabelcellen opmaken \[pagina 369\]](#)  
[Opmaak kopiëren met het hulpmiddel Opmaak kopiëren/plakken \[pagina 371\]](#)  
[De positie van een tabel of diagram op de rapportpagina instellen \[pagina 348\]](#)  
[Tabellen en cellen in laagvolgorde \[pagina 372\]](#)  
[Tabelcellen samenvoegen \[pagina 374\]](#)  
[De rapportopmaak instellen \[pagina 350\]](#)  
[Uw rapporten opmaken met Cascading Style Sheets \[pagina 353\]](#)  
[Een bedrijfspalet voor diagrammen maken \[pagina 386\]](#)

### 6.2.3.4.6 Opmaak kopiëren met het hulpmiddel Opmaak kopiëren/plakken

U kunt het hulpmiddel *Opmaak kopiëren/plakken* gebruiken om de opmaak van een rapport, tabel of cel snel op andere rapporten, tabellen of cellen toe te passen.

De toegepaste opmaakopties zijn afhankelijk van de objecten die u als bron en als doel kiest. In het algemeen worden alleen de eigenschappen toegepast die van invloed zijn op de visuele opmaak, bijvoorbeeld lettertypestijl, achtergrondkleur. Eigenschappen die van invloed zijn op de weergave van gegevens, bijvoorbeeld tabeleigenschappen zoals *Aggregatie van dubbele rijen vermijden*, worden niet toegepast.

Opmaak kopiëren is niet beschikbaar voor aangepaste elementen.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus het rapport, de tabel of cel waarvan u de opmaak wilt toepassen.
2. Klik in het deelvenster *Opmaak* op  > *Opmaak kopiëren* om de opmaak van de geselecteerde gegevens te kopiëren.
3. Klik op het rapport, de tabel of cel waarop u de opmaak wilt toepassen.

## Verwante informatie

[Het uiterlijk van rapporten, kop- en voetteksten, secties, tabellen en tabelcellen opmaken \[pagina 351\]](#)  
[Een achtergrondkleur voor de tabel of cellen selecteren \[pagina 367\]](#)  
[Afwisselende rij- en kolomkleuren voor een tabel definiëren \[pagina 367\]](#)  
[Tabel- of celranden opmaken \[pagina 368\]](#)  
[De tekst in tabelcellen opmaken \[pagina 369\]](#)  
[Celhoogte en -breedte instellen \[pagina 370\]](#)  
[De positie van een tabel of diagram op de rapportpagina instellen \[pagina 348\]](#)

[Tabellen en cellen in laagvolgorde \[pagina 372\]](#)

[Tabelcellen samenvoegen \[pagina 374\]](#)

[De rapportopmaak instellen \[pagina 350\]](#)

[Uw rapporten opmaken met Cascading Style Sheets \[pagina 353\]](#)

[Een bedrijfspalet voor diagrammen maken \[pagina 386\]](#)

## 6.2.3.4.7 De positie van een tabel of diagram op de rapportpagina instellen

U kunt de positie van een tabel of diagram in een rapport instellen.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een tabel of diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Klik op het tabblad *Indelingsinstellingen* en gebruik in de sectie *Relatieve positie* de besturingselementen om de marges op te geven en de positie van de tabel of het diagram in verhouding tot andere rapportelementen in te stellen.
3. Klik op *Toepassen*.

### Verwante informatie

[Het uiterlijk van rapporten, kop- en voetteksten, secties, tabellen en tabelcellen opmaken \[pagina 351\]](#)

[Een achtergrondkleur voor de tabel of cellen selecteren \[pagina 367\]](#)

[Afwisselende rij- en kolomkleuren voor een tabel definiëren \[pagina 367\]](#)

[Tabel- of celranden opmaken \[pagina 368\]](#)

[De tekst in tabelcellen opmaken \[pagina 369\]](#)

[Celhoogte en -breedte instellen \[pagina 370\]](#)

[Opmaak kopiëren met het hulpmiddel Opmaak kopiëren/plakken \[pagina 371\]](#)

[Tabellen en cellen in laagvolgorde \[pagina 372\]](#)

[Tabelcellen samenvoegen \[pagina 374\]](#)

[De rapportopmaak instellen \[pagina 350\]](#)

[Uw rapporten opmaken met Cascading Style Sheets \[pagina 353\]](#)

[Een bedrijfspalet voor diagrammen maken \[pagina 386\]](#)

## 6.2.3.4.8 Tabellen en cellen in laagvolgorde

De laagvolgorde bepaalt hoe tabellen en cellen worden weergegeven wanneer ze dezelfde ruimte in een rapport beslaan. Een object meer op de voorgrond in de laagvolgorde wordt weergegeven over een object dat zich meer op de achtergrond in de laagvolgorde bevindt.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus de tabel of cel waarvan u de laag wilt instellen.



2. Klik met de rechtermuisknop op de selectie, klik op [Volgorde](#) en selecteer de laagoptie.

Optie	Beschrijving
<b>Vooraan plaatsen</b>	De tabel of cel wordt het eerste object in de laagvolgorde.
<b>Achteraan plaatsen</b>	De tabel of cel wordt het laatste object in de laagvolgorde.
<b>Naar voorgrond</b>	De tabel of cel wordt één laag naar voren gebracht in de laagvolgorde.
<b>Naar achtergrond</b>	De tabel of cel wordt één laag naar achteren gebracht in de laagvolgorde.

## Verwante informatie

[Het uiterlijk van rapporten, kop- en voetteksten, secties, tabellen en tabelcellen opmaken \[pagina 351\]](#)

[Een achtergrondkleur voor de tabel of cellen selecteren \[pagina 367\]](#)

[Afwisselende rij- en kolomkleuren voor een tabel definiëren \[pagina 367\]](#)

[Tabel- of celranden opmaken \[pagina 368\]](#)

[De tekst in tabelcellen opmaken \[pagina 369\]](#)

[Celhoogte en -breedte instellen \[pagina 370\]](#)

[Opmaak kopiëren met het hulpmiddel Opmaak kopiëren/plakken \[pagina 371\]](#)

[De positie van een tabel of diagram op de rapportpagina instellen \[pagina 348\]](#)

[Tabelcellen samenvoegen \[pagina 374\]](#)

[De rapportopmaak instellen \[pagina 350\]](#)

[Uw rapporten opmaken met Cascading Style Sheets \[pagina 353\]](#)

[Een bedrijfspalet voor diagrammen maken \[pagina 386\]](#)


## 6.2.3.4.9 Nulwaarden in diagrammen en tabellen uitsluiten

In diagrammen en tabellen kunt u nulwaarden uit de weergegeven gegevens uitsluiten.

Als een diagram of tabel nulwaarden heeft, kunt u ervoor kiezen deze uit de zichtbare uitvoer te verwijderen. U kunt u ook verborgen items hebben die nulwaarden hebben.

Als u een van de nulwaardeopties uitschakelt:

- in een diagram zijn er geen items.
- in een tabel wordt de kolom of rij niet weergegeven als de waarden in een rij of kolom voor een item gelijk aan nul zijn.

1. Selecteer in [Ontwerp](#)-modus een tabel of diagram en klik op  >  om het venster [Opmaak](#) te openen.
2. Klik op het tabblad [Weergave-instellingen](#) en selecteer in de sectie [Kolommen en rijen](#) voor tabellen of in de sectie [Dimensies en meetwaarden](#) voor diagrammen de volgende opties:

Optie	Beschrijving
<i>Rijen weergeven met meetwaarden = 0</i>	In verticale tabellen en kruistabellen: alle rijen onderdrukken waarin alle meetwaarden gelijk aan nul zijn.
<i>Rijen weergeven waarvoor de som van meetwaarden = 0</i>	In verticale tabellen en kruistabellen: alle rijen onderdrukken waarin de som van de meetwaarden gelijk aan nul is.
<i>Kolommen weergeven waarvoor de som van meetwaarden = 0</i>	In horizontale tabellen en kruistabellen: alle kolommen onderdrukken waarin alle meetwaarden gelijk aan nul zijn.
<i>Kolommen weergeven met meetwaarden = 0</i>	In horizontale tabellen en kruistabellen: alle kolommen onderdrukken waarin de som van de meetwaarden gelijk aan nul is.
<i>Meetwaarden weergeven waarvoor de som van waarden = 0</i>	In diagrammen: een diagramitem onderdrukken als de meetwaarden ervan gelijk aan nul zijn.
<i>Meetwaarden weergeven waarvoor de som van waarden = 0</i>	In diagrammen: een diagramitem onderdrukken als de som van de meetwaarden ervan gelijk aan nul is.

#### ⓘ Opmerking

In diagrammen en tabellen worden lege waarden hetzelfde beschouwd als nulwaarden en worden daarom ook beïnvloed door deze opties.

3. Klik op [Toepassen](#).

## 6.2.3.4.10 Tabelcellen samenvoegen

U kunt tabelcellen samenvoegen.

1. Als u in de [Ontwerp](#)-modus cellen wilt selecteren om samen te voegen, houdt u de `Ctrl`-toets ingedrukt en klikt u op de cellen.
2. Houd de `Ctrl`-toets ingedrukt en klik met de rechtermuisknop op de geselecteerde cellen. Selecteer vervolgens [Samenvoegen](#).

#### ⚠ Let op

Als u cellen samenvoegt, bevat de resulterende samengevoegde cel alleen de gegevens uit de eerste cel die u hebt geselecteerd. Gegevens uit alle andere cellen gaan verloren.

## Verwante informatie

Het uiterlijk van rapporten, kop- en voetteksten, secties, tabellen en tabelcellen opmaken [\[pagina 351\]](#)

Een achtergrondkleur voor de tabel of cellen selecteren [\[pagina 367\]](#)

Afwisselende rij- en kolomkleuren voor een tabel definiëren [\[pagina 367\]](#)

Tabel- of celranden opmaken [\[pagina 368\]](#)

De tekst in tabelcellen opmaken [\[pagina 369\]](#)

Celhoogte en -breedte instellen [\[pagina 370\]](#)

Opmaak kopiëren met het hulpmiddel Opmaak kopiëren/plakken [\[pagina 371\]](#)

[De positie van een tabel of diagram op de rapportpagina instellen \[pagina 348\]](#)

[Tabellen en cellen in laagvolgorde \[pagina 372\]](#)

[De rapportopmaak instellen \[pagina 350\]](#)

[Uw rapporten opmaken met Cascading Style Sheets \[pagina 353\]](#)

[Een bedrijfspalet voor diagrammen maken \[pagina 386\]](#)

## 6.2.3.4.11 Het formaat van een tabel wijzigen



U kunt het formaat van tabellen wijzigen.

Zie [Formaat van rapportelementen wijzigen \[pagina 365\]](#) voor informatie over het wijzigen van het formaat van rapportelementen, waaronder tabellen.

1. Selecteer een tabelblok in de modus *Ontwerp*. U kunt op een van de volgende manieren een tabelblok selecteren:
  - Gebruik lassoselectie (sleep het gebied over de tabel)
  - Klik herhaaldelijk op de tabel (vermijd snel dubbelklikken)
  - Druk op **Alt** en klik met de rechtermuisknop
2. Gebruik de grepen op de randen van het blok om het formaat van het blok te wijzigen.






## 6.2.3.5 Diagrammen opmaken

U kunt een diagramgebied of een geselecteerd diagramgebied opmaken.

U vindt de opmaakoptyes in de *Opmaak*-modus. Selecteer een diagram, klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen en blader door de tabbladen om naar de gewenste instellingscategorieën te gaan: *Vormgeving*, *Weergave*, *Indeling* of *Stijl*.

### 6.2.3.5.1 Een diagram opmaken

U kunt een diagram in een rapport opmaken met opties in het venster *Opmaak*.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen. In het venster *Opmaak* ziet u de opmaakoptyes die van toepassing zijn op het gehele diagram. Klik op de tabbladen bovenin het deelvenster om te navigeren door de categorieën met weergave- () , vormgevings- () , stijl- () en indelingsinstellingen () .
2. **Optioneel:** Klik in de vervolgkeuzelijst naast de naam van het diagram bovenin het venster om de opties te openen die zijn gerelateerd aan een bepaald diagramonderdeel (zoals titel, legenda, plotgebied, enzovoort).
3. Gebruik de besturingselementen die in elke sectie beschikbaar zijn om de opmaakoptyes te wijzigen.

4. Klik op [Toepassen](#) om uw wijzigingen op te slaan.

## 6.2.3.5.2 Gegevensintervallen in structuurkaarten, heatmaps en TagClouds

Gegevensintervallen zijn gebaseerd op kleuren in structuurkaarten, heatmaps en TagClouds die intervallen gebruiken.

U kunt een van de volgende kleurmethoden voor vormen gebruiken:

Kleurmethode	Beschrijving
<a href="#">Aangepaste bereiken</a>	De methode <a href="#">Aangepaste bereiken</a> gebruikt bereiken die u instelt gebaseerd op een verhoging of percentage en u selecteert de kleur die van toepassing is op elk bereik.
<a href="#">Kleurovergang</a>	De methode <a href="#">Kleurovergang</a> gebruikt een kleurovergangsdefinitie van twee of drie kleuren en u selecteert de kleur die op elke kleurovergang van toepassing is.
<a href="#">Kleurovergang met polariteit</a>	De methode <a href="#">Kleurovergang met polariteit</a> gebruikt niet alleen een kleurovergangsdefinitie van twee of drie kleuren, maar ook een neutrale polariteitsdefinitie van twee of drie kleuren.
<a href="#">Palet</a>	De methode <a href="#">Palet</a> past een verschillende kleur uit het geselecteerde palet op elk legenda-interval toe.

### ⓘ Opmerking

Gebruik deze diagrammen met hiërarchieknooppunten niet voor aggregaatmeetwaarden, want de kleurschaal kan vervormd zijn. Als u deze knooppunten wilt deactiveren, schakelt u in het venster [Opmaak](#) de optie [Bovenliggende knooppunten weergeven](#) (▮ [Diagram opmaken](#) ▸ [Tekengebied](#) ▸ [Vormgevingsinstellingen](#) ▸) uit.

## Paletkleurmethoden

In alle paletkleurmethoden wordt het gegevensbereik in de instelling [Bereikdefinitie](#) gedefinieerd. Dit bereik definieert de gegevensset die in de intervallen wordt gedistribueerd.

U kunt het aantal intervallen definiëren dat wordt gecreëerd binnen het gegevensbereik via de instelling [Aantal intervallen](#).

U kunt de manier waarop gegevens in diagramintervallen worden gedistribueerd via de instelling [Gegevensdistributie](#) instellen.

Modus	Beschrijving
<i>Op waarden</i>	<p>Het bereik van attribuutwaarden wordt verdeeld in bereiken van gelijke grootte. Deze methode benadrukt de hoeveelheid van een attribuutwaarde in verhouding tot andere waarden.</p> <div> <p><b>Opmerking</b></p> <p>Als de gegevenswaarden worden geclusterd in plaats van evenredig gedistribueerd, dan kunnen de meeste gegevens in een of twee bereiken bestaan en sommige bereiken kunnen geen gegevens hebben.</p> </div>
<i>Op kwartielen</i>	<p>De kwartiëldistributie werkt goed met lineair gedistribueerde gegevens. Omdat gegevens op aantal in elk bereik worden gegroepeerd, kan het daaruit voortkomende diagram misleidend zijn. Soortgelijke gegevens kunnen in aangrenzende bereiken worden geplaatst of er kunnen gegevens met sterk uiteenlopende waarden in hetzelfde bereik worden geplaatst. Deze vervorming kan worden verminderd door het aantal bereiken te verhogen.</p> <div> <p><b>Opmerking</b></p> <p>Gegevens met waarden die dicht bij elkaar liggen kunnen in verschillende bereiken terechtkomen. Zo kunnen de verschillen tussen hen worden overdreven.</p> </div>

## Vormen met waarden buiten bereik

Standaard is kleur van toepassing op alle waarden, maar u kunt kleur tot een bereik van waarden beperken. Dit wordt standaard gedaan met de methode *Aangepaste bereiken*. U kunt een kleur opgeven aan waarden buiten het bereik.

## Vormen met lege of null-waarde

U kunt een kleur opgeven voor vormen met lege of null-waarden, om bijvoorbeeld de kleur van staten zonder verkooppunt te definiëren.

## Syntaxis van gegevensinterval

In *Op meetwaarden gebaseerde kleuren* geeft de diagramlegenda een gegevensbereik met haakjes weer. U selecteert de gewenste syntaxis in de *Syntaxis van gegevensinterval*.

Voor het declareren van een interval kunt u de syntaxisinstelling *ISO31-11* gebruiken, die een omgekeerd haakje gebruikt om een waarde uit te sluiten:

[-2..-1[

[-1..3[

[3..5]

In de Verenigde Staten gebruikt u de instelling *VS-syntaxis* om dat haakje te vervangen door een rond haakje wanneer u waarden uitsluit:

[-2..-1)

[-1..3)

[3..5]

Als u de syntaxis liever minder wiskundig wilt weergeven, gebruikt u de instelling *Basissyntaxis*:

-2..1

1..3

3..5

## Polariteit van meetwaarde

Op meetwaarde gebaseerde kleurdiagrammen worden gestuurd door meetwaarden. De kleurmethode *Kleurovergang met polariteit* is gebaseerd op de polariteit gekoppeld aan de meetwaarde die de kleur stuurt en bepaalt of hoge waarden goed, slecht of neutraal zijn.

De volgende paletten bestaan:

Paletten	Beschrijving
<i>Oplopend</i>	De kleuren geven aan dat laag slecht is en hoog goed is, met het eerste palet van de <i>Beginkleur</i> tot de <i>Eindkleur</i> , dat standaard rood tot groen is.
<i>Aflopend</i>	De kleuren geven aan dat laag goed is en hoog slecht is, met het eerste palet van de <i>Eindkleur</i> tot de <i>Beginkleur</i> , dat standaard groen tot rood is.
<i>Neutraal</i>	Met dit palet is noch laag noch hoog slecht of goed. Het tweede palet is van <i>Beginkleur</i> tot <i>Eindkleur</i> , dat standaard blauw tot geel is.

Standaard is de polariteit ingesteld op *Automatisch*. Hiermee wordt een aflopende polariteit toegepast.

## Verwante informatie

[TagCloud \[pagina 343\]](#)

[Waterval \[pagina 343\]](#)

## 6.2.3.5.2.1 De meetwaardenpolariteit voor structuurkaarten, heatmaps en TagClouds configureren

U kunt de meetwaardenpolariteit configureren voor gegevensintervaldiagrammen.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Klik op het tabblad *Stijlinstellingen* en selecteer in de sectie *Stijl meetwaarde* de meetwaardepolariteit.
3. Selecteer een polariteitspalet voor uw diagramtype:

Optie	Beschrijving
Diagramtype	Te configureren meetwaarden
Structuurkaart	<i>Rechthoekdikte</i>
	<i>Rechthoekkleur</i>
Heatmap	<i>Rechthoekkleur</i>
TagCloud	<i>Codegewicht</i>
	<i>Codefamilie</i>

4. Klik op *Toepassen*.


### Verwante informatie

[Op meetwaarden gebaseerde kleuren beheren in structuurkaarten, heatmaps en TagCloud-diagrammen \[pagina 400\]](#)

[Het gegevensinterval voor structuurkaarten, heatmaps en TagClouds configureren \[pagina 379\]](#)

## 6.2.3.5.2.2 Het gegevensinterval voor structuurkaarten, heatmaps en TagClouds configureren

U kunt het gegevensinterval voor structuurkaarten, heatmaps en TagClouds configureren.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Selecteer op het tabblad *Stijlinstellingen* een kleurenpalet in de sectie *Paletten*.
3. Selecteer een kleurmethode via de aangewezen vervolgkeuzelijst.
4. **Optioneel:** Als u een van de paletkleurmethoden op basis van kleurverloop gebruikt, geeft u via de aangewezen schakelopties op of er twee of drie kleuren moeten worden gebruikt in het kleurverloop en selecteert u de beginkleur, middelste kleur en eindkleur.
5. Geef een aantal bereiken op om het aantal intervallen binnen het gedefinieerde gegevensbereik te definiëren.

#### → Tip

Het beste aantal bereiken is meestal 4 of 5. Dit aantal kan gegevenspatronen weergeven zonder verwarrend te zijn. Als u meer dan zeven kleuren hebt, kunnen gegevens met soortgelijke waarden moeilijk te onderscheiden zijn en minder dan vier bereiken zal niet veel informatie weergeven en daarom mogelijk geen duidelijk patroon weergeven.

#### ⓘ Opmerking

Deze instelling is niet van toepassing op de kleurmethode *Aangepaste bereiken*.

6. Als u een specifiek gegevensbereik wilt definiëren om weer te geven in het diagram, schakelt u het selectievakje *Bereikdefinitie* in en past u de boven- en ondergrens aan via de aangewezen besturingselementen.

#### ⓘ Opmerking

Deze instelling is niet van toepassing op de kleurmethode *Aangepaste bereiken*.

7. Als u wilt instellen op welke manier gegevens in diagramintervallen worden weergegeven, selecteert u een modus voor gegevensdistributie (op waarden of kwantilen) via de aangewezen schakelopties.

#### ⓘ Opmerking

Deze instelling is niet van toepassing op de kleurmethode *Aangepaste bereiken*.

8. Selecteer kleuren voor waarden buiten het bereik en lege waarden via de aangewezen kleurkiezers.
9. Selecteer een syntaxis van gegevensinterval.
10. **Optioneel:** Als u de kleurmethode *Kleurovergang met polariteit* gebruikt, geeft u op of in het kleurverloop voor neutrale meetwaarden twee of 3 kleuren moeten worden gebruikt en selecteert u de beginkleur, middelste kleur en eindkleur.
11. **Optioneel:** Als u de kleurmethode *Aangepaste bereiken* gebruikt, configureert u de bereiken:
  - a. Schakel de optie *Procent* in om de bereiken te laten inkleuren op percentage in plaats van stapsgewijs.
  - b. Voer de parameters voor minimum- en maximumzone in.
  - c. Selecteer kleuren via de kleurkiezers voor elke waarde en stel de doorzichtigheid in.
  - d. **Optioneel:** Als u bereiken wilt toevoegen of verwijderen, klikt u op de pijl omlaag naast een waarde en klikt u vervolgens op *Invoegen* of *Verwijderen*.

## Verwante informatie

[De meetwaardenpolariteit voor structuurkaarten, heatmaps en TagClouds configureren \[pagina 379\]](#)

[Kaart \[pagina 341\]](#)

[TagCloud \[pagina 343\]](#)



## 6.2.3.5.3 Waarschuwingspictogrammen in diagrammen

Waarschuwingspictogrammen in diagrammen kunnen u op de hoogte brengen wanneer diagram- en gegevensobjecten fouten bevatten.

U kunt waarschuwingspictogrammen in- of uitschakelen in het venster *Opmaak* op het tabblad *Weergave-instellingen*, in de sectie *Fouten en waarschuwingen* via de optie *Melding weergeven wanneer er incompatibele gegevens aanwezig zijn*.

Waarschuwingspictogrammen kunnen als volgt worden gebruikt:

- Algemene waarschuwingen: pictogrammen worden weergegeven in de linkerbovenhoek van het diagram.  
Rode X op witte achtergrond: het diagram kan niet worden gegenereerd. Dit kan worden veroorzaakt door een probleem met de cache. Wis tijdelijke objecten uit de cache.  
Witte X in een rode cirkel: de afbeelding kan niet worden gevonden. Vraag uw BI-beheerder om de taakverdelingsinstellingen te controleren en de servicecontrole te activeren zoals wordt beschreven in de *Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform*.  
Gele waarschuwing: bijvoorbeeld wanneer een gegevensset te groot is (technische limiet van de server), de gegevensset vernieuwd moet worden of bij andere kubusfouten.  
Blauwe melding: beperking voor optimale weergave  
De weergave van de pictogrammen voor algemene waarschuwingen wordt geregeld door de instelling *Waarschuwingspictogrammen in diagrammen verbergen* in de documenteigenschappen. Als deze instelling is ingeschakeld, worden er geen pictogrammen voor algemene waarschuwingen weergegeven in de diagrammen.
- Een waarschuwing voor incompatibele diagramgegevens, een klein geel waarschuwingspictogram dat wordt weergegeven op het gegevenspunt.  
Deze komen voor als de optie *Melding weergeven wanneer er incompatibele gegevens aanwezig zijn* is geactiveerd in de diagramopmaakopties en de gegevensset inconsistent is met de diagramparameters. Er kan bijvoorbeeld een waarschuwing worden weergegeven in een cirkeldiagram met negatieve waarden, negatieve waarden voor een logaritmische schaal of inconsistente hiërarchische waarden voor een structuurkaart.

Beperking	Definitie	Resultaat
Technische limieten van de gegevens ontvangen van de Visualisatieservice die verantwoordelijk is voor het weergeven van gegevens in het diagram.	Maximumaantal rijen = 50.000  <b>Beperking</b> Dit is een niet-configureerbare fout. Het is hard-coded in het product en kan niet worden gewijzigd door eigenschappen van de APS-server in CMC of door het handmatig wijzigen van een XML-bestand.	Slechts een deel van de gegevensset wordt weergegeven en er verschijnt een waarschuwingspictogram, met informatie in de vorm van knopinfo.
Gegevensbeperking voor optimale weergave	De gegevens worden beperkt door diagramtype en -grootte voor optimale weergave.	Er verschijnt een waarschuwingspictogram en knopinfo met richtlijnen voor optimalisering.



## Verwante informatie

[Documenteigenschappen weergeven \[pagina 214\]](#)

### 6.2.3.5.4 Een diagramtitel bewerken en opmaken

U kunt titels in diagrammen activeren en instellen via het dialoogvenster *Opmaak*.

Standaard worden titels automatisch gegenereerd.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Klik op het tabblad *Weergave-instellingen*, schakel in de sectie *Weergave* de optie *Titel* in en klik op de pijl naar rechts naast de optie.
3. Klik op *Aangepast* en voeg een titel toe.
4. Klik op *Toepassen*.

## Verwante informatie

[Een diagram opmaken \[pagina 375\]](#)

### 6.2.3.5.5 Een diagram weergeven met een 3D-weergave

U kunt een 3D-effect toepassen op een diagram.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Klik op het tabblad *Stijlinstellingen* in de sectie *3D* op *3D-weergave*.
3. Klik op *Toepassen*.

## Verwante informatie

[Een diagram opmaken \[pagina 375\]](#)

### 6.2.3.5.6 Kleuren toewijzen aan diagrammen

U kunt de weergave van diagrammen in Web Intelligence-rapporten aanpassen door handmatig kleuren aan dimensieobjecten toe te wijzen of door ingebouwde of aangepaste kleurenpaletten te gebruiken. U kunt deze kleurtoewijzing behouden zodat een kleur aan een dimensieobject toegewezen blijft.

Wanneer u een diagram in een Web Intelligence-rapport maakt, worden kleuren van het standaardkleurenpalet automatisch van boven naar beneden toegewezen aan dimensieobjecten: Deze volgorde blijft hetzelfde in secties en pagina's. De kleuren die u met kleurenpaletten toewijst, blijven echter niet behouden wanneer het rapport wordt vernieuwd bij het openen, of wanneer u het aantal objecten dat in een diagram wordt weergegeven, wijzigt door te filteren.

Als u een specifiek object, bijvoorbeeld [Productreeks] of [Verkoopregio], altijd in een specifieke kleur wilt weergeven, kunt u handmatig een specifieke kleur aan het object toewijzen, of een ingebouwd of aangepast kleurenpalet toewijzen en de kleurtoewijzing als standaard instellen.

Wanneer u de kleurtoewijzing als standaard instelt, worden kleuren die aan dimensieobjecten zijn toegewezen, niet veranderd wanneer u filters gebruikt of wanneer het rapport bij het openen wordt vernieuwd. U kunt alle kleuren opnieuw instellen door een nieuwe palet op het diagram toe te passen of door een specifieke optie te gebruiken.

#### ⓘ Opmerking

Wanneer u een diagram omzet in een ander type diagram, blijft de kleurtoewijzing alleen behouden als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- De legendakleur voor de primaire dimensie (toegewezen aan Regiotypekleur of Cirkelkleur) moet hetzelfde zijn.
- De legenda-items moeten hetzelfde zijn (u kunt geen primaire dimensie voor de Regiovorm toevoegen of verwijderen).

#### ⓘ Opmerking

U kunt geen kleuren toewijzen aan diagrammen met dubbele waardenassen of aan diagrammen met behulp van Op meetwaarden gebaseerde kleuren (zoals Heatmap, Structuurkaart en TagCloud).

## Verwante informatie

[Een aangepaste paletstijl voor diagrammen maken \[pagina 384\]](#)

[Een kleur toewijzen aan een object in een diagram \[pagina 385\]](#)

### 6.2.3.5.6.1 Een palet voor een diagram selecteren

U kunt een palet voor een diagram selecteren in het venster *Opmaak*.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Klik op het tabblad *Stijlinstellingen* en gebruik in de sectie *Paletten* de aangewezen vervolgkeuzelijst om een palet te selecteren.

Het diagram wordt weergegeven met de kleuren van het palet. Als de kleuren niet naar wens zijn, kunt u een andere paletstijl selecteren in de vervolgkeuzelijst. Ook kunt u een aangepast stijl maken. Hiervoor klikt u op ► *Aanpassen* ► *Nieuw* ► onderaan de lijst.

#### ⓘ Opmerking

Bij watervaldiagrammen kunnen instellingen anders dan *Automatisch* in de sectie *Aangepaste kleuren* van het deelvenster *Opmaak* alle aangepaste instellingen van het *kleurenpalet* overschrijven. Als u de instellingen van het *kleurenpalet* wilt gebruiken in het watervaldiagram, wijzigt u alle instellingen voor *Aangepaste kleuren* in *Automatisch*.

## Verwante informatie

Een aangepaste diagramstijl voor paletten bewerken [pagina 385]

Een aangepaste paletstijl voor diagrammen maken [pagina 384]

De kleuren van waarden in een watervaldiagram configureren [pagina 386]

### 6.2.3.5.6.2 Een aangepaste paletstijl voor diagrammen maken

U kunt een aangepaste paletstijl maken op basis van een bestaande paletstijl.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Klik op het tabblad *Stijlinstellingen* in de sectie *Paletten* op de vervolgkeuzelijst en selecteer de waarde *Aanpassen*.
3. Voer in het dialoogvenster *Paletten beheren* de volgende acties uit:
  - Als u een aangepast palet wilt maken op basis van het huidige geselecteerde palet, klikt u op *Nieuw*.
  - Als u een palet wilt maken op basis van een ander ingebouwd palet, selecteert u het desbetreffende palet en klikt u op *Nieuw*.
4. Voeg een paletnaam in bij het dialoogvenster *Palet maken*.
5. Klik op een cel in het gebied *Kleurinstellingen* en selecteer een andere kleur in het vervolgkeuzepalet *Kleur*.
6. **Optioneel:** Stel indien nodig de doorzichtigheid in.
7. Klik op *OK* als u klaar bent.

Het aangepaste palet wordt nu weergegeven in de sectie *Aangepast* van het dialoogvenster *Paletten beheren* en in de sectie 'Paletten' in het deelvenster *Opmaak*.

#### ⓘ Opmerking

Bij watervaldiagrammen kunnen instellingen anders dan *Automatisch* in de sectie *Aangepaste indeling* van het deelvenster *Opmaak* alle aangepaste instellingen van het *kleurenpalet* overschrijven. Als u de instellingen van het *kleurenpalet* wilt gebruiken in het watervaldiagram, wijzigt u alle instellingen voor *Aangepast* in *Automatisch*.

## Verwante informatie

Een aangepaste diagramstijl voor paletten bewerken [pagina 385]

Een palet voor een diagram selecteren [pagina 383]

De kleuren van waarden in een watervaldiagram configureren [pagina 386]

### 6.2.3.5.6.3 Een aangepaste diagramstijl voor paletten bewerken

U kunt aangepaste diagramstijlen bewerken.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Klik op het tabblad *Stijlinstellingen* in de sectie *Paletten* op de vervolgkeuzelijst en selecteer de waarde *Aanpassen*.
3. Selecteer de aangepaste paletstijl die u wilt bewerken en klik op *Bewerken*.

#### ⓘ Opmerking

Ingebouwde diagramstijlen kunnen niet worden aangepast, maar u kunt wel een diagramstijl voor paletten maken op basis van een ingebouwde diagramstijl.

4. Bewerk de paletinstellingen.
5. Als u uw wijzigingen hebt voltooid, klikt u op *OK*.

#### ⓘ Opmerking

Bij watervaldiagrammen kunnen instellingen anders dan *Automatisch* in de sectie *Aangepaste indeling* van het deelvenster *Opmaak* alle aangepaste instellingen van het *kleurenpalet* overschrijven. Als u de instellingen van het *kleurenpalet* wilt gebruiken in het watervaldiagram, wijzigt u alle instellingen voor *Aangepast* in *Automatisch*.

## Verwante informatie

Een aangepaste paletstijl voor diagrammen maken [pagina 384]

Een palet voor een diagram selecteren [pagina 383]

De kleuren van waarden in een watervaldiagram configureren [pagina 386]

### 6.2.3.5.6.4 Een kleur toewijzen aan een object in een diagram

U kunt aangepaste kleuren toewijzen aan dimensieobjecten in diagrammen.

1. Selecteer in de *Ontwerp*-modus een dimensieobject of een legenda-item op een diagram.
2. Open het deelvenster *Opmaak*.
3. Klik op de schakelknop *Aangepaste opmaak*.
4. Selecteer een kleur in de vervolgkeuzelijst *Reekskleur* of klik op *Meer kleuren* om een aangepaste kleur te maken.
5. Klik op *Toepassen*.

De kleur wordt toegewezen aan het dimensieobject.

## 6.2.3.5.6.5 De kleuren van waarden in een watervaldiagram configureren

In een watervaldiagram kunt u de waarden begin, totaal, negatief en positief configureren.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een watervaldiagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Configureer op het tabblad *Stijlinstellingen* in de sectie *Aangepaste kleuren* de *Vaste waarde* voor een van de volgende kleuren:
  - De kleur bij *Beginwaarde* is van invloed op de beginwaardebalk.
  - De kleur bij *Totaal* is van invloed op de eindwaardebalk.
  - De kleur bij *Afname* is van invloed op balken met negatieve waarden.
  - De kleur bij *Toename* is van invloed op balken met positieve waarden.

### Opmerking

Andere instellingen dan *Automatisch* in de sectie *Aangepaste kleuren* kunnen de instellingen van het *kleurenpalet* overschrijven. Als u terug wilt keren naar de instellingen van het *kleurenpalet* wijzigt u alle instellingen van *Aangepaste kleuren* in *Automatisch*.

3. Als u uw wijzigingen hebt voltooid, klikt u op *OK*.

## Verwante informatie

[Een aangepaste diagramstijl voor paletten bewerken \[pagina 385\]](#)

## 6.2.3.5.6.6 Een bedrijfspalet voor diagrammen maken

U kunt een bedrijfspalet voor diagrammen definiëren, zodat uw rapporten de bedrijfsopmaak krijgen. De paletkleuren worden gedefinieerd in het configuratiebestand `visualizationConfig.xml`. U kunt maar één bedrijfspalet definiëren en de palet-ID mag niet worden gewijzigd.

Het standaardpalet bevat 32 gedefinieerde kleuren. U kunt meer kleuren definiëren, maar u moet minstens 2 kleuren definiëren. U definieert een kleur door de mate rood (R), groen (G), blauw (B) en transparantie (A) op te geven.

## Voorbeeld

```
<KLEUR R="200" G="0" B="0" A="255" />
```

## Verwante informatie

[De rapportopmaak instellen \[pagina 350\]](#)

[Uw rapporten opmaken met Cascading Style Sheets \[pagina 353\]](#)

[Tabellen en tabelcellen opmaken \[pagina 366\]](#)

### 6.2.3.5.6.1 Syntaxis van configuratiebestand voor bedrijfspalet

U kunt een standaarddiagrampalet voor uw bedrijf definiëren.

Het configuratiebestand voor het bedrijfsdiagrampalet `VisualizationConfig.xml` is standaard opgeslagen op de volgende locatie:

```
C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI  
4.0\images
```

Dit bestand bevat de volgende elementen:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<CONFIG>  
    <!-- Rename this file to VisualizationConfig.xml which will activate  
    a custom default palette. -->  
    <!-- The following section allows to define a corporate palette  
    which will be used by default in all new visualization. -->  
    <!-- TOMCAT must be restarted after each modification of this file  
    -->  
    <PALETTES>  
        <PALETTE ID="corporate">  
            <!-- Add a list of colors so as to define  
            your palette (default palettes contains 32 colors): R for Red, G for Green, B  
            for Blue and A for managing the transparency-->  
            <!-- Each attributes must take an integer  
            value from 0 to 255 -->  
            <!-- The palette ID should not be changed.  
            -->  
            <COLOR R="200" G="0" B="0" A="255" />  
            <COLOR R="0" G="200" B="0" A="255" />  
            <COLOR R="0" G="0" B="200" A="255" />  
            <COLOR R="0" G="0" B="0" A="255" />  
            <COLOR R="200" G="200" B="200" A="255" />
```

```

<COLOR R="125" G="125" B="0" A="255" />
<COLOR R="0" G="125" B="125" A="255" />
<COLOR R="125" G="0" B="125" A="255" />
<COLOR R="200" G="0" B="0" A="255" />
<COLOR R="0" G="200" B="0" A="255" />
<COLOR R="0" G="0" B="200" A="255" />
<COLOR R="0" G="0" B="0" A="255" />
<COLOR R="200" G="200" B="200" A="255" />
<COLOR R="125" G="125" B="0" A="255" />
<COLOR R="0" G="125" B="125" A="255" />
<COLOR R="125" G="0" B="125" A="255" />
<COLOR R="200" G="0" B="0" A="255" />
<COLOR R="0" G="200" B="0" A="255" />
<COLOR R="0" G="0" B="200" A="255" />
<COLOR R="0" G="0" B="0" A="255" />
<COLOR R="200" G="200" B="200" A="255" />
<COLOR R="125" G="125" B="0" A="255" />
<COLOR R="0" G="125" B="125" A="255" />
<COLOR R="125" G="0" B="125" A="255" />
<COLOR R="200" G="0" B="0" A="255" />
<COLOR R="0" G="200" B="0" A="255" />
<COLOR R="0" G="0" B="200" A="255" />
<COLOR R="0" G="0" B="0" A="255" />
<COLOR R="200" G="200" B="200" A="255" />
<COLOR R="125" G="125" B="0" A="255" />
<COLOR R="0" G="125" B="125" A="255" />
<COLOR R="125" G="0" B="125" A="255" />
<COLOR R="200" G="0" B="0" A="255" />
<COLOR R="0" G="200" B="0" A="255" />
<COLOR R="0" G="0" B="200" A="255" />
<COLOR R="0" G="0" B="0" A="255" />
<COLOR R="200" G="200" B="200" A="255" />
<COLOR R="125" G="125" B="0" A="255" />
<COLOR R="0" G="125" B="125" A="255" />
<COLOR R="125" G="0" B="125" A="255" />
<COLOR R="200" G="0" B="0" A="255" />
<COLOR R="0" G="200" B="0" A="255" />
<COLOR R="0" G="0" B="200" A="255" />
<COLOR R="0" G="0" B="0" A="255" />
<COLOR R="200" G="200" B="200" A="255" />
</PALETTE>
</PALETTES>
</CONFIG>

```

## Verwante informatie

[Een bedrijfspalet voor diagrammen definiëren \[pagina 388\]](#)

### 6.2.3.5.6.6.2 Een bedrijfspalet voor diagrammen definiëren

De BI-beheerder kan de volgende stappen gebruiken om een bedrijfspalet te definiëren via het configuratiebestand `VisualizationConfig.xml`. Dit bedrijfspalet wordt vervolgens gebruikt als standaardpalet voor alle nieuwe diagrammen.

1. Open in de volgende directory het sjabloonbestand: `VisualizationConfig.template.xml`:  
`C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\images`
2. Definieer ten minste twee kleuren of bewerk de bestaande kleuren in het sjabloonbestand.
3. Hernoem het bestand: `VisualizationConfig.xml` en sla het op in dezelfde map.
4. Start Tomcat opnieuw.

Dit bedrijfspalet wordt vervolgens gebruikt als standaardpalet voor alle nieuwe diagrammen. Zorg dat het configuratiebestand geen fouten bevat, anders wordt het standaardpalet toegepast.



#### → Tip

Start TOMCAT steeds opnieuw wanneer u dit bestand wijzigt.



## 6.2.3.5.7 Diagramranden wijzigen

U kunt de randen van een diagram wijzigen.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Gebruik de besturingselementen op het tabblad *Vormgevingsinstellingen* om de randen op te maken.
3. Klik op *Toepassen*.

### Verwante informatie

[Een diagram opmaken \[pagina 375\]](#)

## 6.2.3.5.8 Een diagramachtergrond opmaken

U kunt de achtergrondkleuren, rasterkleuren, doorzichtigheid, het lijntype en de transparantie van diagrammen opmaken.

#### ⓘ Opmerking

Structuurkaarten, TagClouds en heatmaps hebben geen achtergrondconfiguratieopties.

De beschikbare opties zijn afhankelijk van het type diagram.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Klik op het tabblad *Stijlinstellingen* op de vervolgkeuzelijst naast de naam van het diagram en selecteer de optie *Plotgebied*.
3. In een 3D-diagram kunt u de basis en randen van het raster weergeven of verbergen.
4. Selecteer in de sectie *Achtergrond en randen* een stijl bij *Raster en achtergrond*:
  - *Standaard*
    - *Achtergrondkleur* (de achtergrond van het tekengebied)
    - *Rasterkleur van categorieas* (de lijnen parallel aan de categorieas)
    - *Rasterkleur van waardeas* (de lijnen parallel aan de waardeas)
    - *Dieptekleur van raster* (in een 3D-diagram zijn dit de lijnen parallel aan *Rasterkleur van waardeas*).
  - *Gestreepte achtergrond* (hier worden alternatieve kleuren weergegeven, in plaats van een raster). Mogelijk is de gestreepte achtergrond niet beschikbaar, afhankelijk van het diagramtype, zoals in het geval van cirkel- en 3D-diagrammen.
  - Als u wilt dat er gestippelde tekengebiedlijnen worden weergegeven, selecteert u *Stippellijnen*.

#### ⓘ Opmerking

Rasteropties verschillen enigszins, afhankelijk van het diagramtype.




5. Klik op [Toepassen](#).

## Verwante informatie

[Een diagram opmaken \[pagina 375\]](#)

### 6.2.3.5.9 Tekengebiedsinstellingen in watervaldiagrammen wijzigen

In het tekengebied van een watervaldiagram kunt u een referentielijn activeren of deactiveren en de afstand tussen objecten instellen.

1. Selecteer in [Ontwerp](#)-modus een watervaldiagram en klik op  >  om het venster [Opmaak](#) te openen.
2. Klik op het tabblad [Stijlinstellingen](#) en klik op de vervolgkeuzelijst naast de naam van het diagram en selecteer de optie [Plotgebied](#).
3. Schakel in de sectie [Stijl](#) de optie [Referentielijn](#).
4. Klik op  en voer een getal in of selecteer een getal in het veld [Relatieve afstand tussen items](#) om de afstand tussen tekengebieditems in te stellen.
5. Klik op [Toepassen](#).

## Verwante informatie

[Een diagramachtergrond opmaken \[pagina 389\]](#)

### 6.2.3.5.10 Diagramlegenda's weergeven en opmaken

U kunt de diagramlegenda opmaken.

1. Open in de [Ontwerp](#)-modus het venster [Opmaak](#).
2. Selecteer de legenda van een diagram.
3. Schakel in het deelvenster [Opmaak](#) de optie [Legendatitel](#) in.
4. U kunt de grootte, positie en lay-out van de symbolen aanpassen, groeperen op dimensie, en de tekst-, rand- en achtergrondinstellingen aanpassen. Gebruik de verschillende tabbladen bovenaan het venster om de verschillende instellingencategorieën te openen.
5. U kunt de legendatitel instellen door op de pijl naar rechts naast het selectievakje [Legendatitel](#) te klikken. Hiermee worden aanvullende instellingen geopend, om een titel te genereren of een aangepaste titel te maken.

6. Klik op [Toepassen](#).

## Verwante informatie


[Een diagram opmaken \[pagina 375\]](#)

[Formules in diagramelementen \[pagina 349\]](#)

### 6.2.3.5.11 De volgorde van de legenda van een diagram omdraaien

U kunt de volgorde van de legenda van een diagram omdraaien.

De legenda wordt standaard omgedraaid voor staaf- en gestapelde diagrammen. De optie is beschikbaar voor alle XY-diagrammen alsook voor cirkeldiagrammen en afgeleide diagrammen (als de instelling [Rechtsom](#) is uitgeschakeld).

1. Open in de [Ontwerp](#)-modus het venster [Opmaak](#).
2. Selecteer de legenda van een diagram.
3. Schakel in het deelvenster [Opmaak](#) de optie [Legendatitel](#) in.
4. Klik op de pijl-rechts naast het selectievakje.
5. Klik op  om de stijlinstellingen te openen.
6. Selecteer [Volgorde legenda omkeren](#).
7. Klik op [Toepassen](#).

### 6.2.3.5.12 Pagina-einden in diagrammen voorkomen

U kunt pagina-einden in diagrammen beperken.

1. Selecteer in [Ontwerp](#)-modus een diagram en klik op  >  om het venster [Opmaak](#) te openen.
2. Klik op het tabblad [Indelingsinstellingen](#) en schakel in de sectie [Indeling](#) de optie [Pagina-einde vermijden](#) in.  
U kunt de optie instellen voor zowel horizontale als verticale pagina-einden.
3. Klik op [Toepassen](#).

## Verwante informatie




[Een diagram opmaken \[pagina 375\]](#)

## 6.2.3.5.13 Een gestapelde staaf- of kolomdiagram configureren


In een gestapelde staaf worden de meetwaardegegevens gestapeld in staven of kolommen. Het stapelen wordt per as uitgevoerd, en u kunt kiezen welke gegevens moeten worden gestapeld. In een 100% gestapeld diagram worden de gegevens weergegeven als percentages van een geheel, ofwel 100% van een staaf of kolom.

### ⓘ Opmerking

Alleen diagrammen met waardeassen kunnen worden gestapeld.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een gestapelde staaf- of kolomdiagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Klik op het tabblad *Weergave-instellingen* en klik in de sectie *Waardeas* op de pijl naar rechts naast het selectievakje *Waardeas*.
3. Klik op  bovenaan het deelvenster om de stijlinstellingen te openen.
4. Klik in de sectie *Stijl* op de vervolgkeuzelijst *Stapelen* en selecteer een stapeloptie.

Optie	Beschrijving
<i>Niet gestapeld</i>	Hiermee worden alle dimensies en meetwaarden in het diagram niet gestapeld.
<i>Gestapeld diagram</i>	Hiermee wordt een dimensie op een andere dimensie geplaatst. Bijvoorbeeld in een diagram met de inkomsten per provincie en jaar. Meetwaarden worden niet gestapeld.
<i>Globaal gestapeld</i>	Hiermee worden dimensies en meetwaarden in één stapel per staaf of kolom gestapeld.

5. **Optioneel:** Schakel de optie *100% gestapeld* in als u meerdere reeksen als proportie vs. tijd wilt meten, of als u drie of meer gegevensreeksen hebt en distributiewaarden binnen categorieën wilt vergelijken, terwijl tegelijkertijd de verschillen tussen categorieën worden weergegeven. Elke staaf vertegenwoordigt 100% van de aantallen voor de desbetreffende categorie.
6. Als u een 100% gestapeld diagram configureert en u wilt dat staven of kolommen met nulwaarden plat worden weergegeven op de waardeas, gaat u als volgt te werk:
  - a. Klik op de vervolgkeuzelijst naast de naam van het diagram en selecteer de optie *Plotgebied*.
  - b. Klik op  om de stijlinstellingen te openen.
  - c. Schakel de optie *Nulwaarden platmaken* in.
7. Klik op *Toepassen*.

## Verwante informatie

[De titel van de categorie of waardeas opmaken \[pagina 393\]](#)

[Een diagramachtergrond opmaken \[pagina 389\]](#)

[Rasterwaarden, -getallen en -tekst as opmaken \[pagina 396\]](#)

[Een specifieke reeks van aswaarden weergeven \[pagina 394\]](#)

[Een waardeas logaritmisch weergeven \[pagina 395\]](#)

[Lineaire en logaritmische asschalen \[pagina 394\]](#)

[Diagramlegenda's weergeven en opmaken \[pagina 390\]](#)



## 6.2.3.5.14 Overlapping in staafdiagrammen beheren

U kunt de overlapping tussen staven in een staafdiagram instellen.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een staafdiagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Klik op het tabblad *Indelingsinstellingen* op de vervolgkeuzelijst naast de naam van het diagram en selecteer de optie *Plotgebied*.
3. Gebruik de besturingselementen *Ruimte tussen groepen* en *Ruimte binnen groepen* om de ruimtewaarden aan te passen.
  - *Ruimte tussen groepen* komt overeen met een percentage van de totale asruimte die is bestemd om staven van categorieaswaarden te scheiden, en definieert de ruimte die aan elke groep staven is toegewezen.
  - *Ruimte binnen groepen* komt overeen met de ruimte die aan elke staaf binnen een groep is toegewezen. Een negatieve waarde definieert een percentage van de totale groepsruimte die voor staafoverlapping is bestemd. We raden aan om de *Staafbreedte* op *Onbeperkt* in te stellen als er negatieve waarden worden gebruikt.
4. Klik op *Toepassen*.

## 6.2.3.5.15 De titel van de categorie of waardeas opmaken

U kunt de titel van een categorie- of waardeas in een diagram opmaken.




1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Schakel op het tabblad *Weergave-instellingen* in de sectie *Categorieas* of *Waardeas* de optie *Titel* in en klik op de pijl naar rechts naast het selectievakje.
3. Gebruik de tabbladen om door de instellingencategorieën te bladeren en bewerk de titelinstellingen:
  - Label en zichtbaarheid titel
  - Regelaafstand lay-out
  - Tekstopmaak
  - Randen en achtergrond
4. Klik op *Toepassen*.

## Verwante informatie

[Een diagram opmaken \[pagina 375\]](#)

### 6.2.3.5.16 Een specifieke reeks van aswaarden weergeven

U kunt een reeks waarden in een diagram opgeven.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Klik op het tabblad *Weergave-instellingen* en schakel in de sectie *Waardeas* de optie *Waardeas* in en klik op de pijl naar rechts naast het selectievakje.
3. Klik op  om de stijlinstellingen te openen.
4. Stel onder *Schaal* de *Minimumwaarde* en de *Maximumwaarde* in op *Vaste waarde* en voer een waarde in.

#### Opmerking

Te grote schaal is een specifieke weergave die aangeeft dat de staaf onvolledig is. De waarde valt buiten de max./min.waarden van de as.

5. Klik op *Toepassen*.

## Verwante informatie

[Een diagram opmaken \[pagina 375\]](#)

### 6.2.3.5.17 Lineaire en logaritmische asschalen

Lineaire schalen worden gebaseerd op optellen. Met logaritmische schalen kunt u waarden onderzoeken van omvangrijke orden van grootte zonder informatie in de kleinere schalen te verliezen.

In de toepassing wordt de waardeas in diagrammen standaard als een lineaire schaal weergegeven. In een lineaire schaal zijn de asmarkeringen gelijkmatig verdeeld. Neem als voorbeeld de lineaire volgorde 1, 3, 5, 7, 9. Als u het volgende getal in de reeks wilt verkrijgen, voegt u 2 aan het vorige getal toe.

U kunt de as op een logaritmische schaal instellen. Logaritmische schalen worden gebaseerd op vermenigvuldigen in plaats van op optellen. In een logaritmische schaal nemen de stappen in grootte toe of af. Logaritmische schalen worden gebaseerd op vermenigvuldigen (of delen). Neem bijvoorbeeld de volgende logaritmische reeks: 2, 4, 8, 16, 32




Als u het volgende getal in de reeks wilt verkrijgen, vermenigvuldigt u het vorige getal met 2. Zo vertegenwoordigt deze reeks grondtal 2.

Neem de volgende reeks: 1, 10, 100, 1000, 10000.

Deze reeks vertegenwoordigt grondtal 10 omdat u het volgende getal in de reeks verkrijgt door het vorige getal met 10 te vermenigvuldigen.

## 6.2.3.5.17.1 Een waardeas logaritmisch weergeven

U kunt de waardeas wijzigen om logaritmisch in een diagram te worden weergegeven.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Schakel op het tabblad *Weergave-instellingen* in de sectie *Waardeas* de optie *Waardeas* in en klik op de pijl naar rechts naast het selectievakje.
3. Klik op  om de stijlinstellingen te openen.
4. Stel in de sectie *Schaal* de optie *Asschaalmodus* in op *Logaritmisch*.  
Een logaritmische schaal toont uniform procentuele wijzigingen in plaats van puntwijzigingen. Met andere woorden: de afstand van 1 naar 2 (100% toename) is hetzelfde als de afstand van 2 naar 4 (nog eens een toename van 100%).
5. Klik op *Toepassen*.

### ⓘ Opmerking

U kunt geen negatieve waarden aangeven op een logaritmische schaal. Als u de optie *Melding weergeven wanneer er incompatibele gegevens aanwezig zijn* hebt ingeschakeld, wordt er een geel waarschuwingspictogram weergegeven op het gegevenspunt als er negatieve waarden aanwezig zijn.




## Verwante informatie

[Een diagram opmaken \[pagina 375\]](#)

[Lineaire en logaritmische asschalen \[pagina 394\]](#)

## 6.2.3.5.18 Aslabels toewijzen aan gegevenswaarden

U kunt labels toewijzen aan assen in diagrammen.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Klik op het tabblad *Weergave-instellingen* op de vervolgkeuzelijst naast de naam van het diagram en selecteer de optie *Plotgebied*.
3. Klik op  om de weergave-instellingen te openen.
4. Schakel de optie *Gegevenslabel* in en klik op de pijl naar rechts naast het selectievakje.
5. Klik in de sectie *Stijl* op de vervolgkeuzelijst *Gegevenstype* en selecteer een gegevenstype.

6. **Optioneel:** U kunt ook de overige instellingen voor gegevenswaarden op deze pagina wijzigen, zoals de instellingen voor lettertypen, randen, lijnen en achtergronden.
7. Klik op [Toepassen](#).

## Verwante informatie

[Een diagram opmaken \[pagina 375\]](#)


### 6.2.3.5.19 Rasterwaarden, -getallen en -tekst as opmaken

U kunt de instellingen van de waarde- en categorieassen opmaken.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Klik op het tabblad *Weergave-instellingen* en schakel in de sectie *Weergave* de optie *Categorieas* of *Waardeas* in om de as zichtbaar te maken en klik op de pijl naar rechts naast een van de selectievakjes.
3. Klik op de tabbladen bovenaan het venster om de verschillende instellingencategorieën te openen.
  - Onder *Weergave* kunt u de as, labels, maatstreepjes en titels weergeven via de aangewezen selectievakjes.
  - Onder *Stijl* kunt u de legendalay-out en maatstreepjes wijzigen, de lettergrootte van labels in een raster automatisch verkleinen, de volgorde op de categorieas omdraaien, de asranden en -kleuren instellen, de verwijderingsmodus van aslabels instellen en de continue aslay-out weergeven.

#### ⓘ Opmerking

De waardeas is standaard de Y-as en de categorieas is de X-as. Als u de volgorde van het diagram omdraait, wordt de X,Y-relatie verbroken. De horizontale lijn blijft de X-as en de verticale as blijft de Y-as.

Als u de legendalay-out wilt instellen, klikt u op de vervolgkeuzelijst naast de naam van het diagram, selecteert u de optie *Legenda* en klikt u op  om de lay-outinstellingen te openen. Schakel de optie *Lay-outinformatie* in en configureer de volgende opties voor de breedte en hoogte van de lay-out:

Optie	Beschrijving
<i>Automatisch</i>	Selecteer <i>Automatisch</i> om de breedte of hoogte van de legenda automatisch te laten aanpassen aan de grootte van de legenda-inhoud.
<div> <div>ⓘ Opmerking</div> <p>De breedte wordt zoveel mogelijk aangepast, maar als de legenda-items lang zijn, kunnen ze uit de legendacel verdwijnen.</p> </div>	



Optie	Beschrijving
<i>Vast</i>	Selecteer <i>Vast</i> als u de hoogte of breedte van de legendacel handmatig wilt instellen.
<i>Proportioneel</i>	Selecteer <i>Proportioneel</i> om in te stellen dat de hoogte of breedte van de legendacel in een bepaalde verhouding tot de grootte van het diagram wordt weergegeven. Deze grootte wordt uitgedrukt als 0.x-waarde. Daarbij betekent bijvoorbeeld 0.2 dat de hoogte van de legendacel als 20% van de diagramhoogte wordt weergegeven.

- Onder *Tekst* kunt u de lettertype-instellingen, de tekstrichting en -uitlijning en het tekstbeleid (*Omloop*, *Geen omloop* of *Afkappen*) wijzigen.
- Onder *Lay-out* kunt u de breedte en hoogte van de lay-out instellen.

4. Klik op *Toepassen*.




## Verwante informatie

[Een diagram opmaken \[pagina 375\]](#)

### 6.2.3.5.20 Een waardeas ontgrendelen in een diagram met dubbele assen

In een diagram met dubbele assen heeft het diagram doorgaans assen die zijn vergrendeld en met dezelfde oorspronkelijke locatie zijn gesynchroniseerd.

In sommige gegevensreeksen waarbij één as positieve waarden heeft en een andere gegevensreeks zowel negatieve als positieve waarden heeft, kunnen de diagramresultaten plat worden weergegeven. In dit geval kunt u de assen ontgrendelen zodat elke as een eigen raster en oorspronkelijke locatie heeft, en de minimum- en maximumwaarde één as delen, elk overeenkomstig de eigen gegevenscontext.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Klik op het tabblad *Weergave-instellingen* en schakel in de sectie *Weergave* de optie *Waardeas 2* klik op de pijl naar rechts naast het selectievakje.
3. Klik op  om de stijlinstellingen te openen.
4. Onder *Schaal* schakelt u de optie *As ontgrendelen* in.

Wanneer de assen ontgrendeld zijn, is de tweede waardeas vrij van het raster.

## Verwante informatie

[Lineaire en logaritmische asschalen \[pagina 394\]](#)



[Rasterwaarden, -getallen en -tekst as opmaken \[pagina 396\]](#)

[Aslabels toewijzen aan gegevenswaarden \[pagina 395\]](#)

[Een specifieke reeks van aswaarden weergeven \[pagina 394\]](#)

### 6.2.3.5.21 Een leeg diagram verbergen

Soms geven diagrammen geen waarden weer. Als de verkoop van een bepaald product bijvoorbeeld is gestopt, is een diagram dat gewoonlijk resultaten voor dat product zou bevatten nu leeg. In de toepassing worden dergelijke lege diagrammen standaard op rapporten weergegeven. Indien gewenst, kunt u de toepassing zo instellen dat lege diagrammen worden verborgen.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Klik op het tabblad *Weergave-instellingen* in de sectie *Weergave* en selecteer een van de volgende opties:
  - Selecteer *Altijd verbergen* om het diagram te verbergen.
  - Selecteer *Verbergen indien leeg* om het diagram te verbergen als het leeg is.
  - Selecteer *Verbergen indien formule waar is* en typ een formule in het vak om het diagram te verbergen indien de formule waar is.
3. Klik op *Toepassen*.

## Verwante informatie



[Een diagram opmaken \[pagina 375\]](#)

### 6.2.3.5.22 Nulwaarden in diagrammen en tabellen uitsluiten

In diagrammen en tabellen kunt u nulwaarden uit de weergegeven gegevens uitsluiten.

Als een diagram of tabel nulwaarden heeft, kunt u ervoor kiezen deze uit de zichtbare uitvoer te verwijderen. U kunt u ook verborgen items hebben die nulwaarden hebben.

Als u een van de nulwaardeopties uitschakelt:

- in een diagram zijn er geen items.
  - in een tabel wordt de kolom of rij niet weergegeven als de waarden in een rij of kolom voor een item gelijk aan nul zijn.
1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een tabel of diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.

- Klik op het tabblad *Weergave-instellingen* en selecteer in de sectie *Kolommen en rijen* voor tabellen of in de sectie *Dimensies en meetwaarden* voor diagrammen de volgende opties:

Optie	Beschrijving
<i>Rijen weergeven met meetwaarden = 0</i>	In verticale tabellen en kruistabellen: alle rijen onderdrukken waarin alle meetwaarden gelijk aan nul zijn.
<i>Rijen weergeven waarvoor de som van meetwaarden = 0</i>	In verticale tabellen en kruistabellen: alle rijen onderdrukken waarin de som van de meetwaarden gelijk aan nul is.
<i>Kolommen weergeven waarvoor de som van meetwaarden = 0</i>	In horizontale tabellen en kruistabellen: alle kolommen onderdrukken waarin alle meetwaarden gelijk aan nul zijn.
<i>Kolommen weergeven met meetwaarden = 0</i>	In horizontale tabellen en kruistabellen: alle kolommen onderdrukken waarin de som van de meetwaarden gelijk aan nul is.
<i>Meetwaarden weergeven waarvan = 0</i>	In diagrammen: een diagramitem onderdrukken als de meetwaarden ervan gelijk aan nul zijn.
<i>Meetwaarden weergeven waarvoor de som van waarden = 0</i>	In diagrammen: een diagramitem onderdrukken als de som van de meetwaarden ervan gelijk aan nul is.

#### ⓘ Opmerking

In diagrammen en tabellen worden lege waarden hetzelfde beschouwd als nulwaarden en worden daarom ook beïnvloed door deze opties.



- Klik op *Toepassen*.

## 6.2.3.5.23 Stijlen, schadueffecten en gegevensmarkeringen voor de diagramgegevens opgeven

U kunt palet- en stijleffecten in lijn-, staaf-, kolom-, punt- en radardiagrammen opgeven.

#### ⓘ Opmerking

Diagrammen met dubbele assen gebruiken standaard twee kleurenpaletten.

- Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
- Klik op het tabblad *Stijlinstellingen* en configureer waar nodig de volgende opties:
  - Onder *Staaf, Lijn* of *Cirkel* selecteert u de bijbehorende weergaveopties.
  - Onder *Palet* selecteert u het gewenste kleurenpalet.
  - Onder *3D* selecteert u een 3D-weergave en verschillende 3D-effecten.
  - Onder *Markering* selecteert u symbolen, de symboolgrootte, symboolpaletten, randen en randkleuren.
  - Onder *Licht- en schadueffecten* selecteert u verscheidene licht- en schadueffecten: offset, kleur, schaduw en 1-zijdige schaduw.
- Klik op *Toepassen*.

## Verwante informatie

[Een diagram opmaken \[pagina 375\]](#)

### 6.2.3.5.24 Op meetwaarden gebaseerde kleuren beheren in structuurkaarten, heatmaps en TagCloud-diagrammen

De kleur van rechthoeken of code wordt bepaald door de kleurmethode op basis van de waarde van een referentiemeetwaarde.

1. Selecteer in *Ontwerp*-modus een diagram en klik op  >  om het venster *Opmaak* te openen.
2. Ga naar het tabblad *Stijlinstellingen* en klik in de sectie *Kleuren* op de vervolgkeuzelijst *Kleurmethode* en selecteer een optie:

Optie	Beschrijving
<b>Palet</b>	U kunt het aantal bereiken opgeven, waarna de kleuren automatisch worden gekoppeld op basis van het geselecteerde palet. U kunt ook de bereikdefinitie en de kleur voor null- of lege waarden opgeven.
<b>Kleurovergang</b>	U kunt een kleurovergang definiëren met 2 of 3 kleuren die gekoppeld zijn aan de bereiken.
<b>Kleurovergang met polariteit</b>	U kunt een kleurovergang definiëren met 2 of 3 kleuren die gekoppeld zijn aan Meetwaarde met neutrale polariteit.
<b>Aangepaste bereiken</b>	u kunt de bereiken handmatig opgeven en de kleuren koppelen op basis van percentage of absolute waarde.

3. **Optioneel:** Definieer indien vereist een bereik voor de meetwaarden en koppel een kleur aan waarden die buiten het bereik vallen.
4. Selecteer kleuren voor waarden buiten het bereik en lege waarden via de aangewezen kleurkiezers.
5. Definieer de overgang voor overgangsmethoden of koppel een kleur aan elk bereik voor de aangepaste methode. Definieer voor aangepaste kleurbereiken de *Maximum*- en *Minimum*-waarden van de kleurbereiken. (Dit vindt automatisch plaats voor andere methoden)
6. Klik op *Toepassen*.

### 6.2.3.5.25 Een reeks gegevens opmaken in een diagram

U kunt de kleur, de doorzichtigheid van de kleur en de positie van gegevenslabels van stukken of punten in staaf-, kolom-, lijn-, cirkel-, spreidings-, ballon- en puntdiagrammen wijzigen.

1. Open in de *Ontwerp*-modus het venster *Opmaak*.
2. Selecteer het stuk, de punt of het legenda-item in een diagram waarvoor u gegevens wilt configureren.

#### Opmerking

Deze functie is niet beschikbaar voor boxplot-, kaart-, TagCloud- of watervaldiagrammen.

3. Klik in het venster *Opmaak* op de schakeloptie *Aangepaste opmaak*.

#### ⓘ Opmerking

U kunt de schakeloptie op elk gewenst moment terugzetten door deze op *Nee* te zetten.

4. Selecteer een reeks- en een randkleur via de bijbehorende vervolgkeuzelijsten.
5. Als u een lijndiagram opmaakt en een dikkere lijn wilt, kiest u een getal voor *Lijndikte*.
6. Selecteer *Gegevenswaarden weergeven* als een gegevenslabel moet worden weergegeven (wanneer het is verborgen) of als u de positie van het gegevenslabel wilt aanpassen.

#### ⓘ Opmerking

Hef selectie van deze optie op als het gegevenslabel moet worden verborgen in het diagram.

7. Selecteer een van de volgende gegevenspositieopties in de parameter *Positie*:

Voor alle diagrammen:

- Selecteer *Buiten* als het label buiten het geselecteerde diagramsegment moet worden weergegeven.
- Selecteer *Binnen* als het label in het geselecteerde diagramsegment moet worden weergegeven.

#### ⓘ Opmerking

Het is niet mogelijk om de positie van gegevenslabels te bepalen in polaire, gestapelde staaf- of kolomdiagrammen.

Voor alle diagrammen met uitzondering van het cirkeldiagram zijn ook de volgende opties beschikbaar:

- Selecteer *Binnen eerst, anders buiten* als het label in het geselecteerde diagramitem moet worden geplaatst, maar ook buiten het diagramitem kan worden geplaatst als er onvoldoende ruimte in het item is.
  - Selecteer *Buiten eerst, anders binnen* als het label buiten het geselecteerde diagramitem moet worden geplaatst, maar ook in het diagramitem kan worden geplaatst als er onvoldoende ruimte in het item is.
8. Afhankelijk van uw diagramtype kunt u de uitlijning van het gegevenslabel instellen als de gegevenspositie is ingesteld op *Buiten*:
- Als u met een ring- of cirkeldiagram werkt, selecteert u een van de volgende gegevenslabelopties van *Lay-out*:
    - Selecteer *Lay-out zijkant* om het gegevenslabel aan de zijkant van het diagramblok weer te geven.
    - Selecteer *Ronde lay-out* om het gegevenslabel rechts naast het diagramsegment weer te geven.
  - Als u met een lijn- of puntdiagram werkt, selecteert u een van de volgende gegevenslabeluitlijningen in de parameter *Uitlijning*: *Boven*, *Onder*, *Links*, *Rechts*.

#### ⚠ Beperking

Bij het opmaken van de gegevensreeksen van het diagram zijn de beschikbare eigenschappen voor gegevenspositionering afhankelijk van het diagramtype. Een lijndiagram ondersteunt bijv de eigenschappen *Positie* en *Uitlijning*, terwijl de diagrammen Kolom, Gecombineerde kolomlijn en Gecombineerde kolomlijn dubbele Y-as alleen het eigenschap *Positie* ondersteunen.

Dit betekent:

- Als u een lijndiagram wijzigt in een diagram Kolom, Gecombineerde kolom of Gecombineerde kolomlijn dubbele Y-as, is het eigenschap *Uitlijning* niet meer beschikbaar.

- Als u het *Regiotype* van een kolomdiagram wijzigt in *Lijnen* om uw gegevensset als lijn weer te geven, blijft het eigenschap *Uitlijning* niet beschikbaar omdat het diagramtype nog steeds een kolomdiagram is. Wijzig uw diagram in een lijndiagram voor het eigenschap *Uitlijning*.

9. Klik op *Toepassen*.

## 6.2.3.5.26 De grootte van een diagram wijzigen

U kunt de grootte van een diagram wijzigen.

Zie [Formaat van rapportelementen wijzigen \[pagina 365\]](#) voor informatie over het wijzigen van het formaat van rapportelementen, waaronder diagrammen.

1. Selecteer in de modus *Ontwerp* een diagramblok met één muisklik.
2. Gebruik de grepen op de randen van het blok om het formaat van het blok te wijzigen.

Het formaat van uw diagram wordt gewijzigd.

### ⓘ Opmerking

U kunt het formaat van het diagram ook aanpassen via  (*Rapportelementopmaak weergeven*) > *Lay-outinstellingen*. In de sectie *Grootte* kunt u de besturingselementen *Breedte* en *Hoogte* gebruiken om de grootte van het diagram te bewerken.

## Verwante informatie

[Een diagram opmaken \[pagina 375\]](#)

## 6.2.3.5.27 Een diagramtype wijzigen

U kunt het diagramtype wijzigen met de optie *Omzetten*.

1. Selecteer in de modus *Ontwerp* een diagram en klik op  >  om het venster *Gegevens* te openen.
2. Klik op het tabblad *Feeding* (Invoer) in de sectie *Omzetten* op de vervolgkeuzelijst naast een van de diagramcategorieën en selecteer een diagram.  
Bewerk zo nodig de diagramwaarden.
3. Klik op *Toepassen*.  
De geselecteerde sjabloon wordt toegepast op het blok en geeft de gegevens weer met het gekozen diagramtype.

## Verwante informatie

[Een diagram opmaken \[pagina 375\]](#)

[Lijn \[pagina 341\]](#)

[Staaf \[pagina 335\]](#)

[Boxplot \[pagina 336\]](#)

[Kolom \[pagina 336\]](#)

[Geografische kaart \(geomap\) \[pagina 339\]](#)

[Kaart \[pagina 341\]](#)

[Cirkel \[pagina 341\]](#)

[Punt \[pagina 342\]](#)

[Radar \[pagina 343\]](#)

[TagCloud \[pagina 343\]](#)

[Waterval \[pagina 343\]](#)

### 6.2.3.5.28 Ruimte toevoegen aan de bovenkant en onderkant van kartografische diagrammen



U kunt ruimte aan de boven- en onderkant van geografisch kartografische en meerdere geografisch kartografische (trellis)diagrammen reserveren.

Met de optie *Gereserveerde ruimte* (*Gereserveerde ruimte voor labels aan boven- en onderkant*) wordt de benodigde ruimte toegevoegd om de gegevenslabels weer te geven op veelhoeken die aan de boven- en onderrand van de grafiek zijn vastgezet.

Als deze optie is geselecteerd, wordt deze ruimte toegevoegd, zelfs als dergelijke labels er niet zijn.

Deze optie heeft alleen effect als de kaartbereiken automatisch zijn.

Deze optie is niet standaard ingeschakeld.

1. Selecteer uw kartografische diagram in de modus *Ontwerp* door er links of rechts op te klikken.
2. Selecteer  >  om het venster *Opmaak* te selecteren.
3. Selecteer op het tabblad *Weergave-instellingen* het selectievakje *Gegevenslabel*.
4. Selecteer het pictogram *Meer* naast *Gegevenslabel*.
5. Selecteer het tabblad *Tekstinstellingen*.
6. Selecteer in de sectie *Tekstuitlijning* het selectievakje *Gereserveerde ruimte*.

### 6.2.3.6 Getallen en datums opmaken

U kunt definiëren hoe de numerieke of datum- en tijdwaarden van een object worden weergegeven met behulp van vooraf gedefinieerde opmaak die beschikbaar is in de toepassing, of door uw eigen aangepaste opmaak te maken.

U kunt ook wijzigen hoe deze waarden worden weergegeven in specifieke cellen of op diagram-assen of via opmaakregels.

In een Web Intelligence-document is de opmaak van een numerieke of datum- en tijdwaarde die moet worden toegepast, in volgorde van prioriteit:

- De opmaak die is gedefinieerd in de opmaakregel, als er een van toepassing is
- De opmaak die is gedefinieerd op cel- of diagramniveau, indien aanwezig
- De opmaak die is gedefinieerd op het niveau van het documentobject, indien aanwezig
- Als het object afkomstig is uit een universe, de opmaak die is gedefinieerd in de universe, indien aanwezig

U kunt uw aangepaste opmaak opslaan om deze opnieuw te gebruiken in meer dan één object, blok en rapport in hetzelfde document.

## 6.2.3.6.1 Een vooraf gedefinieerde opmaak toewijzen

U kunt expliciet een vooraf gedefinieerde opmaak toewijzen aan een object, een cel, een diagram of een opmaakregel.

### Verwante informatie

[De toewijzing van een opmaak verwijderen \[pagina 405\]](#)

### 6.2.3.6.1.1 Een opmaak aan een object toewijzen

1. Selecteer in de modus *Ontwerp* het object op het tabblad ► *Hoofd* > ► *Objecten* .
2. Selecteer ► *Maken* > ► *Eigenschappen* .
3. Selecteer *Opmaak bewerken*.
4. Selecteer in het dialoogvenster *Opmaakweergave* de vooraf gedefinieerde opmaakcategorie in de lijst.
5. Selecteer een vooraf gedefinieerde opmaak in de lijst.
6. Klik op *OK*.

### 6.2.3.6.1.2 Een opmaak toewijzen aan een cel of diagram

1. Klik in de modus *Ontwerp* met de rechtermuisknop op het diagram.
2. Selecteer *Opmaakweergave...* in het contextmenu.
3. Selecteer in het dialoogvenster *Opmaakweergave* de vooraf gedefinieerde opmaakcategorie in de lijst.
4. Selecteer een vooraf gedefinieerde opmaak in de lijst.



5. Klik op [OK](#).

### 6.2.3.6.1.3 Een opmaak toewijzen aan een opmaakregel

1. Selecteer in de modus [Ontwerp](#) de opdracht ► [Analyseren](#) ► ► [Opmaakregels...](#) ► in de hoofdwerkbalk.
2. Selecteer een opmaakregel en klik op het bewerkingspictogram.
3. Klik op [Opmaak...](#) voor een specifieke regel.
4. Klik onder de sectie [Weergave](#) op [Opmaak bewerken](#).
5. Selecteer in het dialoogvenster [Opmaakweergave](#) de vooraf gedefinieerde opmaakcategorie in de lijst.
6. Selecteer een vooraf gedefinieerde opmaak in de lijst.
7. Klik op [OK](#).

### 6.2.3.6.2 De toewijzing van een opmaak verwijderen

U kunt de toewijzing van een opmaak die is toegewezen aan een object, een cel, een diagram of een opmaakregel ongedaan maken en de opmaak gebruiken die op een lager niveau is gedefinieerd.

#### 6.2.3.6.2.1 De toewijzing van een opmaak aan een object ongedaan maken

1. Selecteer in de modus Ontwerp het object op het tabblad ► [Hoofd](#) ► ► [Objecten](#) ►.
2. Selecteer het tabblad ► [Maken](#) ► ► [Eigenschappen](#) ►.
3. Selecteer [Opmaak bewerken](#).
4. Selecteer in het dialoogvenster [Weergave](#) de optie *Er is geen opmaak expliciet toegewezen. Gebruik de opmaak die in het bronobject is gedefinieerd, indien aanwezig.*
5. Klik op [OK](#).

#### 6.2.3.6.2.2 De toewijzing van een opmaak aan een cel of diagram ongedaan maken

1. Klik in de modus [Ontwerp](#) met de rechtermuisknop op de cel of het diagram.
2. Selecteer [Opmaakweergave...](#) in het contextmenu.
3. Selecteer in het dialoogvenster [Opmaakweergave](#) de optie *Er is geen opmaak expliciet toegewezen. Gebruik de opmaak die in het bronobject is gedefinieerd, indien aanwezig.*

4. Klik op **OK**.

### 6.2.3.6.2.3 De toewijzing van een opmaak aan een opmaakregel ongedaan maken

1. Selecteer in de modus **Ontwerp** de optie **Analyseren** > **Opmaakregels...** in de hoofdwerkbalk.
2. Selecteer een opmaakregel en klik op het bewerkingspictogram.
3. Selecteer **Opmaak...** voor een specifieke regel.
4. Klik in de sectie **Weergave** op **Opmaak bewerken**.
5. Selecteer in het dialoogvenster **Opmaakweergave** de optie **Er is geen opmaak expliciet toegewezen. Gebruik de opmaak die in het bronobject is gedefinieerd, indien aanwezig**.
6. Klik op **OK**.

### 6.2.3.6.3 Aangepaste notaties

U kunt definiëren hoe u numerieke of datum-/tijdwaarden weergeeft via aangepaste notaties.

In de volgende tabel vindt u de tokens waarmee u aangepaste notaties kunt maken:

Token voor notatie	Omschrijving	Voorbeeld
#	Het overeenkomstige cijfer. Als het getal minder tekens telt dan het aantal tekens # dat is gebruikt om de notatie te specificeren, wordt er geen nul ingevoegd.	'12345' met de notatie # , ##0 resulteert in '12,345' (als in uw landinstelling het scheidingsteken als een komma wordt gedefinieerd) of '12 345' (als in uw landinstelling het scheidingsteken als een spatie wordt gedefinieerd)
0	Het overeenkomstige cijfer. Als het getal minder tekens telt dan het aantal tekens 0 dat wordt gebruikt om de notatie te specificeren, wordt er voor het getal een nul ingevoegd.	'123' met de notatie #0 , 000 resulteert in '0,123'
,	Het scheidingsteken dat met uw landinstelling wordt gedefinieerd.	'1234567' met de notatie # , ##0 resulteert in '1,234,567' (als in uw landinstelling het scheidingsteken als een komma wordt gedefinieerd) of '1 234 567' (als in uw landinstelling het scheidingsteken als een vaste spatie wordt gedefinieerd)
.	Het decimale scheidingsteken dat met uw landinstelling wordt gedefinieerd.	'12.34' met de notatie # . #0 resulteert in '12.34' (als uw landinstelling het decimaalteken als punt definieert) of '12,34' (als uw landinstelling het decimaalteken als komma definieert)

Token voor notatie	Omschrijving	Voorbeeld
[ % ] %	Plaatst een procentageteken (%) na het resultaat en vermenigvuldigt het resultaat met 100.	0.50 wordt 50%.
%	Het procentageteken na het resultaat, maar vermenigvuldigt het resultaat niet met 100.	0.50 wordt 0.50%.
	Een vaste spatie ( )	'1234567' met de notatie # # # 0 resulteert in '1234 567'
1, 2, 3, a, b, c, \$, £, € (enzovoort)	Het alfanumerieke teken.	'705.15' resulteert in '\$705.15' met de notatie \$ # . # 0 of in '705,15 €' met de notatie # , # 0 €
<div> <div>ⓘ Opmerking</div> <p>Alfanumerieke tekens moeten worden gescheiden door enkele aanhalingstekens, anders kunnen ze worden geïnterpreteerd als opmaaktekens. Bijvoorbeeld: # # resulteert in '123 4', terwijl '#' resulteert in '# 1234'</p> </div>		
COMPACT	Een numerieke waarde afronden en weergeven met een afgekort achtervoegsel. Het achtervoegsel is afhankelijk van de landinstelling.	-1234 met de notatie COMPACT resulteert in -1K in de landinstelling 'Engels (Verenigde Staten)'.
LONG_COMPACT	Een numerieke waarde afronden en weergeven met een achtervoegsel. Het achtervoegsel wordt volledig weergegeven en is afhankelijk van de landinstelling.	-1234 met de notatie COMPACT resulteert in -1 duizend in de landinstelling 'Engels (Verenigde Staten)'.
CURRENCY	De waarde weergeven als valuta en de regels van de voorkeurslandinstelling voor weergave voor monetaire waarden toepassen.	-1234 met de notatie CURRENCY resulteert in -¤1,234.00 in de landinstelling 'Engels (Verenigde Staten)'.
ACCOUNTING_CURRENCY	De waarde weergeven als valuta en de regels van de voorkeurslandinstelling voor weergave voor boekhoudingswaarden toepassen.	-1234 met de notatie ACCOUNTING_CURRENCY resulteert in (¤1,234.00) in de landinstelling 'Engels (Verenigde Staten)'.
CURRENCY_COMPACT	De waarde weergeven als valuta met een afgekort achtervoegsel.	-1234 met de notatie CURRENCY_COMPACT resulteert in -¤1K in de landinstelling 'Engels (Verenigde Staten)'.
[ MIN_DEC : n ]	Wordt gebruikt met COMPACT, LONG_COMPACT en CURRENCY_COMPACT om het minimale aantal weer te geven decimalen te definiëren. Standaard is de waarde 0.	-1234 met de notatie COMPACT [ MIN_DEC : 5 ] resulteert in -1,23400K in de landinstelling 'Engels (Verenigde Staten)'.

Token voor notatie	Omschrijving	Voorbeeld
[MAX_DEC:n]	Wordt gebruikt met COMPACT, LONG_COMPACT en CURRENCY_COMPACT om het maximale aantal weer te geven decimalen te definiëren. Standaard is de waarde gelijk aan MIN_DEC.	-1234 met de notatie COMPACT [MAX_DEC : 2] resulteert in -1,23K in de landinstelling 'Engels (Verenigde Staten)'.
[CURRENCY:c]	Wordt gebruikt met CURRENCY, ACCOUNTING_CURRENCY en CURRENCY_COMPACT om het valutasymbool te definiëren. Standaard is de waarde ₣.	-1234 met de notatie CURRENCY resulteert in -\$1,234.00 in de landinstelling 'Engels (Verenigde Staten)'.
[Red], [Blue], [Green], [Yellow], [Gray], [White], [Dark Red], [Dark Blue], [Dark Green]	De waarde in de gespecificeerde kleur.	'150' met de notatie #,##0 [Red] resulteert in '150' in rode tekst, #,##0 [Blue] resulteert in '150' in blauwe tekst.
<b>Tokens voor dag/datum</b>	(day, date)	
d	Het nummer van de dag in de maand zonder nul. Als de datum voor de dag minder dan twee tekens telt, wordt de datum zonder nul weergegeven.	De eerste dag van de maand met de notatie d resulteert in '1'
dd	Het nummer van de dag met nul. Als de datum voor de dag minder dan twee tekens telt, wordt de datum met nul weergegeven.	De eerste dag van de maand met de notatie dd resulteert in '01'
ddd	De naam van de dag afgekort. De eerste letter wordt een hoofdletter als de geselecteerde landinstelling namen van dagen met een hoofdletter gebruikt.	'Monday' met de notatie ddd resulteert in 'Mon' in het Engels en 'Lundi' resulteert in 'Lun' in het Frans.
Dddd	Afgedwongen hoofdletters voor namen van dagen in alle landinstellingen.	'Monday' met de notatie Dddd resulteert in 'Mon' in het Engels en 'Lundi' resulteert in 'Lun' in het Frans.
dddd	De naam van de dag volledig uitgeschreven. De eerste letter wordt een hoofdletter als de geselecteerde landinstelling namen van dagen met een hoofdletter gebruikt.	'Monday' met de notatie dddd resulteert in 'Monday' in het Engels. In het Frans is de dag lundi.
DDDD	De naam van de dag volledig uitgeschreven, in hoofdletters.	'Monday' met de notatie DDDD resulteert in 'MONDAY' in het Engels. In het Frans is de dag LUNDI.
dddd dd	De dag van de week gevolgd door een spatie en het nummer van de dag.	'Monday' met de notatie dddd dd resulteert in 'Monday 01'
<b>Tokens voor kalender</b>	(week, month, year)	

Token voor notatie	Omschrijving	Voorbeeld
M	Het nummer van de maand zonder nul. Als het nummer voor de maand minder dan twee tekens telt, wordt het nummer zonder nul weergegeven.	'January' met de notatie M resulteert in '1'
MM	Het nummer van de maand met nul. Als het nummer voor de maand minder dan twee tekens telt, wordt het nummer met nul weergegeven.	'January' met de notatie MM resulteert in '01'
mmm	De naam van de maand afgekort. De eerste letter wordt een hoofdletter als de geselecteerde landinstelling hoofdletters gebruikt.	'January' met de notatie mmm resulteert in Jan in het Engels. In het Frans is dit 'jan'.
Mmmm	De naam van de maand afgekort. De eerste letter wordt een hoofdletter voor alle landinstellingen.	'January' met de notatie mmmm resulteert in Jan in het Engels. In het Frans is dit 'Jan'.
mmmm	De naam van de maand volledig uitgeschreven. De eerste letter wordt een hoofdletter als de geselecteerde landinstelling hoofdletters gebruikt.	'January' met de notatie mmmmm resulteert in 'January' in het Engels, 'Janvier' in het Frans
MMMM	De naam van de maand volledig uitgeschreven, in hoofdletters.	'January' met de notatie MMMM resulteert in 'JANUARY' in het Engels, 'JANVIER' in het Frans
ww	Het weeknummer van het jaar.	Voor 9 januari 2015 resulteert de notatie ww in '02' omdat het de zevende week van het jaar 2015 is.
w	Het weeknummer van het jaar zonder voorloopnul.	Voor 9 januari 2015 resulteert de notatie w in '2' omdat het de zevende week van het jaar 2015 is.
W	Het weeknummer van de maand.	Voor 9 januari 2015 resulteert de notatie W in '2' omdat het de tweede week van het januari is.
yy	De laatste twee getallen voor jaar.	'2003' met de notatie yy resulteert in '03'
yyyy	De vier getallen voor jaar.	'2003' met de notatie yyyy resulteert in '2,003'
<b>Tokens voor tijd</b>		(hours, minutes, seconds, am/pm)
hh:mm:ss a	Het uur zonder nul en de minuten en seconden met nul. De "a" geeft AM of PM weer achter de tijd, indien beschikbaar.	'21:05:03' met de notatie hh:mm:ss a resulteert in '9:05:03 PM' voor Engelse landinstellingen
H	Het uur volgens de 24-uursklok, beginnend bij 0. Geen nul aan het begin bij ééncijferige uren.	'21:00' met de notatie H resulteert in '21'. Mogelijke waarden zijn 0-23.
HH	Het uur volgens de 24-uursklok, vanaf 0.	'21:00' met de notatie HH resulteert in '21'. Mogelijke waarden zijn 00-23.

Token voor notatie	Omschrijving	Voorbeeld
k	Het uur volgens de 24-uursklok, beginnend bij 1. Geen nul aan het begin bij ééncijferige uren.	'21:00' met de notatie k resulteert in '21'. Mogelijke waarden zijn 1-24.
kk	Het uur volgens de 24-uursklok, vanaf 01.	'21:00' met de notatie kk resulteert in '21'. Mogelijke waarden zijn 01-24.
hh	De tijd volgens de 12-uursklok.	'21:00' met de notatie hh resulteert in '09'.
HH:mm	Het uur en de minuten met een nul aan het begin bij een ééncijferig uur.	'7:15 am' met de notatie HH:mm resulteert in '07:15'
HH:mm:ss	Het uur, de minuten en de seconden met een nul aan het begin bij een ééncijferig uur.	'7:15 am' met de notatie HH:mm:ss resulteert in '7:15:00'
mm:ss	De minuten en de seconden met een nul aan het begin bij een ééncijferig uur.	'7:15:03 am' met de notatie mm:ss resulteert in '15:03'
x	Tijdzone in uren.	-08, +0530, +00
xx	Tijdzone in uren:minuten.	-0800, +0530, +0000
xxx	Tijdzone in uren:minuten.	-08:00, +05:30, +00:00
xxxx	Tijdzone in uren:minuten:seconden.	-0800, +075228, +0000
xxxxx	Tijdzone in uren:minuten:seconden.	-08:00, +07:52:28, +00:00
X	Hetzelfde als x, alleen wordt 'Z' weergegeven wanneer de tijdzone UTC is.	-08, +0530, Z
XX	Hetzelfde als xx, alleen wordt 'Z' weergegeven wanneer de tijdzone UTC is.	-0800, +0530, Z
XXX	Hetzelfde als xxx, alleen wordt 'Z' weergegeven wanneer de tijdzone UTC is.	-08:00, +05:30, Z
XXXX	Hetzelfde als xxxx, alleen wordt 'Z' weergegeven wanneer de tijdzone UTC is.	-0800, +075228, Z
XXXXX	Hetzelfde als xxxxx, alleen wordt 'Z' weergegeven wanneer de tijdzone UTC is.	-08:00, +07:52:28, Z
VV	Tijdzone-id	Amerika/Los_Angeles
O	Tijdzone in uren ten opzichte van GMT.	GMT-8
OOOO	De tijdzone in uren en minuten ten opzichte van GMT (vervangt de voormalige 'z'-notatie).	GMT-08:00

Token voor notatie	Omschrijving	Voorbeeld
z	De naam van de tijdzone. Als de tijdzone geen naam heeft, geeft z het tijdsverschil weer.	CET of PST. Als de zone een naam heeft. Als er geen naam is, geeft z het tijdsverschil als volgt weer: +02, +530,...
<div> <div>ⓘ Opmerking</div> <p>Documenten die zijn gemaakt vóór release 4.3 die de vorige z-notatie gebruiken, worden automatisch geconverteerd, zodat het resultaat dat wordt weergegeven in 4.3 hetzelfde blijft. De oudere z wordt geïnterpreteerd als de OOOO die in de tabel wordt vermeld.</p> </div>		
[TIMEZONE:t]	Wordt gebruikt om de tijdzone van een datum-/tijdwaarde op te geven (standaard bevindt een datum/tijd in Web Intelligence zich in de UTC-tijdzone). De ondersteunde tijdzones worden hieronder vermeld.	Voor 1 januari 2015 12:00:00 AM, resulteert HH' : 'mm' : 'ss [ TIMEZONE : US / Eastern ] z in 19:00:00 EST

Lijst met tijdzones met het token [TIMEZONE: t]:

Afrika/Abidjan	Amerika/Grand_Turk	Azië/Bagdad	Australië/Perth	Europa/Ulyanovsk
Afrika/Accra	Amerika/Grenada	Azië/Bahrein	Australië/Queensland	Europa/Uzghorod
Afrika/Addis_Ababa	Amerika/Guadeloupe	Azië/Baku	Australië/Zuid	Europa/Vaduz
Afrika/Algiers	Amerika/Guatemala	Azië/Bangkok	Australië/Sydney	Europa/Vaticaan
Afrika/Asmara	Amerika/Guayaquil	Azië/Barnaóél	Australië/Tasmanië	Europa/Wenen
Afrika/Asmera	Amerika/Guyana	Azië/Beiroet	Australië/Victoria	Europa/Vilnius
Afrika/Bamako	Amerika/Halifax	Azië/Bisjkek	Australië/West	Europa/Wolgograd
Afrika/Bangui	Amerika/Havana	Azië/Brunei	Australië/Yancowinna	Europa/Warschau
Afrika/Banjul	Amerika/Hermosillo	Azië/Calcutta	Brazilië/Acre	Europa/Zagreb
Afrika/Bissau	Amerika/Indiana/Indianapolis	Azië/Chita	Brazilië/De Noronha	Europa/Zaporizja
Afrika/Blantyre	Amerika/Indiana/Knox	Azië/Choibalsan	Brazilië/Oost	Europa/Zürich
Afrika/Brazzaville	Amerika/Indiana/Marengo	Azië/Chongqing	Brazilië/West	GB
Afrika/Bujumbura	Amerika/Indiana/Petersburg	Azië/Chungking	CET	GB-Eire
Afrika/Cairo	Amerika/Indiana/Tell_City	Azië/Colombo	CST6CDT	GMT
Afrika/Casablanca	Amerika/Indiana/Vevay	Azië/Dacca	Canada/Atlantisch	GMT+0

Afrika/Ceuta	Amerika/Indiana/Vincennes	Azië/Damascus	Canada/Central	GMT-0
Afrika/Conakry	Amerika/Indiana/Winamac	Azië/Dhaka	Canada/Eastern	GMT0
Afrika/Dakar	Amerika/Indianapolis	Azië/Dili	Canada/Mountain	Greenwich
Afrika/Dar_es_Salaam	Amerika/Inuvik	Azië/Dubai	Canada/Newfoundland	HST
Afrika/Djibouti	Amerika/Iqaluit	Azië/Dushanbe	Canada/Pacific	Hongkong
Afrika/Douala	Amerika/Jamaica	Azië/Famagusta	Canada/Saskatchewan	IJsland
Afrika/El_Aaiun	Amerika/Jujuy	Azië/Gaza	Canada/Yukon	Indian/Antananarivo
Afrika/Freetown	Amerika/Juneau	Azië/Harbin	Chili/Continentaal	Indian/Chagos
Afrika/Gaborone	Amerika/Kentucky/Louisville	Azië/Hebron	Chili/Paaseiland	Indian/Christmas
Afrika/Harare	Amerika/Kentucky/Monticello	Azië/Ho_Chi_Minh	Cuba	Indian/Cocos
Afrika/Johannesburg	Amerika/Knox_IN	Azië/Hong_Kong	EET	Indian/Comoro
Afrika/Juba	Amerika/Kralendijk	Azië/Hovd	EST	Indian/Mahe
Afrika/Kampala	Amerika/La_Paz	Azië/Irkutsk	EST5EDT	Indian/Maldives
Afrika/Khartoem	Amerika/Lima	Azië/Istanbul	Egypte	Indian/Mauritius
Afrika/Kigali	Amerika/Los_Angeles	Azië/Jakarta	Eire	Indian/Mayotte
Afrika/Kinshasa	Amerika/Louisville	Azië/Jayapura	Etc/GMT	Indian/Reunion
Afrika/Lagos	Amerika/Lower_Princes	Azië/Jerusalem	Etc/GMT+0	Iran
Afrika/Libreville	Amerika/Maceio	Azië/Kabul	Etc/GMT+1	Israël
Afrika/Lome	Amerika/Managua	Azië/Kamchatka	Etc/GMT+10	Jamaica
Afrika/Luanda	Amerika/Manaus	Azië/Karachi	Etc/GMT+11	Japan
Afrika/Lubumbashi	Amerika/Marigot	Azië/Kashgar	Etc/GMT+12	Kwajalein
Afrika/Lusaka	Amerika/Martinique	Azië/Kathmandu	Etc/GMT+2	Libië
Afrika/Malabo	Amerika/Matamoros	Azië/Katmandu	Etc/GMT+3	MET
Afrika/Maputo	Amerika/Mazatlan	Azië/Khandyga	Etc/GMT+4	MST
Afrika/Maseru	Amerika/Mendoza	Azië/Calcutta	Etc/GMT+5	MST7MDT
Afrika/Mbabane	Amerika/Menominee	Azië/Krasnojarsk	Etc/GMT+6	Mexico/BajaNorte
Afrika/Mogadishu	Amerika/Merida	Azië/Kuala_Lumpur	Etc/GMT+7	Mexico/BajaSur
Afrika/Monrovia	Amerika/Metlakatla	Azië/Kuching	Etc/GMT+8	Mexico/Algemeen
Afrika/Nairobi	Amerika/Mexico_City	Azië/Koeweit	Etc/GMT+9	NZ
Afrika/Ndjamena	Amerika/Miquelon	Azië/Macao	Etc/GMT-0	NZ-CHAT
Afrika/Niamey	Amerika/Moncton	Azië/Macau	Etc/GMT-1	Navajo



Afrika/Nouakchott	Amerika/Monterrey	Azië/Magadan	Etc/GMT-10	Volksrepubliek China
Afrika/Ouagadougou	Amerika/Montevideo	Azië/Makassar	Etc/GMT-11	PST8PDT
Afrika/Porto-Novo	Amerika/Montreal	Azië/Manila	Etc/GMT-12	Pacific/Apia
Afrika/Sao_Tome	Amerika/Montserrat	Azië/Muscat	Etc/GMT-13	Pacific/Auckland
Afrika/Timboektoe	Amerika/Nassau	Azië/Nicosia	Etc/GMT-14	Pacific/Bougainville
Afrika/Tripoli	Amerika/New_York	Azië/Novokoeznetsk	Etc/GMT-2	Pacific/Chatham
Afrika/Tunis	Amerika/Nipigon	Azië/Novosibirsk	Etc/GMT-3	Pacific/Chuuk
Afrika/Windhoek	Amerika/Nome	Azië/Omsk	Etc/GMT-4	Pacific/Easter
Amerika/Adak	Amerika/Noronha	Azië/Oral	Etc/GMT-5	Pacific/Efate
Amerika/Anchorage	Amerika/Noord_Dak- ota/Beulah	Azië/Phnom_Penh	Etc/GMT-6	Pacific/Enderbury
Amerika/Anguilla	Amerika/Noord_Dak- ota/Midden	Azië/Pontianak	Etc/GMT-7	Pacific/Fakaofu
Amerika/Antigua	Amerika/Noord_Dak- ota/New_Salem	Azië/Pyongyang	Etc/GMT-8	Pacific/Fiji
Amerika/Araguaina	Amerika/Ojinaga	Azië/Qatar	Etc/GMT-9	Pacific/Funafuti
Amerika/Argenti- nië/Buenos_Aires	Amerika/Panama	Azië/Qostanay	Etc/GMT0	Pacific/Galapagos
Amerika/Argenti- nië/Catamarca	Amerika/Pangnirtung	Azië/Qyzylorda	Etc/Greenwich	Pacific/Gambier
Amerika/Argenti- nië/ComodoroRivadavia	Amerika/Paramaribo	Azië/Rangoon30m	Etc/UCT	Pacific/Guadalupe
Amerika/Argenti- nië/Cordoba	Amerika/Phoenix	Azië/Riyad	Etc/UTC	Pacific/Guam
Amerika/Argenti- nië/Jujuy	Amerika/Port-au- Prince	Azië/Saigon	Etc/Universal	Pacific/Honolulu
Amerika/Argenti- nië/La_Rioja	Amerika/ Port_of_Spain	Azië/Sakhalin	Etc/Zulu	Pacific/Johnston
Amerika/Argenti- nië/Mendoza	Amerika/Porto_Acre	Azië/Samarkand	Europa/Amsterdam	Pacific/Kiritimati
Amerika/Argenti- nië/Rio_Gallegos	Amerika/Porto_Velho	Azië/Seoul	Europa/Andorra	Pacific/Kosrae
Amerika/Argenti- nië/Salta	Amerika/Puerto_Rico	Azië/Shanghai	Europa/Astrakhan	Pacific/Kwajalein
Amerika/Argenti- nië/San_Juan	Amerika/Punta_Are- nas	Azië/Singapore	Europa/Athene	Pacific/Majuro
Amerika/Argenti- nië/San_Luis	Amerika/Rainy_River	Azië/Srednekolymsk	Europa/Belfast	Pacific/Marquesas
Amerika/Argenti- nië/Tucuman	Amerika/Rankin_Inlet	Azië/Taipei	Europa/Belgrado	Pacific/Midway

Amerika/Argenti- nië/Ushuaia	Amerika/Recife	Azië/Tasjkent	Europa/Berlijn	Pacific/Nauru
Amerika/Aruba	Amerika/Regina	Azië/Tbilisi	Europa/Bratislava	Pacific/Niue
Amerika/Asuncion	Amerika/Resolute	Azië/Teheran	Europa/Brussel	Pacific/Norfolk
Amerika/Atikokan	Amerika/Rio_Branco	Azië/Tel_Aviv	Europa/Boekarest	Pacific/Noumea
Amerika/Atka	Amerika/Rosario	Azië/Thimbu	Europa/Boedapest	Pacific/Pago_Pago
Amerika/Bahia	Amerika/Santa_Isabel	Azië/Thimphu	Europa/Büsingén	Pacific/Palau
Amerika/Bahia_Ban- deras	Amerika/Santarem	Azië/Tokio	Europa/Chisinau	Pacific/Pitcairn
Amerika/Barbados	Amerika/Santiago	Azië/Tomsk	Europa/Kopenhagen	Pacific/Pohnpei
Amerika/Belem	Amerika/Santo_Do- mingo	Azië/Ujung_Pandang	Europa/Dublin	Pacific/Pohnpei
Amerika/Belize	Amerika/Sao_Paulo	Azië/Ulaanbaatar	Europa/Gibraltar	Pacific/Port_Moresby
Amerika/Blanc-Sablon	Amerika/Scoresby- sund	Azië/Ulan_Bator	Europa/Guernsey	Pacific/Rarotonga
Amerika/Boa_Vista	Amerika/Shiprock	Azië/Urumqi	Europa/Helsinki	Pacific/Saipan
Amerika/Bogota	Amerika/Sitka	Azië/Ust-Nera	Europa/Isle_of_Man	Pacific/Samoa
Amerika/Boise	Amerika/St_Barthe- lemy	Azië/Vientiane	Europa/Istanbul	Pacific/Tahiti
Amerika/Buenos_Ai- res	Amerika/St_Johns	Azië/Vladivostok	Europa/Jersey	Pacific/Tarawa
Amerika/Cam- bridge_Bay	Amerika/St_Kitts	Azië/Yakutsk	Europa/Kaliningrad	Pacific/Tongatapu
Amerika/ Campo_Grande	Amerika/St_Lucia	Azië/Yangon	Europa/Kiev	Pacific/Chuuk
Amerika/Cancun	Amerika/St_Thomas	Azië/Yekaterinburg	Europa/Kirov	Pacific/Wake
Amerika/Caracas	Amerika/St_Vincent	Azië/Yerevan	Europa/Lissabon	Pacific/Wallis
Amerika/Catamarca	Amerika/Swift_Cur- rent	Atlantisch/Azoren	Europa/Ljubljana	Pacific/Yap
Amerika/Cayenne	Amerika/Tegucigalpa	Atlantisch/Bermuda	Europa/Londen	Polen
Amerika/Kaaimaneil- landen	Amerika/Thule	Atlantisch/Kanarische eilanden	Europa/Luxemburg	Portugal
Amerika/Chicago	Amerika/Thunder_Bay	Atlantisch/Kaapverdië	Europa/Madrid	ROC
Amerika/Chihuahua	Amerika/Tijuana	Atlantisch/Faerøer	Europa/Malta	ROK
Amerika/Coral_Har- bour	Amerika/Toronto	Atlantisch/Farøer	Europa/Mariehamn	Singapore
Amerika/Cordoba	Amerika/Tortola	Atlantisch/Jan_Mayen	Europa/Minsk	Turkije
Amerika/Costa_Rica	Amerika/Vancouver	Atlantisch/Madeira	Europa/Monaco	UCT
Amerika/Creston	Amerika/Maagdeneil- landen	Atlantisch/Reykjavik	Europa/Moskou	US/Alaska

Amerika/Cuiabá	Amerika/Whitehorse	Atlantisch/Zuid-Georgia	Europa/Nicosia	US/Aleoeten
Amerika/Curaçao	Amerika/Winnipeg	Atlantisch/St_Helena	Europa/Oslo	US/Arizona
Amerika/Danmarks-havn	Amerika/Yakutat	Atlantisch/Stanley	Europa/Parijs	US/Central
Amerika/Dawson	Amerika/Yellowknife	Australië/ACT	Europa/Podgorica	US/East-Indiana
Amerika/Dawson_Creek	Antarctica/Macquarie	Australië/Adelaide	Europa/Praag	US/Eastern
Amerika/Denver	Antarctica/McMurdo	Australië/Brisbane	Europa/Riga	US/Hawaii
Amerika/Detroit	Antarctica/Palmer	Australië/Broken_Hill	Europa/Rome	US/Indiana-Starke
Amerika/Dominica	Antarctica/Zuidpool	Australië/Canberra	Europa/Samara	US/Michigan
Amerika/Edmonton	Arctic/Longyearbyen	Australië/Currie	Europa/San_Marino	US/Mountain
Amerika/Eirunepe	Azië/Aden	Australië/Darwin	Europa/Sarajevo	US/Pacific
Amerika/El_Salvador	Azië/Almaty	Australië/Eucla	Europa/Saratov	US/Pacific-New
Amerika/Ensenada	Azië/Amman	Australië/Hobart	Europa/Simferopol	US/Samoa
Amerika/Fort_Nelson	Azië/Anadyr	Australië/LHI	Europa/Skopje	UTC
Amerika/Fort_Wayne	Azië/Aqtau	Australië/Lindeman	Europa/Sofia	Universal
Amerika/Fortaleza	Azië/Aqtobe	Australië/Lord_Howe	Europa/Stockholm	W-SU
Amerika/Glace_Bay	Azië/Asjchabad	Australië/Melbourne	Europa/Tallinn	WET
Amerika/Godthab	Azië/Ashgabat	Australië/NSW	Europa/Tirana	Zoeloe
Amerika/Goose_Bay	Azië/Atyrau	Australië/Noord	Europa/Tiraspol	

### 6.2.3.6.3.1 Een aangepaste opmaak maken en toewijzen

U kunt een aangepaste opmaak maken en expliciet toewijzen aan een object, een cel, een diagram of een opmaakregel.

U kunt een aangepaste opmaak niet bewerken. Als u een aangepaste opmaak wilt wijzigen, moet u een nieuwe aangepaste opmaak maken en toewijzen. Voor hulp bij het maken van uw aangepaste opmaak kunt u een vooraf gedefinieerde of aangepaste opmaak selecteren en op [Aangepaste opmaak toevoegen](#) klikken. De geselecteerde opmaak wordt als sjabloon voor uw nieuwe opmaak gebruikt.

## Verwante informatie

[Aangepaste notaties \[pagina 406\]](#)

[De toewijzing van een opmaak verwijderen \[pagina 405\]](#)

### 6.2.3.6.3.1.1 Een aangepaste opmaak maken en toewijzen aan een object

1. Selecteer in de modus *Ontwerp* het object op het tabblad ► *Hoofd* ► ► *Objecten* ►.
2. Selecteer ► *Maken* ► ► *Eigenschappen* ►.
3. Klik op *Opmaak bewerken*.
4. Selecteer in het dialoogvenster *Opmaakweergave* de categorie *Aangepast* in de lijst.
5. Als u een bestaande aangepaste opmaak wilt toewijzen, selecteert u de gewenste aangepaste opmaak.
6. Klik op *OK*.
7. Als u een aangepaste opmaak wilt maken, klikt u op *Aangepaste opmaak toevoegen*.
8. Selecteer het op te maken gegevenstype (*Getal*, *Datum/Tijd* of *Boolean*).
9. Bewerk de geselecteerde opmaak door aanvullende tekens in een of meerdere tekstvakken te typen.

Als u bijvoorbeeld een aangepaste opmaak voor een getalwaarde wilt maken, geeft u de aangepaste opmaak op in de vakken *Positief*, *Negatief* en *Gelijk aan nul*. Als u een aangepaste opmaak wilt maken voor de waarden van Booleaans, typt u de gewenste aangepaste notatie in de vakken *Waar* en *Onwaar*.

10. Klik op *OK* om de aangepaste opmaak te maken.
11. Klik op *OK* om de aangepaste opmaak te selecteren en toe te wijzen.

### 6.2.3.6.3.1.2 Een aangepaste opmaak maken en toewijzen aan een cel of diagram

1. Klik in de modus *Ontwerp* met de rechtermuisknop op het diagram.
2. Selecteer *Opmaakweergave...* in het contextmenu.
3. Selecteer in het dialoogvenster *Opmaakweergave* de categorie *Aangepast* in de lijst.
4. Als u een bestaande aangepaste opmaak wilt toewijzen, selecteert u de gewenste aangepaste opmaak.
5. Klik op *OK*.
6. Als u een aangepaste opmaak wilt maken, klikt u op *Aangepaste opmaak toevoegen*.
7. Selecteer het op te maken gegevenstype (*Getal*, *Datum/Tijd* of *Boolean*).
8. Bewerk de geselecteerde opmaak door aanvullende tekens in een of meerdere tekstvakken te typen.

Als u bijvoorbeeld een aangepaste opmaak voor een getalwaarde wilt maken, geeft u de aangepaste opmaak op in de vakken *Positief*, *Negatief* en *Gelijk aan nul*. Als u een aangepaste opmaak wilt maken voor de waarden van Booleaans, typt u de gewenste aangepaste notatie in de vakken *Waar* en *Onwaar*.

9. Klik op *OK* om de aangepaste opmaak te maken.
10. Klik op *OK* om de aangepaste opmaak te selecteren en toe te wijzen.

### 6.2.3.6.3.1.3 Een aangepaste opmaak maken en toewijzen aan een opmaakregel

1. Selecteer in de modus *Ontwerp* de optie ► *Analyseren* ► ► *Opmaakregels...* ►
2. Selecteer een opmaakregel en klik op het bewerkingspictogram.
3. Klik op de optie *Opmaak...* voor een specifieke regel.
4. Klik in de sectie *Weergave* op *Opmaak bewerken*.
5. Selecteer in het dialoogvenster *Opmaakweergave* de categorie *Aangepast* in de lijst.
6. Als u een bestaande aangepaste opmaak wilt toewijzen, selecteert u de gewenste aangepaste opmaak.
7. Klik op *OK*.
8. Als u een aangepaste opmaak wilt maken, klikt u op *Aangepaste opmaak toevoegen*.
9. Selecteer het op te maken gegevenstype (*Getal*, *Datum/Tijd* of *Boolean*).
10. Bewerk de geselecteerde opmaak door aanvullende tekens in een of meerdere tekstvakken te typen.


Als u bijvoorbeeld een aangepaste opmaak voor een getalwaarde wilt maken, geeft u de aangepaste opmaak op in de vakken *Positief*, *Negatief* en *Gelijk aan nul*. Als u een aangepaste opmaak wilt maken voor de waarden van Booleaans, typt u de gewenste aangepaste notatie in de vakken *Waar* en *Onwaar*.

11. Klik op *OK* om de aangepaste opmaak te maken.
12. Klik op *OK* om de aangepaste opmaak te selecteren en toe te wijzen.

### 6.2.3.6.3.2 Een aangepaste opmaak verwijderen

U kunt een aangepaste opmaak die niet meer is toegewezen aan een object, cel, diagram of opmaakregel verwijderen.

#### Procedure

1. Open in de modus *Ontwerp* het dialoogvenster *Opmaakweergave*.
2. Ga naar de sectie *Aangepast*.
3. Het pictogram  wordt weergegeven naast aangepaste opmaak die niet meer is toegewezen.
4. Klik op dit pictogram om deze aangepaste opmaak te verwijderen.

#### Verwante informatie

[De toewijzing van een opmaak verwijderen \[pagina 405\]](#)

## 6.2.3.6.4 Decimal-type instellen voor grote getallen om nauwkeurigheid van berekening en afronding te verbeteren

Het nieuwe Decimal-getaltype implementeert de IEEE 754-2008 Decimal-gegevensindeling voor grote getallen, waarmee de berekeningsnauwkeurigheid van Web Intelligence wordt verbeterd. De Decimal-functie `ToDecimal(value)` wordt ondersteund, waarbij de waarde een nummer of een tekenreeks kan zijn en de invoer naar een Decimal-type converteert.

Het Decimal-getaltype biedt de volgende voordelen:

- De toepassing kan nu decimale getallen berekenen voor elke bewerking waarbij een getaltype wordt verwacht, bijvoorbeeld wiskundige, conditionele of logische operators.
- Decimal-waarden hebben een standaardprecisie van tot 40 cijfers met een maximale exponentiële waarde van 400 om Double correct naar Decimal te converteren.
- De nieuwe Decimal-functie `ToDecimal(value)` wordt ondersteund in elke functie waarbij een getal wordt verwacht. Bijvoorbeeld: in de alfanumerieke functies kunt u een Decimal-waarde gebruiken voor `num_repeats` in de functie `Fill(Repeated_string ; num_repeats)` waarbij `(value)` een getal of een tekenreeks kan zijn dat de invoer naar een Decimal converteert. Het invoertype van de tekenreeks is vooral handig om grote precisiewaarden uit een gegevensbron op te halen zonder verlies van precisie. Voor een numerieke functie geldt: als het argument voor een functie Decimal is, dan retourneert de functie het Decimal-type volgens de uitgebreide precisie. Bijvoorbeeld: `=Sin(1.0/3.0)` retourneert `.3271946967961520` maar `=Sin(ToDecimal("1")/ToDecimal("3"))` retourneert `0.3271946967961522441733440852676206061`.

Om Decimal toe te passen voor een meetwaarde, beweegt u over een meetwaarde in het deelvenster *Objecten*, klikt u op **...** en selecteert u *Type in decimaal wijzigen*. U kunt ook *Getal* selecteren voor een meetwaarde die al als decimaal is gedefinieerd.

### ⚠ Let op

Het wijzigen van bepaalde meetwaarden naar Decimal in uw rapport kan invloed hebben op de prestaties van de toepassing. Dit is vooral van toepassing op documenten met veel meetwaarden die grote aantallen regels retourneren in de gegevensprovider.

## Verwante informatie

## 6.2.3.7 Meerdere rapportelementen tegelijk opmaken

U kunt meerdere rapportelementen tegelijkertijd opmaken.

De grootte wijzigen, uitlijnen, randen, achtergrondkleuren of relatieve posities definiëren zijn voorbeelden van wat mogelijk is wanneer meerdere rapportelementen tegelijk worden opgemaakt. De opmaakopties zijn afhankelijk van de rapportelementen die u selecteert. Er zijn drie mogelijke selecties:

- Selectie van rapportelementen van hetzelfde type, zoals twee verticale tabellen.
- Selectie van rapportelementen van een verschillend type, zoals een verticale en een horizontale tabel.
- Selectie van rapportelementen van een heterogeen type, zoals een cirkeldiagram en een vrije cel.

Als u meerdere elementen tegelijkertijd bewerkt, wordt in het venster *Opmaak* de tekst "Multiselectie" weergegeven en niet de naam van het geselecteerde diagram.

U kunt de onderstaande tabel als een referentiepunt gebruiken om de beschikbare opmaakoptyes in het venster *Opmaak* te kennen, afhankelijk van de rapportelementen die u selecteert.

#### ⓘ Opmerking

Als een aangepast element deel uitmaakt van uw meervoudige selectie, zijn de opties *Achtergrond* en *Palet* niet beschikbaar.

Opties die beschikbaar zijn op deze tabbladen zijn afhankelijk van het type selectie dat u maakt en de instellingen die de door u geselecteerde rapportelementen gemeen hebben. Sommige van deze instellingen kunnen als niet bepaald worden weergegeven wanneer de rapportelementen verschillende waarden voor dezelfde instelling hebben. Deze instellingen worden teruggezet om ervoor te zorgen dat de nieuwe waarde die u invoert van toepassing is op alle rapportelementen die u selecteert.

## 6.3 Koppelen

Met de optie koppelingen maken, zowel met andere documenten als met andere rapporten, hebben u en uw collega's direct toegang tot aan een rapport of document gerelateerde informatie. Er zijn verschillende koppelingen waarmee u snel en efficiënt toegang krijgt tot informatie.

#### ⚠ Let op

- Standaard is de uitvoering van hyperlinks en JavaScript uitgeschakeld. Als u wilt dat hyperlinks juist worden uitgevoerd, stelt u de relevante beveiligingseigenschappen in bij de Central Management Console (► *Toepassingen* ► *Web Intelligence* ► *Eigenschappen* ►) en staat u toe dat hyperlinks en JavaScript worden uitgevoerd.
- Dankzij de mogelijkheden voor formules biedt Web Intelligence ingesloten JavaScript/HTML-code in documentcellen.  
Deze code kan worden in- of uitgeschakeld in de Central Management Console en verder worden afgestemd met behulp van een toelaatlijst om op de geautoriseerde HTML-codes en -attributen te filteren.  
SAP is echter niet verantwoordelijk voor de compatibiliteit van deze code en de mogelijke neveneffecten. Uw code kan bijvoorbeeld mogelijk enkele aanpassingen vereisen vanwege browserupdates, ondersteuning voor de JavaScript-code of de manier waarop de code dynamisch wordt ingesloten op de webpagina. Vanuit een technisch oogpunt wordt de toepassing vanaf versie 4.3 als een toepassing van één pagina uitgevoerd. Er is geen technische scheiding tussen het rapport en de webpagina. De code vereist mogelijk enkele aanpassingen om in die nieuwe context te kunnen worden uitgevoerd.

De volgende secties geven meer informatie over deze koppelingen en hoe u deze kunt maken.

## 6.3.1 Koppelingen naar andere documenten maken

U kunt cellen definiëren als hyperlink om direct toegang te geven tot informatie die gerelateerd is aan een rapport vanuit dat rapport.

De gebruiker die het rapport raadpleegt, kan op de actieve hyperlink klikken en een webpagina met aanvullende, gerelateerde informatie openen.

### ⚠ Beperking

- Als een hyperlink verwijst naar een website die niet in andere websites kan worden geopend, kunnen er browserfouten optreden.
- Als u wilt voorkomen dat er #ERROR wordt weergegeven in plaats van de hyperlinks die u hebt gemaakt, raden we u aan geen hard gecodeerde datumnotaties te gebruiken. Hierdoor treed #ERROR op als u de voorkeurslandinstelling voor weergave van het BI-startpunt wijzigt.

Wanneer u op een cel met een hyperlink klikt, wordt het doeldocument geopend waarnaar de koppeling verwijst. Het doeldocument kan een ander Web Intelligence-document zijn, een website, een PDF-, Excel-, of Word-document of een andere bron die via een hyperlink toegankelijk is.

Om beveiligingsrisico's te voorkomen, moeten de URL's die door deze hyperlinks worden gebruikt, van tevoren door uw beheerder in de CMC zijn geautoriseerd.

## Hyperlinktypen

Hyperlinks kunnen statisch of dynamisch zijn. Een statische hyperlink bevat altijd dezelfde koppeling naar hetzelfde document. Een dynamische hyperlink kan verschillend werken op basis van de gegevens in het document met de hyperlink.

U kunt verschillende typen hyperlinks maken:

- Een cel waarbij de celtekst de hyperlinktekst is.  
Als u een cel definieert als hyperlink, wordt de tekst in de cel een actieve hyperlink. Deze methode is het meest geschikt voor statische hyperlinks, waarbij de tekst in de cel en de koppeling naar de bron ongewijzigd blijven.

### ℹ Opmerking

U kunt dit type hyperlink ook dynamisch maken met behulp van een celformule waarbij de tekst in de cel op basis van de rapportgegevens verandert.

- Een cel met een bijbehorende hyperlink.  
Als u een hyperlink koppelt aan een cel, definieert u een hyperlink waarmee een koppeling wordt gemaakt naar het brondocument wanneer op de cel wordt geklikt. De celtekst kan ook verschillen van de hyperlinktekst. We raden deze methode aan voor het creëren van dynamische hyperlinks, omdat het de mogelijkheid biedt parameters binnen dynamische koppelingen te gebruiken. U kunt deze ook maken met behulp van een grafische interface. Zo hebt u niet te maken met de complexe syntaxis van hyperlinks. Tot slot
- Een koppeling naar een ander document in de CMS. Voor doeldocumenten die naar BEx-query's, UNX-universes of UNV-universes verwijzen die aanwijzingen bevatten die gebruik maken van Indexbewustheid,



moeten extra parameters worden ingesteld. Zie [Een koppeling naar een ander document in de gegevensopslagruimte van het BI-platform maken \[pagina 421\]](#) voor meer informatie.

In de opmaak van elk type hyperlink kan worden ingesteld dat een kleur wordt weergegeven als op de koppeling is geklikt, of als er niet op is geklikt.

U kunt naast het maken van een koppeling tussen documenten, ook een koppeling maken tussen rapportelementen in hetzelfde rapport door elementen te definiëren als invoerbesturingselementen waarmee de waarden in andere rapportelementen worden gefilterd.

## OpenDocument-koppelingen

Als u een koppeling maakt, wordt de koppeling gedefinieerd met de OpenDocument-syntaxis. U kunt ook handmatig koppelingen maken met OpenDocument. OpenDocument is een webtoepassing die inkomende URL-aanvragen voor documenten en alle andere objecttypen verwerkt die kunnen worden weergegeven in de Central Management Server (CMS). Dit zorgt er uiteindelijk voor dat het juiste document bij de eindgebruiker terechtkomt in de geschikte viewer.

U kunt OpenDocument-koppelingen openen of maken met een bepaalde syntaxis afhankelijk van de client waarnaar u de OpenDocument-koppeling wilt laten wijzen, het rapport dat u wilt openen enzovoort. Zie de [handleiding Documenten via OpenDocument weergeven](#) voor meer informatie over de syntaxis van een OpenDocument-koppeling en de parameters die u moet opnemen wanneer u er een maakt.

## Verwante informatie

[URL's autoriseren](#)

### 6.3.1.1 Een koppeling naar een ander document in de gegevensopslagruimte van het BI-platform maken

U kunt een koppeling naar een ander document in de gegevensopslagruimte van het BI-platform maken via het dialoogvenster [Hyperlink maken](#).

De koppeling maakt gebruik van de functie OpenDocument. De parameters in elke lijst worden bepaald door uw selectie in de vorige lijst.

U kunt ook rechtstreeks werken met de functie OpenDocument door de syntaxis in een cel te typen.

## Documentexemplaren en waarden doorgeven als reactie op aanwijzingen

Hyperlinks zorgen op twee manieren voor waarden als reactie op aanwijzingen:

- Waarden direct doorgeven aan aanwijzingen.
- Een documentexemplaar openen op basis van doorgegeven waarden.

In het eerste geval geeft de hyperlink waarden rechtstreeks door aan de aanwijzingen in het doeldocument. In het tweede geval wordt het documentexemplaar geopend waarvan de opgeslagen aanwijzingswaarden overeenkomen met de doorgegeven waarden van de hyperlink. Wanneer u op de URL klikt, wordt het doeldocument automatisch vernieuwd, ook als de optie [Vernieuwen](#) bij openen is gedeactiveerd.

Het kiezen van een documentexemplaar op basis van doorgegeven parameters is efficiënter als het doeldocument groot is.

## Koppelingen naar grote documenten invoegen

Als het doeldocument een grote hoeveelheid gegevens bevat, is het handiger om een koppeling naar een exemplaar van het document te maken en het document op te halen met een doorgegeven parameterwaarde. U kunt diverse exemplaren met verschillende parameterwaarden plannen en vooraf ophalen. U kunt het document plannen en vooraf laten ophalen met verschillende parameterwaarden.

Wanneer u op de hyperlink klikt, wordt het juiste vooraf opgehaalde exemplaar geopend, en wordt niet de doorgegeven waarde gebruikt om het document te openen en de gegevens op te halen.

## Voorbeeld: Een koppeling naar een groot verkooprapport invoegen

In dit voorbeeld maakt u een koppeling naar een groot verkooprapport waarin de omzet per regio wordt opgehaald. Het rapport bevat een parameter waarmee de gebruiker de regio kan selecteren. Er zijn vier regio's: Noord, Zuid, Oost en West.

Het brondocument bevat een dimensie [Regio]. Ga als volgt te werk:

- Configureer de hyperlink zodat deze de waarde van [Regio] als parameter doorgeeft.
- Maak vier exemplaren van het verkooprapport, één voor elke waarde van [Regio].
- Maak een planning wanneer de exemplaren vooraf worden opgehaald.
- Configureer de hyperlink zodat het nieuwste exemplaar wordt geopend waarvan de parameterwaarde overeenkomt met de waarde die in de hyperlink.

Wanneer het document een dimensie [Regio] bevat, zijn de instellingen als volgt:

Koppeling naar instelling documentexemplaar	Nieuwste overeenkomende waarde
Meest recente - overeenkomend met aanwijzingswaarde	[Regio]

### 6.3.1.1.1 Een koppeling naar een ander document in de gegevensopslagruimte van het BI-platform maken

U kunt koppelingen maken naar andere documenten in cellen.

1. Selecteer in de modus *Ontwerp* een cel en klik er met de rechtermuisknop op.
2. Klik in het contextmenu op ► *Hyperlink toevoegen naar* ► *Ander document* ►.
3. Kies uw doeldocument in het dialoogvenster *Een doeldocument selecteren*.
4. Klik op *Selecteren*.

In het dialoogvenster *Hyperlink* bevatten het tekstveld *Doel-URL* en velden in de sectie *Documentparameters* nu de parameterwaarden van uw doeldocument.

5. **Optioneel:** Deze hyperlinks zijn dynamisch en kunnen parameters bevatten waarvan de waarden kunnen wijzigen wanneer er op wordt geklikt. In de sectie *Documentparameters* ziet u een lijst met OpenDocument-parameteropties. U kunt de waarde definiëren die aan een specifieke parameter moet worden doorgegeven door op het selectievakje ernaast te klikken en handmatig de waarde te typen die u wilt doorgeven, U kunt ook een van de volgende opties in het vervolgkeuzemenu selecteren.

Optie	Beschrijving
<i>Object selecteren</i>	U kiest een object uit de lijst in het dialoogvenster <i>Een object selecteren</i> .
<i>Formule maken</i>	U maakt een formule in het dialoogvenster <i>Formule bewerken</i> .
<i>Wissen</i>	De huidige waarde uit dit tekstveld verwijderen.

Als uw doeldocument aanwijzingen of contexten bevat, kunt u deze ook instellen in de sectie *Aanwijzingen en contextparameters*. Als u extra parameters aan de URL hebt toegevoegd, kunt u deze instellen onder de sectie *Overige parameters*.

6. **Optioneel:** Als u een parameter wilt toevoegen of verwijderen, kunt u de syntaxis van de hyperlink bewerken in het tekstveld *Doel-URL* en op *URL parsen* klikken.
7. Voeg een label toe aan de link in het vak *Label* of kies ervoor om de naam van een object weer te geven met de optie *Object selecteren*. U kunt ook een dynamisch label maken met de optie *Formule maken*.
8. Selecteer in de vervolgkeuzelijst *Openen in* of de link in het huidige venster of in een nieuw venster moet worden geopend.
9. Voer tekst in het vak *Knopinfo* in of maak een dynamische knopinfo met de optie *Object selecteren* of *Formule maken*. De knopinfo wordt weergegeven wanneer u de muisaanwijzer over de cel met de hyperlink beweegt.

Optie	Beschrijving
<i>Object selecteren</i>	U kiest het object uit de lijst in het dialoogvenster <i>Object selecteren</i> om de waarde ervan als knopinfo te leveren.
<i>Formule maken</i>	U maakt een formule in de <i>Formule-editor</i> om de formule-uitvoer te leveren als de knopinfo.
<i>Wissen</i>	De huidige waarde uit dit tekstveld verwijderen.

10. Klik op *OK*.

### 6.3.1.2 Een URL koppelen

U kunt een URL aan een externe pagina toevoegen in een Web Intelligence-document. Om beveiligingsrisico's te voorkomen, moeten deze URL's van tevoren door uw beheerder in de CMC zijn geautoriseerd.

1. Open een Web Intelligence-document in de modus *Ontwerp*.
2. Klik met de rechtermuisknop op de cel (lege cel of in een tabel) waarin u de koppeling wilt maken en selecteer ► *Hyperlink toevoegen aan* ► *Een URL* ►.
3. Voer in het dialoogvenster *Hyperlink* de URL in het veld *Doel-URL* in.
4. Voeg in de sectie *URL-opties* van het dialoogvenster *Hyperlink* het label van de hyperlink toe in het veld *Label*.
5. Selecteer in de vervolgkeuzelijst *Openen in* of de koppeling in het huidige venster of in een nieuw venster moet worden geopend.
6. Typ de knopinfotekst in het veld *Knopinfo*.  
De knopinfo wordt weergegeven wanneer u de muisaanwijzer over de cel met de hyperlink beweegt.
7. Selecteer *OK*.

#### Verwante informatie

[URL's autoriseren](#)

### 6.3.2 Koppelingen met andere rapporten maken binnen hetzelfde document

U kunt hyperlinks definiëren, ook wel intradocumentkoppelingen genoemd, waarmee gebruikers rechtstreeks toegang tot andere rapporten binnen hetzelfde document krijgen.

U kunt een intradocumentkoppeling maken:

- in een lege cel;
- in een tabelcel (in een willekeurige cel van de tabel en in elk type tabel).

#### ⚠ Let op

Als u een koppeling selecteert, wordt de formule ervan in de formulebalk weergegeven. U mag dit niet wijzigen of de koppeling kan worden verbroken. Let op: alle parameters zijn hoofdlettergevoelig.

## 6.3.2.1 Koppelen aan ander rapport binnen hetzelfde document

U kunt in een document een of meer koppelingen naar andere rapporten binnen hetzelfde document toevoegen.

1. Open een Web Intelligence-document in de modus *Ontwerp*.
2. Klik met de rechtermuisknop op de cel (lege cel of in een tabel) waarin u de koppeling wilt maken en selecteer ► *Hyperlink toevoegen aan* ► *Dit document* ►.
3. Selecteer in het dialoogvenster *Hyperlink* het rapport waarnaar u een koppeling wilt maken via de vervolgkeuzelijst *Doelrapport binnen het document*.

Als het doelrapport is verborgen, wordt het niet vermeld in de vervolgkeuzelijst. Als het rapport wordt verborgen afhankelijk van een formule, is het doelrapport beschikbaar in de vervolgkeuzelijst en kunt u aan de hand van een pictogram zien of het rapport momenteel verborgen of zichtbaar is.

4. **Optioneel:** Als u invoerbesturingselementen hebt toegevoegd aan uw doelrapport, kunt u invoerbesturingselementen instellen wanneer u uw intradocumentkoppeling definieert. Hierdoor kan uw intradocumentkoppeling contextueel zijn en wordt het doelrapport gefilterd afhankelijk van de waarde waarop wordt geklikt.

U kunt de waarde die moet worden doorgegeven aan het invoerbesturingselement handmatig invoeren of een van de volgende opties selecteren in het vervolgkeuzemenu.

Optie	Beschrijving
<i>Object selecteren</i>	U kiest een object uit de lijst in het dialoogvenster <i>Een object selecteren</i> .
<i>Formule maken</i>	U maakt een formule in het dialoogvenster <i>Formule bewerken</i> .
<i>Wissen</i>	De huidige waarde uit dit tekstveld verwijderen.

### ⓘ Opmerking

Zie [Ondersteunde invoerbesturingselementen voor het definiëren van intradocumentkoppelingen \[pagina 426\]](#) voor een lijst met invoerbesturingselementen die worden ondersteund en nog niet worden ondersteund voor deze functionaliteit.

5. Voeg een label toe aan de link in het vak *Label* of kies ervoor om de naam van een object weer te geven met de optie *Object selecteren*. U kunt ook een dynamisch label maken met de optie *Formule maken*.
6. **Optioneel:** Voer tekst in het vak *Knopinfo* in of maak een dynamische knopinfo met de optie *Object selecteren* of *Formule maken*. De knopinfo wordt weergegeven wanneer u de muisaanwijzer over de cel met de hyperlink beweegt.

Optie	Beschrijving
<i>Object selecteren</i>	U kiest het object uit de lijst in het dialoogvenster <i>Object selecteren</i> om de waarde ervan als knopinfo te leveren.
<i>Formule maken</i>	U maakt een formule in de <i>Formule-editor</i> om de formule-uitvoer te leveren als de knopinfo.

Optie	Beschrijving
<a href="#">Wissen</a>	De huidige waarde uit dit tekstveld verwijderen.

7. Klik op [OK](#).

U wilt de koppeling naderhand misschien bewerken of verwijderen. Zie hiervoor [Een hyperlink in een cel bewerken \[pagina 426\]](#) en [Een hyperlink verwijderen \[pagina 428\]](#).

### 6.3.2.1.1 Ondersteunde invoerbesturingselementen voor het definiëren van intradocumentkoppelingen

Wanneer u een koppeling naar een intradocument definieert, kunt u invoerbesturingselementen gebruiken om de gegevens in het doelrapport te filteren.

#### Ondersteunde invoerbesturingselementen

De volgende typen invoerbesturingselementen worden ondersteund:

- Lijst gebaseerd op objecten waarvan het gegevenstype Tekensreeks, Numeriek, Datum en Datum/tijd is
- Meervoudige lijst en gebaseerd op objecten waarvan het gegevenstype Tekensreeks, Numeriek, Datum en Datum/tijd is, maar waarbij slechts één waarde wordt doorgegeven
- Invoerveld gebaseerd op objecten waarvan het gegevenstype Tekensreeks, Numeriek, Datum en Datum/tijd is
- Kalender gebaseerd op objecten waarvan het gegevenstype Datum en Datum/tijd is
- Draaifunctie
- Schuifregelaar
- Dubbele schuifregelaar

#### Niet-ondersteunde invoerbesturingselementen

Hieronder volgen de typen invoerbesturingselementen die nog niet worden ondersteund:

- Structuurlijst
- Meervoudige structuurlijst

### 6.3.3 Een hyperlink in een cel bewerken




U kunt hyperlinks in tabelcellen in de Web Intelligence HTML-interface instellen.

1. Open een Web Intelligence-document in de [Ontwerp](#)modus.

2. Klik met de rechtermuisknop op de cel met de hyperlink en selecteer ► *Hyperlink* ► *Link bewerken...* ►
3. Bewerk de hyperlink in het dialoogvenster *Hyperlink*.
4. Klik op *OK* om het dialoogvenster *Hyperlink* te sluiten.

## 6.3.4 Een cel definiëren als hyperlink

U definieert een cel als een hyperlink in een document.

1. Open de *Ontwerp*-modus en selecteer of typ een hyperlink in een cel.
2. Als de cel is geselecteerd, klikt u op  om het zijvenster te openen.
3. Klik in het zijvenster op  om het deelvenster *Opmaak* te openen.
4. Klik op  om de vormgevingsinstellingen te openen.
5. Selecteer in de sectie *Weergave* de optie *Hyperlink* in de vervolgkeuzelijst *Inhoud lezen als*.

## 6.3.5 Kleuren van hyperlinks instellen

U kunt de kleuren van hyperlinks in documenten instellen.

1. Klik in *Ontwerp*-modus met de rechtermuisknop op een leeg gebied in het rapport met hyperlinks en selecteer ► *Rapport opmaken* ► *Vormgevingsinstellingen* ► om het venster *Opmaak* te openen.
2. Vouw in het venster *Opmaak* op het tabblad *Vormgeving* de sectie *Hyperlink* uit.
3. Gebruik de aangewezen besturingselementen *Aangeklikt* en *Niet aangeklikt* om een vooraf gedefinieerde kleur te selecteren of een aangepaste kleur te definiëren.  
Elke link in het document wordt nu weergegeven in de kleur die u zojuist hebt gedefinieerd.
4. Klik op *Toepassen* om af te sluiten.

## 6.3.6 Een hyperlink openen

U kunt hyperlinks openen die in een rapport zijn toegevoegd. Om beveiligingsrisico's te voorkomen, moeten deze URL's van tevoren door uw beheerder in de CMC zijn geautoriseerd.

1. Met een hyperlink die aan een rapport is toegevoegd kunt u naar het doel ervan navigeren. Dit kan een ander document, een ander rapport of een willekeurige URL zijn.
2. In de modi *Lezen* en *Ontwerp* beweegt u met de muisaanwijzer over een cel met een hyperlink om de knopinfo weer te geven (als deze is gedefinieerd).
3. Klik in de modus *Lezen* op de hyperlink om de doelbestemming te openen of klik op de cel en in het zwevende menu dat verschijnt:
  - Selecteer  (*URL openen*) om deze link te openen.
  - Selecteer  (*Hyperlink-URL naar klembord kopiëren*) om deze link naar het klembord te kopiëren.

4. In de modus *Ontwerp* klikt u met de rechtermuisknop op een cel met de hyperlink om het menu te openen. Afhankelijk van het doel van de hyperlink selecteert u de opdracht Document openen, URL openen of Rapport openen.
5. Afhankelijk van de configuratie van de hyperlink wordt het doeldocument geopend in een nieuw browservenster of wordt het huidige document in het huidige browservenster vervangen.

#### ⓘ Opmerking

Als u in de modus *Ontwerp* de cel met de hyperlink selecteert, wordt de gegenereerde syntaxis in de formulebalk weergegeven. Wijzig deze syntaxis niet direct. Klik in plaats daarvan met de rechtermuisknop op de cel en selecteer vervolgens *Hyperlink* > *Koppeling bewerken* als u de koppeling wilt bijwerken.

## Verwante informatie

[URL's autoriseren](#)

## 6.3.7 Een hyperlink verwijderen

U kunt hyperlinks in documenten in Web Intelligence verwijderen.

1. Open een Web Intelligence-document in de *Ontwerp*modus.
2. Klik met de rechtermuisknop op de cel of kolom die de hyperlink bevat en selecteer ► *Hyperlink* ► *Link verwijderen* ►.

## 6.4 Opslaan

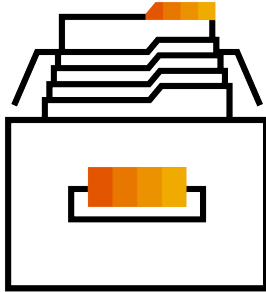
Wanneer uw rapport gereed is, kunt u het opslaan en exporteren.

De door u gewenste indeling is afhankelijk van de ontvanger.

In de volgende secties vindt u meer informatie over de verschillende beschikbare indelingen en hoe u rapporten kunt opslaan en exporteren.

	Voor meer informatie over	Lees
Rapporten opslaan en exporteren	Opslaan en exporteren	<a href="#">Documenten, rapporten en gegevens opslaan en exporteren [pagina 429]</a>
	Documenten, rapporten of gegevens exporteren	<a href="#">Documenten, rapporten of gegevens exporteren [pagina 431]</a>





Van HTML-code, URL's en afbeeldingen tot Excel-werkbladen en PDF-bestanden

[HTML-code, URL's en afbeeldingen exporteren naar Excel-werkbladen en PDF-bestanden \[pagina 434\]](#)

## 6.4.1 Documenten, rapporten en gegevens opslaan en exporteren

U kunt documenten in meerdere indelingen opslaan of exporteren als de bijbehorende gebruikersrechten aan u zijn toegekend.

### ⚠ Let op

Als u niet geautoriseerd bent om een document op te slaan, gebruikt u de functie [Opslaan als](#).

In beide clients kunt u het document opslaan als een .WID-bestand, de Web Intelligence-indeling.

Ook kunt u documenten exporteren in .CSV-, .XLSX-, .PDF-, .TXT- en .HTML-indeling.

### ℹ Opmerking

De .HTmL- en .CSV-bestanden worden in een ZIP-bestand geëxporteerd.

Raadpleeg de toepasselijke onderwerpen in dit document voor instructies over hoe u documenten in verschillende indelingen opslaat en exporteert.


## Verwante informatie

[Een document opslaan in de bedrijfsgegevensopslagruimte \[pagina 430\]](#)

[Documenten, rapporten of gegevens exporteren \[pagina 431\]](#)

## 6.4.1.1 Een document opslaan in de bedrijfsgegevensopslagruimte

U kunt een document in de bedrijfsgegevensopslagruimte opslaan. U kunt een gepland exemplaar van een document niet wijzigen en opslaan. Om wijzigingen te behouden, moet u een kopie van dit exemplaar als een ander document opslaan.

1. Klik in de sectie *Bestand* van de werkbalk op  > *Opslaan als*.
2. Blader naar de map de map waarin u het document wilt opslaan.
3. Geef een naam op voor het bestand.
4. Klik op *Opties* en voeg een beschrijving en trefwoorden toe.
5. **Optioneel:** Schakel *Vernieuwen bij openen* in als het document altijd moet worden vernieuwd wanneer het wordt geopend.

### ⓘ Opmerking

Als u de documenteigenschap *Vernieuwen bij openen* inschakelt, geeft het document telkens wanneer het wordt geopend de meest recente informatie weer. De optie *Vernieuwen bij openen* is afhankelijk van de volgende instellingen in de CMC (geconfigureerd door de BI-beheerder):

- Selecteer in ► *Toepassingen* ► *Web Intelligence* ► uit de lijst *Beheren Eigenschappen*. In de sectie *Document automatisch vernieuwen bij het openen van instellingen voor beveiligingsrecht* is de eigenschap *Selecteer het beveiligingsrecht Automatisch vernieuwen uitschakelen bij openen voor alle documenten* ingeschakeld.
- Selecteer in ► *Toepassingen* ► *Web Intelligence* ► uit de lijst *Beheren Gebruikersbeveiliging*. Wanneer u een gebruikersprofiel selecteert en op *Beveiliging weergeven* klikt, controleer dan of het beveiligingsrecht *Documenten - automatisch vernieuwen bij openen uitschakelen* is uitgeschakeld. De eigenschap *Vernieuwen bij openen* verschilt van de optie *Vernieuwen bij openen* die wordt genoemd in de sectie *Een koppeling naar een ander document in de CMS maken*. In dit geval worden de gegevens van het document gewist als u het document opent. Dit betekent dat het document leeg is als u het opent en het wordt vervolgens vernieuwd om de laatst beschikbare gegevens weer te geven. Er is geen record van uw gegevens.

6. **Optioneel:** Schakel *Permanente regionale opmaak* in als u wilt dat de regionale opmaak van het document behouden blijft.
7. Schakel de optie *Document met opmerkingen opslaan* in als u de opmerkingen in het document wilt behouden.
8. Klik op *Categorieën*.
9. Selecteer een of meer categorieën.
10. Klik op *Opslaan*.

### → Tip

Als u uw document sluit zonder op te slaan, wordt u gevraagd om het op te slaan om te voorkomen dat u uw werk verliest.

## 6.4.1.2 Documenten, rapporten of gegevens exporteren

U kunt een volledig document of een of meer rapporten exporteren naar een .TXT-, .PDF-, .XLSX-, .CSV- of .HTML-bestand.

Elk bestandstype heeft eigen instellingen, die in de onderstaande secties worden beschreven.

### .PDF

Bij de export naar een .PDF-bestand kunt u bepalen of u alle rapporten wilt exporteren als uw document verschillende rapporten bevat, of alleen het rapport dat momenteel wordt weergegeven. Als u besluit om slechts één rapport te exporteren, hebt u de volgende selectieopties voor export:

- Alle pagina's
- De huidige pagina (alleen als u ervoor kiest om het rapport dat u momenteel bekijkt te exporteren).
- Specifieke pagina's, bijvoorbeeld alleen de pagina's 10 t/m 15

Ook kunt u de DPI voor afbeeldingen afstemmen via de vervolgkeuzelijst [DPI afbeeldingen](#) in de sectie [Opties](#).

Schakel de optie [Bladwijzers weergeven](#) in om het tabblad 'Bladwijzers' standaard weer te geven als het bestand wordt geopend, waardoor het eenvoudiger wordt om door het bestand te navigeren.

Afhankelijk van de celuitlijning en -hoogte wordt bepaalde tekst mogelijk afgekapt. Misschien moet u het formaat van uw cellen in het Web Intelligence-document wijzigen om dit te voorkomen.

### .XLSX

Wanneer u naar een Excel-bestand exporteert en u meerdere rapporten in uw document heeft, kunt u alle rapporten exporteren of specifieke rapporten selecteren om te exporteren. Elk rapport wordt als een werkblad in het Excel-bestand opgeslagen. U kunt kiezen uit twee opties:

- Schakel de optie [Prioriteit toekennen aan de opmaak van het document](#) in om de opmaak in het .XLSX-bestand te behouden.
- Schakel de optie [Prioriteit toekennen aan eenvoudige verwerking van gegevens in Excel](#) om zoveel mogelijk te voorkomen dat meerdere cellen worden samengevoegd in Excel-cellen en de functies voor gegevensverwerking in Excel te benutten.

U kunt ook de DPI voor afbeeldingen verfijnen met behulp van de vervolgkeuzelijst [DPI afbeeldingen](#).

#### ⓘ Opmerking

Het maximum aantal kolommen dat wordt ondersteund tijdens export, is beperkt. Standaard is de limiet ingesteld op 256 kolommen voor .XLS-werkbladen en op 16383 kolommen voor .XLSX-werkbladen. De toepassing kapt gegenereerde werkbladen automatisch af zodat deze binnen de gestelde limietwaarden passen. Andere kolommen worden niet geëxporteerd.

Celuitlijning wordt gedelegeerd aan Excel. Er kunnen verschillen optreden tussen het document en het gegenereerde Excel-bestand.

## .CSV

U kunt het volgende exporteren:

- De gegevens van rapporten. Hiervoor schakelt u het keuzerondje *Rapporten* in en selecteert u vervolgens de rapporten die u wilt exporteren.
- De onbewerkte gegevens van documenten. Hiervoor schakelt u het keuzerondje *Gegevens* in en selecteert u de query's die u wilt exporteren.

U kunt ook de tekstkwalificatie, het scheidingsteken voor kolommen en de tekenset selecteren. In de vervolgkeuzelijst voor het scheidingsteken voor kolommen kunt u ook rechtstreeks een aangepast teken typen dat u wilt gebruiken, bijvoorbeeld de verticale streep (|).

Vanaf SAP BI 4.3 SP3 Patch 1 kunt u *Instellen als standaardwaarden* controleren om uw opties op te slaan die gebruikt worden voor het exporteren van een .CSV-bestand in uw instellingen.

De klassennaam wordt toegevoegd aan objecten met identieke namen wanneer u querygegevens exporteert naar een .CSV-bestand. Als de klassennamen ook identiek zijn, wordt de bovenliggende klassennaam ook toegevoegd, zoals weergegeven in het voorbeeld.

### Voorbeeld

Klasse	Objecten
Vakantieoord	Land
	Vakantieoord
Klant	Land
	Plaats
Meetwaarde	Omzet

Wanneer u de querygegevens exporteert naar een CSV-bestand, worden de namen van [Land] en [Land] gewijzigd in [Vakantieoord.Land] en [Klant.Land].

### ⓘ Opmerking

Om te voorkomen dat schadelijke opdrachtinjecties worden gestart als u het CSV-bestand in Microsoft Excel opent, voegt Web Intelligence tijdens het exportproces een spatie toe vóór de volgende tekens:

- = (gelijk aan)
- + (plus)
- - (minus)
- @ (at)

De extra spatie zorgt ervoor dat waarden met deze tekens niet worden uitgevoerd als opdracht, wat een beveiligingsprobleem in uw systeem zou kunnen veroorzaken.

Als u dit gedrag wilt uitschakelen, vraagt u de beheerder de registersleutel in Windows of in de `boconfig.cfg` in UNIX als volgt te maken of te wijzigen:

- Stel in Windows de volgende registersleutel op Onwaar in op de server- en clientcomputers: `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\default\WebIntelligence\EscapeCharactersForCSVExport`.

- Open in UNIX op de servercomputers het bestand `boconfig.cfg` (in `$installdir/setup/boconfig.cfg`) en stel de volgende registerdeclaratiesleutel in op Onwaar `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\default\WebIntelligence\EscapeCharactersForCSVExport`.

Sluit en open Web Intelligence na de wijziging en voordat u de export uitvoert.


## .TXT

Wanneer u een tekstbestand exporteert:

- In Paginamodus worden rapportelementen per pagina geëxporteerd.
- Het geëxporteerde bestand in Paginamodus kan afwijken van het resultaat in Ontwerpmodus.
- Het gebruikte scheidingsteken is een tabspatie.
- Diagrammen en afbeeldingen worden niet geëxporteerd.
- De grootte limiet voor het exporteren van een tekstbestand is gedefinieerd in de Central Management Console. De standaardwaarde is 5 MB. Er wordt een foutbericht weergegeven als de grootte limiet wordt overschreden.
- Als er meerdere rapporten zijn geselecteerd, worden ze na elkaar in hetzelfde tekstbestand toegevoegd.
- De tekstmaak wordt niet behouden.

### 6.4.1.3 Een document exporteren

U kunt een document naar een specifieke locatie exporteren.

1. Klik in de sectie *Bestand* van de werkbalk op  > *Exporteren*.
2. Selecteer een indeling via de aangewezen keuzerondjes.
3. Selecteer de rapporten die u wilt exporteren via de aangewezen selectievakjes. Schakel de optie *Alle* in om het gehele document te exporteren.  
Als u exporteert naar CSV, kunt u met het keuzerondje *Gegevens* opgeven dat de gegevens van het document moeten worden geëxporteerd. Selecteer de query's die u wilt exporteren met de aangewezen selectievakjes. Schak *Alle* in om alle query's te exporteren.
4. Pas de beschikbare instellingen aan, afhankelijk van de gekozen indeling.  
Zie [Documenten, rapporten of gegevens exporteren \[pagina 431\]](#) voor meer informatie over de beschikbare opties.
5. Klik op *Exporteren*.
6. Selecteer de locatie waar u het bestand naartoe wilt exporteren.
7. Geef een naam op voor het bestand.
8. Klik op *Opslaan*.

## 6.4.1.4 HTML-code, URL's en afbeeldingen exporteren naar Excel-werkbladen en PDF-bestanden

HTML-code, URL's en afbeeldingen in Web Intelligence-documenten kunnen worden geëxporteerd naar Excel-werkbladen en PDF-bestanden.

### HTML-code exporteren naar Excel-werkbladen en PDF-bestanden

HTML-code in Web Intelligence-tabellen en vrije cellen wordt als tekst geëxporteerd naar Excel-werkbladen en wordt niet geïnterpreteerd. HTML-code in Web Intelligence-tabellen en vrije cellen zal niet worden geëxporteerd naar PDF-bestanden als deze cellen zijn opgeemaakt om te worden gelezen als HTML. Anders worden ze geëxporteerd als tekst zonder interpretatie.

### URL's exporteren naar Excel-werkbladen en PDF-bestanden

URL's in Web Intelligence-tabellen en vrije cellen worden als URL geëxporteerd naar Excel-werkbladen en PDF-bestanden als deze cellen zijn opgeemaakt om te worden gelezen als hyperlink. Anders worden ze geëxporteerd als tekst.

### Afbeeldingen exporteren naar Excel-werkbladen en PDF-bestanden

Afbeeldingen als achtergrond of inhoud, ofwel cellen die zijn opgeemaakt om te worden gelezen als afbeeldingshyperlinks, van Web Intelligence-tabellen en vrije cellen worden als afbeelding geëxporteerd naar Excel-werkbladen en PDF-bestanden.

U moet echter de proxyserver definiëren die wordt gebruikt door Web Intelligence om deze afbeeldingen te exporteren.

#### In Windows

In de subsleutel Windowsregister: HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\default\WebIntelligence\BlobManager doet u het volgende:

1. Maak of wijzig de waarde ResolveHttpUrl naar yes om de volgende regel te verkrijgen:

```
"<ResolveHttpUrl>"=string:"<yes>"
```

2. Maak of wijzig de waarde PROXY naar <customer-proxy>:<port> waarbij <customer-proxy> uw proxyserver is en <port> de poort van die server, om de volgende regel te verkrijgen:

```
"<PROXY>"=string:"<customer-proxy>:<port>"
```

In het geval van de Web Intelligence Rich Client is de subsleutel BlobManager te vinden in HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\default\WebIntelligence.

## In UNIX

U moet het bestand `boconfig.cfg` in de map `$installdir/setup` wijzigen.

Zoek in het bestand `boconfig.cfg` naar de sectie `Software\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\default\WebIntelligence\BlobManager` en doe het volgende:

1. Maak of wijzig de waarde `ResolveHttpUrl` naar `yes` om de volgende regel te verkrijgen:

```
"<ResolveHttpUrl>"=string:"<yes>" .
```

2. Maak of wijzig de waarde `PROXY` naar `<proxy>:<port>` waarbij `<proxy>` uw clientproxyserver is en `<port>` de poort van die server, om de volgende regel te verkrijgen:

```
"<PROXY>"=string:"<proxy>:<port>"
```

# 7 Gegevens analyseren

## 7.1 Inleiding tot gegevensanalyse

Gegevensanalyse is een cruciaal proces dat bestaat uit het inspecteren van uw gegevens om nuttige informatie te vinden en beslissingen te nemen.

Om uw gegevens te analyseren moet u elk onderdeel apart bekijken om te begrijpen waarom deze samen dergelijke resultaten geven. De onderliggende structuur en variabelen van uw gegevensset bieden u een onderzoeksplan en waardevolle inzichten.


Afhankelijk van het inzicht dat u wilt verkrijgen uit uw gegevens, kunt u een aantal analysemethoden gebruiken, zoals diepere gegevensanalyse of filteren. Met deze methoden kunt u belangrijke informatie uit uw gegevens ophalen om u te ondersteunen bij het maken van uw beslissing en bij het bepalen van de volgende stap.

De volgende secties bevatten informatie over de verschillende methoden van gegevensanalyse en over het gebruik van functies en berekeningen.

## 7.2 Analyse uitvoeren

Analyseren is een gegevensanalysemethode waarmee u een dieper inzicht in uw gegevens krijgt.

Haal belangrijke informatie uit uw gegevens en ontdek inzichten die u ondersteunen bij het maken van uw beslissing en bij het bepalen van de volgende stap. De volgende secties geven meer informatie over het uitvoeren van analyses.

	Voor meer informatie over	Lees
	Gegevens rapporteren	<a href="#">Rapportgegevens analyseren [pagina 437]</a>
	Gegevens ophalen	<a href="#">Het analyseniveau definiëren [pagina 438]</a>
	Paden en hiërarchieën	<a href="#">Analysepaden en -hiërarchieën [pagina 438]</a>
	Diagrammen	<a href="#">Analysebewerkingen toepassen op diagrammen [pagina 442]</a>
	Queryanalyse	<a href="#">Analyseren via queryanalyse [pagina 446]</a>



## 7.2.1 Rapportgegevens analyseren

Door een analyse op rapporten uit te voeren, kunt u gegevens in detail bekijken om na te gaan hoe goede of slechte resultaten in tabellen, diagrammen of secties tot stand zijn gekomen.

U kunt dimensies en meetwaarden in diagrammen, tabellen en secties analyseren. U kunt zowel hiërarchische als niet-hiërarchische gegevens analyseren. Voor de analyse gebruikt de toepassing:


- De definitie van de hiërarchie, voor hiërarchische gegevens.
- Navigatiepaden die zijn ingesteld door de ontwerper van de universe, voor niet-hiërarchische gegevens.

Als u een dimensie analyseert om de gegevens achter een specifiek resultaat te bekijken, is de zichtbare informatie afhankelijk van de waarden die u voor de analyse selecteert. Als in uw rapport de totale verkoopomzet van een regio voor een bepaald jaar wordt berekend en de meetwaarde 'Verkoopomzet' wordt berekend op basis van de dimensies 'Status' en 'Jaar', wordt de verkoopomzet bij een analyse op 'Jaar' weergegeven op status en kwartaal, omdat 'Kwartaal' de volgende dimensie in de tijdshiërarchie is onder 'Jaar'.

Als u een meetwaarde analyseert, voert u een analyse uit op één niveau voor elke gerelateerde dimensie in het rapportelement.

Als u diagrammen analyseert met diagrammassen, een diagramlegenda en gegevensbalken, worden de resultaten in een grafische weergave weergegeven.

Afhankelijk van het beoogde gebruiksdoel kunt u een afzonderlijk element of meerdere elementen in het rapport analyseren. Met de optie [Analyse voor rapportblokken synchroniseren](#) die beschikbaar is in de voorkeuren van het BI-startpunt, kunt u selecteren hoe u het rapport wilt gebruiken en hoe u uw analyse wilt uitvoeren. U kunt zich richten op een afzonderlijk element, of uw analyse voor alle elementen tegelijkertijd uitvoeren.

Klik op  in de sectie [Analyseren](#) van de werkbalk en schakel de optie [Analyse](#) om gegevensanalyse toe te staan.

Beperkingen

Beperking	Beschrijving
Query's op BEx-query's	U kunt geen navigatiepad gebruiken voor BEx-query's. Navigatiepad (voorheen het analysepad) is vervangen door de werkstroom Uitvouwen/samenvouwen op de werkelijke hiërarchie.
Query's op UNV- en UNX-universes	U kunt alleen op een UNV- of UNX-universe analyseren als de analysepaden al in de universe zijn gedefinieerd.

### Voorbeeld: waarom steeg de verkoop van accessoires, buitenkleding en jassen in het derde kwartaal?

U werkt voor een Amerikaanse modeketen en bent verantwoordelijk voor de verkoop van accessoires, buitenkleding en overjassen in het westen des lands. U ziet dat de omzet veel hoger is in het derde kwartaal dan in de andere kwartalen. Als u wilt nagaan hoe dit mogelijk is, kunt u een analyse op lager niveau uitvoeren om de factoren weer te geven op basis waarvan dit resultaat tot stand is gekomen, en ziet u dat er in juli veel meer sieraden verkocht zijn.

## 7.2.1.1 Het analyseniveau definiëren

Als u het analyseniveau definieert voordat u een analyse uitvoert, kunt u beter bepalen welke informatie er in de toepassing moet worden opgehaald.

Een object dat deel uitmaakt van het analyseniveau, maakt ook deel uit van de queryspecificatie. Dit betekent dat als u bij het object in kwestie aankomt als u een analyse op een hoger of lager niveau uitvoert, de database niet hoeft te worden doorzocht en er ook geen nieuwe query hoeft te worden uitgevoerd om de gegevens op te halen. Als het object geen deel uitmaakt van het analyseniveau, maakt het ook geen deel uit van de query. In dit geval wordt de database wel doorzocht en wordt er een nieuwe query uitgevoerd om de ontbrekende gegevens op te halen. In dit geval wordt u gevraagd of u de database wilt doorzoeken en de ontbrekende gegevens wilt doorzetten naar het rapport.

Klik op  in het queryvenster om het deelvenster voor het analyseniveau weer te geven.

Het is belangrijk om een analyseniveau te definiëren aangezien dit de prestaties kan verbeteren. U kunt opgeven tot welk aantal niveaus u direct een analyse naar boven of naar beneden wilt uitvoeren binnen de niveauctuur in het analysevenster. Hiervoor moet uw beveiligingsprofiel wel op de juiste wijze zijn geconfigureerd. Als dit niet het geval is, neemt u contact op met de BI-beheerder.

Analyseniveaus

Niveau	Beschrijving
<a href="#">Geen</a>	Hiermee worden analyseniveaus uitgeschakeld.
<a href="#">Eén</a>	Voor elk object in het deelvenster <a href="#">Resultaatobjecten</a> worden objecten één, twee of drie niveaus lager in de hiërarchie-structuur opgenomen in de query en opgeslagen in de kubus.
<a href="#">Twee</a>	
<a href="#">Drie</a>	
<a href="#">Aangepast</a>	Elk object dat u handmatig toevoegt aan het niveau, wordt opgenomen in de query en opgeslagen in de kubus.

### Opmerking

Als u van plan bent om buiten het analyseniveau te analyseren in een Geomap-diagram, zorg er dan voor dat iedere aanvullende dimensie die u opgeeft, op een locatie is afgestemd. Als er geen locatie is opgegeven, worden de aanvullende dimensies niet weergegeven op de kaart.

## 7.2.1.2 Analysepaden en -hiërarchieën


Wanneer u gegevens in de analysemodus analyseert, doorloopt u een analysepad.

Deze paden zijn gebaseerd op de dimensiehiërarchieën die door de ontwerper van de universe zijn ingesteld. Ontwerpers van universes organiseren objecten in klassen in een hiërarchie, met de meest samengevatte objecten bovenaan en de meest gedetailleerde objecten onderaan. Als u een rapport wilt maken over het hoogste niveau, moet u dus objecten bovenaan uit de lijst opnemen in uw query. Als u meer gedetailleerde gegevens wilt weergeven, kunt u een analyse op een lager niveau uitvoeren op elke dimensiewaarde die in het rapport wordt weergegeven.

Als de gegevens uit [Kwartaal] bijvoorbeeld onvoldoende uitleg van een resultaat bieden, kunt u een analyse op een lager niveau uitvoeren naar [Maand] of [Week], afhankelijk van de manier waarop de ontwerper van de

universe de hiërarchie heeft ingesteld. Wanneer u een analyse naar een ander niveau uitvoert, worden waarden, zoals [Omzet] of [Marge], dienovereenkomstig opnieuw berekend.

Voor analysepaden geldt meestal dezelfde hiërarchie als voor de klassen in een universe. Een klasse met de naam Tijd bevat bijvoorbeeld meestal de dimensie [Jaar] bovenaan, gevolgd door de dimensies [Kwartaal], [Maand] en [Week]. De hiërarchieën voor analysebewerkingen binnen de hiërarchie Tijd bevatten doorgaans dezelfde volgorde omdat gebruikers jaarlijkse resultaten willen analyseren voor details over kwartalen, maanden, enzovoort. De universe-ontwerper kan echter ook aangepaste hiërarchieën definiëren. U kunt de analysepaden en -hiërarchieën bekijken die zijn gedefinieerd door de ontwerper van de universe in het


queryvenster. Klik hiervoor op het pictogram  naast de naam van de universe en selecteer de optie [Op navigatiepaden weergeven](#).

#### ⓘ Opmerking

Een dimensie kan tot verschillende hiërarchieën behoren. Wanneer u een resultaat analyseert vanaf een dimensie die bij meerdere hiërarchieën hoort, wordt u gevraagd het analysepad te selecteren.

### 7.2.1.3 Analyse op hoger of lager niveau uitvoeren

Als u het uitvoeren van analyses hebt ingeschakeld, klikt u in [Lezen](#)-modus op een cel of gegevenspunt om een analyse op een lager niveau uit te voeren.

1. **Optioneel:** Als u met niet-hiërarchische gegevens werkt, klikt u op  in de sectie [Analyseren](#) op de werkbalk en schakelt u de optie [Analyse](#) in.  
Het is niet nodig om de diepteanalyseoptie in te schakelen wanneer u met hiërarchische gegevens werkt, omdat het analysepad wordt bepaald door de definitie van de hiërarchie.
2. Selecteer een tabelcel of gegevenspunt in een diagram.  
Als u een tabelcel wilt selecteren, klikt u er twee keer met de linkermuisknop op. Met de eerste klik wordt de tabel geselecteerd en met de tweede klik wordt de cel geselecteerd.
3. Klik in het contextmenu op [Analyse](#) en selecteer [Analyse op hoger niveau](#) of [Analyse op lager niveau](#).

#### → Tip

Voer een analyse op een hoger niveau uit voor een waarde om te zien hoe de gedetailleerdere gegevens op een hoger niveau worden geaggregeerd, of voer een analyse op een lager niveau uit om op een lager niveau te bekijken welke gegevens er in de samenvatting met resultaten in het rapport worden weergegeven.

Let met name op de nieuwe analysefilter die is toegevoegd aan de filterbalk. De nieuwe filter wordt in het venster [Gegevens](#) weergegeven in de sectie met filters.

4. **Optioneel:** Herhaal stap 2 om een analyse op nog hogere of lagere niveaus uit te voeren.

U kunt ook rechtstreeks vanuit de filterbalk een analyse uitvoeren door handmatig analysefilters toe te voegen. Selecteer een visualisatie en klik op [Analysefilters](#) op de filterbalk om handmatig filters toe te voegen.

## 7.2.1.4 Analyses uitvoeren op andere dimensies in een rapport

Wanneer u een analyse op een hoger of lager niveau uitvoert, verplaatst u zich met één dimensie tegelijk door een hiërarchie.

Met niet-hiërarchische gegevens kunt u een andere weergave van de gegevens verkrijgen door de gegevens op een andere manier te segmenteren. Voor het analyseren van niet-hiërarchische gegevens gebruikt de toepassing het navigatiepad dat is ingesteld door de ontwerper van de universe. Via dit pad kunt u analyseren op andere dimensies die u interesseren.

### ⓘ Opmerking

U kunt [Analyseren op](#) alleen gebruiken met dimensies die deel uitmaken van het analyseniveau van het document.

### Voorbeeld: analyseren op de hiërarchie Producten om omzetresultaten per product te bekijken

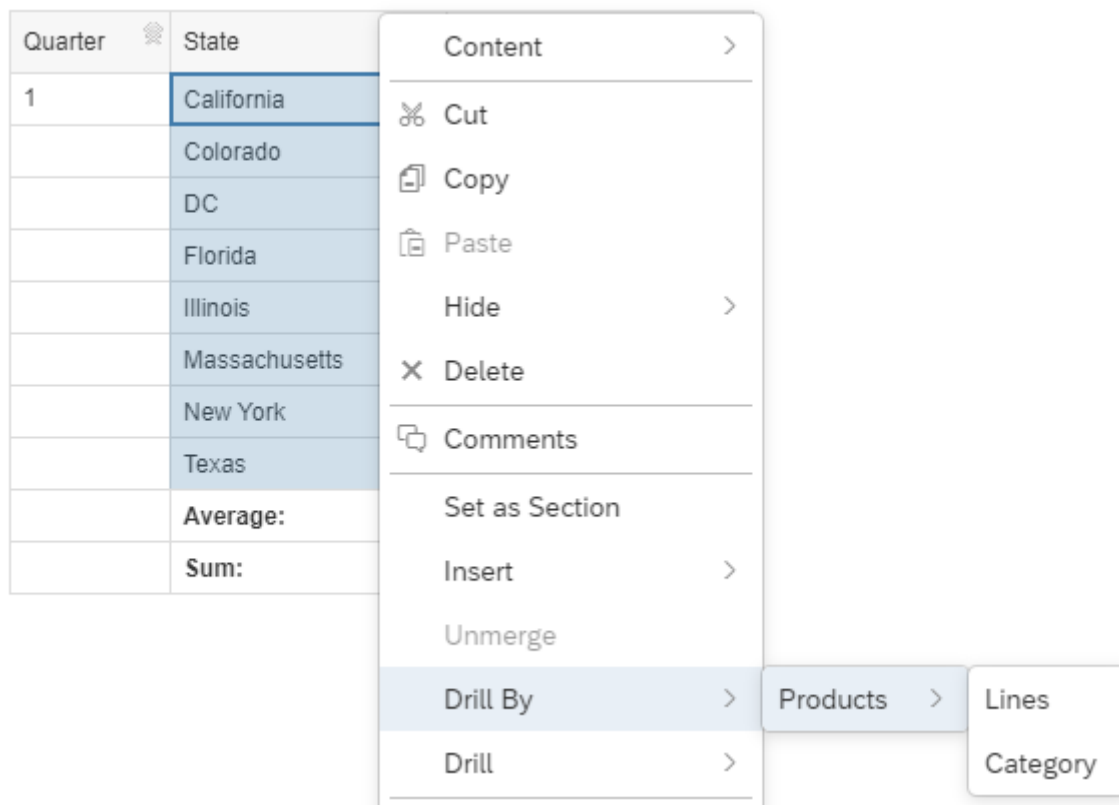
U werkt in een kledingwinkel als regionaal manager voor Californië en u hebt het volgende rapport ontvangen dat de kwartaalomzet per staat bevat:

Quarter	State	Sales revenue
1	California	\$1,298,491
	Colorado	\$346,559
	DC	\$555,078
	Florida	\$336,353
	Illinois	\$440,102
	Massachusetts	\$256,287
	New York	\$1,493,165
	Texas	\$1,785,337
	Average:	\$813,922
	Sum:	\$6,511,374

U wilt alleen de resultaten in de staat Californië analyseren. Daarnaast wilt u de omzet onderverdeeld in elke productlijn die u verkoopt analyseren. Om een analysebewerking toe te passen op de gegevens van Californië plaatst u de muisaanwijzer op de tabelcel Californië.

Als u nu een analyse op een lager niveau uitvoert, voert u echter een analyse uit naar resultaten van elke plaats binnen Californië, omdat [Plaats] de dimensie onder [Staat] is. In plaats daarvan selecteert u [Analyseren op](#) in

het menu Analyse en navigeert u vervolgens door de dimensies in de hiërarchie Producten door de submenu's te selecteren totdat u de dimensie [Lijnen] hebt bereikt.



In het geanalyseerde rapport worden de gedetailleerde omzetresultaten weergegeven voor elke productlijn die in Californië is verkocht.

## Verwante informatie


[Analyseniveaus \[pagina 71\]](#)

[Het analyseniveau instellen \[pagina 70\]](#)

### 7.2.1.4.1 Een analyse uitvoeren op een dimensiewaarde

U kunt een analyse uitvoeren op een dimensiewaarde in een tabel.

De optie [Analyseren op](#) is alleen beschikbaar wanneer u met niet-hiërarchische gegevens werkt.

1. Klik op  in de sectie [Analyseren](#) op de werkbalk en schakel de optie [Analyse](#) in om analyses uit te kunnen voeren.

2. Selecteer een dimensiewaarde in een tabel- of sectiecel en klik er met de rechtermuisknop op.
3. Klik op [Analyseren op](#).

#### Opmerking

Als de optie is uitgereisd of niet wordt weergegeven in het snelmenu, zijn er geen gegevens op lagere niveaus beschikbaar in de cel.

4. Selecteer de dimensie waarop u een analyse wilt uitvoeren.  
De gegevens in het rapport zijn nu bijgewerkt op basis van de dimensie die u hebt geselecteerd.

## 7.2.1.5 Analysebewerkingen toepassen op diagrammen

Wanneer u een analyse op een hoger of lager niveau uitvoert in een diagram of analyseert op een diagram, ontvangt u een grafische verklaring van de vraag waarom de overzichtsresultaten extra hoog of laag zijn.

U kunt een analysebewerking uitvoeren op:

- Dimensies: door een analyse uit te voeren op de diagrammassen of de diagramlegenda
- Waarden: door een analyse uit te voeren op de gegevensstaven of -markeringen in het hoofdgedeelte van het diagram.

U kunt geen analyses uitvoeren op dimensies in diagrammassen. U kunt echter wel analyses uitvoeren op dimensies in diagramlegenda's.

### Verwante informatie

[Analyse uitvoeren op aslegenda's \[pagina 445\]](#)

[Analyse uitvoeren op dimensies via diagrammassen \[pagina 442\]](#)

[Analyse uitvoeren op waarden in diagrammen \[pagina 443\]](#)

### 7.2.1.5.1 Analyse uitvoeren op dimensies via diagrammassen


Op 2D-diagrammen kunt u op lager niveau dimensies analyseren via de X-as. Op 3D-diagrammen kunt u op lager niveau dimensies analyseren via de X-as en de Z-as.

Eén as van een diagram kan een of meer dimensies bevatten. Wanneer een as meerdere dimensies bevat, wordt elke mogelijke combinatie van de dimensiewaarden weergegeven op de as (dit wordt soms een Cartesiaans product genoemd).

Wanneer u een analysebewerking toepast op een aswaarde met meerdere dimensies, worden de resultaten van de analysebewerking gefilterd op basis van beide dimensies.

## 7.2.1.5.1.1 Een analyse uitvoeren op een diagrammas

U kunt een analyse op een hoger of lager niveau op een dimensiewaarde van een diagrammas uitvoeren.

1. Klik op  in de sectie *Analyseren* op de werkbalk en schakel de optie *Analyse* in om analyses uit te kunnen voeren.
2. Zorg dat in de modus *Ontwerpen* het venster *Indeling* open is of klik met de linker- of rechtermuisknop op een gegevenspunt en klik in de widget die wordt geopend op *Analyse op lager niveau naar X* of *Analyse op hoger niveau naar X*, waarbij *X* het object is waarvoor u de analyse uitvoert.  
Klik in de modus *Lezen* met de linkermuisknop voor een analyse op een lager niveau of met de rechtermuisknop om de analysewidget te openen en een analyse op een lager of hoger niveau uit te voeren.

## 7.2.1.5.2 Analyse uitvoeren op waarden in diagrammen

Als u waarden analyseert, wordt de analysebewerking op elke dimensie op de diagrammassen uitgevoerd.

U kunt een analyse uitvoeren op de waarden die in de volgende diagramtypen worden weergegeven:

- Staafdiagrammen: door een analyse op de staven uit te voeren.
- Lijn- en radarlijndiagrammen: door een analyse op de gegevensmarkeringen uit te voeren.
- Cirkeldiagrammen: door een analyse op de segmenten uit te voeren.

De nieuwe waardeberekeningen die op de staven of gegevensmarkeringen worden weergegeven, komen overeen met de dimensies van lagere of hogere niveaus waarnaar u analyses hebt uitgevoerd. De aslabels van het diagram bevatten de namen van de geanalyseerde dimensies.

Wanneer u analyseacties toepast op waarden in de volgende diagramtypen, wordt de analyseacties alleen toegepast op de waarden in de aslegenda:

- Vlakdiagrammen: 2D, 3D en gestapeld.
- Radar- en spreidingsdiagrammen: alle typen

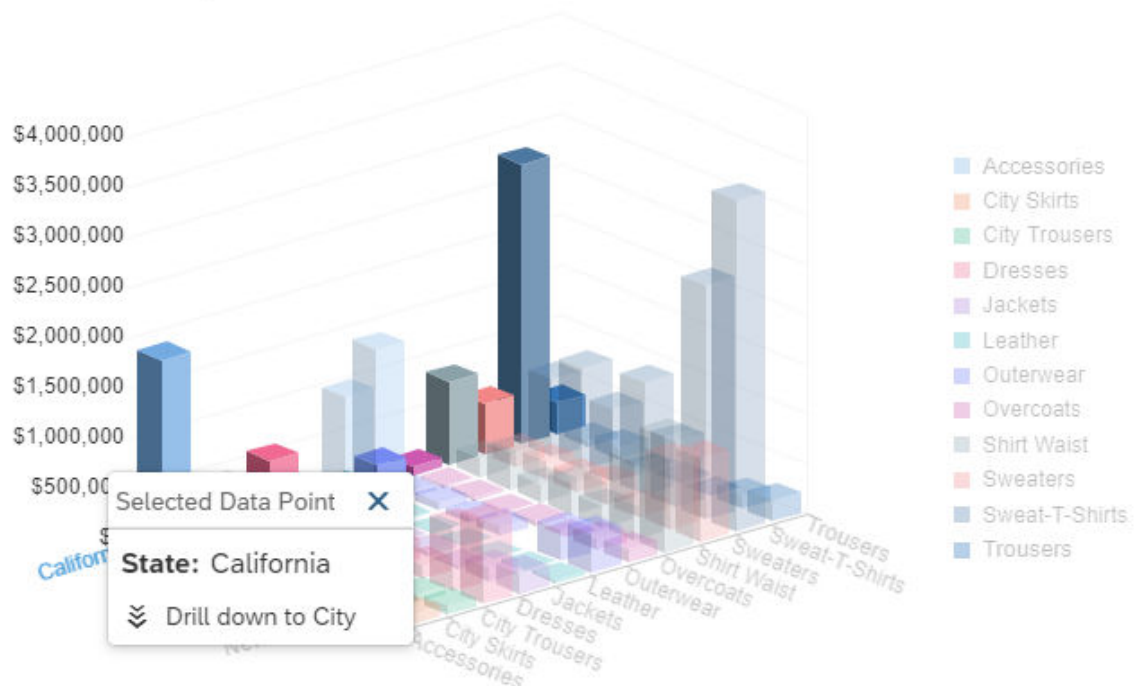
### Opmerking

U kunt geen analysebewerkingen toepassen op waarden in 3D-vlakdiagrammen.

## Voorbeeld: Gedetailleerde gegevens van de omzetwaarde in een diagram analyseren

Dit 3D-staafdiagram geeft bijvoorbeeld waarden weer voor de dimensie [Land] op de X-as en geeft waarden weer voor de dimensie [Lijnen] op de Z-as. Dit betekent dat de diagramstaven waarden voor verkoopomzet per land per lijn weergeven.

Sales revenue by State and Lines




U analyseert tijdens het analyseren op een lager niveau op de balk voor "Accessoires" in "Spanje" ook op een lager niveau van [Land] naar [Woonplaats] op de X-as en van [Lijnen] naar [Categorie] op de Y-as. Het analysediagram geeft de omzet per plaats per categorie weer voor de kledinglijn "Accessoires".

## 7.2.1.5.2.1 Een analyse uitvoeren op een waarde in een diagram

U kunt een analyse op een hoger of lager niveau op een meetwaarde in een diagram uitvoeren.

In diagrammen wordt elke waarde vertegenwoordigd door een staaf (in een staafdiagram) of door een gegevensmarkering (in lijndiagrammen en radarlijndiagrammen).

1. Klik op  in de sectie **Analyseren** op de werkbalk en schakel de optie **Analyse** in om analyses uit te kunnen voeren.
2. Zorg dat in de modus **Ontwerpen** het venster **Indeling** open is of klik met de linker- of rechtermuisknop op een gegevenspunt en klik in de widget die wordt geopend op **Analyse op lager niveau naar X** of **Analyse op hoger niveau naar X**, waarbij **X** het object is waarvoor u de analyse uitvoert.

Klik in de modus **Lezen** met de linkermuisknop voor een analyse op een lager niveau of met de rechtermuisknop om de analysewidget te openen en een analyse op een lager of hoger niveau uit te voeren.



### 7.2.1.5.3 Analyse uitvoeren op aslegenda's


U kunt analysebewerkingen op diagrammen toepassen via de diagramlegenda wanneer de legenda de dimensies bevat die in het diagram worden weergegeven.

Als de diagramlegenda echter de waarden bevat die in het diagram staan, is het uitvoeren van een analyse op de legenda niet mogelijk.

Het uitvoeren van een analyse op een legenda is nuttig als u met een cirkeldiagram werkt, omdat de aslabels, die de namen bevatten van de dimensies die door elk cirkelsegment worden vertegenwoordigd, vaak niet worden weergegeven.

#### 7.2.1.5.3.1 Een analyse uitvoeren op een aslegenda

U kunt een analyse op een lager of hoger niveau op een dimensiewaarde uitvoeren.

1. Klik op  in de sectie [Analyseren](#) op de werkbalk en schakel de optie [Analyse](#) in om analyses uit te kunnen voeren.
2. Zorg dat in de modus [Ontwerpen](#) het venster [Indeling](#) open is of klik met de linker- of rechtermuisknop op een gegevenspunt en klik in de widget die wordt geopend op [Analyse op lager niveau naar X](#) of [Analyse op hoger niveau naar X](#), waarbij *X* het object is waarvoor u de analyse uitvoert.  
Klik in de modus [Lezen](#) met de linkermuisknop voor een analyse op een lager niveau of met de rechtermuisknop om de analysewidget te openen en een analyse op een lager of hoger niveau uit te voeren.

### 7.2.1.6 Analyseren met filters

Wanneer u een analysebewerking toepast op een dimensiewaarde of een waarde in een tabel of diagram, worden de geanalyseerde resultaten gefilterd op de dimensie of waarde waarop u een analysebewerking hebt toegepast.

Analysefilters worden toegepast op alle resultaten die in het geanalyseerde rapport worden weergegeven.

U ziet de filters op de filterbalk in de sectie [Analysefilters](#). Elke filter bevat een of meer gekoppelde waarden. U selecteert de gegevens die in een tabel of diagram worden weergegeven door de juiste waarden te selecteren in de analysewidget.

#### Voorbeeld: geanalyseerde rapporten filteren op verschillende landen

Als u bijvoorbeeld een analyse op een lager niveau uitvoert in een tabelcel met 'Spanje' om de resultaten van plaatsen in Spanje weer te geven, worden de waarden in het gehele rapport gefilterd voor Spanje en worden alleen de resultaten van Spanje weergegeven in het rapport.




Wanneer u de waarde van elk filter wijzigt, kunt u de gegevens van andere waarden in de geanalyseerde dimensie weergeven. In het filter Land kunt u bijvoorbeeld Nederland selecteren.

## Verwante informatie

[Filters maken \[pagina 455\]](#)

### 7.2.1.6.1 Een analysefilter toevoegen of verwijderen

U kunt een analysefilter toevoegen aan of verwijderen uit een document.

1. Klik op  in de sectie *Analyseren* op de werkbalk en schakel de optie *Analyse* in om analyses uit te kunnen voeren.
2. Klik op  in de sectie *Analyseren* van de werkbalk om de filterbalk weer te geven.
3. Klik op de sectie *Analysefilters* op de filterbalk en klik vervolgens op  om een filter toe te voegen.
4. Selecteer een object via de widget.  
Het object dat u hebt geselecteerd, wordt nu als analysefilter weergegeven op de filterbalk. Het object wordt tevens standaard ingesteld op *Alle waarden*.
5. Klik op de filter die u hebt toegevoegd, selecteer een waarde en klik op *OK*.
6. **Optioneel:** Als u een analysefilter opnieuw wilt instellen, klikt u op *Alle waarden*.
7. **Optioneel:** Als u een analysefilter wilt verwijderen, beweegt u over de filter op de filterbalk en klikt u op  om de filter te verwijderen.

### 7.2.1.7 Gegevens in een geanalyseerd rapport vernieuwen met aanwijzingen

Wanneer u een document vernieuwt, dient u voor de weergegeven aanwijzing op te geven welke waarden u uit de database wilt ophalen en naar de rapporten in het document wilt verzenden.

Zo is het bijvoorbeeld mogelijk dat u voor een aanwijzing een jaar moet opgeven waarvoor u gegevens wilt ophalen. Dit geanalyseerde rapport geeft waarden weer voor Jaar 2003, het jaar dat voor de aanwijzing is geselecteerd.

Als het geanalyseerde rapport op Jaar 2003 is gefilterd en u het document vervolgens vernieuwt en Jaar 2002 selecteert als reactie op de aanwijzing, worden de resultaten van 2002 in plaats van de resultaten van 2003 weergegeven.

### 7.2.1.8 Analyseren via queryanalyse

Als u een queryanalyse uitvoert, worden er niet alleen analysefilters toegepast, maar wordt ook de onderliggende query gewijzigd (door dimensies en queryfilters toe te voegen en te verwijderen).

U gebruikt queryanalyse wanneer een rapport aggregatiewaarden bevat die op databaseniveau worden berekend. Deze functie is specifiek ontworpen om een analysemodus te kunnen gebruiken die is aangepast aan het gebruik van databases die aggregatiefuncties bevatten die niet worden ondersteund door de toepassing, of die niet nauwkeurig kunnen worden berekend in het rapport tijdens een analysesessie.

Queryanalyse is ook nuttig voor het terugdringen van de hoeveelheid gegevens die tijdens een analysesessie lokaal worden opgeslagen. Omdat queryanalyse het analyseniveau verkleint wanneer u op hoger niveau analyseert, worden onnodige gegevens gewist.

Als u een queryanalyse wilt gebruiken, gaat u in de modus *Ontwerp* naar de documenteigenschappen (🔗 > ⚙️) en klikt u in de sectie *Gegevensopties* op de schakeloptie *Queryanalyse gebruiken*.

#### 📌 Opmerking

In queryanalysemodus worden nieuwe objecten die zijn gemaakt tijdens een analyse buiten analyseniveau verwijderd als ze niet langer nodig zijn. Dit betekent dat dimensies die worden gebruikt in geomaps de locatie waarop ze zijn afgestemd verliezen.

## Voorbeeld: Niveau omlaag analyseren van maand naar week

In dit voorbeeld is Maand de laagste dimensie die momenteel in de query beschikbaar is in een tijdshiërarchie en is Week de dimensie die daar direct onder ligt in de hiërarchie.

Als u analyseert op een lager niveau voor Maand = Januari, gebeuren er drie dingen:

- Week wordt toegevoegd aan het analysebereik.
- Een queryfilter beperkt Maand tot Januari.
- Een analysefilter wordt toegevoegd om Maand tot Januari te beperken.

Als u een analyse op hoger niveau uitvoert (uit gaat van Week naar Maand), wordt het proces omgekeerd:

- Week wordt verwijderd uit het analysebereik.
- Het queryfilter wordt verwijderd.
- Het analysefilter wordt verwijderd.

#### 📌 Opmerking

Analysefilters zijn niet strikt noodzakelijk in de queryanalysemodus. Ze worden toegepast om aan te sluiten op de standaardanalysemodus. De functie `DrillFilters` geeft bijvoorbeeld de juiste waarde als resultaat in de queryanalysemodus, omdat analysefilters worden toegepast om aan te sluiten op de queryfilters.

## Verwante informatie

[Het analyseniveau instellen \[pagina 70\]](#)

[Analyseniveaus \[pagina 71\]](#)

## 7.2.1.8.1 Analyseren op een lager niveau via queryanalyse

Wanneer u op lager niveau analyseert, werkt queryanalyse op soortgelijke wijze als standaardanalyse, waarbij de gegevens buiten het analyseniveau worden verplaatst.

Wanneer een geanalyseerde dimensie in de queryanalysemodus filtert, gebeurt dit door naast een analysefilter ook een queryfilter toe te voegen. Bijvoorbeeld: als u een analyse uitvoert met Jaar=2001, voegt u een queryfilter toe om de dimensie Jaar te beperken tot 2001. Daarom is de enige waarde die wordt weergegeven in de analysewerkbalk de waarde die u heeft geanalyseerd (in dit geval 2001). Dit is anders dan in de standaardanalysemodus, waarbij alle waarden van de dimensie zichtbaar zijn op de werkbalk. Daarom kunt u filterwaarden niet wijzigen in de queryanalysemodus (bijvoorbeeld als u analyseert op Jaar=2001 en vervolgens overschakelt naar Jaar=2003), zoals in de standaardanalysemodus mogelijk is.

Aangezien het analysebereik bij queryanalyse automatisch wordt uitgebreid, kunt u dit alleen gebruiken als u gemachtigd bent om buiten het bereik te analyseren. Neem voor meer informatie contact op met de BI-beheerder.

### Verwante informatie

[Het analyseniveau instellen \[pagina 70\]](#)

[Het analyseniveau definiëren \[pagina 438\]](#)

[Analyselevelaus \[pagina 71\]](#)

## 7.2.1.8.2 Analyseren op een hoger niveau via queryanalyse

Als u een analyse op een hoger niveau uitvoert, verwijdert queryanalyse dimensies uit de query.

Als u bijvoorbeeld van Maand omhoog gaat naar Kwartaal, wordt Maand uit de query verwijderd. U kunt dus niet een analyse op een hoger niveau uitvoeren buiten dimensies die als rapportobjecten worden weergegeven. Als in het rapport bijvoorbeeld Jaar, Kwartaal en Omzet wordt weergegeven, kunt u niet omhoog gaan van Kwartaal naar Jaar, omdat Kwartaal dan uit de lijst met rapportobjecten zou worden verwijderd.

## 7.2.1.8.3 Queryanalyse en andere rapporten op basis van dezelfde gegevensbron

Als het document andere rapporten bevat met dimensies waarop u analyse uitvoert in de queryanalysemodus, heeft dit invloed op deze rapporten, aangezien de dimensies in de rapporten door queryanalyse worden gewijzigd.

U kunt dit vermijden (ten koste van het ophalen van dubbele gegevens) door een nieuwe gegevensbron te maken en het andere rapport op basis daarvan opnieuw samen te stellen. Wanneer u nu in de queryanalysemodus analyseert, wordt het andere rapport niet beïnvloed.

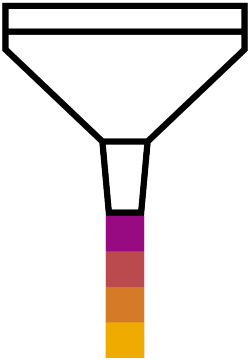
## Voorbeeld: analyseren in een dimensie die in een ander rapport wordt weergegeven

Als u twee rapporten op basis van een query met Jaar, Kwartaal en Verkoopomzet hebt en u queryanalyse gebruikt om in het eerste rapport op een lager niveau op Jaar = 2001 te analyseren, filtert u de gegevens ook in het tweede rapport op Jaar, waardoor alleen 2001 wordt opgenomen.

## 7.3 Filteren

Filteren is een gegevensanalysemethode waarmee u een dieper inzicht in uw gegevens krijgt.

Haal belangrijke informatie uit uw gegevens die u kan ondersteunen bij het maken van uw beslissing en bij het bepalen van de volgende stap. Met het filteren van rapporten, kunt u de resultaten verfijnen. De volgende secties geven meer informatie over het filteren.

	Voor meer informatie over	Lees
<b>Gegevens filteren</b> 	Gegevens rapporteren	<a href="#">Rapportgegevens filteren [pagina 449]</a>
	Invoerbesturingselementen gebruiken	<a href="#">Gegevens filteren met invoerbesturingselementen [pagina 461]</a>
	Groepen invoerbesturingselementen gebruiken	<a href="#">Gegevens dynamisch filteren met groepen invoerbesturingselementen [pagina 470]</a>

### 7.3.1 Rapportgegevens filteren

U kunt een filter toepassen op rapporten om het aantal weergegeven resultaten te beperken.

U kunt bijvoorbeeld de weergegeven resultaten beperken tot gegevens voor een specifieke klant of een verkoopperiode. Bij het filteren worden geen waarden uit het document verwijderd. Bepaalde gegevens worden echter niet meer weergegeven in de rapporttabellen of -diagrammen. Dit houdt in dat u rapportfilters kunt wijzigen of verwijderen om verborgen waarden weer te geven, zonder hiervoor de query te hoeven wijzigen.

U kunt verschillende filters op verschillende onderdelen van een rapport toepassen. U kunt de resultaten in het gehele rapport bijvoorbeeld beperken tot een specifieke productlijn en de resultaten vervolgens in een tabel of diagram verder beperken tot gegevens voor een specifieke regio of specifiek klantprofiel.

Als u een filter wilt maken, moet u de volgende elementen opgeven:

- Een gefilterd object
- een operator
- filterwaarden
- het rapportelement dat moet worden gefilterd (het hele rapport, secties of blokken)

In het deelvenster *Rapportstructuur* ziet u een filterpictogram naast de rapportelementen waarop wordt gefilterd.

## Verwante informatie

[Rapportfilters gebruiken in rapportsecties \[pagina 317\]](#)

### 7.3.1.1 Vergelijking tussen queryfilters en rapportfilters

U kunt de volgende typen filters in een document definiëren.

Type documentfilter	Beschrijving
Queryfilter	Gedefinieerd in de query om de gegevens die uit de gegevensbron worden opgehaald en aan het document worden geretourneerd te beperken.
Rapportfilter	Gedefinieerd in het rapport om de waarden die worden weergegeven in tabellen, diagrammen en secties in het document te beperken. Anders dan het queryfilter wijzigt een rapportfilter de gegevens die uit de gegevensbron worden opgehaald niet; het verbergt waarden gewoon op rapportniveau.

#### ⚠ Let op

Gebruikers met rechten om een document te bewerken mogen al uw documentrapportfilters wijzigen en hebben tevens toegang tot de documentgegevens.

## Lege en Null-waarden in zoeklijsten

De optie Zoeklijst *[EMPTY\_VALUE]* voor een filter wordt weergegeven in de zoeklijst van uw filter als lege tekenreekswaarden voorkomen in uw query. U kunt *[EMPTY\_VALUE]* alleen gebruiken als u filtert op lege tekenreeksen, niet bij het filteren op Null-waarden.

Met de optie *[NULL\_VALUE]* in een zoeklijst kunt u Null- of lege tekenreekswaarden in de lijst selecteren. Deze optie wordt altijd weergegeven in een rapportfilterzoeklijst, en kan worden weergegeven in een invoerbesturingselement voor keuzelijsten met invoervak, keuzerondjes, keuzelijsten of selectievakjes als het invoerbesturingselement zo is ingesteld dat het selectie van Null-waarden toestaat.

## Verwante informatie

[Gegevens filteren met queryfilters \[pagina 156\]](#)

### 7.3.1.2 Filteroperators

U gebruikt operators om gefilterde objecten te vergelijken.

Operators kunnen wiskundige bewerkingen uitvoeren.

#### 7.3.1.2.1 Niet gelijk aan (operator)

Met de operator `Niet gelijk aan` kunt u gegevens ophalen die niet gelijk zijn aan een bepaalde waarde.

Voor bijvoorbeeld het ophalen van gegevens voor alle landen bevalve de VS, maakt u het filter "`Land Niet gelijk aan VS`".

##### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor boven- en onderliggende hiërarchieën van OLAP `UNX`-universes of voor BEx-query's.

#### 7.3.1.2.2 Operator Groter dan

Gebruik de operator `Groter dan` om gegevens op te halen die groter zijn dan een bepaalde waarde.

Voor bijvoorbeeld het ophalen van gegevens voor klanten ouder dan 60, maakt u het filter "`[Klantleeftijd] Groter dan 60`".

##### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor boven- en onderliggende hiërarchieën van OLAP `UNX`-universes of voor BEx-query's.

#### 7.3.1.2.3 Groter dan of gelijk aan (operator)

Gebruik de operator `Groter dan of gelijk aan` om gegevens op te halen die groter zijn dan of gelijk zijn aan een bepaalde waarde.

Voor bijvoorbeeld het ophalen van gegevens voor omzet vanaf \$ 1,5 miljoen, maakt u het filter "`[Omzet] Groter dan of gelijk aan 1500000`".

#### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor boven- en onderliggende hiërarchieën van OLAP `UNX`-universes of voor BEx-hiërarchieën.

### 7.3.1.2.4 Operator Kleiner dan

Met de operator `Kleiner dan` kunt u gegevens ophalen die lager zijn dan een bepaalde waarde.

Voor bijvoorbeeld het ophalen van gegevens voor examenresultaten onder de 40, maakt u het filter "[Examenresultaat] `Kleiner dan` 40".

#### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor OLAP `UNX`-universes en hiërarchieën in filters, of voor hiërarchieën in BEx-query's.

### 7.3.1.2.5 Kleiner dan of gelijk aan (operator)

Met de operator `Less than or equal to` (Kleiner dan of gelijk aan) kunt u gegevens ophalen die kleiner zijn dan of gelijk zijn aan een bepaalde waarde.

Voor bijvoorbeeld het ophalen van gegevens voor klanten die 30 jaar of jonger zijn, maakt u het filter "[Age] `Less than or equal to` 30". ("Leeftijd" Kleiner dan of gelijk aan 30".)

#### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor OLAP `UNX`-universes en hiërarchieën in filters of voor hiërarchieën in BEx-query's.

### 7.3.1.2.6 Tussen (operator)

Gebruik de operator `Tussen` om gegevens tussen twee grenswaarden op te halen, inclusief de twee grenswaarden.

De eerste verklaarde waarde moet lager zijn dan de tweede waarde.

Als u gegevens wilt ophalen voor de weken vanaf week 25 tot en met 36 (inclusief week 25 en week 36), maakt u het filter "[Week] `Tussen` 25 en 36".

#### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor OLAP `UNX`-universes of voor BEx-hiërarchieën in filters.



### 7.3.1.2.7 Niet Tussen (operator)

Met de operator `Niet tussen` kunt u gegevens ophalen die buiten het bereik van twee waarden liggen.

Als u bijvoorbeeld gegevens wilt ophalen voor alle weken van het jaar, behalve week 25 tot en met 36, maakt u het filter "[Week] Niet Tussen 25 en 36".

#### ⓘ Opmerking

Deze operator kan niet worden gebruikt voor OLAP `UNIX`-universes of voor BEx-hiërarchieën in filters.

### 7.3.1.2.8 In lijst (operator)

Met de operator `In lijst` kunt u gegevens ophalen die corresponderen met waarden in een lijst met waarden.

Als u bijvoorbeeld alleen gegevens voor de VS, het VK en Japan wilt ophalen, maakt u het filter `[Land] in lijst`. Wanneer u waarden in het veld *Typ een waarde* invoert, moet u **VS;VK;Japan** invoeren.

Bij gebruik in een queryfilter met een hiërarchische zoeklijst (van een dimensie die gekoppeld is aan een hiërarchische zoeklijst, of een hiërarchieobject) kunt u met `In lijst` meerdere leden van elk niveau in de hiërarchie selecteren. Met een aanwijzing op de hiërarchie [Geografie] kunt u bijvoorbeeld met behulp van de operator `In lijst` [Parijs] op het niveau Stad en [Canada] op het niveau Land in de aanwijzing selecteren.

Bij gebruik in een rapportfilter krijgt u met `In lijst` een platte zoeklijst.

### 7.3.1.2.9 Niet in lijst (operator)

Met de operator `Niet in lijst` kunt u gegevens ophalen die niet corresponderen met meerdere waarden.

Voor bijvoorbeeld het niet ophalen van gegevens voor de VS, Verenigd Koninkrijk en Japan, maakt u het filter "[Land] Niet in lijst". In het veld *Typ een waarde* voert u **VS;VK;Japan** in.

Bij gebruik met een hiërarchische zoeklijst, van een dimensie die gekoppeld is aan een hiërarchische zoeklijst, een hiërarchieobject of een niveauobject, kunt u met `Not in list` meerdere leden van elk niveau in de hiërarchie selecteren. Met een aanwijzing op de hiërarchie [Geografie] kunt u bijvoorbeeld met behulp van de operator `Not in list` [Parijs] op het niveau Stad en [Canada] op het niveau Land in de aanwijzing selecteren.

#### ⓘ Opmerking

Deze operator kan alleen in bepaalde typen hiërarchieën worden gebruikt. Deze kan bijvoorbeeld worden gebruikt in niveaugebaseerde hiërarchieën.

### 7.3.1.2.10 operator IsLeeg

Gebruik de operator *IsLeeg* om gegevens op te halen waarvoor geen waarden in de database zijn.

Als u bijvoorbeeld klanten wilt ophalen zonder kinderen (de kolom Kinderen in de database is leeg), maakt u het filter [Kinderen] IsLeeg.

### 7.3.1.2.11 Is niet leeg (operator)

Met de operator *Is Niet leeg* kunt u gegevens ophalen waarvoor een waarde in de database is.

Als u bijvoorbeeld klanten wilt ophalen met kinderen, maakt u het filter [Kinderen] Is Niet Leeg.

### 7.3.1.2.12 Operator 'Equal to'

Met de operator *Equal to* kunt u gegevens ophalen die gelijk zijn aan een bepaalde waarde.

Als u bijvoorbeeld gegevens op wilt halen voor alleen de VS, maakt u het filter 'Land *Equal to* VS'.

## 7.3.1.3 Filters gebruiken

Filters verfijnen gegevens op rapportniveau of voor specifieke objecten.

Via het venster *Gegevens* kunt u snel eenvoudige filters toevoegen of bewerken, via slepen en neerzetten.

#### ⓘ Opmerking

U kunt filters alleen toevoegen in *Ontwerp*-modus.

U kunt op de volgende objecten filteren:

- Dimensie-, meetwaarde- of detailobjecten
- Hiërarchieën, kenmerken of attributen voor OLAP-universes of BEx-query's (maar niet op hiërarchieniveau of op meetwaarden)

In rapportfilters kunnen alle operatoren worden gebruikt die beschikbaar zijn in de toepassing. Ook kunt u filteren op meerdere waarden en kunt u de operator *Alle waarden* gebruiken.

## Verwante informatie

[Filters maken \[pagina 455\]](#)

## 7.3.1.3.1 Filters maken

U kunt het gehele rapport of een rapportelement filteren. Hierbij gebruikt u de objecten die deel uitmaken van de query.

Als u bijvoorbeeld 'Nederland' selecteert in de zoeklijst van het object Land, wordt het rapport gefilterd om alle rijen uit te sluiten die niet de waarde 'Nederland' hebben.

1. Klik in *Ontwerp*-modus op  in de werkbalk om het zijpaneel te openen.
2. Klik op  in het zijpaneel om het venster *Gegevens* te openen.
3. Selecteer of u een filter wilt maken dat van toepassing is op een visualisatie of op het gehele rapport:
  - Als u een specifieke visualisatie wilt filteren, selecteert u de relevante visualisatie en klikt u in het venster *Gegevens* op  om het deelvenster *Filters* te openen.
  - Als u het gehele rapport wilt filteren, zorgt u ervoor dat u geen gegevens hebt geselecteerd en klikt u vervolgens in het venster *Gegevens* op  om het deelvenster *Filters* te openen.
4. Sleep een object vanuit het deelvenster *Objecten* naar de aangewezen tijdelijke aanduiding in de sectie *Filters*.
5. Klik in het dialoogvenster *Waarden selecteren* op  om de operator van de filter te selecteren en open de geavanceerde zoekopties. De standaardoperator is *In List*.

Optie	Beschrijving
<i>Sleutels weergeven</i> (alleen voor OLAP- en BEx-query's)	Hiermee wordt de sleutel van elke waarde in de zoeklijst weergegeven.
<i>Identieke hoofdletters/kleine letters</i>	Bij het zoeken wordt onderscheid gemaakt tussen hoofdletters en kleine letters. Deze optie is niet beschikbaar als de optie <i>Zoeken in sleutels</i> is ingeschakeld.
<i>Zoeken in sleutels</i>	De zoekactie gebruikt unieke waardensleutels in plaats van weergavewaarden. Deze optie is alleen beschikbaar in zoeklijsten die sleutelwaarden ondersteunen.

De zoekactie omvat alle bereiken als de zoeklijst in bereiken is onderverdeeld. In zoekpatronen staat het jokerteken \* voor een willekeurige tekenreeks en het jokerteken ? voor één teken. De waarde Maart kan bijvoorbeeld worden geretourneerd door de zoekpatronen 'M\*' of 'Maa?t'. Als u de tekens '\*' en '?' wilt opnemen en niet als jokerteken wilt gebruiken, moeten deze tekens voorafgegaan worden door een '\' in het zoekpatroon.

6. Selecteer de waarde(n) die u wilt toevoegen aan de filter.

De waarden die u kunt invoeren of selecteren, zijn afhankelijk van de operator. Als u bijvoorbeeld de operator *Gelijk aan* selecteert, kunt u slechts één waarde invoeren of selecteren.

Als u gegevens wilt verkrijgen voor rijen of kolommen die geen gegevens bevatten, voegt u *[NULL\_VALUE]* toe aan het object. Als u bijvoorbeeld een overzicht wilt van klanten die niet hebben betaald, selecteert u *[NULL\_VALUE]* voor het object Factuurdatum; in de lijst met resultaten worden alleen de klanten weergegeven zonder factuurdatum.

Als het gefilterde object een hiërarchie is, worden de waarden hiërarchisch weergegeven. Alle leden van de hiërarchie zijn zichtbaar, zelfs als ze in het rapport zijn samengevouwen. Zorg ervoor dat u hiërarchieleden uit de hiërarchie selecteert. U kunt deze niet handmatig invoeren. Alle lidwaarden die in het queryvenster zijn geselecteerd, worden grijs weergegeven en kunnen niet worden geselecteerd als ze niet in het definitieve rapport voorkomen, omdat ze niet aan meetwaarden zijn gekoppeld. U kunt ook op het sleutelpictogram klikken om de tekst en sleutel-id-waarde voor de leden te zien zodat u de juiste waarden kunt selecteren.

Als het gefilterde object een niveau is, worden de waarden in een lijst weergegeven. Het is niet mogelijk om de waarden in te voeren.

7. **Optioneel:** Herhaal deze stappen om extra filters toe te voegen.

→ Tip

Als een visualisatie meerdere filters bevat, wordt in de toepassing standaard de operator AND gebruikt.

Als u de operator wilt wijzigen, klikt u op  > [Filters beheren](#) naast een van de filters. Dubbelklik op de operator om deze te wijzigen in OR.

### 7.3.1.3.2 Geneste filters maken in een rapport

Een genest rapportfilter bevat meer dan één filter en gebruikt EN- en OF-clausules.

1. Maak een filter in [Ontwerp](#)-modus en voeg de filter toe aan de lijst met bestaande filters in het venster [Gegevens](#).
2. Klik in het venster [Gegevens](#) op  naast de sectie [Filters](#).
3. Klik op [Filters beheren](#).
4. Dubbelklik op de operator om het type te wijzigen van EN naar OF of omgekeerd.
5. Klik op [Toepassen](#).
6. Klik op [OK](#).

### 7.3.1.4 Gegevens filteren met aanwijzingen

U kunt rapportgegevens filteren door waarden voor aanwijzingen op te geven.

Als u een document vernieuwt met aanwijzingen, wordt in het dialoogvenster [Aanwijzingen](#) een overzicht weergegeven van alle gedefinieerde aanwijzingen in de query. Ook ziet u de actieve aanwijzingen op de filterbalk en kunt de waarden van actieve aanwijzingen wijzigen als u het document vernieuwt.

Afhankelijk van de geselecteerde aanwijzing voert u de waarden rechtstreeks in of selecteert u waarden in een lijst. Een zoeklijst kan alleen waarden weergeven of de waarden en hun overeenkomstige databasesleutelwaarden. Databasesleutelwaarden zijn unieke waarden om de weergave binnen de database te identificeren.

Zoeklijsten kunnen hiërarchisch geordend worden als de lijst gedefinieerd is als een hiërarchie door de universe-ontwerper, of als de aanwijzing op een hiërarchie of niveauobject gebaseerd is. Soms worden deze opgesplitst in afzonderlijke bereiken om de prestaties te verbeteren.

Aanwijzingen zijn optioneel of verplicht. Als u geen waarde voor een optionele aanwijzing opgeeft, wordt de aanwijzing genegeerd. Geef waarden op voor alle verplichte aanwijzingen voordat u de gegevens kunt filteren door aanwijzingen uit te voeren.

Aanwijzingen kunnen afhankelijk zijn van andere aanwijzingen. Een aanwijzing op een Plaats-object kan bijvoorbeeld afhankelijk zijn van een aanwijzing op een Regio-object. Door de waarden van de Regio-aanwijzing op te geven, beperkt u het aantal mogelijke waarden van de Plaats-aanwijzing.







U kunt alleen waarden opgeven voor afhankelijke aanwijzingen wanneer u waarden hebt opgeven voor alle aanwijzingen waarvan ze afhankelijk zijn. Geef waarden op voor de optionele aanwijzing als u waarden wilt opgeven voor de afhankelijke aanwijzingen van een optionele aanwijzing.

## Verwante informatie

[Waarden in een zoeklijst selecteren \[pagina 167\]](#)

### 7.3.1.4.1 Waarden opgeven voor aanwijzingen

U kunt rapportgegevens filteren op basis van aanwijzingswaarden.

1. Klik in *Lezen*-modus op  of in *Ontwerp*-modus op  > *Alles vernieuwen* om het document te vernieuwen. Het dialoogvenster *Aanwijzingen* wordt geopend met een lijst met aanwijzingen in het linkervenster en de bijbehorende waarden in het rechtervenster. De aanwijzingen in het linkervenster die moeten worden beantwoord, kunnen optioneel of verplicht zijn (). Voor een beantwoorde optionele aanwijzing wordt het pictogram  weergegeven, en voor een beantwoorde verplichte aanwijzing wordt het pictogram  weergegeven.
2. Klik op een aanwijzing in het dialoogvenster *Aanwijzingen* om deze te selecteren. Naast de naam van de aanwijzing, tussen haakjes, kunt u het getal zien van de waarde die voor de aanwijzing is geselecteerd. De geselecteerde waarden worden onder de naam van de aanwijzing weergegeven.
3. Klik op  in de rechterbovenhoek van het dialoogvenster om de zoeklijst te vernieuwen.

Als de aanwijzing afhankelijk is van andere aanwijzingen, geeft de zoeklijst koppelingen weer naar de afhankelijke aanwijzingen. U moet waarden opgeven voor de afhankelijke aanwijzingen voordat u een waarde voor de huidige aanwijzing kunt opgeven. Groepen afhankelijke aanwijzingen worden in aparte groepen weergegeven in het venster *Aanwijzingssamenvatting*.

Waarden kunnen als enkele waarden, in meerdere kolommen (waarbij de extra kolommen extra informatie over de hoofdfilterkolom bieden), of hiërarchisch worden weergegeven, afhankelijk van de aanwijzing

4. Selecteer waarden met de keuzerondjes of met de specifieke zoekbalk.

Indien nodig kunt u waarden sorteren via het -menu.

U kunt geen waarden invoeren als de zoeklijst hiërarchisch is. Als de aanwijzing een datum vereist, kunt u deze selecteren in de kalender die in het vak wordt weergegeven wanneer u de waarde selecteert.

#### Opmerking

SAP Key Dates worden weergegeven als datumaanwijzingen, waarbij andere aanwijzingen in dezelfde gegevensprovider worden weergegeven als afhankelijke aanwijzingen.

Als u meerdere selecties in een hiërarchische zoeklijst kunt maken voor een aanwijzing, kunt u de waarden op verschillende niveaus van de hiërarchie selecteren. Als de aanwijzing één waarde toestaat, kunt u alleen waarden op het onderste niveau van de hiërarchie selecteren.

5. **Optioneel:** U kunt de volgende acties uitvoeren:

- Toegang krijgen tot de instellingen van de aanwijzing (⚙️).
- De standaardwaarden van een aanwijzing herstellen door naar het menu [Aanwijzingswaarden opnieuw instellen](#) (🔄) te gaan en op de knop [Standaardwaarden herstellen](#) te klikken.
- Als een aanwijzing standaardwaarden heeft, kunt u alle waarden verwijderen door naar het menu [Aanwijzingswaarden opnieuw instellen](#) (🔄) te gaan en op de knop [Alle waarden verwijderen](#) te klikken.

6. Klik op [Uitvoeren](#).

## Verwante informatie

[Waarden in een zoeklijst selecteren \[pagina 167\]](#)

[Een aanwijzing maken \[pagina 185\]](#)

### 7.3.1.4.2 Aanwijzingsvarianten

U kunt een groep met veelgebruikte variabelewaarden opslaan als aanwijzingsvariant in het dialoogvenster [Aanwijzingen](#).

Als u een documentquery een eerste keer hebt uitgevoerd en opgeslagen, kunt u de functie voor aanwijzingsvarianten openen in het dialoogvenster [Aanwijzingen](#) als u het document vernieuwt of opent. Nadat u de waarden voor elke aanwijzing hebt geselecteerd, kunt u deze een naam geven en de variabelewaarden als aanwijzingsvariant opslaan.

Als u bijvoorbeeld een regiomanager bent en voor elke vestiging in uw regio een aanwijzingsvariant wilt hebben, worden wanneer u een rapport vernieuwt en een aanwijzingsvariant voor vestiging A selecteert in het document alleen de gegevens voor vestiging A weergegeven.

Als u variabelewaarden als aanwijzingsvariant wilt opslaan, klikt u op [⚙️](#) in het dialoogvenster [Aanwijzingen](#).

Als u de aanwijzingsvariant hebt opgeslagen, kunt u deze openen via de vervolgkeuzelijst [📄](#) bovenaan het dialoogvenster [Aanwijzingen](#).

Elke aanwijzingsvariantwaarde wordt alleen toegepast op een aanwijzing als de volgende gegevens exact overeenkomen:

- Gegevenstype (als in tekenreeks, datum enzovoort)
- Selectietype (één, meerdere of interval)
- Structuur (hiërarchie, plat)

Niet-overeenkomende aanwijzingen worden genegeerd.

Er zijn twee typen aanwijzingsvarianten:

- **Persoonlijk:** varianten die alleen u kunt gebruiken.

- **Openbaar:** varianten die tussen meerdere eindgebruikers kunnen worden gedeeld.

Zie [Openbare aanwijzingsvarianten gebruiken \[pagina 459\]](#) voor meer informatie over openbare varianten.

Wanneer u een bestaande aanwijzingsvariant bewerkt en wijzigt, kunt u op de knop [Opslaan](#) of de knop [Opslaan als](#) klikken om de wijzigingen op te slaan:

- Klik op de knop [Opslaan](#) om de wijzigingen in de huidige variant die u eerder hebt geselecteerd op te slaan.
- Klik op [Opslaan als](#) om de wijzigingen in een nieuwe aanwijzingsvariant op te slaan, zonder de eerder geselecteerde variant te wijzigen.

#### Opmerking

Wanneer u het type van een bestaande aanwijzingsvariant wijzigt en op de knop [Opslaan](#) klikt, wordt een nieuwe aanwijzingsvariant gekopieerd en wordt de oude variant verwijderd.

#### Beperking

- U moet het document in de CMS maken, uitvoeren en vervolgens opslaan om de aanwijzingsvariantopties te zien.
- Wanneer u persoonlijke of openbare aanwijzingsvarianten maakt, kunnen deze alleen worden toegepast op het document waarin ze zijn gemaakt.
- Wanneer u een aanwijzingsvariant verwijdert, wordt deze volledig verwijderd uit het document. Deze kan niet worden hersteld.
- Aanwijzingsvarianten worden niet ondersteund in Rich Client.

## Verwante informatie

### 7.3.1.4.2.1 Openbare aanwijzingsvarianten gebruiken

Net als bij persoonlijke varianten kunt u openbare aanwijzingsvarianten maken, bewerken, toepassen, verwijderen en er waarden in wijzigen.

#### Opmerking

U kunt openbare varianten alleen maken, bewerken, toepassen, wijzigen en verwijderen in de modus [Ontwerp](#). Voor openbare varianten kunt u deze acties niet uitvoeren in de modus [Lezen](#).

## Een openbare aanwijzingsvariant maken

1. Open het dialoogvenster [Aanwijzingen](#) in de modus [Ontwerp](#).
2. Selecteer de knop .


3. Voer een naam in voor de variant.
4. Selecteer in de vervolgkeuzelijst *Type* de optie *Openbaar*.

#### ⓘ Opmerking

Standaard is het type ingesteld op *Persoonlijk*.

5. Selecteer de aanwijzingen die u wilt opslaan in de variant.
6. Selecteer *Opslaan*.


## Een openbare aanwijzingsvariant bewerken

1. Open het dialoogvenster *Aanwijzingen* in de modus *Ontwerp*.
2. Selecteer de openbare aanwijzingsvariant in de vervolgkeuzelijst (☺).
3. Selecteer de knop  om de varianteditor te openen.
4. In de varianteditor kunt u een van de volgende handelingen uitvoeren:
  - De naam van de variant wijzigen
  - Het type van de variant wijzigen.
  - De lijst met aanwijzingen wijzigen die u in de variant wilt opslaan

## Een openbare aanwijzingsvariant toepassen

1. Open het dialoogvenster *Aanwijzingen* in de modus *Ontwerp* of *Lezen*.
2. Selecteer in de vervolgkeuzelijst (☺) de optie *Openbare varianten*.
3. Selecteer een variant.

## Waarden wijzigen in een openbare aanwijzingsvariant

1. Open het dialoogvenster *Aanwijzingen* in de modus *Ontwerp*.
2. Selecteer de openbare aanwijzingsvariant in de vervolgkeuzelijst (☺).
3. Wijzig aanwijzingswaarden in het dialoogvenster *Aanwijzingen*.
4. Selecteer de knop  om de varianteditor te openen.
5. Selecteer *Opslaan*.

## Een openbare aanwijzingsvariant verwijderen

1. Open het dialoogvenster *Aanwijzingen* in de modus *Ontwerp*.



2. Selecteer de knop [Verwijderen](#) () voor de variant die u wilt verwijderen.

### 7.3.1.4.2.2 Aanwijzingsvarianten gebruiken bij het plannen van een document

Voor Web Intelligence-documenten met aanwijzingen kunt u persoonlijke en openbare aanwijzingsvarianten gebruiken om antwoorden op aanwijzingen vooraf in te vullen bij het definiëren van de planning.

Om naar de sectie [Aanwijzingen](#) van [Planning](#) te navigeren, selecteert u het tabblad [Rapportkenmerken](#). In de sectie [Aanwijzingen](#) kunt u [Aanwijzingswaarden bewerken](#).

Het gebruik van persoonlijke en openbare aanwijzingsvarianten [Planning](#) is statisch. Dit betekent dat de opgegeven varianten niet dynamisch worden geladen door de [Planning](#) bij het uitvoeren van Web Intelligence-documenten met aanwijzingen tijdens runtime.

U kunt geen openbare varianten maken, bewerken of verwijderen wanneer u de planning voor Web Intelligence-documenten met aanwijzingen definieert.

## Verwante informatie

[Documenten plannen \[pagina 832\]](#)

[Een document inplannen \[pagina 833\]](#)

## 7.3.2 Gegevens filteren met invoerbesturingselementen

Invoerbesturingselementen bieden een eenvoudige, toegankelijke methode voor het filteren en analyseren van rapportgegevens.

Invoerbesturingselementen worden op de filterbalk weergegeven. Deze is ontworpen voor gebruikswerkstromen. U wordt aangeraden het dialoogvenster [Filterbalk beheren](#) te gebruiken om bestaande

invoerbesturingselementen te bewerken (  >  > [Filterbalk beheren](#) ).

U kunt invoerbesturingselementen definiëren met de standaardbesturingselementen (zoals tekstvakken met lijsten of invoervelden) en deze invoerbesturingselementen koppelen aan een of meer elementen (zoals tabellen, secties en diagrammen) of aan alle elementen in een document. Wanneer u waarden selecteert in de invoerbesturingselementen, filtert u de waarden in de gekoppelde rapportelementen op de geselecteerde waarden.

U kunt invoerbesturingselementen gebruiken om verschillende scenario's te analyseren door de waarde van variabelen te wijzigen. Bijvoorbeeld: u kunt een invoerbesturingselement als schuifregelaar toewijzen aan een variabele met een constante waarde. Als de variabele onderdeel is van een formule, gebruikt u de schuifregelaar om de verschillende formuleresultaten te onderzoeken op basis van de variabelewaarde.

### ⓘ Opmerking

Invoerbesturingselementen die zijn ontworpen voor simulaties, zijn direct van toepassing op de variabelen. U kunt afhankelijkheden van rapporten, rapportonderdelen of documenten niet definiëren. Ook worden invoerbesturingselementen die zijn gebaseerd op een constante variabele in de filterbalk weergegeven als documentinvoerbesturingselementen. Dit maakt het voor u gemakkelijker om te begrijpen hoe de waarde die u voor een bepaalde variabele instelt van invloed is op het gehele document. We raden u aan om een enkel invoerbesturingselementdocument met een bepalende variabele te hebben in plaats van meerdere rapportinvoerbesturingselementen.

## Filteren met elementkoppelingen

Elementkoppelingen zijn een ander soort invoerbesturingselement. Deze worden ook weergegeven op de filterbalk. U kunt tabellen en diagrammen als invoerbesturingselementen definiëren met elementkoppelingen. Als u een elementkoppeling maakt tussen een bovenliggend element en onderliggende elementen, kunt u waarden selecteren in de bovenliggende tabel of het bovenliggende diagram om de onderliggende rapportelementen te filteren.

### ⚠ Beperking

Wanneer een rapport zich in de analysemodus bevindt, zijn invoerbesturingselementen op basis van tabellen en diagrammen uitgeschakeld. Ze worden opnieuw ingeschakeld wanneer de analysemodus wordt gedeactiveerd.

## 7.3.2.1 Typen invoerbesturingselementen

U kunt kiezen uit verschillende invoerbesturingselementen om gegevens te filteren.

Type	Beschrijving
Invoerveld	<p>Voor elk willekeurig type object kunt u het invoerbesturingselement voor het invoerveld gebruiken op een rapportobject waar u direct een waarde in een tekstvak wilt kunnen typen. Dit is nuttig voor objecten met eenvoudige namen, bijvoorbeeld wanneer u een universeobject Jaar gebruikt. In een invoerbesturingselement dat op jaar is gebaseerd, typt u gewoon het jaar en klikt u op <b>OK</b>.</p> <p>Om het invoerbesturingselement te wissen, verwijdert u de inhoud van het tekstvak en klikt u op <b>OK</b>.</p>

Type	Beschrijving
Lijst	<p>Voor een dimensieobject kunt u een lijstwidget gebruiken die alle beschikbare waarden weergeeft.</p> <p>Voor selecties van een enkele waarde:</p> <p>u kunt een waarde uit een lijst van mogelijke waarden selecteren. Met een vinkje wordt de waarde aangegeven die u hebt geselecteerd.</p> <p>Voor selecties van meerdere waarden:</p> <p>Met selectievakjes kunt u meerdere waarden uit een lijst van mogelijke waarden selecteren. Vervolgens klikt u op <b>OK</b> om de weergave van de rapportelementen bij te werken die door het invoerbesturingselement worden beïnvloed.</p>
Kalender	Voor een (dimensie)datumobject kunt u een waarde kiezen die wordt weergegeven met een handmatig invoertekstvak of een kalenderpictogram. Als u op het kalenderpictogram klikt, kunt u vervolgens een datum uit de pop-upkalender selecteren.
Draaifunctie	Voor een meetwaardeobject kunt u een door een pijl geactiveerde, draaiende lijst met waarden hebben.
Enkele schuifregelaar	Voor een meetwaardeobject kunt u een schuifbalk hebben om naar een bepaalde waarde te navigeren. U moet intervalgrenzen en een standaardwaarde instellen.
Structuurlijst	<p>Voor een dimensieobject kunt u een lijst met hiërarchiewaarden hebben.</p> <p>Voor selecties van een enkele waarde:</p> <p>Standaard wordt de structuurselectie weergegeven. Deze selectie kan worden omgeschakeld naar de lijst met geselecteerde waarden.</p> <p>Voor selecties van meerdere waarden:</p> <p>U kunt meer dan één waarde uit een lijst van mogelijke waarden in een hiërarchie selecteren dankzij een structuurwidget die in een dialoogvenster wordt weergegeven. U kunt de knooppunten uitvouwen en zowel bovenliggende als onderliggende elementen binnen de hiërarchie selecteren.</p>
Dubbele schuifregelaar	<p>Voor een meetwaardeobject kunt u een lijst met schuifregelaars gebaseerd op een meetwaardeobject hebben waaruit u twee waarden uit een interval kunt selecteren.</p> <p>U moet intervalgrenzen en een standaardwaarde instellen.</p>

## 7.3.2.2 Een invoerbesturingselement toevoegen

U kunt een invoerbesturingselement aan een document toevoegen.

1. Klik in **Ontwerp**-modus op het pictogram  op de filterbalk. Als de filterbalk niet zichtbaar is voor u, klikt u op  in de sectie **Analyseren** van de werkbalk.
2. Klik op **Nieuw invoerbesturingselement**.
3. Selecteer een object en voer een naam en eventueel een beschrijving in voor het invoerbesturingselement.
4. Schakel de optie **Document** of **Huidige rapport** in om te definiëren welk type invoerbesturingselement u wilt maken. Als u een invoerbesturingselement van type 'Rapport' maakt maar u wilt dit element koppelen aan

een specifieke visualisatie en niet aan het gehele rapport, schakelt u de naam van het rapport links in het dialoogvenster uit en schakelt u vervolgens de visualisatie in die u wilt koppelen.

### ⓘ Opmerking

Invoerbesturingselementen die zijn gebaseerd op een constante variabele worden in de filterbalk weergegeven als documentinvoerbesturingselementen.

5. Selecteer een type invoerbesturingselement in de vervolgkeuzelijst *Type*.  
De lijst met invoerbesturingselementen waaruit u kunt kiezen, is afhankelijk van het gegevenstype van het object dat u selecteert. Zie [Typen invoerbesturingselementen \[pagina 462\]](#) voor meer informatie over de typen invoerbesturingselementen.
6. Stel de eigenschappen van het invoerbesturingselement in. U kunt een standaardwaarde opgeven via de vervolgkeuzelijst *Standaardwaarden*. Als u dit niet doet, wordt het invoerbesturingselement standaard ingesteld op *Alle waarden*.

De beschikbare eigenschappen worden bepaald door het besturingstype.

Eigenschap	Beschrijving
<i>Naam</i>	De naam van het invoerbesturingselement.
<i>Beschrijving</i>	De beschrijving van het invoerbesturingselement.
<i>Zoeklijst</i>	De lijst met waarden die beschikbaar zijn voor het invoerbesturingselement. U kunt alle waarden gebruiken van het rapportobject waarop het invoerbesturingselement is gebaseerd (standaardinstelling) of uw eigen aangepaste zoeklijst opstellen.
<i>Beperkte zoeklijst gebruiken</i>	<p>Als u een aangepaste zoeklijst opstelt voor het rapportobject, zal deze instelling de gegevens in het rapportelement dat u aan het invoerbesturingselement koppelt, filteren op basis van deze zoeklijst. Zelfs wanneer er geen waarden geselecteerd zijn voor het invoerbesturingselement, worden alle waarden die niet in de beperkte lijst staan, uitgesloten van het rapportelement dat gefilterd is door het invoerbesturingselement.</p> <p>Als een invoerbesturingselement op basis van de dimensie Land beperkt is tot de waarden VS en Frankrijk, toont een tabel die gefilterd is door het invoerbesturingselement, alleen de gegevens voor 'VS' en 'Frankrijk', zelfs als er geen waarde geselecteerd is voor het invoerbesturingselement.</p> <p>Als u de selectie van <i>Beperkte zoeklijst gebruiken</i> opheft, verschijnen alle waarden van Land in de tabel wanneer er geen waarde is geselecteerd voor het invoerbesturingselement.</p>
<i>Zoeklijst sorteren</i>	Met deze optie kunt u een zoeklijst dynamisch sorteren. Daarnaast kunt u bepalen welke waarden eerst moeten worden weergegeven op basis van uw bedrijfsbehoeften.
<i>Selectie van alle waarden toestaan</i>	Via deze optie kan de optie <i>Alle waarden</i> in een invoerbesturingselement worden weergegeven of verborgen. U wilt bijvoorbeeld misschien de optie <i>Alle waarden</i> verbergen wanneer aggregatie van de waarden geen zin heeft.
<i>Operator</i>	De operator die het invoerbesturingselement gebruikt om de gekoppelde rapportelementen te filteren.
<i>Standaardwaarde(n)</i>	De standaardwaarden die het invoerbesturingselement gebruikt om het gekoppelde rapportelement te filteren.

Eigenschap	Beschrijving
<i>Complexe selectie inschakelen</i>	Met deze optie kunt u leden impliciet selecteren in een hiërarchisch invoerbesturingselement met de functies <i>Onderliggende elementen</i> en <i>Onderliggende subelementen</i> in de filterbalk.
<i>Opnieuw instellen bij vernieuwen</i>	Met deze optie kunt u de standaardwaarde van het invoerbesturingselement automatisch opnieuw instellen als het document wordt vernieuwd.
<i>Selectie van null-waarden toestaan</i>	<p>Voor de invoerbesturingselementen van de keuzelijst, keuzerondjes, keuzelijst met invoervak en selectievakjes kunt u gebruikers toestaan om null-waarden te selecteren.</p> <p>Als u deze optie selecteert, is <i>[NULL-WAARDE]</i> beschikbaar in de zoeklijst van het invoerbesturingselement. Als een gebruiker <i>[NULL-WAARDE]</i> selecteert in de lijst, geeft het rapport rijen of kolommen zonder gegevens weer. Als een gebruiker bijvoorbeeld een overzicht wil zien van klanten die niet hebben betaald, kan hij <i>[NULL-WAARDE]</i> selecteren voor het object "Factuurdatum" waarna een lijst wordt weergegeven met alleen de klanten zonder factuurdatum.</p> <p>Voor meer informatie over de zoeklijstoptie NULL-WAARDE in vergelijking met de zoeklijstoptie <i>[LEGE_WAARDE]</i> zie <i>Vergelijking tussen queryfilters en rapportfilters [pagina 450]</i>.</p>
<i>Min.waarde</i>	De minimale numerieke waarde die u kunt selecteren voor het invoerbesturingselement.
<i>Max.waarde</i>	De maximale numerieke waarde die u kunt selecteren voor het invoerbesturingselement.
<i>Verhoging</i>	De hoeveelheid waarmee het invoerbesturingselement een numerieke waarde laat toenemen of afnemen bij het selecteren van een waarde.

#### → Tip

Wanneer u uw eigen lijst met waarden invoert, kunt u waarden kopiëren en plakken vanuit een Excel-kolom of een tekstbestand met meerdere regels.

- Klik op *OK*.  
Het invoerbesturingselement dat u hebt gemaakt, wordt nu weergegeven op de filterbalk.
- Optioneel:** Als u geen standaardwaarde hebt opgegeven, klikt u in de filterbalk op de naam van het invoerbesturingselement en selecteert u de waarden. Vervolgens klikt u op *OK*.  
Het rapport wordt bijgewerkt op basis van de geselecteerde waarden.


## Verwante informatie

[Een invoerbesturingselement bewerken \[pagina 468\]](#)

### 7.3.2.3 Gegevens filteren met invoerbesturingselementen

U kunt gegevens in een document filteren met invoerbesturingselementen.

Via widgets voor invoerbesturingselementen kunt u waarden weergeven die u hebt geselecteerd toen u het invoerbesturingselement maakte. Ook kunt u via deze widgets zoeken naar waarden in de lijst.

1. Klik op  om de filterbalk weer te geven.
2. Klik op de naam van een invoerbesturingselement.
3. Selecteer waarden.

U kunt ook de zoekfunctie gebruiken om waarden te zoeken. In hiërarchische invoerbesturingen kunt u ook waarden zoeken op sleutels als de optie *Sleutels weergeven* is ingeschakeld. U kunt in hiërarchische invoerbesturingen ook leden impliciet selecteren met de functies *Onderliggende elementen* en *Onderliggende subelementen*.

De gekoppelde rapportelementen worden gefilterd op basis van de waarden die u selecteert. Als u bijvoorbeeld de waarde VS selecteert voor de dimensie Land, de filteroperator Gelijk aan is en er een tabel aan het invoerbesturingselement gekoppeld is, wordt de tabel gefilterd op de voorwaarde Land = VS.

Selecteer *[NULWAARDE]* om rijen of kolommen zonder gegevens weer te geven. Als u bijvoorbeeld een overzicht wilt zien van klanten die niet hebben betaald, resulteert *[NULWAARDE]* voor het object "Factuurdatum" in een lijst waarin alleen de klanten zonder factuurdatum worden weergegeven.

4. Als u een tabel of diagram wilt filteren waarop het invoerbesturingselement is gebaseerd, selecteert u de dimensiewaarden in de tabel (rijen, kolommen of cellen) of het diagram (gegevensgebieden waarop u kunt klikken).

#### Opmerking

- Tabellen en diagrammen die gedefinieerd zijn als invoerbesturingselementen, kunnen alleen filteren met dimensiewaarden.
- Het invoerbesturingselement geeft de volgende melding weer als de tabel of het diagram niet langer in het rapport voorkomt: *De tabel of het diagram komt niet voor in het rapport.*
- Het invoerbesturingselement geeft het volgende bericht weer als de filterdimensies niet meer in de tabel of het diagram voorkomen: *Filterdimensies niet beschikbaar.* Het invoerbesturingselement kan weer gebruikt worden als u dimensies aan de tabel of het diagram toevoegt.
- Het invoerbesturingselement geeft het volgende bericht weer als het rapport in analysemodus is: *Besturingselement niet bruikbaar terwijl het rapport zich in analysemodus bevindt.* Analysemodus moet worden uitgeschakeld om het invoerbesturingselement weer te kunnen gebruiken.

5. Klik op *Opnieuw instellen* om alle waarden te verwijderen die zijn toegepast op de invoerbesturingselementen of om de standaardwaarde terug te zetten.

## 7.3.2.4 Een dynamische standaardwaarde toevoegen aan een invoerbesturingselement

U kunt bestaande variabelen gebruiken als standaardwaarden voor invoerbesturingselementen.

Als u bijvoorbeeld een filiaalmanager bent die de dagelijkse verkoopcijfers moet rapporteren, wilt u mogelijk dat in uw rapport automatisch de cijfers worden weergegeven van de voorgaande dag als u het rapport opent. Hierdoor kunt u direct de meest recente gegevens gebruiken. Als u een dynamische standaardwaarde gebruikt waardoor altijd de gegevens van de vorige dag worden weergegeven in plaats van de laatste dag die u hebt geselecteerd, bespaart u tijd.

Als u het invoerbesturingselement maakt, wordt met de expressie van de geselecteerde variabele de standaardwaarde gedefinieerd en wordt de standaardwaarde direct gebruikt in het rapport. Via de selectielijst

voor variabelen kunt u de variabelen kiezen die compatibel zijn met het basisobject. Dit is het object dat u hebt geselecteerd toen u het invoerbesturingselement hebt gemaakt.

Als u het invoerbesturingselement opnieuw wilt instellen elke keer dat het document wordt vernieuwd, schakelt u de optie *Opnieuw instellen bij vernieuwen* in bij het dialoogvenster *Besturingselement bewerken* als u een invoerbesturingselement bewerkt, of in het dialoogvenster *Type besturingselement kiezen* als u een invoerbesturingselement maakt. Hiermee wordt de standaardwaarde van het invoerbesturingselement opnieuw ingesteld.

#### ⚠ Beperking

U kunt een dynamische standaardwaarde niet gebruiken voor de volgende invoerbesturingselementen: structuurlijsten, draaifuncties, schuifregelaars en dubbele schuifregelaars.

### 7.3.2.4.1 Een dynamische standaardwaarde toevoegen aan een invoerbesturingselement

1. Afhankelijk van of u een invoerbesturingselement maakt of bewerkt, klikt u in het dialoogvenster *Nieuw besturingselement* of *Besturingselement bewerken* op de vervolgkeuzelijst naast het veld *Standaardwaarde(n)*.
2. Klik op *Een variabele selecteren*.
3. Selecteer een variabele.
4. Klik op *OK*.

### 7.3.2.5 Zoeklijsten dynamisch sorteren

Het gebruik van grote en schaalbare zoeklijsten kan tijdrovend zijn.

Dankzij dynamisch sorteren kunt u de zoeklijsten ordenen en kiezen welke waarden er bij voorkeur zichtbaar moeten zijn in de lijst. Bijvoorbeeld: stel dat u uw datums aflopend wilt sorteren zodat de nieuwe waarden die worden toegevoegd automatisch bovenaan worden weergegeven.

In *Ontwerp*-modus gebruikt u de optie *Zoeklijst sorteren* om gegevens oplopend of aflopend te sorteren om uw lijsten geordend te houden zodat deze overeenkomen met uw beoogde zakelijke doel. De sortering wordt toegepast als u het document vernieuwt.

Als u een aangepaste sortering op rapportniveau toepast op een dimensie, is de sortering van de zoeklijst van toepassing op de aangepaste volgorde.

#### ⚠ Beperking





- U kunt geen dynamische sortering toevoegen aan zoeklijsten met een toegangsbeperking.
- Dynamisch sorteren is niet compatibel met het sorteren van aangepaste zoeklijsten.

### 7.3.2.5.1 Een dynamische sortering toevoegen aan een zoeklijst

1. Klik in *Ontwerp*-modus in het dialoogvenster *Nieuw besturingselement* of *Invoerbesturingselement bewerken* (afhankelijk of u een invoerbesturingselement maakt of bewerkt) op het vervolgkeuzemenu *Zoeklijst sorteren*.  
Als de optie *Zoeklijst sorteren* niet zichtbaar is voor u, is de zoeklijst beperkt.
2. Selecteer *Geen*, *Oplopend* of *Aflopend*.
3. Klik op *OK*.

### 7.3.2.6 Een invoerbesturingselement bewerken




U kunt de waarden van een invoerbesturingselement bewerken.

1. Klik op  op de werkbalk om de filterbalk weer te geven.
2. Klik op de naam van een invoerbesturingselement om de bewerkingswidget te openen, selecteer waarden en klik op *OK*.
3. Als u de eigenschappen van het invoerbesturingselement wilt bewerken, klikt u in *Ontwerp*-modus op  >  > *Filterbalk beheren*. U kunt de instellingen ook openen door te klikken op  > *Geavanceerde instellingen*.
4. Klik in het dialoogvenster *Filterbalk beheren* op de pijl naar rechts naast het invoerbesturingselement dat u wilt bewerken.
5. Bewerk de eigenschappen.
6. Klik op *OK*.

### 7.3.2.7 Een invoerbesturingselement opnieuw instellen

Als u een invoerbesturingselement opnieuw instelt, zet u het element terug naar de standaardwaarde.

U kunt een invoerbesturingselement opnieuw instellen in *Lezen*- of *Ontwerp*-modus. In *Ontwerp*-modus kunt u een invoerbesturingselement ook automatisch opnieuw instellen via de optie *Opnieuw instellen bij vernieuwen* in de geavanceerde instellingen.

1. Klik op  in de sectie *Analyseren* van de werkbalk.
2. **Optioneel:** Ga als volgt te werk als u alle invoerbesturingselementen opnieuw wilt instellen:
  - Klik in *Lezen*-modus op .
  - Klik in *Ontwerp*-modus op  > *Alles opnieuw instellen*.
3. Klik op de naam van een invoerbesturingselement om de bewerkingswidget te openen.







4. Klik op [Opnieuw instellen](#).

#### → Tip

Als u wilt dat het invoerbesturingselement automatisch opnieuw wordt ingesteld als u het document vernieuwt, schakelt u het selectievakje [Opnieuw instellen bij vernieuwen](#) in bij de geavanceerde instellingen van het invoerbesturingselement. Klik in [Ontwerp](#)-modus op de naam van het invoerbesturingselement op de filterbalk en klik vervolgens op  > [Geavanceerde instellingen](#) om de geavanceerde instellingen te openen.



## 7.3.2.8 Invoerbesturingselementen organiseren

U kunt de volgorde van invoerbesturingselementen op de filterbalk wijzigen.

1. Klik in de [Ontwerp](#)-modus op  op werkbalk om de filterbalk weer te geven.
2. Klik op de filterbalk op  > [Filterbalk beheren](#).
3. Gebruik de pijl omhoog of omlaag om invoerbesturingselementen omhoog of omlaag te verplaatsen binnen de hiërarchie.
4. Klik op  naast de naam van het invoerbesturingselement om de eigenschappen van het element te openen en te bewerken.
5. Klik op  > [Verwijderen](#) om een invoerbesturingselement te verwijderen..
6. Klik op [OK](#).

## 7.3.2.9 Een tabel of diagram als invoerbesturingselement definiëren




U kunt een tabel of diagram gebruiken als een invoerbesturingselement.

1. Klik in [Ontwerp](#)-modus met de rechtermuisknop op een tabel of diagram en selecteer  [Elementkoppeling](#) > [Toevoegen](#) .
2. Standaard is de vervolgkeuzelijst met filterobjecten ingesteld op de waarde [Alle objecten](#) zodat met elk object andere visualisaties in het rapport worden gefilterd. Als u maar één filterobject wilt instellen, selecteert u het relevante object in de vervolgkeuzelijst.

#### ⓘ Opmerking

Alleen dimensies kunnen worden geselecteerd als filterobjecten.

3. Voeg een naam en een beschrijving toe.
4. Als u de elementkoppeling automatisch wilt vernieuwen als het document wordt vernieuwd, schakelt u de optie [Opnieuw instellen bij vernieuwen](#) in.

5. Selecteer het doel van de elementkoppeling via de selectievakjes in de sectie [Doelvisualisaties](#) van het dialoogvenster.
6. Klik op [OK](#).
7. Als u de wijze wilt aanpassen waarop een tabel of diagram andere rapportelementen filtert, klikt u met de rechtermuisknop op de tabel of het diagram en selecteert u ► [Elementkoppeling](#) ► [Bewerken](#) ►.
8. Als u een elementkoppeling opnieuw wilt instellen, klikt u op de werkbalk op  om de filter weer te geven en klikt u vervolgens op  > .
9. Als u een koppeling tussen een tabel of diagram en andere rapportelementen wilt verwijderen, klikt u met de rechtermuisknop op de tabel of het diagram en selecteert u ► [Elementkoppeling](#) ► [Verwijderen](#) ►.

#### ⓘ Opmerking

Als u de bron- of doelvisualisatie verwijdert, wordt het element automatisch verwijderd.

## Verwante informatie

[Een invoerbesturingselement bewerken \[pagina 468\]](#)

## 7.3.3 Gegevens dynamisch filteren met groepen invoerbesturingselementen

U kunt een filterpad gebruiken om u te helpen uw gegevens in een rapport te verfijnen.

Een filterpad is een visuele weergave van de volgorde van twee of meer invoerbesturingselementen die deel uitmaken van dezelfde groep. Deze volgorde bepaalt de progressieve verfijning van beschikbare waarden in de zoeklijst van de invoerbesturingselementen.

U maakt een filterpad door meerdere invoerbesturingselementen samen in een rapport te groeperen en selecteert vervolgens elke groep in de volgorde waarin u uw waarden wilt laten filteren. Met het filterpad kunt u de progressieve verfijning van uw gegevens beheren.

#### ⚠ Let op

Beperkende lijsten met waarden die afhankelijk zijn van de selecties van andere invoerbesturingselementen kunnen de prestaties verlagen.

## Voorbeeld

In plaats van een plaats uit een grote lijst met waarden te selecteren, is het makkelijker om:

1. een waarde voor het invoerbesturingselement [Land](#) te selecteren om de mogelijke regio's te beperken.

2. een waarde in de beperkte lijst van regio's voor het invoerbesturingselement *Regio* te selecteren om het aantal mogelijke plaatsen verder te beperken.
3. een waarde in de beperkte lijst van steden voor het invoerbesturingselement *Plaatsen* te selecteren.

Uw filterpad zou er dan als volgt uitzien: ► *Land* ► *Regio* ► *Plaatsen* ►.

#### → Tip

U kunt invoerbesturingselementen ook groeperen om de indeling van een rapport te verbeteren.

## Verwante informatie

[Een groep invoerbesturingselementen maken \[pagina 472\]](#)

[Invoerbesturingselementen die geschikt zijn voor groeperen en dynamisch filteren \[pagina 471\]](#)

[Voorbeeld: Een filterpad maken \[pagina 476\]](#)

### 7.3.3.1 Invoerbesturingselementen die geschikt zijn voor groeperen en dynamisch filteren

Afhankelijk van het invoerbesturingselement en de eigenschappen die u hebt geselecteerd toen u het hebt gemaakt, kan het niet geschikt zijn voor groeperen of geschikt zijn met beperkingen met betrekking tot dynamisch filteren.

Web Intelligence brengt u ervan op de hoogte wanneer er incompatibiliteiten tussen de eigenschappen van een invoerbesturingselement en het groeperen of dynamisch filteren zijn wanneer u een groep invoerbesturingselementen maakt.

## Invoerbesturingselementen die niet geschikt zijn voor groeperen

Invoerbesturingselementen kunnen niet geschikt zijn vanwege een van de onderstaande redenen:

- **Beperkte lijst met waarden**  
U hebt een lijst met waarden gedefinieerd die incompatibel zou kunnen zijn met de beperkte lijst met waarden als resultaat van dynamisch filteren.
- **Standaardwaarde**  
De standaardwaarde van het invoerbesturingselement zou incompatibel kunnen zijn met de beperkte lijst met waarden als resultaat van dynamisch filteren.
- **<Alle waarden> uitsluiten**  
De standaardwaarde die u hebt geselecteerd in plaats van <Alle waarden> zou incompatibel kunnen zijn met de beperkte lijst met waarden als resultaat van dynamisch filteren.

Invoerbesturingselementen die niet aan een groep kunnen worden toegevoegd worden grijs weergegeven en kunnen niet worden geselecteerd. Een informatiepictogram en een knopinfo verschijnen wanneer u de cursor

erover beweegt. Wanneer u ze probeert te selecteren, wordt ook een melding onder aan het dialoogvenster weergegeven. Elementkoppelingen en structuurlijsten zijn bijvoorbeeld niet geschikt voor groeperen.

## Invoerbesturingselementen die geschikt zijn voor groeperen met beperkingen met betrekking tot dynamisch filteren

Meerdere invoerbesturingselementen zijn niet aan een lijst met waarden gekoppeld en kunnen daarom niet dynamisch worden gefilterd.

- Kalender
- Directe invoer
- Draaifunctie
- Schuifbalk

Als u een invoerbesturingselement uit de bovenstaande lijst selecteert om aan een groep toe te voegen, wordt de incompatibiliteit in een knopinfo uitgelegd wanneer u de cursor over het waarschuwingspictogram beweegt. Ook wordt onder aan het dialoogvenster een melding weergegeven.

### 7.3.3.2 Een groep invoerbesturingselementen maken

Voordat u een filterpad kunt maken, moet u een groep invoerbesturingselementen maken waarin u een filterpad kunt toepassen. Als u de groep maakt, kunt u bestaande besturingselementen aan de groep toevoegen, of geheel nieuwe besturingselementen maken.

1. Klik in *Ontwerp*-modus op  op de filterbalk. Als de filterbalk niet zichtbaar is voor u, klikt u op  in de sectie *Analyseren* van de werkbalk.
2. Klik op *Nieuwe groep besturingselementen* en selecteer of de groep van toepassing moet zijn op het rapport of het gehele document.
3. Voer in het dialoogvenster *Nieuwe groep* een naam in voor de groep.
4. Klik op *Best.elem. toev.*. Als er geen geschikt besturingselement beschikbaar is, kunt u in de toepassing een geheel nieuw besturingselement maken via het dialoogvenster *Nieuw besturingselement*. Als er geschikte besturingselementen beschikbaar zijn, worden deze weergegeven zodat u deze kunt toevoegen aan de groep. In dat geval kunt u een van de volgende acties uitvoeren:
  - Selecteer ten minste twee invoerbesturingselementen via de aangewezen selectievakjes en klik op *OK*. Als er maar één bestaand invoerbesturingselement wordt weergegeven, is de knop *OK* uitgegrijsd. Maak een nieuw invoerbesturingselement en voeg dit toe aan de groep voordat u het bestaande besturingselement toevoegt.
  - Maak een geheel nieuw invoerbesturingselement door te klikken op *Nieuw besturingselement*. Het besturingselement wordt automatisch toegevoegd aan de groep nadat u het element hebt gemaakt.

Een groep kan niet tegelijkertijd invoerbesturingselementen van type 'Rapport' en 'Document' hebben. Invoerbesturingselementen van een ander type zijn niet toegestaan. Als de groep van toepassing is op het document maar het nieuwe invoerbesturingselement dat u wilt toevoegen is van toepassing op het rapport, wordt het element niet weergegeven. Als een bestaand invoerbesturingselement niet zichtbaar is

als u op *Best.elem. toev.* in het dialoogvenster *Nieuwe groep* klikt, controleert u of voor de groep en het invoerbesturingselement hetzelfde type is opgegeven.

- Herhaal stap 4 om andere besturingselementen aan de groep toe te voegen.

#### ⓘ Opmerking

U kunt niet hetzelfde invoerbesturingselement aan twee verschillende groepen toevoegen. Als u een invoerbesturingselement selecteert dat al deel uitmaakt van een andere groep, zal deze andere groep opnieuw worden ingesteld zonder het geselecteerde invoerbesturingselement en zal het bijbehorende filterpad worden gewijzigd. Als u een bestaand invoerbesturingselement aan een groep toevoegt, zal de waarde ervan opnieuw worden ingesteld op *Alle waarden*.

- Gebruik pijl omhoog en pijl omlaag in het dialoogvenster *Nieuwe groep* om besturingselementen omhoog en omlaag te verplaatsen en de volgorde van het filterpad te wijzigen.
- Standaard wordt elk invoerbesturingselement dat u toevoegt automatisch aan het filterpad toegevoegd. Als u een filterpad handmatig wilt aanmaken nadat u de groep hebt aangemaakt, schakelt u *Alle invoerbesturingselementen toevoegen aan filterpad* uit.
- Klik op *OK*.

De groep is nu gemaakt en wordt weergegeven op de filterbalk.

## Verwante informatie

[Een filterpad maken \[pagina 473\]](#)

[Een filterpad opnieuw instellen \[pagina 474\]](#)




[Invoerbesturingselementen die geschikt zijn voor groeperen en dynamisch filteren \[pagina 471\]](#)

### 7.3.3.3 Een filterpad maken

Controleer als u een filterpad maakt of het eerste door u geselecteerde invoerbesturingselement de meeste algemene waarden als resultaat geeft, gevolgd door invoerbesturingselementen met steeds hoger wordende specificiteit zodat het filterpad uw gegevensselectie in opeenvolgende stappen beperkt.

#### ⓘ Opmerking

Als u de optie hebt ingeschakeld bij het maken van de groep invoerbesturingselementen, is automatisch een filterpad gemaakt. Als dat het geval is, kunt u deze procedure overslaan.

- U kunt een filterpad maken in zowel de modus *Lezen* als de modus *Ontwerpen*. Klik op  in de sectie *Analyseren* van de werkbalk om de filterbalk weer te geven.
- Optioneel:** Klik op de groepsnaam waarvoor u een filterpad wilt maken.
- Klik op  om het eerste invoerbesturingselement te selecteren en klik in de widget *Beschikb. best.elem.* op  naast het invoerbesturingselement dat u wilt toevoegen aan het filterpad. Het invoerbesturingselement wordt nu weergegeven op de filterbalk.

4. Herhaal bovenstaande stappen voor elk invoerbesturingselement van de groep om deze toe te voegen aan het filterpad en de gegevens te verfijnen.
5. Klik op de naam van een invoerbesturingselement en selecteer een of meer waarden.

Het rapport wordt dynamisch gewijzigd om een beperkte lijst met waarden gefilterd volgens de waarde van het eerste invoerbesturingselement weer te geven.

#### Opmerking


U kunt de geselecteerde waarden op elk moment aanpassen door huidige waarden te wissen of nieuwe te selecteren. Het filterpad wordt overeenkomstig aangepast.

## Verwante informatie




[Gegevens dynamisch filteren met groepen invoerbesturingselementen \[pagina 470\]](#)

[Invoerbesturingselementen die geschikt zijn voor groeperen en dynamisch filteren \[pagina 471\]](#)

### 7.3.3.4 Een filterpad opnieuw instellen

1. Klik op de filterbalk  naast de naam van een invoerbesturingselement.
2. Herhaal deze stap voor elk invoerbesturingselement in het filterpad.


### 7.3.3.5 Een invoerbesturingselement toevoegen aan een groep

1. Klik in *Ontwerp*-modus op  op de filterbalk. Als de filterbalk niet zichtbaar is voor u, klikt u op  in de sectie *Analyseren* van de werkbalk.
2. Klik op een groep invoerbesturingselementen.
3. Klik op  en klik in de widget *Beschikb. best.elem.* op *Groep beheren*.
4. Klik op *Best.elem. toev.*. Als er geen geschikt besturingselement beschikbaar is, kunt u in de toepassing een geheel nieuw besturingselement maken via het dialoogvenster *Nieuw besturingselement*. Als er geschikte besturingselementen beschikbaar zijn, worden deze weergegeven zodat u deze kunt toevoegen aan de groep. In dat geval kunt u een van de volgende acties uitvoeren:
  - Selecteer een invoerbesturingselement via de aangewezen selectievakjes en klik op *OK*.
  - Maak een geheel nieuw invoerbesturingselement door te klikken op *Nieuw besturingselement*. Het besturingselement wordt automatisch toegevoegd aan de groep nadat u het element hebt gemaakt.

### 7.3.3.6 Een invoerbesturingselement uit een groep verwijderen

#### ⚠ Let op



Als u een invoerbesturingselement verwijdert uit een groep met maar twee invoerbesturingselementen, wordt de groep verwijderd. Als het invoerbesturingselement dat u verwijdert onderdeel uitmaakt van een filterpad, wordt het filterpad gewijzigd.

1. Klik in *Ontwerp*-modus op  op de filterbalk. Als de filterbalk niet zichtbaar is voor u, klikt u op  in de sectie *Analyseren* van de werkbalk.
2. Klik op de naam van de groep.
3. Klik op  en klik in de widget *Beschikb. best.elem.* op *Groep beheren*.
4. Beweeg over het besturingselement dat u wilt verwijderen uit de groep en klik op  > *Verwijderen uit groep*.

### 7.3.3.7 Een invoerbesturingselement naar een andere groep verplaatsen




#### ⚠ Let op

Als het invoerbesturingselement dat u verplaatst behoort tot een groep met slechts twee invoerbesturingselementen, wordt de groep verwijderd. Als het invoerbesturingselement deel uitmaakt van het filterpad van de vorige groep ervan, zal het verplaatsen naar een andere groep het ook uit het filterpad verwijderen en de waarden van de vorige groep van het invoerbesturingselement opnieuw instellen.

1. Klik in *Ontwerp*-modus op  op de filterbalk. Als de filterbalk niet zichtbaar is voor u, klikt u op  in de sectie *Analyseren* van de werkbalk.
2. Klik op de naam van een groep.
3. Klik op  en klik in de widget *Beschikb. best.elem.* op *Groep beheren*.
4. Klik op *Best.elem. toev.*
5. Selecteer een invoerbesturingselement via de aangewezen selectievakjes.
6. Klik op *OK*.

### 7.3.3.8 Een groep verwijderen

Als u een groep verwijdert, blijven de invoerbesturingselementen op de filterbalk behouden, maar wordt het filterpad verwijderd.

1. Klik in *Ontwerp*-modus op  > *Filterbalk beheren* op de filterbalk. Als de filterbalk niet zichtbaar is voor u, klikt u op  in de sectie *Analyseren* van de werkbalk.
2. Beweeg over de groep die u wilt verwijderen en klik op  > *Verwijderen*.

### 7.3.3.9 Voorbeeld: Een filterpad maken

U maakt een filterpad door achtereenvolgens een waarde voor verschillende invoerbesturingselementen in een groep te selecteren, zodat u het aantal waarden dat u wilt analyseren in uw rapport kunt verminderen.

#### De omzet van badkleding in Kingston in 2019 controleren

Als een regionale marketingdirecteur voor de VS wilt u de omzet controleren van de productlijn voor badkleding in de stad Kingston in 2019. U hebt de volgende gegevens:

- Twee invoerbesturingselementen, *<Jaar>* en *<Verkoopomzet>* zijn al gemaakt in het rapport waar u momenteel aan werkt.
- Er is ook een groep met drie invoerbesturingselementen, genaamd *<Bedrijf>*, waarin zich de volgende invoerbesturingselementen bevinden: *<Land>*, *<Plaats>*, en *<Product>*.

U wilt een filterpad maken om de gegevens waarin u geïnteresseerd bent weer te geven en uw gegevens te filteren. Aangezien er al een groep is gemaakt, wordt deze automatisch weergegeven op de filterbalk onder *<Zakelijk>*, de naam van de groep.

1. Klik op de naam van de groep en klik vervolgens op het pictogram bij de vervolgkeuzelijst om de lijst *Beschikb. best.elem.* te openen. Vervolgens selecteert u het invoerbesturingselement dat u vooraan in het filterpad wilt plaatsen. In dit geval is dat *<Land>*.
2. Selecteer de waarde van het eerste invoerbesturingselement van de groep, *<Land>*: Jamaica.
3. Herhaal de eerste stap om *<Plaats>* toe te voegen, het tweede invoerbesturingselement van het filterpad. Als u de waarde selecteert, kan het zijn dat de lijst met mogelijke waarden wordt beperkt, op basis van de waarde die is geselecteerd voor *<Land>*. De lijst met mogelijke waarden voor *<Land>* is korter geworden en alleen de waarde voor Jamaica wordt weergegeven.  
Laten we zeggen dat u Kingston wat nader wilt bekijken om te zien of de resultaten beter zijn dan vorig jaar.
4. Selecteer Kingston als de waarde voor het tweede invoerbesturingselement *<Plaats>*.
5. Herhaal de eerste stap om het laatste invoerbesturingselement toe te voegen aan het filterpad.
6. Selecteer badkleding in het derde besturingselement *<Product>* om snel de resultaten weer te geven die u wilde bekijken.

U ziet nu in de tabel de omzet van badkleding in Kingston in 2019.

U kunt het filterpad in de filterbalk zien. Dit ziet er als volgt uit: ► *Jamaica* ► *Kingston* ► *Badkleding* ►.

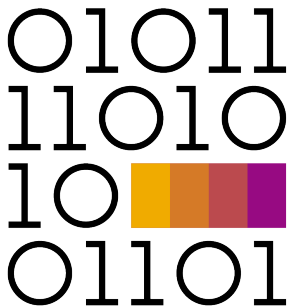
Als u bredere resultaten wilt bekijken, bijvoorbeeld voor het hele land, kunt u het tweede besturingselement opnieuw instellen om de omzet van andere plaatsen in de groep te zien.



## 7.4 Functies

Met functies en formules kunt u snelle berekeningen maken van gegevens voor een betere gegevensanalyse.

De volgende secties geven meer informatie over functies en berekeningen.

	Voor meer informatie over	Lees
<b>Functies</b> 	Berekeningen	<a href="#">Standaardberekeningen [pagina 286]</a>
	Functies	<a href="#">Functies [pagina 508]</a>
	Operatoren	<a href="#">Operators voor functies en formules [pagina 743]</a>
	Berekeningscontexten	<a href="#">Berekeningscontexten [pagina 487]</a>
	Slimme meetwaarden	<a href="#">Waarden berekenen met slimme meetwaarden [pagina 500]</a>
	Aangepaste berekening	<a href="#">Een aangepaste berekening definiëren [pagina 771]</a>

### 7.4.1 Functies, formules en berekeningen gebruiken voor gegevensanalyse

#### 7.4.1.1 Documentgeschiedenis: functies, formules en berekeningen van Web Intelligence

De volgende tabel geeft een overzicht van de belangrijkste documentwijzigingen.

Versie	Datum	Beschrijving
SAP BusinessObjects Web Intelligence 4.3 SP3	December 2022	De volgende secties zijn bijgewerkt of aan de handleiding toegevoegd: <ul style="list-style-type: none"><li>Nieuwe functies <a href="#">Omkeren [pagina 575]</a>, <a href="#">FiltersElementkoppelingen [pagina 638]</a>, <a href="#">FilterInvoerbesturing [pagina 639]</a>, <a href="#">BeschrijvingVan [pagina 712]</a>, <a href="#">FormuleVan [pagina 714]</a> en <a href="#">Volgende [pagina 723]</a> toegevoegd.</li><li><a href="#">Rapportfilter [pagina 643]</a> En <a href="#">NaarDatum [pagina 602]</a> bijgewerkt.</li></ul>
SAP BusinessObjects Web Intelligence 4.3 SP1	December 2020	De volgende secties zijn bijgewerkt of aan de handleiding toegevoegd:

Versie	Datum	Beschrijving
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Nieuwe functie <a href="#">RPos [pagina 579]</a> toegevoegd.</li> <li><a href="#">Pos [pagina 573]</a> bijgewerkt.</li> </ul>
SAP BusinessObjects Web Intelligence 4.3	Juni 2020	<p>De volgende secties zijn bijgewerkt of aan de handleiding toegevoegd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nieuwe functies <a href="#">BeschrijvingDocument [pagina 632]</a>, <a href="#">DocumentParentFolder [pagina 633]</a>, <a href="#">DocumentPath [pagina 635]</a> en <a href="#">AantalKolommen [pagina 620]</a> toegevoegd.</li> <li>U kunt nu opmerkingen toevoegen binnen de code van een formule.</li> <li>Bijgewerkt: <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Verwijderen [pagina 582]</a>, <a href="#">VerwSptLinks [pagina 570]</a> en <a href="#">VerwSptRechts [pagina 578]</a>. U kunt nu de tekens opgeven die u wilt verwijderen.</li> <li><a href="#">Queryoverzicht [pagina 642]</a> en <a href="#">TypeGegevensBron [pagina 610]</a>. Met beide functies worden nieuwe gegevensprovidertypen als resultaat gegeven.</li> </ul> </li> </ul>

## 7.4.1.2 Over deze handleiding

De handleiding Functies, formules en berekeningen in Web Intelligence gebruiken bevat gedetailleerde informatie over de geavanceerde rekenmogelijkheden bij gegevensanalyses.

Ook bevat deze handleiding een overzicht van de syntaxis voor de beschikbare functies en operators.

## 7.4.1.3 Aangepaste en standaardberekeningen gebruiken

### 7.4.1.3.1 Kennismaking met de formule-editor



De formule-editor is de centrale plaats voor het maken van geavanceerde berekeningen en variabelen.

De formule-editor is ontworpen om objecten te kunnen manipuleren en om snel formules of variabelen te maken met behulp van de ingebouwde code-editor.

## Code-editor

De code-editor biedt meerdere functies om u te helpen met het schrijven van formules:




- Overeenkomende haakjes
- Syntaxanalyse
- Kleurcodering
- Automatisch invullen
- Sneltoetsen (`Ctrl` + `C`, `Ctrl` + `Z`, enzovoort)
- Regelnummering

Gebruik de speciale schakeloptie om omloop van regels () in te schakelen, evenals syntaxanalyse en kleurcodering ()

Een vereenvoudigde versie van de code-editor is beschikbaar in de formulebalk en zijvensters in Web Intelligence. Een vereenvoudigde versie van de code-editor kan bijvoorbeeld worden gevonden in tekstvelden

voor cellen, blokken en rapporten als u naar  >  > *Weergave-instellingen* > *Verbergen* > *Verbergen indien formule waar is* navigeert.

## Objecten, functies en operatorvensters

Naast de teksteditor zijn er drie vensters waarmee u objecten snel kunt slepen en neerzetten binnen de code-editor: het venster *Objecten* () , het venster *Functies* () en het venster *Operators* () . Elk van deze vensters kan indien nodig groter of kleiner worden gemaakt of worden verborgen.

U kunt de knop *Alles uitvouwen* (of de knop *Alles samenvouwen*) bovenaan elk venster gebruiken om de inhoud van het zijvenster uit te vouwen (of samen te vouwen).

Als u hulp nodig hebt voor een van de beschikbare objecten, beweegt u de muis over het betreffende object voor toegang tot een tooltip met gedetailleerde informatie. Als u op een van de beschikbare functies of operators klikt, is er ook een koppeling rechtsonder in het dialoogvenster waarmee u naar gedetailleerde documentatie in het Help Portal gaat. Als u met de muisaanwijzer over het object beweegt, wordt een tooltip weergegeven met informatie uit het woordenboek van het object.

### 7.4.1.3.2 Aangepaste en standaardberekeningen gebruiken

U kunt standaardberekeningsfuncties gebruiken om snelle berekeningen voor gegevens uit te voeren.

Als standaardberekeningen niet voldoende zijn voor uw behoeften, kunt u de formuletaal gebruiken om aangepaste berekeningen te maken.

## 7.4.1.3.2.1 Standaardberekeningen

U kunt standaardberekeningsfuncties gebruiken om snelle berekeningen voor gegevens uit te voeren.

De volgende standaardberekeningen zijn beschikbaar:

Berekening	Beschrijving
Som	Hiermee berekent u de som van de geselecteerde gegevens.
Aantal	Hiermee worden alle rijen voor een meetwaardeobject of het aantal verschillende rijen voor een dimensie of detailobject geteld.
Gemiddelde	Hiermee berekent u het gemiddelde van de gegevens.
Min	Hiermee geeft u de laagste waarde in de geselecteerde gegevens weer.
Max	Hiermee geeft u de maximumwaarde van de geselecteerde gegevens weer.
Percentage	Hiermee worden de geselecteerde gegevens als percentage van het totaal weergegeven. De resultaten van het percentage worden weergegeven in een extra kolom of rij.

### ⓘ Opmerking

Percentages worden voor de geselecteerde meetwaarde berekend vergeleken met alle resultaten voor die waarde op de tabel of onderverdeling. Om het percentage van een meetwaarde te berekenen vergeleken met een andere meetwaarde, moet u een aangepaste berekening maken.

Wanneer u standaardberekeningen op tabelkolommen toepast, worden de berekeningsresultaten in voetteksten weergegeven. Voor elke berekening wordt één voettekst toegevoegd.

## 7.4.1.3.2.2 Formules gebruiken voor het samenstellen van aangepaste berekeningen

Met aangepaste berekeningen kunt u extra berekeningen toevoegen aan een rapport, naast de basisobjecten en standaardberekeningen.

U voegt een aangepaste berekening toe door een formule samen te stellen. Een formule kan bestaan uit fundamentele rapportvariabelen, functies, operators en berekeningscontexten.

Een aangepaste berekening is een formule die uit rapportobjecten, functies en operators kan bestaan. Voor formules geldt een berekeningscontext die u indien gewenst expliciet kunt opgeven.

### Voorbeeld: De gemiddelde omzet per verkoopactiviteit weergeven

Als u een rapport hebt met de objecten Sales Revenue (verkoopomzet) en Number Sold (verkochte hoeveelheid) en u wilt omzet per verkoopactiviteit aan het rapport toevoegen, geeft de berekening `[Sales Revenue] / [Number Sold]` deze waarde door de omzet door de verkochte hoeveelheid te delen om de omzet per item te geven.

## 7.4.1.3.2.2.1 Variabelen gebruiken om formules te vereenvoudigen

Variabelen zijn nuttig om formules in handelbare delen op te splitsen die beter leesbaar zijn. Met variabelen wordt ook het maken van foutloze formules gemakkelijker.

U vindt de variabelen in het deelvenster *Objecten* in de sectie *Variabelen*, naast de andere objecten in de query.

Gebruik het veld *Beschrijving* om verdere context en details over een specifieke variabele op te geven. De beschrijving wordt weergegeven in het *queryvenster* wanneer u over de variabele beweegt. U kunt deze beschrijving wijzigen wanneer u een variabele maakt, bewerkt of de naam ervan wijzigt.

## 7.4.1.3.2.3 Werken met functies

Een aangepaste berekening bevat soms alleen rapportobjecten, bijvoorbeeld: `[Verkoopomzet] / [Aantal verkoopactiviteiten]`. Berekeningen kunnen ook functies bevatten naast rapportobjecten.

Een functie ontvangt nul of meer waarden als invoer en retourneert uitvoer op basis van die waarden. De functie `Som` telt bijvoorbeeld alle waarden van een meetwaarde op en voert het resultaat uit. Met de formule `Som([Verkoopomzet])` wordt het totaal van de verkoopomzetten uitgevoerd. De invoer voor de functie is in dit geval de meetwaarde `Verkoopomzet` en de uitvoer is het totaal van alle verkoopwaarden.

### Verwante informatie

[Operators voor functies en formules \[pagina 743\]](#)

[Functies \[pagina 508\]](#)

## 7.4.1.3.2.3.1 Functies in cellen opnemen

De tekst in rapportcellen begint altijd met '='.

Gewone tekst verschijnt tussen aanhalingstekens en formules zonder aanhalingstekens. De formule `Gemiddelde([Omzet])` wordt in een cel bijvoorbeeld als volgt weergegeven: `=Gemiddelde([Omzet])`. De tekst `Gemiddelde omzet?` wordt als volgt weergegeven: `"Gemiddelde omzet?"`

U kunt alleen tekst in een cel gebruiken of formules en tekst door elkaar gebruiken door de operator `+` te gebruiken. Als u wilt dat een cel de gemiddelde omzet weergeeft voorafgegaan door de tekst `Gemiddelde omzet:`, wordt de tekst in de cel als volgt weergegeven: `= Gemiddelde omzet: + Gemiddelde([Omzet])`

De spatie aan het einde van de tekstreeks zorgt ervoor dat de tekst en waarde niet naast elkaar in de cel worden weergegeven.

## 7.4.1.3.2.3.2 Functiesyntaxis

De *formule-editor* geeft de functiesyntaxis weer wanneer u de functie selecteert.

Als u een functie wilt gebruiken, moet u weten wat de naam van de functie is, hoeveel waarden en welke typen gegevens moeten worden ingevoerd. U moet ook weten welk type gegevens door de functie wordt uitgevoerd.

In de functie *sum* voert u bijvoorbeeld een numeriek object in (zoals omzetcijfers) om numerieke gegevens als uitvoer te verkrijgen (de som van alle ingevoerde waarden).

Dit is de syntaxis van de functie *Abs*:

```
getal Abs (getal)
```

Deze syntaxis vertelt u dat de functie *Abs* één *getal* gebruikt als invoer en een *getal* als uitvoer retourneert.

## 7.4.1.3.2.3.3 Voorbeelden van functies

In dit onderwerp vindt u voorbeelden van functies die in formules worden gebruikt.

### Voorbeeld: Invoer van gebruiker weergegeven met de functie *GebruikersReactie*

In dit voorbeeld hebt u een rapport waarin Jaar, Kwartaal en Verkoopomzet worden weergegeven. Het object *Land* komt ook in de rapportgegevens voor, ook al wordt het niet weergegeven. Als de gebruiker het rapport uitvoert, verschijnt er een aanwijzing op het scherm en moet de gebruiker een land kiezen. U wilt in de rapporttitel opnemen welk land door de gebruiker is gekozen. Als de gegevensbron 'eModeNL' heet en de tekst in de aanwijzing 'Kies een land' luidt, is de formule voor de titel:

```
"Kwartaalomzet voor " + UserResponse([Query 1]; "Kies een land: ")
```

Het volgende rapport is gebaseerd op de formule '"Quarterly Revenues for " + UserResponse([Query 1]; "Enter values for State: ")', waarbij de gebruiker 'Illinois' heeft ingevoerd:

## Quarterly Revenues for Illinois

Year	Quarter	Sales revenue
2004	Q1	\$256,454
2004	Q2	\$241,149
2004	Q3	\$107,006
2004	Q4	\$133,306
2004	Total	\$737,914

Year	Quarter	Sales revenue
2005	Q1	\$334,297
2005	Q2	\$254,722
2005	Q3	\$230,573
2005	Q4	\$331,067
2005	Total	\$1,150,659

Year	Quarter	Sales revenue
2006	Q1	\$255,658
2006	Q2	\$354,724
2006	Q3	\$273,186
2006	Q4	\$250,517
2006	Total	\$1,134,085

### Voorbeeld: Een percentage berekenen met de functie Percentage

De functie Percentage berekent percentages. Met deze functie berekent u het percentage van een getal in verhouding tot een context. In de volgende tabel wordt bijvoorbeeld de omzet per jaar en per kwartaal weergegeven. De percentagekolom bevat de formule `Percentage ([Verkoopomzet])`.

Year	Quarter	Sales revenue	Percentage
2004	Q1	\$256,454	0.08
2004	Q2	\$241,149	0.08
2004	Q3	\$107,006	0.04
2004	Q4	\$133,306	0.04
2005	Q1	\$334,297	0.11
2005	Q2	\$254,722	0.08
2005	Q3	\$230,573	0.08
2005	Q4	\$331,067	0.11
2006	Q1	\$255,658	0.08
2006	Q2	\$354,724	0.12
2006	Q3	\$273,186	0.09
2006	Q4	\$250,517	0.08
		Sum	1

In dit geval wordt met de functie berekend welk percentage elke deelomzet is van de totale omzet. De omringende context is de totale omzet; dit is het enige omzetbedrag dat relevant is buiten de opsplitsing per jaar en kwartaal in de tabel.

Als het rapport wordt onderverdeeld in jaarsecties, wordt de context buiten de tabel de totale omzet in de sectie.

2004

Year	Quarter	Sales revenue	Percentage
2004	Q1	\$256,454	0.35
2004	Q2	\$241,149	0.33
2004	Q3	\$107,006	0.15
2004	Q4	\$133,306	0.18
		Sum	1

Als de cel Percentage buiten de tabel wordt geplaatst, maar wel deel uitmaakt van de sectie, wordt de context de totale omzet. In dit geval wordt met de functie Percentage de totale omzet van de sectie berekend als percentage van de totale omzet.



2004

0.22

Year	Quarter	Sales revenue
2004	Q1	\$256,454
2004	Q2	\$241,149
2004	Q3	\$107,006
2004	Q4	\$133,306

2005

0.38

Year	Quarter	Sales revenue
2005	Q1	\$334,297
2005	Q2	\$254,722
2005	Q3	\$230,573
2005	Q4	\$331,067

## Voorbeeld: Een percentage berekenen met de functie Som

Door de functie Som te gebruiken in plaats van de functie Som, kunt u meer invloed uitoefenen op de context waarin een percentage wordt berekend. Als u een getal in een reeks getallen deelt door het totaal van deze getallen, krijgt u het percentage van het geheel. Met de formule  $\text{[Verkoopomzet]} / \text{Som}(\text{[Verkoopomzet]})$  krijgt u bijvoorbeeld de verkoopomzet als percentage van de totale verkoopomzet.

In de volgende tabel staat in de kolom Percentage van totaal de volgende formule:

```
[Verkoopomzet] / (Som([Verkoopomzet] In Rapport))
```

en in de kolom Percentage van jaar staat de formule:

```
[Verkoopomzet] / (Som([Verkoopomzet] In Sectie))
```

2004

Year	Quarter	Sales revenue	Percentage of Year	Percentage of Total
2004	Q1	\$256,454	0.08	0.35
2004	Q2	\$241,149	0.08	0.33
2004	Q3	\$107,006	0.04	0.15
2004	Q4	\$133,306	0.04	0.18

Deze formules maken gebruik van de uitgebreide syntaxis trefwoorden Rapport en Sectie om in de functie Som aan te duiden dat respectievelijk de totale omzet en de jaaromzet moeten worden berekend.

## Verwante informatie

[Standaardberekeningscontexten wijzigen met uitgebreide syntaxis \[pagina 496\]](#)

### 7.4.1.3.2.3.3.1 Een variantieformule vereenvoudigen met variabelen

Variantie is een statistische term. De variantie van een reeks waarden berekent de afwijking van een waarde ten opzichte van het gemiddelde.

Met de functie Var wordt de variantie in één stap berekend, maar handmatige variantieberekening is een goed voorbeeld van de vereenvoudiging van een complexe formule met behulp van variabelen. Om de variantie handmatig te berekenen, doet u het volgende:

- Bereken het gemiddelde aantal verkochte items.
- Bereken het verschil tussen het aantal verkochte items en het gemiddelde, en kwadrateer deze waarde.
- Tel alle gekwadrateerde verschillen op.
- Deel het totaal door het aantal waarden - 1.

U hebt een rapport waarin het aantal verkochte items per kwartaal wordt aangegeven en u wilt de variantie opnemen. Als u geen variabelen gebruikt om de formule te vereenvoudigen, ziet deze complexe formule er als volgt uit:

```
Som(((Verkochte hoeveelheid] - Gemiddelde([Verkochte hoeveelheid] VoorElke [Kwartaal]) In Rapport)*([Verkochte hoeveelheid] - Gemiddelde([Verkochte hoeveelheid] VoorElke [Kwartaal]) In Rapport)) In [Kwartaal])/(Aantal ([Verkochte hoeveelheid] VoorElke [Kwartaal]) - 1)
```

## De variantieformule maken

Er moeten verschillende stappen worden doorlopen om een variantieformule te maken. Voor elke stap maakt u een variabele. U maakt de volgende variabelen:

- Gemiddeld aantal verkochte items.
- Aantal observaties (dat wil zeggen het aantal afzonderlijke waarden van het aantal verkochte items).
- Het verschil tussen een observatie en het gemiddelde, in het kwadraat.
- De som van deze verschillen gedeeld door het aantal observaties - 1.

De variabeleformules zijn als volgt:

Variabele	Formule
Gemiddelde verkoop	Gemiddelde([Verkochte hoeveelheid] In ([Kwartaal])) In Rapport
Aantal observaties	Aantal([Verkochte hoeveelheid] In ([Kwartaal])) In Rapport
Gekwadrateerd verschil	Macht(([Verkochte hoeveelheid] - [Gemiddelde verkoop]);2)
Variantie	Som([Gekwadrateerd verschil] In ([Kwartaal]))/([Aantal observaties] - 1)

De uiteindelijke formule wordt de volgende:

```
Som ([Gekwadrateerd verschil])/[Aantal observaties] - 1)
```

Deze formule is veel gemakkelijker te begrijpen. Met de vereenvoudigde versie van de formule hebt u een overzicht van de werking van de formule en wordt u niet geconfronteerd met allerlei verwarrende details. U kunt de formules van de variabelen vervolgens afzonderlijk bekijken om de werking ervan te begrijpen.

In de formule wordt bijvoorbeeld verwezen naar de variabele Gekwadrateerd verschil, die zelf weer verwijst naar de variabele Gemiddelde verkoop. Door de formules van Gekwadrateerd verschil en Gemiddelde verkoop te bekijken, kunt u een analyse op een lager niveau in de formule uitvoeren om inzicht te krijgen in de werking ervan.

## 7.4.1.4 Berekeningscontexten begrijpen

### 7.4.1.4.1 Berekeningscontexten

De berekeningscontext bestaat uit de gegevens die bij een berekening zijn betrokken om een resultaat te genereren.

Dit betekent dat de waarde van een meetwaarde wordt bepaald door de dimensies op basis waarvan de meetwaarde wordt berekend.

Een rapport bevat twee soorten objecten:

- Dimensies vertegenwoordigen bedrijfsgegevens die cijfers genereren. Winkels, jaren en regio's zijn voorbeelden van dimensiegegevens. Een winkel, jaar of regio kan bijvoorbeeld omzet genereren: we kunnen spreken over omzet per winkel, omzet per jaar of omzet per regio.

- Meetwaarden zijn numerieke gegevens die door dimensiegegevens worden gegenereerd. Voorbeelden van meetwaarden zijn omzet en aantal verkoopactiviteiten. We kunnen bijvoorbeeld spreken over het aantal verkoopactiviteiten in een bepaalde winkel.

Meetwaarden kunnen ook door combinaties van dimensiegegevens worden gegenereerd. We kunnen bijvoorbeeld spreken over de gegenereerde omzet van een bepaalde winkel in 2005.

De berekeningscontext van een meetwaarde bestaat uit twee onderdelen:

- de dimensie of lijst met dimensies die de waarde van de meetwaarde bepaalt
- het deel van de dimensiegegevens dat de waarde van de meetwaarde bepaalt

De berekeningscontext heeft twee onderdelen:

- De invoercontext
- De uitvoercontext

## Verwante informatie

[De invoercontext \[pagina 488\]](#)

[De uitvoercontext \[pagina 489\]](#)

### 7.4.1.4.1.1 De invoercontext

De invoercontext van een meetwaarde of formule is de lijst met dimensies die als invoer voor de berekening wordt gebruikt.

De lijst met dimensies in een invoercontext wordt tussen de haakjes van de functie weergegeven die de waarde uitvoert. De lijst met dimensies moet ook tussen haakjes staan (zelfs als het om slechts één dimensie gaat) en de dimensies moeten door puntkomma's van elkaar worden gescheiden.

### Voorbeeld: Een invoercontext opgeven

In een rapport met secties Jaar en een blok in elke sectie met kolommen Klant en Omzet zijn de invoercontexten:

Rapportonderdeel	Invoercontext
Sectiecel en blokvoetteksten	Jaar
Rijen in het blok	Jaar, Klant

Met andere woorden, de sectiecellen en de blokvoetteksten tonen de geaggregeerde omzet per jaar en elke rij in het blok toont de geaggregeerde omzet per jaar en klant (de gegenereerde omzet van die klant in het desbetreffende jaar).

Als de invoercontexten expliciet in een formule worden opgegeven, zien deze er als volgt uit:

```
Som ([Omzet] In ([Jaar]))
```

```
Som ([Omzet] In ([Jaar];[Klant]))
```

De dimensies in de invoercontext staan dus tussen de haakjes van de functie (in dit geval Som) waarvan u de invoercontext opgeeft.

## 7.4.1.4.1.2 De uitvoercontext

De uitvoercontext van een formule zorgt dat een waarde wordt uitgevoerd als deze wordt geplaatst in de voettekst van een blok dat een onderverdeling bevat.

### Voorbeeld: Een uitvoercontext opgeven

In het volgende rapport wordt de omzet per jaar en kwartaal weergegeven, is er een onderverdeling voor jaar opgegeven en wordt de minimumomzet per jaar berekend.

Year	Quarter	Sales revenue
2004	Q1	\$2,660,700
	Q2	\$2,278,693
	Q3	\$1,367,841
	Q4	\$1,788,580
2004		
	Min:	\$1,367,841

Year	Quarter	Sales revenue
2005	Q1	\$3,326,172
	Q2	\$2,840,651
	Q3	\$2,879,303
	Q4	\$4,186,120
2005		
	Min:	\$2,840,651

Year	Quarter	Sales revenue
2006	Q1	\$3,742,989
	Q2	\$4,006,718
	Q3	\$3,953,395
	Q4	\$3,356,041
2006		
	Min:	\$3,356,041

Als u wilt, kunt u de minimumomzet per jaar in een blok zonder onderverdeling weergeven. U doet dit door de uitvoercontext in een formule op te geven. In dit geval ziet de formule er als volgt uit:

```
Min ([Verkoopomzet]) In ([Jaar])
```

De uitvoercontext staat dan achter de haakjes van de functie waarvan u de uitvoercontext opgeeft. In dit geval berekent de uitvoercontext de minimumomzet per jaar.

Als u een extra kolom toevoegt die deze formule voor het blok bevat, is het resultaat als volgt:

Year	Quarter	Sales revenue	Min By Year
2004	Q1	\$2,660,700	\$1,367,841
2004	Q2	\$2,278,693	\$1,367,841
2004	Q3	\$1,367,841	\$1,367,841
2004	Q4	\$1,788,580	\$1,367,841
2005	Q1	\$3,326,172	\$2,840,651
2005	Q2	\$2,840,651	\$2,840,651
2005	Q3	\$2,879,303	\$2,840,651
2005	Q4	\$4,186,120	\$2,840,651
2006	Q1	\$3,742,989	\$3,356,041
2006	Q2	\$4,006,718	\$3,356,041
2006	Q3	\$3,953,395	\$3,356,041
2006	Q4	\$3,356,041	\$3,356,041

Zoals u ziet, bevat de kolom Min per jaar de minimumomzetten die verschijnen in de voetteksten van de onderverdelingen in het vorige rapport.

In dit voorbeeld is de invoercontext niet opgegeven omdat dit de standaardcontext (Jaar, Kwartaal) van het blok is. Met andere woorden: de uitvoercontext bepaalt welke omzet er per jaar en kwartaal moet worden uitgevoerd. De hele formule, met zowel de invoer- als uitvoerformule expliciet opgegeven, ziet er als volgt uit:

```
Min ([Verkoopomzet] In([Jaar];[Kwartaal])) In ([Jaar])
```

Deze formule berekent de omzetten per jaar per kwartaal en geeft vervolgens als uitvoer de kleinste van deze omzetten die in elk jaar voorkomt.

Wat zou er gebeuren als u geen uitvoercontext opgeeft in de kolom Min per jaar? In dat geval zouden deze cijfers identiek zijn aan de cijfers in de kolom Verkoopomzet. Waarom? De standaardcontext in een blok bevat namelijk de dimensies in dat blok. De minimumomzet per jaar en kwartaal is gelijk aan de omzet per jaar en kwartaal omdat er slechts één omzet voor elke combinatie van jaar en kwartaal is.

### 7.4.1.4.1.3 Standaardberekeningscontexten

Een meetwaarde heeft een standaardberekeningscontext die afhangt van zijn locatie in het rapport.

Cijfers die door een meetwaarde worden geretourneerd, zijn afhankelijk van de dimensie(s) waaraan de waarde is gekoppeld. Deze combinatie van dimensies vertegenwoordigt de berekeningscontext.

U kunt de standaardcontext wijzigen met uitgebreide syntaxis. Met andere woorden, u kunt de set dimensies bepalen die wordt gebruikt om een meetwaarde te genereren. U definieert dan de berekeningscontext.

## Voorbeeld: Standaardcontexten in een rapport

In dit voorbeeld wordt de standaardberekenningscontext beschreven van de meetwaarden in een eenvoudig rapport. Het rapport toont de gegenereerde omzet van klanten en wordt op basis van jaar in secties verdeeld.

2005	Totaal: 8000
Klant	Omzet
Hartman	1000
Jansen	3000
Willems	4000
Totaal:	8000
Rapporttotaal: 8000	

De volgende tabel bevat de berekeningscontext van de meetwaarden in dit rapport:

Meetwaarde	Waarde	Context
Rapporttotaal	20000	Totaal van alle omzet in het rapport
Totaal sectiecel	8000	Jaar
Klanttotaal	1000, 3000, 4000	Jaar,Klant
Totaal blokvoettekst	8000	Jaar

## Verwante informatie

[Berekeningscontexten \[pagina 487\]](#)

[Standaardberekenningscontexten wijzigen met uitgebreide syntaxis \[pagina 496\]](#)

### 7.4.1.4.1.3.1 Standaardcontexten in een verticale tabel

Een verticale tabel is een standaardrapporttabel met kopteksten bovenaan, gegevens van boven naar beneden en voetteksten onderaan.

De standaardcontexten in een verticale tabel zijn:

Als de berekening zich bevindt in...	De invoercontext is	De uitvoercontext is
Koptekst	De dimensies en meetwaarden die worden gebruikt om het hoofdgedeelte van het blok te genereren.	Alle gegevens worden geaggregeerd en vervolgens wordt door de berekeningsfunctie één waarde geretourneerd.



Als de berekening zich bevindt in...	De invoercontext is	De uitvoercontext is
Het hoofdgedeelte van het blok	De dimensies en meetwaarden die worden gebruikt om de huidige rij te genereren.	Hetzelfde als de invoercontext.
Voettekst	De dimensies en meetwaarden die worden gebruikt om het hoofdgedeelte van het blok te genereren.	Alle gegevens worden geaggregeerd en vervolgens wordt door de berekeningsfunctie één waarde geretourneerd.

### 7.4.1.4.1.3.2 Standaardcontexten in een horizontale tabel

De standaardcontexten voor een horizontale tabel zijn dezelfde als die voor een verticale tabel.

Een horizontale tabel is een verticale tabel die op zijn kant ligt.

De weergave van de horizontale tabel is afhankelijk van de voorkeurslandinstelling voor weergave die u in de voorkeursinstellingen van het BI-startpunt hebt geselecteerd. Voor sommige landinstellingen, zoals de Engelse landinstelling, wordt de interfacepositionering van links naar rechts gebruikt, terwijl voor andere, zoals de Arabische landinstelling, de interfacepositionering van rechts naar links wordt gebruikt.

Bij een positionering van links naar rechts worden de kopteksten aan de linkerkant weergegeven, de gegevens lopen van links naar rechts en de voetteksten verschijnen aan de rechterkant. Bij een positionering van rechts naar links worden de kopteksten aan de rechterkant weergegeven, de gegevens lopen van rechts naar links en de voetteksten verschijnen aan de linkerkant.

### 7.4.1.4.1.3.3 Standaardcontexten in een kruistabel

In een kruistabel worden de gegevens in een matrix weergegeven waarbij de meetwaarden op de snijpunten van dimensies te zien zijn.

De standaardcontexten in een kruistabel zijn:

De berekening bevindt zich in...	De invoercontext is...	De uitvoercontext is...
Koptekst	De dimensies en meetwaarden die worden gebruikt om het hoofdgedeelte van het blok te genereren.	Alle gegevens worden geaggregeerd en vervolgens wordt door de berekeningsfunctie één waarde geretourneerd.
Het hoofdgedeelte van het blok	De dimensies en meetwaarden die worden gebruikt om het hoofdgedeelte van het blok te genereren.	Hetzelfde als de invoercontext.
Voettekst	De dimensies en meetwaarden die worden gebruikt om het hoofdgedeelte van het blok te genereren.	Alle gegevens worden geaggregeerd en vervolgens wordt door de berekeningsfunctie één waarde geretourneerd.
VHoofdgedeelte-voettekst	De dimensies en waarden die worden gebruikt om de huidige kolom te genereren.	Alle gegevens worden geaggregeerd en vervolgens wordt door de berekeningsfunctie één waarde geretourneerd.

De berekening bevindt zich in...	De invoercontext is...	De uitvoercontext is...
HHoofdgedeelte-voettekst	De dimensies en meetwaarden die worden gebruikt om de huidige rij te genereren.	Alle gegevens worden geaggregeerd en vervolgens wordt door de berekeningsfunctie één waarde geretourneerd.
VVoetekst	Zelfde als voetekst.	Alle gegevens worden geaggregeerd en vervolgens wordt door de berekeningsfunctie één waarde geretourneerd.
HVoetekst	Zelfde als voetekst.	Alle gegevens worden geaggregeerd en vervolgens wordt door de berekeningsfunctie één waarde geretourneerd.

## Voorbeeld: Standaardcontexten in een kruistabel

In het volgende rapport worden de standaardcontexten in een kruistabel weergegeven:

	FY2000 Q1	FY2000 Q2	FY2000 Q3	FY2000 Q4	1.115.730
France	61.895	76.555	70.080	50.640	259.170
US	196.831	189.886	234.574	235.269	856.560
<b>Som:</b>	<b>258.726</b>	<b>266.441</b>	<b>304.654</b>	<b>285.909</b>	<b>1.115.730</b>

### 7.4.1.4.1.3.4 Standaardcontexten in een sectie

Een sectie bestaat uit een koptekst, hoofdgedeelte en voetekst.

De standaardcontexten in een sectie zijn:

De berekening bevindt zich in...	De invoercontext is...	De uitvoercontext is...
Hoofdgedeelte	De dimensies en meetwaarden in het rapport, die zijn gefilterd om de gegevens te beperken tot de sectiegegevens.	Alle gegevens worden geaggregeerd en vervolgens wordt door de berekeningsfunctie één waarde geretourneerd.

## Voorbeeld: Standaardcontexten in een sectie

In het volgende rapport worden de standaardcontexten in een sectie weergegeven:

2001		8.096.123,6
Kwartaal	Verkoopomzet	Sectie
Q1	€2.660.699	8.096.123,6
Q2	€2.279.003	8.096.123,6
Q3	€1.367.841	8.096.123,6
Q4	€1.788.580	8.096.123,6
Som:	€8.096.124	

2002		13.232.246
Kwartaal	Verkoopomzet	Sectie
Q1	€3.326.172	13.232.246
Q2	€2.840.651	13.232.246
Q3	€2.879.303	13.232.246
Q4	€4.186.120	13.232.246
Som:	€13.232.246	

2003		15.059.142,8
Kwartaal	Verkoopomzet	Sectie
Q1	€3.742.989	15.059.142,8
Q2	€4.006.718	15.059.142,8
Q3	€3.953.395	15.059.142,8
Q4	€3.356.041	15.059.142,8
Som:	€15.059.143	

### 7.4.1.4.1.3.5 Standaardcontexten in een onderverdeling

Een onderverdeling bestaat uit een koptekst, hoofdgedeelte en voettekst.

De standaardcontexten in een onderverdeling zijn:

De berekening bevindt zich in...	De invoercontext is...	De uitvoercontext is...
Koptekst	Huidig exemplaar van de onderverdeling	Alle gegevens worden geaggregeerd en vervolgens wordt door de berekeningsfunctie één waarde geretourneerd.
Voettekst	Huidig exemplaar van de onderverdeling	Alle gegevens worden geaggregeerd en vervolgens wordt door de berekeningsfunctie één waarde geretourneerd.

## Voorbeeld: Standaardcontexten in een onderverdeling

In het volgende rapport worden de standaardcontexten in een onderverdeling weergegeven:

Jaar	Kwartaal	€8.096.124
	Q1	€2.660.700
	Q2	€2.279.003
	Q3	€1.367.841
	Q4	€1.788.580
2001	Som:	€8.096.124

Jaar	Kwartaal	€13.232.246
	Q1	€3.326.172
	Q2	€2.840.651
	Q3	€2.879.303
	Q4	€4.186.120
2002	Som:	€13.232.246

### 7.4.1.4.1.4 Standaardberekeningscontexten wijzigen met uitgebreide syntaxis

Bij uitgebreide syntaxis worden contextoperators gebruikt die u aan een formule of meetwaarde toevoegt om de berekeningscontext op te geven.

De context van een meetwaarde of formule bestaat uit de invoercontext en uitvoercontext ervan.

## Verwante informatie

[Trefwoorden van uitgebreide syntaxis \[pagina 761\]](#)

[Uitgebreide syntaxisoperatoren \[pagina 496\]](#)

### 7.4.1.4.1.4.1 Uitgebreide syntaxisoperatoren

Met contextoperators geeft u expliciet de invoer- en uitvoercontexten op.

In de volgende tabel worden de contextoperators beschreven:

Operator	Beschrijving
In	Hiermee geeft u een expliciete lijst met dimensies aan die in de context moeten worden gebruikt.
VoorElke	Hiermee voegt u dimensies toe aan de standaardcontext.
VoorAlles	Hiermee verwijdert u dimensies uit de standaardcontext.

De operators VoorAlles en VoorElke zijn handig als u een standaardcontext met veel dimensies hebt. U kunt vaak gemakkelijker met VoorAlles en VoorElke onderdelen toevoegen aan of verwijderen uit de context dan dat u de objecten expliciet opsomt met In.

### 7.4.1.4.1.4.1.1 In, contextoperator

Met de contextoperator `In` geeft u dimensies expliciet op in een context.

#### Voorbeeld: de operator In gebruiken om de dimensies in een context op te geven

In dit voorbeeld hebt u een rapport waarin Jaar en Verkoopomzet worden weergegeven. Uw gegevensbron bevat ook het object Kwartaal, maar u neemt deze dimensie niet op in het blok. In plaats daarvan wilt u een extra kolom opnemen om de maximumomzet per kwartaal in elk jaar weer te geven. Het rapport ziet er als volgt uit:

Jaar	Verkoopomzet	Max. kwartaalomzet
2001	\$8,096,123.60	\$2,660,699.50
2002	\$13,232,246.00	\$4,186,120.00
2003	\$15,059,142.80	\$4,006,717.50

U kunt zien waar de waarden in de kolom Max.kwartaalomzet van afkomstig zijn door naast dit blok een blok weer te geven waarin de dimensie Kwartaal is opgenomen:

Jaar	Kwartaal	Verkoopomzet
2001	Kw1	\$2,660,699.50
2001	Kw2	\$2,279,003.00
2001	Kw3	\$1,367,841.00
2001	Kw4	\$1,788,580.00
	Max:	\$2,660,699.50
Jaar	Kwartaal	Verkoopomzet
	Kw1	\$3,326,172.00
	Kw2	\$2,840,651.00

Jaar	Kwartaal	Verkoopomzet
	Kw3	\$2,879,303.00
	Kw4	\$4,186,120.00
	Max:	\$4,186,120.00

Jaar	Kwartaal	Verkoopomzet
	Kw1	\$3,742,989.00
	Kw2	\$4,006,717.50
	Kw3	\$3,953,395.00
	Kw4	\$3,356,041.00
	Max:	\$4,006,717.50

De kolom Max Verkoopomzet per Kwartaal geeft de hoogste kwartaalomzet in elk jaar weer. In 2002 heeft het vierde kwartaal bijvoorbeeld de hoogste omzet, zodat in Max. Verkoopomzet per Kwartaal de omzet van het vierde kwartaal wordt weergegeven in de rij waarin 2002 te zien is.

Met de operator In is de formule voor Max Verkoopomzet per Kwartaal:

```
Max ([Verkoopomzet] In ([Jaar];[Kwartaal])) In ([Jaar])
```

Met deze formule berekent u dat de maximumverkoopomzet voor elke combinatie (Jaar, Kwartaal) moet worden berekend en wordt dit cijfer vervolgens per jaar uitgevoerd.

#### ⓘ Opmerking

Omdat de standaarduitvoercontext van het blok Jaar is, hoeft u de uitvoercontext niet expliciet in deze formule op te geven.

## 7.4.1.4.1.4.1.2 VoorElke, contextoperator

Met de operator `VoorElke` voegt u dimensies toe aan een context.

### Voorbeeld: VoorElke gebruiken om dimensies toe te voegen aan een context

In de volgende tabel wordt de maximumomzet voor elk Kwartaal weergegeven in een rapport dat de dimensie Kwartaal bevat die echter niet is opgenomen in het blok:

Jaar	Verkoopomzet	Max. kwartaalomzet
2001	8096123.60	2660699.50
2002	13232246.00	4186120.00
2003	15059142.80	4006717.50

Het is mogelijk een formule te maken voor de kolom Max.Kwartaalomzet, zonder de operator VoorElke.

```
Max ([Verkoopomzet] In ([Jaar];[Kwartaal])) In ([Jaar])
```

Als u de contextoperator VoorElke gebruikt, kunt u hetzelfde resultaat bereiken met de volgende formule:

```
Max ([Verkoopomzet] ForEach ([Kwartaal])) In ([Jaar])
```

Waarom? Omdat de dimensie Jaar de standaardinvoercontext in het blok is. Door de operator VoorElke te gebruiken voegt u de dimensie Kwartaal aan de context toe, zodat de invoercontext ([Jaar];[Kwartaal]) wordt.

### 7.4.1.4.1.4.1.3 VoorAlles, contextoperator

Met de contextoperator VoorAlles verwijdert u dimensies uit een context.

#### Voorbeeld: VoorAlles gebruiken om dimensies uit een context te verwijderen

U hebt een rapport waarin de kolommen Jaar, Kwartaal en Verkoopomzet worden weergegeven en u wilt een kolom toevoegen waarin de totale omzet in elk jaar wordt weergegeven, zoals in het volgende blok:

Year	Quarter	Sales revenue	Yearly Revenue
2004	Q1	\$2,660,700	\$8,096,124
2004	Q2	\$2,279,003	\$8,096,124
2004	Q3	\$1,367,841	\$8,096,124
2004	Q4	\$1,788,580	\$8,096,124
2005	Q1	\$3,326,172	\$13,232,246
2005	Q2	\$2,840,651	\$13,232,246
2005	Q3	\$2,879,303	\$13,232,246
2005	Q4	\$4,186,120	\$13,232,246
2006	Q1	\$3,742,989	\$15,059,143
2006	Q2	\$4,006,718	\$15,059,143
2006	Q3	\$3,953,395	\$15,059,143
2006	Q4	\$3,356,041	\$15,059,143

Als u de totale omzet per jaar wilt berekenen, moet de invoercontext (Jaar) zijn (standaard is dit (Jaar;Kwartaal)). U moet Kwartaal dus uit de invoercontext verwijderen door ForAll ([Kwartaal]) in de formule op te geven. De formule ziet er dan als volgt uit:

```
Som([Verkoopomzet] VoorAlles ([Kwartaal]))
```

U kunt hetzelfde bereiken door de operator In te gebruiken. In dat geval ziet de formule er zo uit:

```
Som([Verkoopomzet] In ([Jaar]))
```

Bij deze versie van de formule wordt Jaar expliciet als context opgegeven in plaats van dat Kwartaal wordt verwijderd zodat Jaar overblijft.

## 7.4.1.5 Waarden berekenen met slimme meetwaarden

### 7.4.1.5.1 Waarden berekenen met slimme meetwaarden

Bij Intelligente waarden worden waarden berekend door de database (relationele of OLAP) waarop een universe gebaseerd is.

Deze waarden wijken af van de klassieke waarden, die worden berekend op basis van de gedetailleerde waarden die worden geretourneerd door de database. De gegevens die worden geretourneerd door de intelligente meetwaarden, worden verzameld op manieren die niet worden ondersteund door het Web Intelligence-onderdeel van het SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform.

Query's die intelligente waarden bevatten, berekenen de waarden in alle vereiste berekeningscontexten in een rapport. Deze contexten kunnen veranderen wanneer het rapport wordt gewijzigd. Hierdoor wordt de query gewijzigd bij elke gegevensvernieuwing nadat de vereiste contexten zijn gewijzigd.

Wanneer u een dergelijk rapport bewerkt, wordt het bericht #VERNIEUWEN automatisch in het rapport ingevoegd om u eraan te herinneren dat het rapport moet worden vernieuwd om de wijzigingen te implementeren. U kunt kiezen om het rapport automatisch bij te werken door de optie Automatisch vernieuwen inschakelen te selecteren in het dialoogvenster met documenteigenschappen.

#### ⓘ Opmerking

De meetwaardedelegatie is statisch en gedefinieerd op basis van de rapportdefinitie tijdens ontwerptijd. In sommige gevallen (formule gebaseerd op 'if [keuze]= 1 then [dimensie 1) else [dimensie 2]" ) is de dimensiecontext de variabele tijdens runtime. In dit geval kan het systeem de meetwaardeberekening niet delegeren en wordt een lege waarde geretourneerd.

Intelligente waarden werken anders dan normale waarden, die een basisset met aggregatiefuncties ondersteunen (Max, Min, Aantal, Som, Gemiddelde) die in alle contexten kunnen worden berekend zonder gebruik van de database. Als u bijvoorbeeld een query maakt met de dimensies [Land] en [Regio] en de waarde [Omzet] (waarmee de som van de omzet wordt berekend), worden eerst Land, Regio en Omzet in een blok weergegeven. Als u Regio buiten het blok plaatst, wordt de totale omzet voor elke land nog steeds berekend zonder een gegevensvernieuwing door de omzet voor alle regio's in het land op te tellen. Voor een intelligente waarde is in dit geval een gegevensvernieuwing vereist.

Berekeningscontexten worden gerepresenteerd door groeperingen in de gegenereerde query.

#### 7.4.1.5.1.1 Groeperingen en intelligente waarden

Een groepering is een dimensieset waarmee een resultaat voor een waarde wordt gegenereerd.



De gegenereerde SQL die gegevens in een intelligente waarde retourneert, omvat groeperingen voor alle aggregaties van die waarden die zijn opgenomen in het rapport.

## Voorbeeld: Groeperingen in een query

Een query bevat de dimensies [Land], [Regio], [Plaats] en de intelligente waarde [Omzet]. Deze objecten bevatten de volgende groeperingen om de omzet te berekenen in alle mogelijke contexten:

- Totale intelligente waarde
- intelligente waarde per (Land, Regio, Plaats)
- intelligente waarde per (Land, Plaats)
- intelligente waarde per (Plaats)
- intelligente waarde per (Regio, Plaats)
- intelligente waarde per (Regio)
- intelligente waarde per (Land, Regio)
- intelligente waarde per (Land)

Als de database UNION ondersteunt, wordt elke groepering gerepresenteerd in een UNION-component in de gegenereerde SQL.

De groeperingen worden bijgewerkt op basis van de berekeningscontexten die zijn vereist in het rapport. Deze kunnen veranderen wanneer de rapportstructuur wordt gewijzigd.

### 7.4.1.5.1.1.1 Beheer van groeperingen

Wanneer u voor het eerst een query met intelligente waarden maakt en uitvoert, worden de benodigde groeperingen voor het berekenen van de intelligente waarden door SQL opgenomen op het meest gedetailleerde niveau dat wordt aangegeven met de queryobjecten.

Als u bijvoorbeeld een query maakt met de dimensies [Land], [Regio] en [Plaats] en met de intelligente waarde [Omzet], wordt de groepering (Land, Regio, Plaats) opgenomen in de gegenereerde SQL. De meest gedetailleerde groepering wordt altijd weergegeven in de SQL. Andere groeperingen worden toegevoegd of verwijderd in antwoord op wijzigingen van het rapport.

Als u de dimensie [Plaats] uit het blok verwijderd, is de groepering (Land, Regio) nodig om de omzetwaarden te retourneren. Deze groepering is nog niet beschikbaar in de query-SQL, waardoor #VERNIEUWEN wordt weergegeven in de cellen [Omzet]. Wanneer u de gegevens vernieuwt, wordt #VERNIEUWEN vervangen met de omzetwaarden.

Als u vervolgens de dimensie [Plaats] in het blok vervangt, is de groepering (Land, Regio) niet meer nodig. Deze wordt verwijderd uit de query-SQL en de bijbehorende waarden worden genegeerd wanneer u de gegevens de volgende keer vernieuwt.

Elke keer dat u de rapportgegevens vernieuwt, worden groeperingen opgenomen of genegeerd in overeenstemming met de berekeningscontexten vereist door het rapport.

In bepaalde omstandigheden is het niet mogelijk de intelligente waarde weer te geven. In dit geval wordt #NIET BESCHIKBAAR weergegeven in de meetwaardecel.

## 7.4.1.5.1.2 Intelligente waarden en analyseniveaus

Wanneer u een query maakt met een analyseniveau, wordt een eerste groepering gegenereerd met de resultaatobjecten, maar niet met de niveau-objecten.

Met de query worden niet alle mogelijke groeperingen gegenereerd via de combinatie met de resultaatobjecten en de niveau-objecten.

### Voorbeeld: Een query met een analyseniveau en een intelligente waarde

Een query bevat de resultaatobjecten [Land] en [Omzet]. Het analyseniveau bevat de dimensies [Regio] en [Plaats]. Wanneer u de query uitvoert, bevat de SQL hiervan de groepering (Land) en worden [Land] en [Omzet] in een blok weergegeven.

## 7.4.1.5.1.3 Intelligente waarden en SQL

### 7.4.1.5.1.3.1 Groeperingen en de UNION-operator

Sommige databases ondersteunen groeperingen expliciet met de operator `GROUPING SETS`.

Wanneer u een query maakt met intelligente waarden, gebruikt de gegenereerde SQL meerdere resultaatsets en de operator `UNION` om het effect van `GROUPING SETS` na te bootsen.

### Voorbeeld: Groeperingen die zijn opgehaald met de UNION-operator

In dit voorbeeld wordt een query beschreven met de dimensies [Land], [Regio] en [Plaats] en de intelligente waarde [Omzet].

#### ⓘ Opmerking

Met de intelligente waarde wordt een som berekend. In de praktijk hebt u geen intelligente waarde nodig voor deze aggregatie omdat optelsommen in Web Intelligence door het systeem zelf worden ondersteund.

Wanneer de query voor het eerst wordt uitgevoerd, is de groepering (Land, Regio, Plaats). Deze groepering wordt geretourneerd via de gehele SQL-query, waarbij de operator `UNION` niet nodig is in de SQL.

Als u de dimensie [Plaats] uit de tabel verwijdert, is de groepering (Land, Regio) nodig om de omzet weer te geven (deze wordt weergegeven als #VERNIEUWEN). Na de gegevensvernieuwing ziet de SQL er als volgt uit:

```
SELECT
  SELECT
    0 AS GID,
    country.country_name,
    region.region_name,
    NULL,
```

```

    sum(city.revenue)
FROM
    country,
    region,
    city
WHERE
    ( country.country_id=region.country_id )
    AND ( region.region_id=city.region_id )
GROUP BY
    country.country_name,
    region.region_name
UNION
SELECT
    1 AS GID,
    country.country_name,
    region.region_name,
    city.city_name,
    sum(city.revenue)
FROM
    country,
    region,
    city
WHERE
    ( country.country_id=region.country_id )
    AND ( region.region_id=city.region_id )
GROUP BY
    country.country_name,
    region.region_name,
    city.city_name

```

Elke groepering wordt aangegeven met een SELECT-instructie en heeft een afzonderlijke id (de kolom GID). Groeperingen zonder de volledige set dimensies, bevatten lege kolommen (SELECT ' '), omdat elke SELECT-instructie in een query met UNION hetzelfde aantal kolommen moet bevatten.

Als u een nieuw blok met [Land] en [Omzet] aan het rapport toevoegt, is de groepering (Land) nodig. De gegenereerde SQL bevat nu de drie volgende groeperingen:

```

SELECT
    0 AS GID,
    country.country_name,
    region.region_name,
    NULL,
    sum(city.revenue)
FROM
    country,
    region,
    city
WHERE
    ( country.country_id=region.country_id )
    AND ( region.region_id=city.region_id )
GROUP BY
    country.country_name,
    region.region_name
UNION
SELECT
    1 AS GID,
    country.country_name,
    NULL,
    NULL,
    sum(city.revenue)
FROM
    country,
    city,
    region
WHERE
    ( country.country_id=region.country_id )

```

```

    AND ( region.region_id=city.region_id )
GROUP BY
    country.country_name
UNION
SELECT
    2 AS GID,
    country.country_name,
    region.region_name,
    city.city_name,
    sum(city.revenue)
FROM
    country,
    region,
    city
WHERE
    ( country.country_id=region.country_id )
    AND ( region.region_id=city.region_id )
GROUP BY
    country.country_name,
    region.region_name,
    city.city_name

```

## 7.4.1.5.1.4 Intelligente waarden en formules

### 7.4.1.5.1.4.1 Intelligente waarden en dimensies met formules

Als een formule of variabele wordt weergegeven als dimensie in de berekeningscontext van een intelligente waarde en de vereiste groepering voor de meetwaarde wordt bepaald door de formule, kunnen er geen waarden worden weergegeven voor de intelligente waarde.

Slimme meetwaarden en dimensies retourneren nu bijvoorbeeld waarden voor:

- Een URL die met een hyperlinkwizard is gemaakt.
- Eenvoudige samenvoeging op een dimensie (of lege verwijdering).
- Wanneer NotatieDatum wordt gebruikt op [datum]

#### ⓘ Opmerking

Het bericht #UNAVAILABLE wordt nog steeds geretourneerd voor de volgende functies: VoorElke, VoorAlles, In, Waar, Rang, Vorige, RelatieveWaarde, RelatieveDatum, TijdDim, en in de aggregatiefunctie wanneer Min, Max, Laatste of Eerste worden gebruikt in de formule: if ([selectie] =1) then [dim1] else [dim2]

### 7.4.1.5.1.4.2 Intelligente waarden in formules

Intelligente waarden kunnen waarden retourneren wanneer deze zijn opgenomen in formules, zelfs wanneer voor de formule een andere berekeningscontext vereist is dan de context die door de positie van de formule gesuggereerd wordt.

Een rapport bevat bijvoorbeeld het volgende blok:

Land	Regio	Omzet
VS	Noord	10000
VS	Zuid	15000
VS	Oost	14000
VS	West	12000

Als u een extra kolom opneemt in deze tabel met de formule

```
[Omzet] ForAll ([Regio])
```

de eerste waarde van de kolom is #VERNIEUWEN omdat de formule, die regio's van berekening uitsluit, de groepering (Land) vereist. Met de gegevensvernieuwing wordt de groepering (Land) aan de query toegevoegd en worden de waarden weergegeven.

## Verwante informatie

[VoorAlles, contextoperator \[pagina 499\]](#)

## 7.4.1.5.1.5 Intelligente waarden en filters

### 7.4.1.5.1.5.1 Beperkingen voor intelligente meetwaarden en filters

Een intelligente meetwaarde kan worden geëvalueerd in het hoofdgedeelte van een tabel wanneer de tabel of de bovenliggende context geen filter bevat (rapportfilter).

In de volgende tabel wordt beschreven hoe intelligente meetwaarden worden geëvalueerd wanneer er filters aanwezig zijn.

Hoe intelligente meetwaarden worden geëvalueerd wanneer het rapport een filter bevat

Het filter is van toepassing op een...	De intelligente meetwaarde wordt als volgt geëvalueerd
Meetwaarde	De intelligente meetwaarde wordt goed geëvalueerd, maar sommige rijen worden uit de tabel verwijderd.
Dimensie die al deel uitmaakt van de tabelas	De intelligente meetwaarde wordt goed geëvalueerd, maar sommige rijen worden uit de tabel verwijderd. De intelligente meetwaarde kan worden geëvalueerd, omdat er na het filteren geen aggregatie plaatsvindt.
Dimensie die geen deel uitmaakt van de as van de tabel, en wanneer de filteroperand uit één waarde bestaat (het filter retourneert één waarde/rij).	De intelligente meetwaarde wordt goed geëvalueerd. De intelligente meetwaarde kan worden geëvalueerd, omdat er na het filteren geen aggregatie plaatsvindt.

Het filter is van toepassing op een...	De intelligente meetwaarde wordt als volgt geëvalueerd
Dimensie die geen deel uitmaakt van de as van de tabel, en als de filteroperand uit meerdere waarden bestaat (het filter retourneert veel waarden/rijen).	De intelligente meetwaarde kan niet worden geëvalueerd (#UNAVAILABLE wordt weergegeven), omdat in dit geval het filteren wordt uitgevoerd vóór aggregatie, en voor één rij van de tabel is aggregatie vereist.

## 7.4.1.5.1.5.2 Intelligente waarden en filters voor dimensies

Als een filter met meerdere waarden wordt toegepast op een dimensie waarvan de waarde van een intelligente waarde afhankelijk is, maar de dimensie niet expliciet wordt weergegeven in de berekeningscontext van de meetwaarde, kan er geen waarde worden geretourneerd door de intelligente waarde en wordt in de cel #NIET BESCHIKBAAR weergegeven.

Dit geldt ook wanneer een rapportfilter afkomstig is van een invoerbesturingselement.

#NIET BESCHIKBAAR wordt weergegeven omdat de waarde gefilterd moet worden in het rapport en vervolgens geaggregeerd moet worden. De intelligente waarden kan echter niet worden geaggregeerd nadat een filter op rapportniveau is toegepast. Berekening van de meetwaarde is mogelijk door een queryfilter toe te voegen aan de gegenereerde SQL, maar deze oplossing kan er wel toe leiden dat andere rapporten op dezelfde query gebaseerd zijn.

### ⓘ Opmerking

Een filter voor meerdere waarden filtert meerdere waarden aan de hand van operators zoals Groter dan, In lijst of Kleiner dan. U kunt filters voor één waarde toepassen zoals Gelijk aan zonder de fout #NIET BESCHIKBAAR te genereren.

### ⓘ Opmerking

Er is een oplossing voor gevallen waarbij geen aggregatie vereist is: definieer de formule als variabele waarvan de kwalificatie een meetwaarde is en zorg ervoor dat de gebruikte dimensie is opgenomen in het blok met de variabele (u kunt de kolom verbergen voor een betere weergave).

## Voorbeeld: Een intelligente waarde en een filter voor een dimensie

Een query bevat de dimensies Land en Product en de intelligente meetwaarde Omzet. Land en Omzet worden weergegeven in een blok. Als u een rapportfilter toepast waarmee de waarden van Product beperkt worden tot 'Jurken' of 'Jassen', wordt #UNAVAILABLE weergegeven in de cellen Omzet.

Land	Omzet
Frankrijk	#NIET BESCHIKBAAR
VS	#NIET BESCHIKBAAR
Som:	#NIET BESCHIKBAAR

Als u Product beperkt tot alleen 'Jassen', worden de waarden weergegeven.

Land	Omzet
VS	971.444
Som:	971.444

#### ⓘ Opmerking

Een filter met meerdere waarden op Land retourneert resultaten omdat het filter in de tabel voorkomt.

## 7.4.1.5.1.5.3 Intelligente waarden filteren

De waarde in de tabelvoettekst moet de aggregatie zijn van wat de gebruiker in de tabel ziet.

Als wat de gebruiker ziet, lokaal wordt gefilterd, kan het systeem geen gedelegeerde aggregatie retourneren van wat lokaal is gefilterd.

### Voorbeeld: Een slimme waarde filteren

Land	OrderAmountDel
Brazilië	28.833,36
China	51.384,33
Frankrijk	68.630,22
VS	3.529.511,14
Totaal:	3.678.359,05
Som:	3.678.359,05

Wanneer de gegevens in de volgende tabel worden gefilterd op OrderAmountDel > 60.000

De tabel geeft de rijen weer waarvoor de OrderAmountDel in de context van de tabel (per land) hoger is dan 60.000:

Som in voettekst berekent het totaal van de zichtbare rijen;

Totaal retourneert #UNAVAILABLE omdat de berekening de aggregatie naar de back end duwt, maar omdat Web Intelligence lokaal heeft gefilterd, kan de aggregatie niet worden gedelegeerd.

Land	OrderAmountDel
Frankrijk	68.630,22
VS	3.529.511,14
Totaal:	#NIET BESCHIKBAAR
Som:	3.598.141,36

## 7.4.1.5.1.5.4 Intelligente waarden en analysefilters

Een analysefilter is een filter met één waarde.

U kunt analyseren door de analysebalk rechtstreeks te gebruiken.

## 7.4.1.5.1.5.5 Intelligente waarden of geneste OF-filters

Geneste OF-filters waarin ten minste een van de gefilterde dimensies niet wordt weergegeven in een blok, genereren de fout #UNAVAILBLE voor een intelligente waarde in het blok.

Dit is omdat de slimme meetwaarde lokaal moet worden geaggregeerd na lokale verwerking (bijvoorbeeld filteren; sommige specifieke Web Intelligence-formules) en dit wordt niet gedelegeerd.

## 7.4.1.6 Functies, operators en trefwoorden

### 7.4.1.6.1 Functies

Formulefuncties zijn verdeeld in verschillende categorieën.

#### ⓘ Opmerking

De functies worden niet vertaald in de volgende talen: Chinees, Japans, Hongaars, Pools, Turks, Thais en Russisch. De functies worden in het Engels weergegeven in de interface.

Categorie	Beschrijving
Aggregatie	Hiermee verkrijgt u aggregatiegegevens (bijvoorbeeld door waarden op te tellen of een gemiddelde te berekenen).
Teken	Hiermee bewerkt u tekenreeksen.
Datum en tijd	Hiermee verkrijgt u als resultaat datum- of tijdgegevens.
Document	Hiermee verkrijgt u als resultaat gegevens over een document.
Gegevensbron	Hiermee verkrijgt u als resultaat gegevens over de gegevensbron van een document.
Logisch	Hiermee verkrijgt u als resultaat de waarde WAAR of ON-WAAR.
Numeriek	Hiermee verkrijgt u als resultaat numerieke gegevens.
Diversen	Functies die niet kunnen worden ingedeeld in een van de voorgaande categorieën.
Set	Hiermee verkrijgt u ledensets van hiërarchieën



## 7.4.1.6.1.1 Aangepaste notaties

U kunt definiëren hoe u numerieke of datum-/tijdwaarden weergeeft via aangepaste notaties.

In de volgende tabel vindt u de tokens waarmee u aangepaste notaties kunt maken:

Token voor notatie	Omschrijving	Voorbeeld
#	Het overeenkomstige cijfer. Als het getal minder tekens telt dan het aantal tekens # dat is gebruikt om de notatie te specificeren, wordt er geen nul ingevoegd.	'12345' met de notatie # , ##0 resulteert in '12,345' (als in uw landinstelling het scheidingsteken als een komma wordt gedefinieerd) of '12 345' (als in uw landinstelling het scheidingsteken als een spatie wordt gedefinieerd)
0	Het overeenkomstige cijfer. Als het getal minder tekens telt dan het aantal tekens 0 dat wordt gebruikt om de notatie te specificeren, wordt er voor het getal een nul ingevoegd.	'123' met de notatie #0 , 000 resulteert in '0,123'
,	Het scheidingsteken dat met uw landinstelling wordt gedefinieerd.	'1234567' met de notatie # , ##0 resulteert in '1,234,567' (als in uw landinstelling het scheidingsteken als een komma wordt gedefinieerd) of '1 234 567' (als in uw landinstelling het scheidingsteken als een vaste spatie wordt gedefinieerd)
.	Het decimale scheidingsteken dat met uw landinstelling wordt gedefinieerd.	'12.34' met de notatie # . #0 resulteert in '12.34' (als uw landinstelling het decimaalteken als punt definieert) of '12,34' (als uw landinstelling het decimaalteken als komma definieert)
[ % ] %	Plaatst een procentageteken (%) na het resultaat en vermenigvuldigt het resultaat met 100.	0.50 wordt 50%.
%	Het procentageteken na het resultaat, maar vermenigvuldigt het resultaat niet met 100.	0.50 wordt 0.50%.
	Een vaste spatie ( )	'1234567' met de notatie # ##0 resulteert in '1234 567'
1 , 2 , 3 , a , b , c , \$ , £ , € (enzovoort)	Het alfanumerieke teken.	'705.15' resulteert in '\$705.15' met de notatie \$# . #0 of in '705,15 €' met de notatie # , #0 €

### ⓘ Opmerking

Alfanumerieke tekens moeten worden gescheiden door enkele aanhalingstekens, anders kunnen ze worden geïnterpreteerd als opmaaktekens. Bijvoorbeeld: # # resulteert in '123 4', terwijl '#' resulteert in '# 1234'

Token voor notatie	Omschrijving	Voorbeeld
COMPACT	Een numerieke waarde afronden en weergeven met een afgekort achtervoegsel. Het achtervoegsel is afhankelijk van de landinstelling.	-1234 met de notatie COMPACT resulteert in -1K in de landinstelling 'Engels (Verenigde Staten)'.
LONG_COMPACT	Een numerieke waarde afronden en weergeven met een achtervoegsel. Het achtervoegsel wordt volledig weergegeven en is afhankelijk van de landinstelling.	-1234 met de notatie COMPACT resulteert in -1 duizend in de landinstelling 'Engels (Verenigde Staten)'.
CURRENCY	De waarde weergeven als valuta en de regels van de voorkeurslandinstelling voor weergave voor monetaire waarden toepassen.	-1234 met de notatie CURRENCY resulteert in -¤1,234.00 in de landinstelling 'Engels (Verenigde Staten)'.
ACCOUNTING_CURRENCY	De waarde weergeven als valuta en de regels van de voorkeurslandinstelling voor weergave voor boekhoudingswaarden toepassen.	-1234 met de notatie ACCOUNTING_CURRENCY resulteert in (¤1,234.00) in de landinstelling 'Engels (Verenigde Staten)'.
CURRENCY_COMPACT	De waarde weergeven als valuta met een afgekort achtervoegsel.	-1234 met de notatie CURRENCY_COMPACT resulteert in -¤1K in de landinstelling 'Engels (Verenigde Staten)'.
[MIN_DEC:n]	Wordt gebruikt met COMPACT, LONG_COMPACT en CURRENCY_COMPACT om het minimale aantal weer te geven decimalen te definiëren. Standaard is de waarde 0.	-1234 met de notatie COMPACT [MIN_DEC : 5] resulteert in -1,23400K in de landinstelling 'Engels (Verenigde Staten)'.
[MAX_DEC:n]	Wordt gebruikt met COMPACT, LONG_COMPACT en CURRENCY_COMPACT om het maximale aantal weer te geven decimalen te definiëren. Standaard is de waarde gelijk aan MIN_DEC.	-1234 met de notatie COMPACT [MAX_DEC : 2] resulteert in -1,23K in de landinstelling 'Engels (Verenigde Staten)'.
[CURRENCY:c]	Wordt gebruikt met CURRENCY, ACCOUNTING_CURRENCY en CURRENCY_COMPACT om het valutasymbool te definiëren. Standaard is de waarde ¤.	-1234 met de notatie CURRENCY resulteert in -\$1,234.00 in de landinstelling 'Engels (Verenigde Staten)'.
[Red], [Blue], [Green], [Yellow], [Gray], [White], [Dark Red], [Dark Blue], [Dark Green]	De waarde in de gespecificeerde kleur.	'150' met de notatie #, ##0 [Red] resulteert in '150' in rode tekst. #, ##0 [Blue] resulteert in '150' in blauwe tekst.
<b>Tokens voor dag/datum</b>	(day, date)	
d	Het nummer van de dag in de maand zonder nul. Als de datum voor de dag minder dan twee tekens telt, wordt de datum zonder nul weergegeven.	De eerste dag van de maand met de notatie d resulteert in '1'

Token voor notatie	Omschrijving	Voorbeeld
dd	Het nummer van de dag met nul. Als de datum voor de dag minder dan twee tekens telt, wordt de datum met nul weergegeven.	De eerste dag van de maand met de notatie dd resulteert in '01'
ddd	De naam van de dag afgekort. De eerste letter wordt een hoofdletter als de geselecteerde landinstelling namen van dagen met een hoofdletter gebruikt.	'Monday' met de notatie ddd resulteert in 'Mon' in het Engels en 'Lundi' resulteert in 'Lun' in het Frans.
Dddd	Afgedwongen hoofdletters voor namen van dagen in alle landinstellingen.	'Monday' met de notatie Dddd resulteert in 'Mon' in het Engels en 'Lundi' resulteert in 'Lun' in het Frans.
dddd	De naam van de dag volledig uitgeschreven. De eerste letter wordt een hoofdletter als de geselecteerde landinstelling namen van dagen met een hoofdletter gebruikt.	'Monday' met de notatie dddd resulteert in 'Monday' in het Engels. In het Frans is de dag lundi.
DDDD	De naam van de dag volledig uitgeschreven, in hoofdletters.	'Monday' met de notatie DDDD resulteert in 'MONDAY' in het Engels. In het Frans is de dag LUNDI.
dddd dd	De dag van de week gevolgd door een spatie en het nummer van de dag.	'Monday' met de notatie dddd dd resulteert in 'Monday 01'
<b>Tokens voor kalender</b>		
	( week , month , year )	
M	Het nummer van de maand zonder nul. Als het nummer voor de maand minder dan twee tekens telt, wordt het nummer zonder nul weergegeven.	'January' met de notatie M resulteert in '1'
MM	Het nummer van de maand met nul. Als het nummer voor de maand minder dan twee tekens telt, wordt het nummer met nul weergegeven.	'January' met de notatie MM resulteert in '01'
mmm	De naam van de maand afgekort. De eerste letter wordt een hoofdletter als de geselecteerde landinstelling hoofdletters gebruikt.	'January' met de notatie mmm resulteert in Jan in het Engels. In het Frans is dit 'jan'.
Mmmm	De naam van de maand afgekort. De eerste letter wordt een hoofdletter voor alle landinstellingen.	'January' met de notatie mmmm resulteert in Jan in het Engels. In het Frans is dit 'Jan'.
mmmm	De naam van de maand volledig uitgeschreven. De eerste letter wordt een hoofdletter als de geselecteerde landinstelling hoofdletters gebruikt.	'January' met de notatie mmmm resulteert in 'January' in het Engels, 'Janvier' in het Frans
MMMM	De naam van de maand volledig uitgeschreven, in hoofdletters.	'January' met de notatie MMMM resulteert in 'JANUARY' in het Engels, 'JANVIER' in het Frans

Token voor notatie	Omschrijving	Voorbeeld
ww	Het weeknummer van het jaar.	Voor 9 januari 2015 resulteert de notatie ww in '02' omdat het de zevende week van het jaar 2015 is.
w	Het weeknummer van het jaar zonder voorloopnul.	Voor 9 januari 2015 resulteert de notatie w in '2' omdat het de zevende week van het jaar 2015 is.
W	Het weeknummer van de maand.	Voor 9 januari 2015 resulteert de notatie W in '2' omdat het de tweede week van het januari is.
yy	De laatste twee getallen voor jaar.	'2003' met de notatie yy resulteert in '03'
yyyy	De vier getallen voor jaar.	'2003' met de notatie yyyy resulteert in '2,003'
<b>Tokens voor tijd</b>		
	(hours, minutes, seconds, am/pm)	
hh:mm:ss a	Het uur zonder nul en de minuten en seconden met nul. De "a" geeft AM of PM weer achter de tijd, indien beschikbaar.	'21:05:03' met de notatie hh:mm:ss a resulteert in '9:05:03 PM' voor Engelse landinstellingen
H	Het uur volgens de 24-uursklok, beginnend bij 0. Geen nul aan het begin bij ééncijferige uren.	'21:00' met de notatie H resulteert in '21'. Mogelijke waarden zijn 0-23.
HH	Het uur volgens de 24-uursklok, vanaf 0.	'21:00' met de notatie HH resulteert in '21'. Mogelijke waarden zijn 00-23.
k	Het uur volgens de 24-uursklok, beginnend bij 1. Geen nul aan het begin bij ééncijferige uren.	'21:00' met de notatie k resulteert in '21'. Mogelijke waarden zijn 1-24.
kk	Het uur volgens de 24-uursklok, vanaf 01.	'21:00' met de notatie kk resulteert in '21'. Mogelijke waarden zijn 01-24.
hh	De tijd volgens de 12-uursklok.	'21:00' met de notatie hh resulteert in '09'.
HH:mm	Het uur en de minuten met een nul aan het begin bij een ééncijferig uur.	'7:15 am' met de notatie HH:mm resulteert in '07:15'
HH:mm:ss	Het uur, de minuten en de seconden met een nul aan het begin bij een ééncijferig uur.	'7:15 am' met de notatie HH:mm:ss resulteert in '7:15:00'
mm:ss	De minuten en de seconden met een nul aan het begin bij een ééncijferig uur.	'7:15:03 am' met de notatie mm:ss resulteert in '15:03'
x	Tijdzone in uren.	-08, +0530, +00
xx	Tijdzone in uren:minuten.	-0800, +0530, +0000
xxx	Tijdzone in uren:minuten.	-08:00, +05:30, +00:00
xxxx	Tijdzone in uren:minuten:seconden.	-0800, +075228, +0000
xxxxxx	Tijdzone in uren:minuten:seconden.	-08:00, +07:52:28, +00:00

Token voor notatie	Omschrijving	Voorbeeld
x	Hetzelfde als x, alleen wordt 'Z' weer- gegeven wanneer de tijdzone UTC is.	-08, +0530, Z
xx	Hetzelfde als xx, alleen wordt 'Z' weer- gegeven wanneer de tijdzone UTC is.	-0800, +0530, Z
xxx	Hetzelfde als xxx, alleen wordt 'Z' weergegeven wanneer de tijdzone UTC is.	-08:00, +05:30, Z
xxxx	Hetzelfde als xxxx, alleen wordt 'Z' weergegeven wanneer de tijdzone UTC is.	-0800, +075228, Z
xxxxx	Hetzelfde als xxxxxx, alleen wordt 'Z' weergegeven wanneer de tijdzone UTC is.	-08:00, +07:52:28, Z
vv	Tijdzone-id	Amerika/Los_Angeles
o	Tijdzone in uren ten opzichte van GMT.	GMT-8
oooo	De tijdzone in uren en minuten ten op- zichte van GMT (vervangt de voorma- lige 'z'-notatie).	GMT-08:00
z	De naam van de tijdzone. Als de tijd- zone geen naam heeft, geeft z het tijdsverschil weer.	CEST of PST. Als de zone een naam heeft. Als er geen naam is, geeft z het tijdsverschil als volgt weer: +02, +530,...
<div> <div> Opmerking </div> <div> Documenten die zijn gemaakt vóór re- lease 4.3 die de vorige z-notatie gebrui- ken, worden automatisch geconverteerd, zodat het resultaat dat wordt weergege- ven in 4.3 hetzelfde blijft. De oudere z wordt geïnterpreteerd als de oooo die in de tabel wordt vermeld. </div> </div>		
[TIMEZONE:t]	Wordt gebruikt om de tijdzone van een datum-/tijdwaarde op te geven (standaard bevindt een datum/tijd in Web Intelligence zich in de UTC-tijd- zone). De ondersteunde tijdzones wor- den hieronder vermeld.	Voor 1 januari 2015 12:00:00 AM, re- sulteert HH' : 'mm' : 'ss [ TIMEZONE : US / Eastern ] z in 19:00:00 EST

Lijst met tijdzones met het token [TIMEZONE: t]:

Afrika/Abidjan	Amerika/Grand_Turk	Azië/Bagdad	Australië/Perth	Europa/Ulyanovsk
Afrika/Accra	Amerika/Grenada	Azië/Bahreïn	Australië/Queensland	Europa/Uzhgorod
Afrika/Addis_Ababa	Amerika/Guadeloupe	Azië/Baku	Australië/Zuid	Europa/Vaduz
Afrika/Algiers	Amerika/Guatemala	Azië/Bangkok	Australië/Sydney	Europa/Vaticaan

Afrika/Asmara	Amerika/Guayaquil	Azië/Barnaóél	Australië/Tasmanië	Europa/Wenen
Afrika/Asmera	Amerika/Guyana	Azië/Beiroet	Australië/Victoria	Europa/Vilnius
Afrika/Bamako	Amerika/Halifax	Azië/Bisjkek	Australië/West	Europa/Wolgograd
Afrika/Bangui	Amerika/Havana	Azië/Brunei	Australië/Yancowinna	Europa/Warschau
Afrika/Banjul	Amerika/Hermosillo	Azië/Calcutta	Brazilië/Acre	Europa/Zagreb
Afrika/Bissau	Amerika/Indiana/Indianapolis	Azië/Chita	Brazilië/De Noronha	Europa/Zaporizja
Afrika/Blantyre	Amerika/Indiana/Knox	Azië/Choibalsan	Brazilië/Oost	Europa/Zürich
Afrika/Brazzaville	Amerika/Indiana/Marango	Azië/Chongqing	Brazilië/West	GB
Afrika/Bujumbura	Amerika/Indiana/Petersburg	Azië/Chungking	CET	GB-Eire
Afrika/Cairo	Amerika/Indiana/Tell_City	Azië/Colombo	CST6CDT	GMT
Afrika/Casablanca	Amerika/Indiana/Vevay	Azië/Dacca	Canada/Atlantisch	GMT+0
Afrika/Ceuta	Amerika/Indiana/Vincennes	Azië/Damascus	Canada/Central	GMT-0
Afrika/Conakry	Amerika/Indiana/Winamac	Azië/Dhaka	Canada/Eastern	GMT0
Afrika/Dakar	Amerika/Indianapolis	Azië/Dili	Canada/Mountain	Greenwich
Afrika/Dar_es_Salaam	Amerika/Inuvik	Azië/Dubai	Canada/Newfoundland	HST
Afrika/Djibouti	Amerika/Iqaluit	Azië/Dushanbe	Canada/Pacific	Hongkong
Afrika/Douala	Amerika/Jamaica	Azië/Famagusta	Canada/Saskatchewan	IJsland
Afrika/El_Aaiun	Amerika/Jujuy	Azië/Gaza	Canada/Yukon	Indian/Antananarivo
Afrika/Freetown	Amerika/Juneau	Azië/Harbin	Chili/Continentaal	Indian/Chagos
Afrika/Gaborone	Amerika/Kentucky/Louisville	Azië/Hebron	Chili/Paaseiland	Indian/Christmas
Afrika/Harare	Amerika/Kentucky/Monticello	Azië/Ho_Chi_Minh	Cuba	Indian/Cocos
Afrika/Johannesburg	Amerika/Knox_IN	Azië/Hong_Kong	EET	Indian/Comoro
Afrika/Juba	Amerika/Kralendijk	Azië/Hovd	EST	Indian/Mahe
Afrika/Kampala	Amerika/La_Paz	Azië/Irkutsk	EST5EDT	Indian/Maldives
Afrika/Khartoem	Amerika/Lima	Azië/Istanbul	Egypte	Indian/Mauritius
Afrika/Kigali	Amerika/Los_Angeles	Azië/Jakarta	Eire	Indian/Mayotte
Afrika/Kinshasa	Amerika/Louisville	Azië/Jayapura	Etc/GMT	Indian/Reunion

Afrika/Lagos	Amerika/Lower_Princes	Azië/Jerusalem	Etc/GMT+0	Iran
Afrika/Libreville	Amerika/Maceio	Azië/Kabul	Etc/GMT+1	Israël
Afrika/Lome	Amerika/Managua	Azië/Kamchatka	Etc/GMT+10	Jamaica
Afrika/Luanda	Amerika/Manaus	Azië/Karachi	Etc/GMT+11	Japan
Afrika/Lubumbashi	Amerika/Marigot	Azië/Kashgar	Etc/GMT+12	Kwajalein
Afrika/Lusaka	Amerika/Martinique	Azië/Kathmandu	Etc/GMT+2	Libië
Afrika/Malabo	Amerika/Matamoros	Azië/Katmandu	Etc/GMT+3	MET
Afrika/Maputo	Amerika/Mazatlan	Azië/Khandyga	Etc/GMT+4	MST
Afrika/Maseru	Amerika/Mendoza	Azië/Calcutta	Etc/GMT+5	MST7MDT
Afrika/Mbabane	Amerika/Menominee	Azië/Krasnojarsk	Etc/GMT+6	Mexico/BajaNorte
Afrika/Mogadishu	Amerika/Merida	Azië/Kuala_Lumpur	Etc/GMT+7	Mexico/BajaSur
Afrika/Monrovia	Amerika/Metlakatla	Azië/Kuching	Etc/GMT+8	Mexico/Algemeen
Afrika/Nairobi	Amerika/Mexico_City	Azië/Koeweit	Etc/GMT+9	NZ
Afrika/Ndjamena	Amerika/Miquelon	Azië/Macao	Etc/GMT-0	NZ-CHAT
Afrika/Niamey	Amerika/Moncton	Azië/Macau	Etc/GMT-1	Navajo
Afrika/Nouakchott	Amerika/Monterrey	Azië/Magadan	Etc/GMT-10	Volksrepubliek China
Afrika/Ouagadougou	Amerika/Montevideo	Azië/Makassar	Etc/GMT-11	PST8PDT
Afrika/Porto-Novo	Amerika/Montreal	Azië/Manila	Etc/GMT-12	Pacific/Apia
Afrika/Sao_Tome	Amerika/Montserrat	Azië/Muscat	Etc/GMT-13	Pacific/Auckland
Afrika/Timboektoe	Amerika/Nassau	Azië/Nicosia	Etc/GMT-14	Pacific/Bougainville
Afrika/Tripoli	Amerika/New_York	Azië/Novokoeznetsk	Etc/GMT-2	Pacific/Chatham
Afrika/Tunis	Amerika/Nipigon	Azië/Novosibirsk	Etc/GMT-3	Pacific/Chuuk
Afrika/Windhoek	Amerika/Nome	Azië/Omsk	Etc/GMT-4	Pacific/Easter
Amerika/Adak	Amerika/Noronha	Azië/Oral	Etc/GMT-5	Pacific/Efate
Amerika/Anchorage	Amerika/Noord_Dakota/Beulah	Azië/Phnom_Penh	Etc/GMT-6	Pacific/Enderbury
Amerika/Anguilla	Amerika/Noord_Dakota/Midden	Azië/Pontianak	Etc/GMT-7	Pacific/Fakaofu
Amerika/Antigua	Amerika/Noord_Dakota/New_Salem	Azië/Pyongyang	Etc/GMT-8	Pacific/Fiji
Amerika/Araguaina	Amerika/Ojinaga	Azië/Qatar	Etc/GMT-9	Pacific/Funafuti
Amerika/Argentinië/Buenos_Aires	Amerika/Panama	Azië/Qostanay	Etc/GMT0	Pacific/Galapagos
Amerika/Argentinië/Catamarca	Amerika/Pangnirtung	Azië/Qyzylorda	Etc/Greenwich	Pacific/Gambier
Amerika/Argentinië/ComodRivadavia	Amerika/Paramaribo	Azië/Rangoon30m	Etc/UCT	Pacific/Guadalcanal

Amerika/Argenti- nië/Cordoba	Amerika/Phoenix	Azië/Riyad	Etc/UTC	Pacific/Guam
Amerika/Argenti- nië/Jujuy	Amerika/Port-au- Prince	Azië/Saigon	Etc/Universal	Pacific/Honolulu
Amerika/Argenti- nië/La_Rioja	Amerika/ Port_of_Spain	Azië/Sakhalin	Etc/Zulu	Pacific/Johnston
Amerika/Argenti- nië/Mendoza	Amerika/Porto_Acre	Azië/Samarkand	Europa/Amsterdam	Pacific/Kiritimati
Amerika/Argenti- nië/Rio_Gallegos	Amerika/Porto_Velho	Azië/Seoul	Europa/Andorra	Pacific/Kosrae
Amerika/Argenti- nië/Salta	Amerika/Puerto_Rico	Azië/Shanghai	Europa/Astrachan	Pacific/Kwajalein
Amerika/Argenti- nië/San_Juan	Amerika/Punta_Are- nas	Azië/Singapore	Europa/Athene	Pacific/Majuro
Amerika/Argenti- nië/San_Luis	Amerika/Rainy_River	Azië/Srednekolymsk	Europa/Belfast	Pacific/Marquesas
Amerika/Argenti- nië/Tucuman	Amerika/Rankin_Inlet	Azië/Taipei	Europa/Belgrado	Pacific/Midway
Amerika/Argenti- nië/Ushuaia	Amerika/Recife	Azië/Tasjkent	Europa/Berlijn	Pacific/Nauru
Amerika/Aruba	Amerika/Regina	Azië/Tbilisi	Europa/Bratislava	Pacific/Niue
Amerika/Asuncion	Amerika/Resolute	Azië/Teheran	Europa/Brussel	Pacific/Norfolk
Amerika/Atikokan	Amerika/Rio_Branco	Azië/Tel_Aviv	Europa/Boekarest	Pacific/Noumea
Amerika/Atka	Amerika/Rosario	Azië/Thimbu	Europa/Boedapest	Pacific/Pago_Pago
Amerika/Bahia	Amerika/Santa_Isabel	Azië/Thimphu	Europa/Büdingen	Pacific/Palau
Amerika/Bahia_Ban- deras	Amerika/Santarem	Azië/Tokio	Europa/Chisinau	Pacific/Pitcairn
Amerika/Barbados	Amerika/Santiago	Azië/Tomsk	Europa/Kopenhagen	Pacific/Pohnpei
Amerika/Belem	Amerika/Santo_Do- mingo	Azië/Ujung_Pandang	Europa/Dublin	Pacific/Pohnpei
Amerika/Belize	Amerika/Sao_Paulo	Azië/Ulaanbaatar	Europa/Gibraltar	Pacific/Port_Moresby
Amerika/Blanc-Sablon	Amerika/Scoresby- sund	Azië/Ulan_Bator	Europa/Guernsey	Pacific/Rarotonga
Amerika/Boa_Vista	Amerika/Shiprock	Azië/Urumqi	Europa/Helsinki	Pacific/Saipan
Amerika/Bogota	Amerika/Sitka	Azië/Ust-Nera	Europa/Isle_of_Man	Pacific/Samoa
Amerika/Boise	Amerika/St_Barthe- lemy	Azië/Vientiane	Europa/Istanbul	Pacific/Tahiti
Amerika/Buenos_Ai- res	Amerika/St_Johns	Azië/Vladivostok	Europa/Jersey	Pacific/Tarawa
Amerika/Cam- bridge_Bay	Amerika/St_Kitts	Azië/Yakutsk	Europa/Kaliningrad	Pacific/Tongatapu



Amerika/ Campo_Grande	Amerika/St_Lucia	Azië/Yangon	Europa/Kiev	Pacific/Chuuk
Amerika/Cancun	Amerika/St_Thomas	Azië/Yekaterinburg	Europa/Kirov	Pacific/Wake
Amerika/Caracas	Amerika/St_Vincent	Azië/Yerevan	Europa/Lissabon	Pacific/Wallis
Amerika/Catamarca	Amerika/Swift_Cur- rent	Atlantisch/Azoren	Europa/Ljubljana	Pacific/Yap
Amerika/Cayenne	Amerika/Tegucigalpa	Atlantisch/Bermuda	Europa/Londen	Polen
Amerika/Kaaimeiland- en	Amerika/Thule	Atlantisch/Kanarische eilanden	Europa/Luxemburg	Portugal
Amerika/Chicago	Amerika/Thunder_Bay	Atlantisch/Kaapverdië	Europa/Madrid	ROC
Amerika/Chihuahua	Amerika/Tijuana	Atlantisch/Faeröer	Europa/Malta	ROK
Amerika/Coral_Har- bour	Amerika/Toronto	Atlantisch/Faröer	Europa/Mariehamn	Singapore
Amerika/Cordoba	Amerika/Tortola	Atlantisch/Jan_Mayen	Europa/Minsk	Turkije
Amerika/Costa_Rica	Amerika/Vancouver	Atlantisch/Madeira	Europa/Monaco	UCT
Amerika/Creston	Amerika/Maagdenei- landen	Atlantisch/Reykjavik	Europa/Moskou	US/Alaska
Amerika/Cuiabá	Amerika/Whitehorse	Atlantisch/Zuid-Geor- gia	Europa/Nicosia	US/Aleoeten
Amerika/Curaçao	Amerika/Winnipeg	Atlantisch/St_Helena	Europa/Oslo	US/Arizona
Amerika/Danmarks- havn	Amerika/Yakutat	Atlantisch/Stanley	Europa/Parijs	US/Central
Amerika/Dawson	Amerika/Yellowknife	Australië/ACT	Europa/Podgorica	US/East-Indiana
Amerika/Daw- son_Creek	Antarctica/Macquarie	Australië/Adelaide	Europa/Praag	US/Eastern
Amerika/Denver	Antarctica/McMurdo	Australië/Brisbane	Europa/Riga	US/Hawaii
Amerika/Detroit	Antarctica/Palmer	Australië/Broken_Hill	Europa/Rome	US/Indiana-Starke
Amerika/Dominica	Antarctica/Zuidpool	Australië/Canberra	Europa/Samara	US/Michigan
Amerika/Edmonton	Arctic/Longyearbyen	Australië/Currie	Europa/San_Marino	US/Mountain
Amerika/Eirunepe	Azië/Aden	Australië/Darwin	Europa/Sarajevo	US/Pacific
Amerika/El_Salvador	Azië/Almaty	Australië/Eucla	Europa/Saratov	US/Pacific-New
Amerika/Ensenada	Azië/Amman	Australië/Hobart	Europa/Simferopol	US/Samoa
Amerika/Fort_Nelson	Azië/Anadyr	Australië/LHI	Europa/Skopje	UTC
Amerika/Fort_Wayne	Azië/Aqtou	Australië/Lindeman	Europa/Sofia	Universal
Amerika/Fortaleza	Azië/Aqtobe	Australië/Lord_Howe	Europa/Stockholm	W-SU
Amerika/Glace_Bay	Azië/Asjchabad	Australië/Melbourne	Europa/Tallinn	WET
Amerika/Godthab	Azië/Ashgabat	Australië/NSW	Europa/Tirana	Zoeloe
Amerika/Goose_Bay	Azië/Atyrau	Australië/Noord	Europa/Tiraspol	

## 7.4.1.6.1.2 Aggregatiefuncties

### 7.4.1.6.1.2.1 Aggregatie

#### Beschrijving

Hiermee wordt de standaardaggregatie van een meetwaarde geretourneerd voor een opgegeven ledenset

#### Functiegroep

Aggregatie

#### Syntaxis

```
num Aggregatie(waarde[;ledenset])
```

#### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
waarde	Elke meetwaarde.	Waarde	Ja
ledenset	De ledenset die wordt gebruikt om de aggregatie te berekenen	Ledenset	Nee

#### Opmerkingen

- U kunt uitgebreide syntaxiscontextoperatoren gebruiken met de functie `Aggregatie`.
- Als u `ledenset` opneemt, retourneert de functie `Aggregatie` de aggregatiewaarde van de meetwaarde voor alle leden in de ledenset.
- `ledenset` kan uit meerdere sets bestaan, die worden gescheiden met een puntkomma (;).
- De lijst met ledensets moet tussen {} staan.
- Als de ledensetexpressie niet een exact lid of knooppunt opgeeft, moet de hiërarchie waarnaar wordt verwezen, in de tabel aanwezig zijn, waarna de ledensetexpressie naar het huidige lid in de hiërarchie in de tabel verwijst. Als de hiërarchie niet in de tabel staat, retourneert de functie het bericht #MEER WAARDEN.
- Gedelegeerde meetwaarde-aggregatie retourneert #VERNIEUWEN wanneer de vereiste aggregatie niet beschikbaar is in de query. De gebruiker moet het document vernieuwen om het nieuwe aggregatieniveau

op te halen. Dit gebeurt bijvoorbeeld bij gebruik van de filterbalk wanneer de gebruiker een waarde vóór 'alle waarden' selecteert en omgekeerd wanneer 'alle waarden' vóór een geselecteerde waarde wordt geselecteerd.

## Voorbeelden

Als de standaardaggregatie van de meetwaarde [Verkoopomzet] Som is, en [Californië] een lid is in de hiërarchie [Geografie] (Land > Staat > Plaats), retourneert `Aggregatie([Verkoopomzet];Onderliggende elementen([Geografie]&[VS].[Californië];1))` de totale verkoopomzet van alle plaatsen in Californië.

## Verwante informatie

[Naar leden en ledensets in hiërarchieën verwijzen \[pagina 767\]](#)

### 7.4.1.6.1.2.2 Leden selecteren in aggregatiefuncties

## Beschrijving

Voor bepaalde aggregatiefuncties kunt u lidselectie definiëren om de aggregatiecontext te definiëren als het blok een hiërarchie bevat.

## Functiegroep

Aggregatie

## Syntaxis

```
=AggregationFunction([my object];{memberselection})
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
AggregationFunction	Moet een van de volgende zijn: <ul style="list-style-type: none"><li>• Aggregatie</li><li>• Gemiddelde</li><li>• Coun</li><li>• Ma</li><li>• Mi</li><li>• Som</li></ul>	Aggregatiefunctie	Ja
mijn object	Dimensie of meetwaarde	Dimensie of meetwaarde	Ja
lidselectie	Een gedefinieerd lid of een berekende set van leden die setfuncties gebruiken. De lidselectie moet tussen accolades staan. Elk deel van de lidset wordt gescheiden door een puntcomma.  <pre>{ [member one]; [member two]; CalculatedMemberSet ( ) }</pre> Waar CalculatedMemberSet een van de volgende setfuncties gebruikt: <ul style="list-style-type: none"><li>• Hogerliggend element</li><li>• Onderliggend subelement</li><li>• Vertraging</li><li>• Onderliggende elementen</li><li>• Bovenliggend element</li><li>• Elementen op hetzelfde niveau</li></ul>	Lid of een berekende set van leden die setfuncties gebruiken.	Ja

## Beschrijving

De setfuncties gebruiken Object, Niveau of Leden als parameters. Als u alleen Object specificeert en het object is een hiërarchisch object dat aanwezig is in het blok, zal het huidige lid worden gebruikt. U kunt ook een specifiek lid definiëren met behulp van de volgende syntaxis:

```
[HierarchicalObject]&[RootMember].[ChildMember].[ChildMember]
```

Voor .unx-bronnen van Microsoft en Essbase kunt u een niveau selecteren:

```
[HierarchicalObject].[LevelName]
```

## Voorbeelden

De volgende voorbeelden komen uit een Engelstalige gegevensbron.

### ❖ Voorbeeld

In het volgende voorbeeld wilt u het verschil in internetverkoopcijfers tussen het jaar 2002 en het jaar 2001 ophalen:

```
=Sum([Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Calendar].[Date.Calendar]&[All Periods].[CY 2002]}) + Sum([Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Calendar].[Date.Calendar]&[All Periods].[CY 2001]})
```

Of selecteer twee leden in de lidselectie:

```
=Sum([Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Calendar].[Date.Calendar]&[All Periods].[CY 2002]};[Calendar].[Date.Calendar]&[All Periods].[CY 2001]})
```

Date.Calendar	Internet Sales Amount	{CY 2001;CY 2002}
[-] All Periods	29,358,677.22	9,796,717.18
[+] CY 2001	3,266,373.66	
[+] CY 2002	6,530,343.53	
[+] CY 2003	9,791,060.3	
[+] CY 2004	9,770,899.74	

### ❖ Voorbeeld

In het volgende voorbeeld heeft u een producthiërarchie en u wilt de internetverkoopcijfers weten voor alle producten die gerelateerd zijn aan fietsen. Maar twee daarvan bevinden zich in verschillende takken:

```
=Sum([Query 3].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Product Model Categories]&[All Products].[Accessories].[Bike Racks];[Product Model Categories]&[All Products].[Accessories].[Bike Stands];[Product Model Categories]&[All Products].[Bikes]})
```

Bikes Amount		28,397,095.65
[-] All Products		29,358,677.22
[-] Accessories		700,759.96
[+] Bike Racks		39,360
[+] Bike Stands		39,591
[+] Bottles and Cages		56,798.19
[+] Cleaners		7,218.6
[+] Fenders		46,619.58
[+] Helmets		225,335.6
[+] Hydration Packs		40,307.67
[+] Tires and Tubes		245,529.32
[-] Bikes		28,318,144.65
[+] Mountain Bikes		9,952,759.56
[+] Road Bikes		14,520,584.04
[+] Touring Bikes		3,844,801.05
[-] Clothing		339,772.61
[+] Caps		19,688.1
[+] Gloves		35,020.7
[+] Jerseys		172,950.68
[+] Shorts		71,319.81
[+] Socks		5,106.32
[+] Vests		35,687

#### ❁ Voorbeeld

In het volgende voorbeeld wilt u de internetverkoopcijfers van landen in Noord-Amerika vergelijken, te beginnen met Canada en de VS, en daarna met andere landen wereldwijd.

Eerst dient u de totalen voor de Noord-Amerikaanse landen op te halen. In dit voorbeeld bent u alleen geïnteresseerd in Canada en de VS:

```
=Sum([Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Customer Geography]&[All Customers].[Canada];[Customer Geography]&[All Customers].[United States]})
```

Customer Geography		Internet Sales Amount
[-] All Customers	11,367,634.37	29,358,677.22
[+] Australia	11,367,634.37	9,061,000.58
[+] Canada	11,367,634.37	1,977,844.86
[+] France	11,367,634.37	2,644,017.71
[+] Germany	11,367,634.37	2,894,312.34
[+] United Kingdom	11,367,634.37	3,391,712.21
[+] United States	11,367,634.37	9,389,789.51

Daarna wilt u alle landen vergelijken met Noord-Amerika:

```
=([Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount] / Sum([Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Customer Geography]&[All Customers].[Canada];[Customer Geography]&[All Customers].[United States]}))
```

Customer Geography		Internet Sales Amount
[-] All Customers	258.27%	29,358,677.22
[+] Australia	79.71%	9,061,000.58
[+] Canada	17.40%	1,977,844.86
[+] France	23.26%	2,644,017.71
[+] Germany	25.46%	2,894,312.34
[+] United Kingdom	29.84%	3,391,712.21
[+] United States	82.60%	9,389,789.51

We zien dat het totaal aantal klanten over de hele wereld twee en een half keer zo groot is als dat van Noord-Amerika en dat Australië 80% van Noord-Amerika is.

## Verwante informatie

[Aggregatie \[pagina 518\]](#)

## 7.4.1.6.1.2.3 Gemiddelde

### Beschrijving

Geeft het gemiddelde van een meetwaarde als resultaat

### Functiegroep

Aggregatie

### Syntaxis

```
num Gemiddelde(meetwaarde[;ledenset][;InsluitenLeeg])
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
waarde	Elke meetwaarde.	Waarde	Ja
ledenset	Een set leden	Ledenset	Nee
InclusiefLeeg	Lege rijen worden meegenomen in de berekening	Trefwoord	Nee (Lege rijen worden standaard uitgesloten)

### Opmerkingen

- U kunt uitgebreide syntaxiscontextoperatoren gebruiken met `Gemiddelde`.
- Als u `ledenset` opneemt, retourneert de functie `Gemiddelde` de gemiddelde waarde van de meetwaarde voor alle leden in de `ledenset`.
- `ledenset` kan uit meerdere sets bestaan, die worden gescheiden met een puntkomma (;).
- De lijst met `ledensets` moet tussen {} staan.
- Als de `ledenset`expressie niet een exact lid of knooppunt opgeeft, moet de hiërarchie waarnaar wordt verwezen, in de tabel aanwezig zijn, waarna de `ledenset`expressie naar het huidige lid in de hiërarchie in de tabel verwijst. Als de hiërarchie niet in de tabel staat, retourneert de functie het bericht `#MEER WAARDEN`.
- Gedelegeerde meetwaarde-aggregatie retourneert `#VERNIEUWEN` wanneer de vereiste aggregatie niet beschikbaar is in de query. De gebruiker moet het document vernieuwen om het nieuwe aggregatieniveau



op te halen. Dit gebeurt bijvoorbeeld bij gebruik van de filterbalk wanneer de gebruiker een waarde vóór 'alle waarden' selecteert en omgekeerd wanneer 'alle waarden' vóór een geselecteerde waarde wordt geselecteerd.

- Een gedelegeerde meetwaarde die tegen een groep wordt opgegeven, retourneert #UNAVAILABLE omdat hiervoor lokale aggregatie is vereist (aggregatie van de meetwaarde van de gegroepeerde waarden). Zelfs wanneer u lokale aggregatie op een gedelegeerde meetwaarde tegen een 'if then else'-formule- of -groepswaarde afdwingt, wordt het bericht #MEER WAARDEN geretourneerd.

## Voorbeelden

Als de meetwaarde [Verkoopomzet] de waarden 41569, 30500, 40000 en 50138 bevat, geeft `Gemiddelde([Verkoopomzet])` 40552 als resultaat.

Als [Californië] een lid is in de hiërarchie [Geografie] (Land > Staat > Plaats), retourneert `Gemiddelde([Verkoopomzet];{[Geografie]&[VS].[Californië].onderliggende elementen})` de gemiddelde verkoopomzet van alle plaatsen in Californië.

## Verwante informatie

[Naar leden en ledensets in hiërarchieën verwijzen \[pagina 767\]](#)

[InsluitenLeeg \(operator\) \[pagina 751\]](#)

### 7.4.1.6.1.2.4 Aantal

#### Beschrijving

Hiermee wordt het aantal waarden in een set waarden geretourneerd

#### Funcatiegroep

Aggregatie

#### Syntaxis

```
geheel getal Aantal(verzamelde_gegevens[;ledenset][;InsluitenLeeg][;Enmalig|Alle])
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
verzamelde_gegevens	Elke dimensie, meetwaarde, hiërarchie, ledenset of elk niveau	Dimensie, meetwaarden, hiërarchie, ledenset	Ja
ledenset	De ledenset die wordt gebruikt om het aantal te berekenen	Ledenset	Nee
InsluitenLeeg	Lege waarden worden meegenomen in de berekening	Trefwoord	Nee
Enmalig Alle	Er worden uitsluitend eenmalige waarden (standaard voor dimensies) of alle waarden (standaard voor meetwaarden) in de berekening meegenomen	Trefwoord	Nee

## Opmerkingen

- U kunt uitgebreide syntaxiscontextoperatoren gebruiken met `Aantal`.
- Als u `InsluitenLeeg` als het tweede argument opgeeft, houdt de functie rekening met lege waarden (null) bij de berekening.
- Als u de parameter `Enmalig|Alle` niet opgeeft, zijn alle standaardwaarden `Enmalig` voor dimensies en `Alle` voor meetwaarden.
- Als u `ledenset` opneemt, beperkt `Aantal` het aantal tot het aantal waarden in `member_set`.
- `ledenset` kan uit meerdere sets bestaan, die worden gescheiden met een puntkomma (;).
- De lijst met ledensets moet tussen {} staan.
- Als de `ledenset`expressie niet een exact lid of knooppunt opgeeft, moet de hiërarchie waarnaar wordt verwezen, in de tabel aanwezig zijn, waarna de `ledenset`expressie naar het huidige lid in de hiërarchie in de tabel verwijst. Als de hiërarchie niet in de tabel staat, retourneert de functie het bericht **#MEER WAARDEN**.
- Gedelegeerde meetwaarde-aggregatie retourneert **#VERNIEUWEN** wanneer de vereiste aggregatie niet beschikbaar is in de query. De gebruiker moet het document vernieuwen om het nieuwe aggregatieniveau op te halen. Dit gebeurt bijvoorbeeld bij gebruik van de filterbalk wanneer de gebruiker een waarde vóór *Alle waarden* selecteert en omgekeerd wanneer *Alle waarden* vóór een geselecteerde waarde wordt geselecteerd.
- Een gedelgeerde meetwaarde die tegen een groep wordt opgegeven, retourneert **#UNAVAILABLE** omdat hiervoor lokale aggregatie is vereist (aggregatie van de meetwaarde van de gegroepeerde waarden). Zelfs wanneer u lokale aggregatie op een gedelegeerde meetwaarde tegen een 'if then else'-formule- of -groepswaarde afdwingt, wordt het bericht **#MEER WAARDEN** geretourneerd.

### ⓘ Opmerking

In erg specifieke werkstromen worden samengevoegde objectwaarden niet op dezelfde manier geaggregeerd in XI 3.x en 4.x.

In XI 3.x wordt er met de aggregatie van de waarden van samengevoegde objectleden binnen de context van dat samengevoegde object (met de formule `ForEach()`) een gefilterde lijst met geaggregeerde waarden als resultaat gegeven: de waarden die overeenkomen met de samengevoegde waarden.

In 4.x wordt met dezelfde werkstroom een volledige lijst met de geaggregeerde waarden als resultaat gegeven: er wordt geen filter toegepast.

## Voorbeelden

`Aantal ( "Test " )` geeft 1 als resultaat.

`Aantal ( [Woonplaats] ; Eenmalig )` geeft 5 als resultaat als een lijst met steden 5 verschillende namen bevat, zelfs wanneer de lijst meer dan 5 rijen bevat omdat bepaalde steden meerdere keren in de lijst voorkomen.

`Aantal ( [Woonplaats] ; Alle )` geeft 10 als resultaat als een lijst met steden 10 namen bevat, zelfs als sommige steden meerdere keren in de lijst voorkomen.

`Aantal ( [Woonplaats] ; InclusiefLeeg )` geeft 6 als resultaat als een lijst met steden 5 namen en een lege rij bevat.

`Aantal ( [Product] ; { [Geografie] & [Staat] } )` geeft het totaal aantal producten op het niveau [Staat] in de hiërarchie [Geografie] als resultaat.

## Verwante informatie

[InsluitenLeeg \(operator\) \[pagina 751\]](#)

[Eenmalig/Alle \(operatoren\) \[pagina 751\]](#)

### 7.4.1.6.1.2.5 Eerste

#### Beschrijving

Geeft de eerste waarde in een gegevensreeks als resultaat

#### Functiegroep

Aggregatie

## Syntaxis

```
invoertype Eerste(dimensie|meetwaarde)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
dimensie meetwaarde	Elke willekeurige dimensie of meetwaarde	Dimensie of meetwaarde	Ja

## Opmerkingen

- In een onderverdelingsvoettekst retourneert `First` de eerste waarde in de onderverdeling.
- In een tabelvoettekst retourneert `First` de eerste waarde in de tabel.
- In het hoofdgedeelte van een tabel is het resultaat van `First` onvoorspelbaar en afhankelijk van de volgorde van de gegevens in de gegevensbron.

## Voorbeelden

In een tabelvoettekst geeft `Eerste([Omzet])` de eerste waarde van `[Omzet]` in de tabel als resultaat.

## 7.4.1.6.1.2.6 Interpolatie

### Beschrijving

Berekent lege meetwaarden door middel van interpolatie

### Functiegroep

Aggregatie

## Syntaxis

```
num Interpolation(measure[;PointToPoint|Linear] [;NotOnBreak|(reset_dims)][;Row|Col])
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
waarde	Elke meetwaarde.	Meetwaarde	Ja
PuntNaarPunt Lineair	De interpolatiemethode: <ul style="list-style-type: none"><li>PuntNaarPunt - point-to-point-interpolatie</li><li>Lineair - lineaire regressie met de minste vierkantswortelinterpolatie</li></ul>	Trefwoord	Nee (PuntNaarPunt is de standaardoptie)
NietBijEindemarkering  dimensies_opnieuw_instellen	<ul style="list-style-type: none"><li>NietBijEindemarkering - voorkomt dat de functie de berekening opnieuw instelt op verdeling in blokken en secties</li><li>dimensies_opnieuw_instellen - de lijst met dimensies die worden gebruikt om de interpolatie opnieuw in te stellen</li></ul>	Keyword  lijst met dimensies	Nee
Rij Kol	Stelt de berekeningsrichting in	Trefwoord	(Rij is de standaardinstelling)

## Opmerkingen

- Interpolatie is met name handig wanneer u een lijngrafiek maakt op grond van een meetwaarde waarin waarden ontbreken. Door deze functie te gebruiken zorgt u ervoor dat de grafiek een doorlopende lijn laat zien in plaats van een onderbroken lijn en punten.
- Lineaire regressie met de minste vierkantswortelinterpolatie berekent ontbrekende waarden via een lijnvergelijking in de vorm van  $f(x) = ax + b$  die zo dicht mogelijk door alle beschikbare waarden van de meetwaarde gaat.
- Met point-to-point-interpolatie worden de ontbrekende waarden berekend via een lijnvergelijking in de vorm van  $f(x) = ax + b$  die door de twee aangrenzende waarden van de ontbrekende waarde gaat.

- De sorteervolgorde van de waarde is van invloed op de waarden die door `Interpolatie` worden geretourneerd.
- U kunt geen sorteerbewerking of classificatie toepassen op een formule die `Interpolatie` bevat.
- Als er maar één waarde staat in de lijst met waarden, gebruikt `Interpolation` deze waarde om alle ontbrekende waarden aan te vullen.
- Filters die worden toegepast op geïnterpoleerde waarden kunnen wijzigingen veroorzaken in de waarden die door `Interpolatie` worden geretourneerd, afhankelijk van de waarden waarop het filter wordt toegepast.

## Voorbeelden

`Interpolatie([Waarde])` levert de volgende ontbrekende waarden met behulp van de standaardinterpolatiemethode point-to-point:

Dag	Waarde	Interpolatie([Waarde])
Maandag	12	12
Dinsdag	14	14
Woensdag		15
Donderdag	16	16
Vrijdag		17
Zaterdag		18
Zondag	19	19

## Verwante informatie

[Lineair \(operator\) \[pagina 752\]](#)

[PuntNaarPunt \(operator\) \[pagina 754\]](#)

## 7.4.1.6.1.2.7 Laatste

### Beschrijving

Retourneert de laatste waarde in een gegevensset

## Functiegroep

Aggregatie

## Syntaxis

```
invoertype Laatste(dimensie|meetwaarde)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
dimensie meetwaarde	Elke willekeurige dimensie of meetwaarde	Dimensie of meetwaarde	Ja

## Opmerkingen

- In een tabelvoettekst retourneert `Last` de laatste waarde in de tabel.
- In een tabelvoettekst retourneert `Last` de laatste waarde in de tabel.
- In het hoofdgedeelte van een tabel is het resultaat van `Last` onvoorspelbaar en afhankelijk van de volgorde van de gegevens in de gegevensbron.
- Om technische redenen kan `Last` een nulwaarde retourneren als de invoerparameter een samengevoegd object is.

## Voorbeelden

In een tabelvoettekst retourneert `Last ( [Revenue] )` de laatste waarde van `[Omzet]` in de tabel.

## 7.4.1.6.1.2.8 Max

### Beschrijving

Hiermee wordt de grootste waarde in een waardenreeks geretourneerd

## Functiegroep

Aggregatie

## Syntaxis

```
invoertype Max(verzamelde_gegevens[;ledenset])
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
verzamelde_gegevens	Elke dimensie, meetwaarde, hiërarchie, ledenset of elk niveau	Dimensie, meetwaarde, hiërarchie, ledenset of niveau	Ja
ledenset	Een set leden	Ledenset	Nee

## Opmerkingen

- U kunt uitgebreide syntaxiscontextoperatoren gebruiken met de functie `Max`.
- Als u `ledenset` opneemt, retourneert de functie `Max` de maximumwaarde van de geaggregeerde gegevens voor alle leden in de ledenset.
- `ledenset` kan uit meerdere sets bestaan, die worden gescheiden met een puntkomma (;).
- De lijst met ledensets moet tussen {} staan.
- Als de ledensetexpressie niet een exact lid of knooppunt opgeeft, moet de hiërarchie waarnaar wordt verwezen, in de tabel aanwezig zijn, waarna de ledensetexpressie naar het huidige lid in de hiërarchie in de tabel verwijst. Als de hiërarchie niet in de tabel staat, retourneert de functie het bericht `#MEER WAARDEN`.
- Gedelegeerde meetwaarde-aggregatie retourneert `#VERNIEUWEN` wanneer de vereiste aggregatie niet beschikbaar is in de query. De gebruiker moet het document vernieuwen om het nieuwe aggregatieniveau op te halen. Dit gebeurt bijvoorbeeld bij gebruik van de filterbalk wanneer de gebruiker een waarde vóór 'alle waarden' selecteert en omgekeerd wanneer 'alle waarden' vóór een geselecteerde waarde wordt geselecteerd.
- Een gedelgeerde meetwaarde die tegen een groep wordt opgegeven, retourneert `#UNAVAILABLE` omdat hiervoor lokale aggregatie is vereist (aggregatie van de meetwaarde van de gegroepeerde waarden). Zelfs wanneer u lokale aggregatie op een gedelegeerde meetwaarde tegen een 'if then else'-formule- of -groepswaarde afdwingt, wordt het bericht `#MEER WAARDEN` geretourneerd.



## Voorbeelden

Als de meetwaarde [Verkoopomzet] de waarden 3000, 60034 en 901234 bevat, wordt met `Max([Verkoopomzet])` de waarde 901234 geretourneerd.

Als de dimensie [Stad] de waarden Aberdeen en Londen bevat, wordt met `Max([Woonplaats])` Londen geretourneerd.

Als [VS] een lid is in de hiërarchie [Geografie] (Land > Staat > Plaats), retourneert `Max([Verkoopomzet]; {[Geografie].[VS].onderliggende elementen})` de hoogste verkoopomzet voor een staat in de VS.

## 7.4.1.6.1.2.9 Mediaan

### Beschrijving

Geeft de mediaan (middenwaarde) van een meetwaarde als resultaat.

### Functiegroep

Aggregatie

### Syntaxis

```
getal Mediaan(meetwaarde)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
waarde	Elke meetwaarde.	Waarde	Ja

### Opmerkingen

Als de getallenreeks een even aantal waarden bevat, geeft `Mediaan` het gemiddelde van de middelste twee getallen als resultaat.

## Voorbeelden

`Mediaan([Omzet])` geeft 971.444 als resultaat wanneer `[Omzet]` de waarden 835420, 971444 en 1479660 bevat.

### 7.4.1.6.1.2.10 Min

## Beschrijving

Hiermee wordt de kleinste waarde in een waardenreeks geretourneerd

## Functiegroep

Aggregatie

## Syntaxis

```
invoer_type Min(verzamelde_gegevens[;leden_set])
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
verzamelde_gegevens	Elke dimensie, meetwaarde, hiërarchie, ledenset of elk niveau	Dimensie, meetwaarde, hiërarchie, ledenset of niveau	Ja
ledenset	Een set leden	Ledenset	Nee

## Opmerkingen

- U kunt uitgebreide syntaxiscontextoperatoren gebruiken met de functie `Min`.
- Als u `ledenset` opneemt, retourneert de functie `Min` de minimumwaarde van de geaggregeerde gegevens voor alle leden in de ledenset.
- `ledenset` kan uit meerdere sets bestaan, die worden gescheiden met een puntkomma (;).

- De lijst met ledensets moet tussen {} staan.
- Als de ledensetexpressie niet een exact lid of knooppunt opgeeft, moet de hiërarchie waarnaar wordt verwezen, in de tabel aanwezig zijn, waarna de ledensetexpressie naar het huidige lid in de hiërarchie in de tabel verwijst. Als de hiërarchie niet in de tabel staat, retourneert de functie het bericht #MEER WAARDEN.
- Gedelegeerde meetwaarde-aggregatie retourneert #VERNIEUWEN wanneer de vereiste aggregatie niet beschikbaar is in de query. De gebruiker moet het document vernieuwen om het nieuwe aggregatieniveau op te halen. Dit gebeurt bijvoorbeeld bij gebruik van de filterbalk wanneer de gebruiker een waarde vóór 'alle waarden' selecteert en omgekeerd wanneer 'alle waarden' vóór een geselecteerde waarde wordt geselecteerd.
- Een gedelgeerde meetwaarde die tegen een groep wordt opgegeven, retourneert #UNAVAILABLE omdat hiervoor lokale aggregatie is vereist (aggregatie van de meetwaarde van de gegroepeerde waarden). Zelfs wanneer u lokale aggregatie op een gedelegeerde meetwaarde tegen een 'if then else'-formule- of -groepswaarde afdwingt, wordt het bericht #MEER WAARDEN geretourneerd.

## Voorbeelden

Als [Verkoopomzet] de waarden 3000, 60034 en 901234 bevat, wordt met `Min([Verkoopomzet])` 3000 geretourneerd.

Als de dimensie [Stad] de waarden Aberdeen en Londen bevat, wordt met `Min([Stad])` Londen geretourneerd.

`Min([Verkoopomzet];{[Geografie]&[VS].onderliggende elementen})` retourneert de laagste waarde voor een Amerikaanse staat als [VS] een lid is in de hiërarchie [Geografie] met de niveaus [Land] > [Staat] > [Stad].

## 7.4.1.6.1.2.11 Modus

### Beschrijving

Geeft de meest voorkomende waarde in een gegevensreeks als resultaat

### Functiegroep

Aggregatie

### Syntaxis

```
invoer_type Modus(dimensie|meetwaarde)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
dimensie meetwaarde	Elke willekeurige dimensie of meetwaarde	Meetwaarde	Ja

## Opmerkingen

- Modus geeft null als resultaat als de set waarden geen waarde bevat die vaker voorkomt dan de andere waarden.

## Voorbeelden

`Modus ( [Omzet] )` geeft 200 als resultaat als [Omzet] de waarden 100, 200, 300, 200 bevat.

`Modus ( [Land] )` geeft de meest voorkomende waarde van [Land] als resultaat.

## 7.4.1.6.1.2.12 Percentage

### Beschrijving

Geeft een meetwaarde weer als een percentage van de context waarin de meetwaarde is ingesloten

### Functiegroep

Aggregatie

### Syntaxis

```
getal Percentage(meetwaarde[ ;Onderverdeling][ ;Rij|Kol])
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
waarde	Elke meetwaarde.	Waarde	Ja
Onderverdeling	Rekening houden met tabeleinden	Trefwoord	Nee
Rij Kol	Stelt de berekeningsrichting in	Trefwoord	Nee

## Voorbeelden

In de volgende tabel bevat de kolom Percentage de formule `Percentage ([Omzet])`

<i>Jaar</i>	<i>Omzet</i>	<i>Percentage</i>
2001	1000	10
2002	5000	50
2003	4000	40
<i>Som:</i>	<i>10000</i>	<i>100</i>

Standaard is de insluitingscontext het waardetotaal in de tabel. U kunt de functie ook rekening laten houden met een onderverdeling in de tabel door het optionele argument `Onderverdeling` te gebruiken. In dat geval wordt de standaardinsluitingscontext de tabelsectie.

In de volgende tabel bevat de kolom Percentage de formule `Percentage ([Verkoopomzet];Onderverdeling)`.

<i>Jaar</i>	<i>Kwartaal</i>	<i>Omzet</i>	<i>Percentage</i>
2001	K1	1000	10
	K2	2000	20
	K3	5000	50
	K4	2000	20
<i>2001</i>	<i>Som:</i>	10000	100
<i>Jaar</i>	<i>Kwartaal</i>	<i>Omzet</i>	<i>Percentage</i>
2002	K1	2000	20
	K2	2000	20
	K3	5000	50
	K4	1000	10
<i>2002</i>	<i>Som:</i>	10000	100

U kunt de functie `Percentage` in kolommen of rijen gebruiken; u kunt dit expliciet opgeven met het optionele argument `Rij|Kol`. In de volgende kruistabel bevat de kolom `%` bijvoorbeeld de formule `Percentage ([Verkoopomzet];Rij)`.

	<i>K1</i>	<i>%</i>	<i>K2</i>	<i>%</i>	<i>K3</i>	<i>%</i>	<i>K4</i>	<i>%</i>
<i>2001</i>	1000	10	2000	20	5000	50	2000	20
<i>2002</i>	2000	20	2000	20	5000	50	1000	10

## 7.4.1.6.1.2.13 Percentiel

### Beschrijving

Geeft het *nde* percentiel van een meetwaarde als resultaat

### Functiegroep

Numeriek

### Syntaxis

```
getal Percentiel(meetwaarde;percentiel)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
waarde	Elke meetwaarde.	Waarde	Ja
percentiel	Een percentage uitgedrukt als een decimaal.	Getal	Ja

### Opmerkingen

Het percentiel *nde* is een getal dat groter dan of gelijk is aan *n%* van de getallen in een reeks. U drukt *n%* uit als *0,n*.

## Voorbeelden

Als [waarde] de getallenreeks (10;20;30;40;50) bevat, geeft `Percentiel ([waarde]; 0, 3)` als resultaat 22, hetgeen groter dan of gelijk is aan 30% van de getallen in de reeks.

### 7.4.1.6.1.2.14 Product

#### Beschrijving

Vermenigvuldigt de waarden van een meetwaarde

#### Functiegroep

Aggregatie

#### Syntaxis

```
getal Product(meetwaarde)
```

#### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
waarde	Elke meetwaarde.	Waarde	Ja

## Voorbeelden

`Product ([Meetwaarde])` geeft 30 als resultaat als [Meetwaarde] de waarden 2, 3, 5 bevat.

## 7.4.1.6.1.2.15 CumulatiefGemiddelde

### Beschrijving

Geeft het cumulatieve gemiddelde van een meetwaarde als resultaat

### Functiegroep

Aggregatie

### Syntaxis

```
getal CumulatiefGemiddelde(meetwaarde[;Rij|Kol][;InsluitenLeeg][;  
(dimensies_opnieuw_instellen)])
```

De volgende syntaxis wordt aangeraden om bij elke sectie CumulatiefGemiddelde opnieuw in te stellen:

```
num RunningAverage(measure;section)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
waarde	Elke meetwaarde.	Meetwaarde	Ja
Rij Kol	Stelt de berekeningsrichting in	Trefwoord	Nee
InsluitenLeeg	Lege waarden worden meegenomen in de berekening	Trefwoord	Nee
dimensies_opnieuw_instellen	Stelt de berekening van de opgegeven dimensies opnieuw in	Lijst met dimensies	Nee
sectie	Dimensie waarop de sectie is ingesteld	Trefwoord	Ja, als de sectie opnieuw is ingesteld

### Opmerkingen

- U kunt uitgebreide syntaxiscontextoperatoren gebruiken met de functie CumulatiefGemiddelde.



- U kunt de operatoren `Rij` en `Kol` gebruiken om de berekeningsrichting in te stellen.
- Als u een sortering toepast op de meetwaarden waarnaar wordt verwezen met `CumulatiefGemiddelde`, wordt het lopende gemiddelde berekend nadat de meetwaarde gesorteerd is.
- U moet dimensies altijd tussen haakjes plaatsen, ook als de lijst met dimensies die worden gebruikt om een berekening opnieuw in te stellen slechts één dimensie bevat.
- Als u een set dimensies opgeeft die worden gebruikt om een berekening opnieuw in te stellen, moet u de dimensies scheiden met puntkomma's.
- Met `CumulatiefGemiddelde` wordt het gemiddelde niet automatisch opnieuw ingesteld na een blokonverdeling of een nieuwe sectie.

## Voorbeelden

`CumulatiefGemiddelde([Omzet])` geeft het volgende resultaat:

<i>Land</i>	<i>Vakantieoord</i>	Omzet	Cumulatief gemiddelde
VS	Hawaiian Club	1.479.660	1.479.660
VS	Bahamas Beach	971.444	1.225.552
Frankrijk	Franse Riviera	835.420	1.095.508

`CumulatiefGemiddelde([Omzet];([Land]))` geeft het volgende resultaat:

<i>Land</i>	<i>Vakantieoord</i>	Omzet	Cumulatief gemiddelde
VS	Hawaiian Club	1.479.660	1.479.660
VS	Bahamas Beach	971.444	1.225.552
Frankrijk	Franse Riviera	835.420	835.420

Als u bijvoorbeeld `CumulatiefGemiddelde` gebruikt in een sectie in `[Kwartaal]` met de formule `CumulatiefGemiddelde([Verkoopomzet];([Kwartaal]))`, krijgt u de volgende resultaten:

### Kw1

Plaats	Verkoopomzet	Cumulatief gemiddelde
New York	\$1.987.114,70	\$1.987.114,70
Houston	\$1.544.627,80	\$1.765.871,25
Los Angeles	\$1.129.177,60	\$1.553.640,03

### Kw2

Plaats	Verkoopomzet	Cumulatief gemiddelde
New York	\$2.028.090,70	\$2.028.090,70
Houston	\$1.380.838,20	\$1.704.464,45
Los Angeles	\$980.405,30	\$1.463.111,40

## Verwante informatie

[InsluitenLeeg \(operator\) \[pagina 751\]](#)

[Rij/Kol \(operatoren\) \[pagina 754\]](#)

### 7.4.1.6.1.2.16 CumulatiefAantal

#### Beschrijving

Geeft het cumulatieve aantal van een reeks getallen als resultaat

#### Functiegroep

Aggregatie

#### Syntaxis

```
getal CumulatiefAantal(dimensie|meetwaarde[;Rij|Kol][;InsluitenLeeg][;(dimensies_opnieuw_instellen)])
```

De volgende syntaxis wordt aangeraden om bij elke sectie CumulatiefAantal opnieuw in te stellen:

```
num RunningCount(dimension|measure;section)
```

#### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
dimensie meetwaarde	Elke willekeurige dimensie of meetwaarde	Dimensie of meetwaarde	Ja
Rij Kol	Stelt de berekeningsrichting in	Trefwoord	Nee
InsluitenLeeg	Lege waarden worden meegenomen in de berekening	Trefwoord	Nee

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
dimensies_opnieuw_instellen	Stelt de berekening van de opgegeven dimensies opnieuw in	Lijst met dimensies	Nee
sectie	Dimensie waarop de sectie is ingesteld	Trefwoord	Ja, als sectie opnieuw is ingesteld

## Opmerkingen

- U kunt uitgebreide syntaxiscontextoperatoren gebruiken met de functie `CumulatiefAantal`.
- U kunt de operatoren `rij` en `kol` gebruiken om de berekeningsrichting in te stellen.
- Als u een sortering toepast op de meetwaarden waarnaar wordt verwezen met `CumulatiefAantal`, wordt het lopende aantal berekend nadat de meetwaarde gesorteerd is.
- U moet dimensies altijd tussen haakjes plaatsen, ook als de lijst met dimensies die worden gebruikt om een berekening opnieuw in te stellen slechts één dimensie bevat.
- Als u een set dimensies opgeeft die worden gebruikt om een berekening opnieuw in te stellen, moet u de dimensies scheiden met puntkomma's.
- Met `CumulatiefAantal` wordt het aantal niet automatisch opnieuw ingesteld na een blokonterverdeling of een nieuwe sectie.

## Voorbeelden

`CumulatiefAantal([Verkoopomzet])` geeft het volgende resultaat in de volgende tabel:

Land	Vakantieoord	Verkoopomzet	Cumulatief aantal:
VS	Hawaiian Club	1,479,660	1
VS	Bahamas Beach	971,444	2
Frankrijk	Franse Riviera	835,420	3

`CumulatiefAantal([Omzet];([Land]))` geeft het volgende resultaat in de volgende tabel:

Land	Vakantieoord	Omzet	Cumulatief aantal
VS	Hawaiian Club	1,479,660	1
VS	Bahamas Beach	971,444	2
Frankrijk	Franse Riviera	835,420	1

Als u bijvoorbeeld `CumulatiefAantal` gebruikt in een sectie in `[Week]` met de formule `CumulatiefAantal([Regels];([Week]))` en met een invoerbesturingselement op `[Verkoopomzet]` waarmee de lijst wordt beperkt tot omzet boven de \$30.000, worden de volgende resultaten geretourneerd:

*Week 1*

<i>Regels</i>	<i>Verkoopomzet</i>	<i>Cumulatief aantal</i>
Sweatshirts	\$186,191	1
Overhemden	\$139,082	2
Jurken	\$70,931	3

#### *Week 2*

<i>Regels</i>	<i>Verkoopomzet</i>	<i>Cumulatief aantal</i>
Accessoires	\$344,617	1
Sweatshirts	\$196,976	2
Overhemden	\$105,597	3
Jurken	\$76,290	4
Sweaters	\$68,364	5

U ziet dat er in week 1 drie regels zijn met een omzet van boven de \$30.000, en in week 2 zijn er vijf productlijnen waarvan de omzet de \$30.000 overschrijdt.

## Verwante informatie

[InsluitenLeeg \(operator\) \[pagina 751\]](#)

[Rij/Kol \(operatoren\) \[pagina 754\]](#)

[InsluitenLeeg \(operator\) \[pagina 751\]](#)

[InsluitenLeeg \(operator\) \[pagina 751\]](#)

## 7.4.1.6.1.2.17 CumulatiefMax

### Beschrijving

Geeft het cumulatieve maximum van een meetwaarde als resultaat

### Functiegroep

Aggregatie

## Syntaxis

```
input_type RunningMax(dimension|measure[;Row|Col][;(reset_dims)])
```

De volgende syntaxis wordt aangeraden om bij elke sectie CumulatiefMax opnieuw in te stellen:

```
num RunningMax(measure;section)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
dimensie meetwaarde	Elke willekeurige dimensie of meetwaarde	Dimensie of meetwaarde	Ja
Rij Kol	Stelt de berekeningsrichting in	Trefwoord	Nee
dimensies_opnieuw_instellen	Stelt de berekening van de opgegeven dimensies opnieuw in	Lijst met dimensies	Nee
sectie	Dimensie waarop de sectie is ingesteld	Trefwoord	Ja, als sectie opnieuw is ingesteld

## Opmerkingen

- U kunt uitgebreide syntaxiscontextoperatoren gebruiken met de functie CumulatiefMax.
- U kunt de operatoren Rij en Kol gebruiken om de berekeningsrichting in te stellen.
- Als u een sortering toepast op de meetwaarden waarnaar wordt verwezen met CumulatiefMax, wordt het lopende maximum berekend nadat de meetwaarde gesorteerd is.
- U moet dimensies altijd tussen haakjes plaatsen, ook als de lijst met dimensies die worden gebruikt om een berekening opnieuw in te stellen slechts één dimensie bevat.
- Als u een set dimensies opgeeft die worden gebruikt om een berekening opnieuw in te stellen, moet u de dimensies scheiden met puntkomma's.
- Met CumulatiefMax wordt het maximum niet automatisch opnieuw ingesteld na een blokonderverdeling of een nieuwe sectie.

## Voorbeelden

CumulatiefMin([Omzet]) geeft het volgende resultaat in de volgende tabel:

<i>Land</i>	<i>Vakantieoord</i>	<i>Omzet</i>	<i>Cumulatief maximum</i>
Frankrijk	Franse Rivi�ra	835,420	835,420
VS	Bahamas Beach	971,444	971,444
VS	Hawaiian Club	1,479,660	1,479,660

Als u bijvoorbeeld `CumulatiefMax` gebruikt in een sectie in [Stad] met de formule `CumulatiefMax([Verkoopomzet];([Stad]))`, krijgt u de volgende resultaten:

#### *Florence*

<i>Kwartaal</i>	<i>Verkoopomzet</i>	<i>Cumulatief maximum</i>
Q1	\$775,482.70	\$775,482.70
Q2	\$667,850.30	\$775,482.70
Q3	\$581,470.40	\$775,482.70
Q4	\$674,869.80	\$775,482.70

#### *Boston*

<i>Kwartaal</i>	<i>Verkoopomzet</i>	<i>Cumulatief maximum</i>
Q1	\$312,896.40	\$312,896.40
Q2	\$291,431.00	\$312,896.40
Q3	\$249,529.00	\$312,896.40
Q4	\$429,850.20	\$429,850.20

## Verwante informatie

[InsluitenLeeg \(operator\) \[pagina 751\]](#)

[Rij/Kol \(operatoren\) \[pagina 754\]](#)

## 7.4.1.6.1.2.18 CumulatiefMin

### Beschrijving

Geeft het cumulatieve minimum van een meetwaarde als resultaat

### Functiegroep

Aggregatie

## Syntaxis

```
getal CumulatiefMin( (dimensie|meetwaarde; [Rij|Kol];  
[ (dimensies_opnieuw_instellen) ] )
```

De volgende syntaxis wordt aangeraden om bij elke sectie CumulatiefMin opnieuw in te stellen:

```
num RunningMin(measure;section)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
dimensie detail meetwaarde	Elke willekeurige dimensie of meetwaarde	Dimensie of meetwaarde	Ja
Rij Kol	Stelt de berekeningsrichting in	Trefwoord	Nee
dimensies_opnieuw_instellen	Stelt de berekening van de opgegeven dimensies opnieuw in	Lijst met dimensies	Nee
sectie	Dimensie waarop de sectie is ingesteld	Trefwoord	Ja, als sectie opnieuw is ingesteld

## Opmerkingen

- U kunt uitgebreide syntaxiscontextoperatoren gebruiken met de functie CumulatiefMin.
- U kunt de operatoren Rij en Kol gebruiken om de berekeningsrichting in te stellen.
- Als u een sortering toepast op de meetwaarden waarnaar wordt verwezen met CumulatiefMin, wordt het lopende minimum berekend nadat de meetwaarde gesorteerd is.
- U moet dimensies altijd tussen haakjes plaatsen, ook als de lijst met dimensies die worden gebruikt om een berekening opnieuw in te stellen slechts één dimensie bevat.
- Als u een set dimensies opgeeft die worden gebruikt om een berekening opnieuw in te stellen, moet u de dimensies scheiden met puntkomma's.
- Met CumulatiefMin wordt het minimum niet automatisch opnieuw ingesteld na een blokonterverdeling of een nieuwe sectie.

## Voorbeelden

CumulatiefMin( [Verkoopomzet] ) geeft het volgende resultaat in de volgende tabel:

<i>Land</i>	<i>Vakantieoord</i>	<i>Verkoopomzet</i>	<i>Cumulatief minimum</i>
Frankrijk	Franse Rivi�ra	835,420	835,420
VS	Bahamas Beach	971,444	835,420
VS	Hawaiian Club	1,479,660	835,420

Als u bijvoorbeeld `CumulatiefMin` gebruikt in een sectie in [Stad] met de formule `CumulatiefMin([Verkoopomzet];([Stad]))`, krijgt u de volgende resultaten:

#### *Florence*

<i>Kwartaal</i>	<i>Verkoopomzet</i>	<i>Cumulatief minimum</i>
Q1	\$775,482.70	\$775,482.70
Q2	\$667,850.30	\$667,850.30
Q3	\$581,470.40	\$581,470.40
Q4	\$674,869.80	\$581,470.40

#### *Boston*

<i>Kwartaal</i>	<i>Verkoopomzet</i>	<i>Cumulatief minimum</i>
Q1	\$312,896.40	\$312,896.40
Q2	\$291,431.00	\$291,431.00
Q3	\$249,529.00	\$249,529.00
Q4	\$429,850.20	\$249,529.00

## Verwante informatie

[InsluitenLeeg \(operator\) \[pagina 751\]](#)

[Rij/Kol \(operatoren\) \[pagina 754\]](#)

## 7.4.1.6.1.2.19 CumulatiefProduct

### Beschrijving

Geeft het cumulatieve product van een meetwaarde als resultaat

### Functiegroep

Aggregatie



## Syntaxis

```
getal CumulatiefProduct(meetwaarde[;Rij|Kol];(dimensies_opnieuw_instellen))
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
waarde	Elke meetwaarde.	Waarde	Ja
Rij Kol	Stelt de berekeningsrichting in	Trefwoord	Nee
dimensies_opnieuw_instellen	Stelt de berekening van de opgegeven dimensies opnieuw in	Lijst met dimensies	Nee

## Opmerkingen

- U kunt uitgebreide syntaxiscontextoperatoren gebruiken met de functie `CumulatiefProduct`.
- U kunt de operatoren `Rij` en `Kol` gebruiken om de berekeningsrichting in te stellen.
- Als u een sortering toepast op de meetwaarden waarnaar wordt verwezen met `CumulatiefProduct`, wordt het lopende product berekend nadat de meetwaarde gesorteerd is.
- U moet dimensies altijd tussen haakjes plaatsen, ook als de lijst met dimensies die worden gebruikt om een berekening opnieuw in te stellen slechts één dimensie bevat.
- Als u een set dimensies opgeeft die worden gebruikt om een berekening opnieuw in te stellen, moet u de dimensies scheiden met puntkomma's.
- Met `CumulatiefProduct` wordt het product niet automatisch opnieuw ingesteld na een blokonterverdeling of een nieuwe sectie.

## Voorbeelden

`CumulatiefProduct([Aantal gasten])` geeft het volgende resultaat in de volgende tabel:

<i>Land van herkomst</i>	<i>Plaats</i>	Aantal gasten	Cumulatief product
Japan	Kobe	6	6
Japan	Osaka	4	24
VS	Parijs	241	5.784

`CumulatiefProduct([Aantal gasten];([Land van herkomst]))` geeft het volgende resultaat in de volgende tabel:

<i>Land van herkomst</i>	<i>Plaats</i>	Aantal gasten	Cumulatief product
Japan	Kobe	6	6
Japan	Osaka	4	24
VS	Parijs	241	5784

## Verwante informatie

[InsluitenLeeg \(operator\) \[pagina 751\]](#)

[Rij/Kol \(operatoren\) \[pagina 754\]](#)

## 7.4.1.6.1.2.20 CumulatieveSom

### Beschrijving

Geeft de cumulatieve som van een meetwaarde als resultaat

### Functiegroep

Aggregatie

### Syntaxis

```
getal CumulatieveSom(meetwaarde[;Rij|Kol][;(dimensies_opnieuw_instellen)])
```

To reset at each section the RunningSum, we recommend the following syntax:

```
num RunningSum(measure;section)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
waarde	Elke meetwaarde.	Measure	Ja

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
Rij Kol	Stelt de berekeningsrichting in	Trefwoord	Nee
dimensies_opnieuw_instellen	Stelt de berekening van de opgegeven dimensies opnieuw in	Lijst met dimensies	Nee
section	Dimension on which the section is set	Keyword	Yes in the case of a section reset

## Opmerkingen

- U kunt uitgebreide syntaxiscontextoperatoren gebruiken met de functie `CumulatieveSom`.
- U kunt de operatoren `Rij` en `Kol` gebruiken om de berekeningsrichting in te stellen.
- Als u een sortering toepast op de meetwaarden waarnaar wordt verwezen met `CumulatieveSom`, wordt de lopende som berekend nadat de meetwaarde gesorteerd is.
- U moet dimensies altijd tussen haakjes plaatsen, ook als de lijst met dimensies die worden gebruikt om een berekening opnieuw in te stellen slechts één dimensie bevat.
- Als u een set dimensies opgeeft die worden gebruikt om een berekening opnieuw in te stellen, moet u de dimensies scheiden met puntkomma's.
- Met `CumulatieveSom` wordt de som niet automatisch opnieuw ingesteld na een blokonverdeling of een nieuwe sectie.

## Voorbeeld

`CumulatieveSom([Omzet])` geeft het volgende resultaat in de volgende tabel:

<i>Land</i>	<i>Vakantieoord</i>	<i>Revenue</i>	<i>Cumulatieve Som</i>
Frankrijk	French Riviera	835,420	835,420
VS	Bahamas Beach	971,444	1,806,864
US	Hawaiian Club	1,479,660	3,286,524

`CumulatieveSom([Omzet];([Land]))` geeft het volgende resultaat in de volgende tabel:

<i>Country</i>	<i>Resort</i>	<i>Revenue</i>	<i>Running Sum</i>
France	French Riviera	835,420	835,420
US	Bahamas Beach	971,444	971,444
US	Hawaiian Club	1,479,660	2,451,104

In an example where you are using `RunningSum` in a section on `[Quarter]`, using the formula `RunningSum([Sales revenue];([Quarter]))`, you receive the following results:

Q1

City	Sales revenue	Running Sum
New York	\$1,987,114.70	\$1,987,114.70
Houston	\$1,544,627.80	\$3,531,742.50
Los Angeles	\$1,129,177.60	\$4,660,920.10

Q2

City	Sales revenue	Running Sum
New York	\$2,028,090.70	\$2,028,090.70
Houston	\$1,380,838.20	\$3,408,928.90
Los Angeles	\$980,405.30	\$4,389,334.20

## Verwante informatie

[InsluitenLeeg \(operator\) \[pagina 751\]](#)

[Rij/Kol \(operatoren\) \[pagina 754\]](#)

## 7.4.1.6.1.2.21 StdDev

### Beschrijving

Geeft de standaarddeviatie van een meetwaarde als resultaat

### Functiegroep

Aggregatie

### Syntaxis

```
getal StdDev(meetwaarde)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
waarde	Elke meetwaarde.	Waarde	Ja

## Opmerkingen

De standaarddeviatie is een maat voor de statistische verspreiding in een reeks getallen. De populatievariatie wordt op de volgende manier berekend:

- Het gemiddelde van een reeks getallen wordt vastgesteld
- Het gemiddelde wordt afgetrokken van elk getal in de reeks en het verschil wordt in het kwadraat verheven
- Al deze in het kwadraat verheven verschillen worden bij elkaar opgeteld
- Dit totaal wordt gedeeld door (<het aantal getallen in de reeks> -1).
- Tot slot wordt de vierkantswortel van het resultaat berekend.

## Voorbeelden

Als meetwaarde de reeks waarden (2, 4, 6, 8) bevat, geeft `StdDev ( [waarde] )` 2,58 als resultaat.

## Verwante informatie

[Var \[pagina 556\]](#)

### 7.4.1.6.1.2.22 StdDevP

#### Beschrijving

Geeft de standaarddeviatie van de populatie van een meetwaarde als resultaat

#### Functiegroep

Aggregatie

## Syntaxis

```
getal StdDevP(meetwaarde)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
waarde	Elke meetwaarde.	Waarde	Ja

## Opmerkingen

De standaarddeviatie van een populatie is een maat voor de statistische verspreiding in een reeks getallen. De populatievariatie wordt op de volgende manier berekend:

- Het gemiddelde van een reeks getallen wordt berekend.
- Het gemiddelde wordt afgetrokken van elk getal in de reeks en het verschil wordt in het kwadraat verheven.
- Alle in het kwadraat verheven verschillen worden bij elkaar opgeteld.
- Dit totaal wordt gedeeld door (<het aantal getallen in de reeks>)
- Tot slot wordt de vierkantswortel van het resultaat berekend.

U kunt uitgebreide syntaxiscontextoperators gebruiken met de functie `StdDevP`.

## Voorbeelden

Als meetwaarde de reeks waarden (2, 4, 6, 8) bevat, geeft `StdDevP([meetwaarde])` 2,24 als resultaat.

## 7.4.1.6.1.2.23 Som

### Beschrijving

Geeft de som van een meetwaarde als resultaat

### Functiegroep

Aggregatie

## Syntaxis

```
getal Som(meetwaarde[;ledenset])
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
waarde	Elke meetwaarde.	Waarde	Ja
ledenset	Een set leden	Ledenset	Nee

## Opmerkingen

- U kunt uitgebreide syntaxiscontextoperatoren gebruiken met de functie `Som`.
- Als u `ledenset` opneemt, retourneert de functie `Som` de som van de meetwaarde voor alle leden in de `ledenset`.
- `ledenset` kan uit meerdere sets bestaan, die worden gescheiden met een puntkomma (;).
- De lijst met `ledensets` moet tussen {} staan.
- Als de `ledenset` expressie niet een exact lid of knooppunt opgeeft, moet de hiërarchie waarnaar wordt verwezen, in de tabel aanwezig zijn, waarna de `ledenset` expressie naar het huidige lid in de hiërarchie in de tabel verwijst. Als de hiërarchie niet in de tabel staat, retourneert de functie het bericht **#MEER WAARDEN**.
- Gedelegeerde meetwaarde-aggregatie retourneert **#VERNIEUWEN** wanneer de vereiste aggregatie niet beschikbaar is in de query. De gebruiker moet het document vernieuwen om het nieuwe aggregatieniveau op te halen. Dit gebeurt bijvoorbeeld bij gebruik van de filterbalk wanneer de gebruiker een waarde vóór 'alle waarden' selecteert en omgekeerd wanneer 'alle waarden' vóór een geselecteerde waarde wordt geselecteerd.
- Wanneer u een migratie van XIR2 naar XIR3 uitvoert, moeten functies die IN- en WHERE-componenten in XIR2-query's bevatten, definitief in de `Som`-functie worden opgenomen door als volgt haakjes te gebruiken:  
In XIR2 de formule: `=Sum([Measure] In ([Dim 1];[Dim 2])) In ([Dim 1]) Where ([Dim 3]="Constant")`  
Vanaf XIR3 past u de declaratie aan: `=Sum([Measure] In ([Dim 1];[Dim 2])) In ([Dim 1]) Where ([Dim 3]="Constant")`
- Een gedelegeerde meetwaarde die tegen een groep wordt opgegeven, retourneert **#UNAVAILABLE** omdat hiervoor lokale aggregatie is vereist (aggregatie van de meetwaarde van de gegroepeerde waarden). Zelfs wanneer u lokale aggregatie op een gedelegeerde meetwaarde tegen een 'if then else'-formule- of -groepswaarde afdwingt, wordt het bericht **#MEER WAARDEN** geretourneerd.

## Voorbeelden

Als de waarde Verkoopomzet de waarden 2000, 3000, 4000 en 1000 bevat, retourneert `Som([Verkoopomzet])` 10000.

Als [Californië] een lid is in de hiërarchie [Geografie] (Land > Staat > Stad), retourneert `Som([Verkoopomzet];{Onderliggende subelementen([Geografie]&[VS].[Californië];1)})` de totale verkoopomzet van alle plaatsen in Californië.

## 7.4.1.6.1.2.24 Var

### Beschrijving

Geeft de populatievariantie van een meetwaarde als resultaat

### Funcatiegroep

Aggregatie

### Syntaxis

```
getal Var(meetwaarde)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
waarde	Elke meetwaarde.	Waarde	Ja

### Opmerkingen

De variantie is een maat voor de statistische verspreiding in een reeks getallen. De populatievariantie wordt op de volgende manier berekend:

- Het gemiddelde van een reeks getallen wordt vastgesteld
- Het gemiddelde wordt afgetrokken van elk getal in de reeks en het verschil wordt in het kwadraat verheven



- Al deze in het kwadraat verheven verschillen worden bij elkaar opgeteld
- Dit totaal wordt gedeeld door (`<het aantal getallen in de reeks>-1`).

De variantie is de vierkantswortel van de standaarddeviatie.

U kunt uitgebreide syntaxiscontextoperatoren gebruiken met de functie `var`.

## Voorbeelden

Als meetwaarde de reeks waarden (2, 4, 6, 8) bevat, geeft `var ( [meetwaarde] )` 6,67 als resultaat.

## Verwante informatie

[StdDev \[pagina 552\]](#)

### 7.4.1.6.1.2.25 VarP

## Beschrijving

Geeft de populatievariantie van een meetwaarde als resultaat

## Functiegroep

Aggregatie

## Syntaxis

```
getal VarP([meetwaarde])
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
waarde	Elke meetwaarde.	Waarde	Ja

## Opmerkingen

De populatievariantie is een maat voor de statistische verspreiding in een reeks getallen. De populatievariantie wordt op de volgende manier berekend:

- Het gemiddelde van een reeks getallen wordt vastgesteld
- Het gemiddelde wordt afgetrokken van elk getal in de reeks en het verschil wordt in het kwadraat verheven
- Al deze in het kwadraat verheven verschillen worden bij elkaar opgeteld
- Dit totaal wordt gedeeld door (<het aantal getallen in de reeks>)

De populatievariantie is de vierkantswortel van de populatiestandaarddeviatie.

U kunt uitgebreide syntaxiscontextoperatoren gebruiken met de functie `VarP`.

## Voorbeelden

Als meetwaarde de reeks waarden (2, 4, 6, 8) bevat, geeft `VarP ( [meetwaarde] )` 5 als resultaat.

## Verwante informatie

[StdDevP \[pagina 553\]](#)

## 7.4.1.6.1.3 Tekenfuncties

### 7.4.1.6.1.3.1 Asc

#### Beschrijving

Geeft de ASCII-waarde van een teken als resultaat.

#### Functiegroep

Teken

## Syntaxis

```
geheel_getal Asc(tekensreeks)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
tekensreeks	Elke tekensreeks	Tekensreeks	Ja

## Opmerkingen

Als `tekensreeks` meer dan één teken bevat, wordt de ASCII-waarde van het eerste teken in de reeks als resultaat gegeven.

## Voorbeelden

`Asc("A")` geeft 65 als resultaat.

`Asc("ab")` geeft 97 als resultaat.

`Asc([Land])` geeft 85 als resultaat als de waarde van `[Land]` 'VS' is.

## 7.4.1.6.1.3.2 Tekens

### Beschrijving

Geeft het teken dat met een bepaalde ASCII-code is verbonden als resultaat

## Functiegroep

Teken

## Syntaxis

```
tekenreeks Teken(ascii_code)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
ascii_code	Een ASCII-waarde	Getal	Ja

## Opmerkingen

Als `getal` een getal met decimalen is, wordt het decimale gedeelte genegeerd door de functie.

## Voorbeeld

S

`Teken(123)` geeft '{' als resultaat.

## 7.4.1.6.1.3.3 Samenvoegen

### Beschrijving

Voegt twee tekenreeksen samen. Met getallen zal de functie de waarden opsommen in plaats van samenvoegen.

#### ⓘ Opmerking

Als ten minste een van de invoerparameters een tekenreeks is, worden alle andere invoerparameters naar tekenreeksen geconverteerd.

## Functiegroep

Teken

## Syntaxis

```
tekenreeks Samenvoegen(eerste_tekenreeks; tweede_tekenreeks)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
eerste_tekenreeks	De eerste tekenreeks	Tekenreeks of getal	Ja
tweede_tekenreeks	De tekenreeks die is toegevoegd aan de eerste tekenreeks	Tekenreeks of getal	Ja

## Opmerkingen

U kunt tekenreeksen ook samenvoegen met de operator "+".

"First " + "Second" retourneert "Eerste Tweede".

"First " + "Second" + " Third" retourneert "Eerste Tweede Derde".

U kunt samenvoeging gebruiken om meerdere dimensies in een aggregatiefunctie op te nemen.

Bijvoorbeeld: Count ([Sales Person]+[Quarter]+[Resort]) is gelijk aan de syntaxis Count (<Sales Person>, <Quarter>, <Resort>) die is toegestaan door Desktop Intelligence.

## Voorbeelden

Samenvoegen ("Eerste " ; "Tweede" ) geeft 'Eerste Tweede' als resultaat.

Samenvoegen ("Eerste " ; Samenvoegen ("Tweede " ; "Derde" ) ) geeft 'Eerste Tweede Derde' als resultaat.

Als [A] een getal is en [A] = 1, retourneert Concatenation ([A] ; [A]) "2".

Als [A] een tekenreeks is en [A] = 1, retourneert Concatenation ([A] ; [A]) "11".

Als [A] een tekenreeks is, [B] een getal, [A] = 1 en [B] = 2, retourneert Concatenation ([A] ; [B]) "12".

## 7.4.1.6.1.3.4 Opvullen

### Beschrijving

Hiermee wordt een tekenreeks gemaakt door een tekenreeks *n* keer te herhalen

### Functiegroep

Teken

### Syntaxis

```
tekenreeks Opvullen(herhaalreeks;aantal_herhalingen)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
herhaalreeks	De tekenreeks die wordt herhaald	Tekenreeks	Ja
aantal_herhalingen	Het aantal herhalingen	Getal	Ja

### Voorbeelden

Opvullen("Utrecht";2) geeft 'Utrecht Utrecht' als resultaat.

## 7.4.1.6.1.3.5 NotatieDatum

### Beschrijving

Geeft een datum weer in een bepaalde notatie

## Functiegroep

Teken

## Syntaxis

```
tekenreeks NotatieDatum(datum;opmaakreeks)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
datum	De op te maken datum	Datum	Ja
opmaakreeks	De notatie die moet worden toegepast	Tekenreeks	Ja

## Opmerkingen

- De notatie van de uitvoer hangt af van de datumnotatie die op de cel wordt toegepast.
- De kleuropmaaktekenreeksen (bijvoorbeeld: [Rood], [Blauw] enzovoort) kunnen niet worden toegepast op `NotatieNummer`.

## Voorbeelden

`NotatieDatum(HuidigeDatum(); "dd/MM/yyyy")` geeft '15/12/2005' als resultaat als de huidige datum 15 december 2005 is.

## Verwante informatie

[Aangepaste notaties \[pagina 406\]](#)

## 7.4.1.6.1.3.5.1 Voorbeelden van format\_string voor de functie FormatDate

In de syntaxis `FormatDate` voor `format_string` kunt u de voorbeelden uit de volgende tabel gebruiken.

### ⓘ Opmerking

U kunt deze voorbeelden vinden in het dialoogvenster [Getalnotatie](#) in de Rich Client; de door u geselecteerde landinstelling voor het product in de voorkeuren in het BI-startpunt bepalen echter welke voorbeelden worden weergegeven. Als u bijvoorbeeld [Engels](#) selecteert, is "September 21, 2004" als voorbeeld beschikbaar.

Voorbeeld	Syntaxis
Dinsdag 21 september 2004	dddd' 'd mmmm' 'yyyy
21 september 2004	d mmmm' 'yyyy
Sep 21, 2004	mmm d', 'yyyy
9/21/04	M'/'d'/'yy
Sep 21, 2004 8:45:30 PM	mmm d', 'yyyy h':'mm':'ss a
9/21/04 8:45 PM	M'/'d'/'yy h':'mm a
9/21/04	M'/'d'/'yyyy
9/21/04	MM'/'d'/'yyyy
9/21/04 8:45:30 PM	M'/'d'/'yy h':'mm a
8:45:30 PM	h':'mm':'ss a
8:45 PM	h':'mm a
8:45:30 PM	HH':'mm':'ss
20h45	HH'h'mm

### → Tip

We raden aan om werkelijke tekst in de syntax tussen aanhalingstekens te zetten, zodat de tekst niet wordt verward met patroonsymbolen. Een voorbeeld daarvan is de 'h' in "HH'h'mm"; het laatste voorbeeld in de bovenstaande tabel.

## Verwante informatie

[NotatieDatum \[pagina 562\]](#)

[Aangepaste notaties \[pagina 406\]](#)



## 7.4.1.6.1.3.6 NotatieNummer

### Beschrijving

Geeft een getal weer in een bepaalde notatie

### Functiegroep

Teken

### Syntaxis

```
tekenreeks NotatieNummer (getal; opmaakreeks)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
getal	Het op te maken getal	Getal	Ja
opmaakreeks	De notatie die moet worden toegepast	Tekenreeks	Ja

### Opmerkingen

- De notatie van de uitvoer hangt af van de getalnotatie die op de cel wordt toegepast.
- De kleuropmaaktekenreeksen (bijvoorbeeld: [Rood], [Blauw] enzovoort) kunnen niet worden toegepast op `NotatieNummer`.

### Voorbeelden

`NotatieNummer ([Omzet]; "#,##.00")` geeft 835,420.00" als resultaat als [Omzet] 835,420 is.

## Verwante informatie

[Aangepaste notaties \[pagina 406\]](#)

### 7.4.1.6.1.3.7 HTMLCodering

#### Beschrijving

Hiermee worden HTML-coderingsregels toegepast op een tekenreeks

#### Functiegroep

Teken

#### Syntaxis

```
tekenreeks HTMLCodering( html )
```

#### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
HTML	Een HTML-tekenreeks	Tekenreeks	Ja

#### Voorbeelden

`HTMLEncode( "<Hallo wereld!>" )` retourneert "<Hallo wereld!>", omdat de browser het teken interpreteert. Intern wordt "&lt;Hallo wereld!&gt;" geretourneerd.

## 7.4.16.13.8 Hoofdletter

### Beschrijving

Maakt van de eerste letter van een tekenreeks een hoofdletter

### Functiegroep

Teken

### Syntaxis

```
tekenreeks Hoofdletter(tekenreeks)
```

### invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
tekenreeks	De tekenreeks die moet worden omgezet naar hoofdletters	Tekenreeks	Ja

### Voorbeelden

`Hoofdletter("deze waarheid is vanzelfsprekend")` geeft als resultaat "Deze waarheid is vanzelfsprekend".

## 7.4.16.13.9 Links

### Beschrijving

Geeft de tekens uiterst links in een tekenreeks als resultaat.

#### ⓘ Opmerking

Met deze functie worden de eerste tekens vanaf het logische begin van de tekenreeks geretourneerd. Talen die van rechts naar links worden gelezen, zoals Arabisch of Hebreeuws, worden ondersteund.

## Functiegroep

Teken

## Syntaxis

```
tekenreeks Links(tekenreeks;aantal_tekens)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
tekenreeks	De ingevoerde tekenreeks	tekenreeks	Ja
aantal_tekens	Het aantal tekens dat u vanaf het begin van de tekenreeks wilt ophalen	getal	Ja

## Voorbeeld

`Links([Land];2)` geeft 'Fr' als resultaat als [Land] 'Frankrijk' is.

## 7.4.1.6.1.3.10 LinksOpvullen

### Beschrijving

Hiermee vult u een tekenreeks op tot een opgegeven minimumlengte door aan de linkerkant een tekenreeks toe te voegen.

#### ⓘ Opmerking

Met deze functie worden de tekenreeksen vanaf het logische begin opgevuld. Talen die van rechts naar links worden gelezen, zoals Arabisch of Hebreeuws, worden ondersteund.

## Functiegroep

Teken

## Syntaxis

```
tekenreeks LinksOpvullen(opgevulde_tekenreeks;lengte;linkse_tekenreeks)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
opgevulde_tekenreeks	De oorspronkelijke tekenreeks.	Tekenreeks	Ja
lengte	De lengte van de uitvoertekenreeks.	Getal	Ja
linkse_tekenreeks	De tekenreeks die aan het begin van opgevulde_tekenreeks wordt toegevoegd	Tekenreeks	Ja

## Opmerkingen

- Als lengte kleiner is dan de lengte van linkse\_tekenreeks en opgevulde\_tekenreeks samen, wordt linkse\_tekenreeks afgekapt.
- Als lengte kleiner is dan of gelijk is aan de lengte van opgevulde\_tekenreeks, geeft de functie opgevulde\_tekenreeks als resultaat.
- Als lengte groter is dan de lengten van opgevulde\_tekenreeks en linkse\_tekenreeks samen, wordt linkse\_tekenreeks geheel of gedeeltelijk herhaald totdat de lengte is bereikt.

## Voorbeelden

LinksOpvullen("York",8,"New ") geeft als resultaat 'New York'.

LinksOpvullen("York";6;"New ") geeft 'NewYork' als resultaat.

LinksOpvullen("York";11;"New ") geeft 'New NewYork' als resultaat.

LinksOpvullen(New ";2;"York") geeft 'New' als resultaat.

## 7.4.1.6.1.3.11 VerwSptLinks

### Beschrijving

Verwijdert de voorloopspaties en speciale tekens in een tekenreeks.

#### ⓘ Opmerking

Met deze functie worden de eerste tekens vanaf het logische begin van de tekenreeks verwijderd. Talen die van rechts naar links worden gelezen, zoals Arabisch of Hebreeuws, worden ondersteund.

### Functiegroep

Teken

### Syntaxis

```
tekenreeks VerwSptLinks(afgekapte_tekenreeks[ ;teken])
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
verwijderde_tekenreeks	De tekenreeks waaruit u spaties wilt verwijderen.	Tekenreeks	Ja
tekenreeks	Het te verwijderen teken	Tekenreeks	Nee

### Voorbeelden

- `LeftTrim([Product])` retourneert "Laptop" als [Product] " Laptop" is.
- `LeftTrim([Product]; "=")` retourneert "Laptop" als [Product] "==Laptop" is.

## 7.4.1.6.1.3.12 Lengte

### Beschrijving

Geeft het aantal tekens in een tekenreeks als resultaat.

### Functiegroep

Teken

### Syntaxis

```
geheel_getal Lengte(tekenreeks)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
tekenreeks	De ingevoerde tekenreeks	Tekenreeks	Ja

### Voorbeelden

`Lengte ([Achternaam])` geeft 5 als resultaat als [Achternaam] 'Smits' is.

## 7.4.1.6.1.3.13 KleineLetter

### Beschrijving

Converteert een tekenreeks naar kleine letters.

### Functiegroep

Teken

## Syntaxis

```
tekenreeks KleineLetter(tekenreeks)
```

### invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
tekenreeks	De tekenreeks die naar kleine letters moet worden geconverteerd	Tekenreeks	Ja

### Voorbeelden

`KleineLetter("New York")` geeft 'new york' als resultaat.

## 7.4.1.6.1.3.14 Vergelijken

### Beschrijving

bepaalt of een tekenreeks met een patroon overeenkomt.

### Functiegroep

Teken

## Syntaxis

```
bool Vergelijken(test_tekenreeks;patroon)
```



## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
test_tekenreeks	De tekenreeks die moet worden vergeleken met het tekstpatroon	tekenreeks	Ja
patroon	Het tekstpatroon	tekenreeks	Ja

## Opmerkingen

- Een patroon kan de jokertekens '\*' (in plaats van een willekeurige reeks tekens) en '?' (in plaats van een willekeurig teken) bevatten.

## Voorbeelden

`Match([Country]; "F*")` geeft Waar als resultaat als [Land] 'Frankrijk' is.

`Vergelijken([Land]; "?S?")` geeft Waar als resultaat als [Land] 'VS' is.

`Vergelijken("Amsterdam"; P*)` geeft Onwaar als resultaat.

## 7.4.1.6.1.3.15 Pos

### Beschrijving

Geeft de beginpositie van een tekstpatroon in een reeks als resultaat.

### Functiegroep

Teken

### Syntaxis

```
int Pos(test_tekenreeks; patroon[; startpunt][; eindpunt])
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
test_tekenreeks	De tekenreeks die moet worden vergeleken met het tekstpatroon	tekenreeks	Ja
patroon	Het tekstpatroon	tekenreeks	Ja
startpunt	De beginpositie van de zoekopdracht voor de tekenreeks	geheel getal	Nee
eindpunt	De eindpositie van de zoekopdracht voor de tekenreeks	geheel getal	Nee

## Opmerkingen

- Als het patroon meerdere keren voorkomt, wordt met `Pos` de positie van het eerste gevonden exemplaar als resultaat gegeven.
- De zoekopdracht wordt uitgevoerd tussen de begin- en eindpositie (inclusief)

## Voorbeelden

`Pos("New York"; "Ne")` geeft 1 als resultaat.

`Pos("New York, New York"; "Ne")` geeft 1 als resultaat.

`Pos("New York"; "York")` geeft 5 als resultaat.

`Pos("Hello World World"; "World"; 7)` geeft 7 als resultaat.

`Pos("Hello World World"; "World"; 8)` geeft 13 als resultaat.

`Pos("Hello World World"; "World"; 8; 13)` geeft 13 als resultaat.

`Pos("Hello World World"; "World"; 8; 10)` geeft 0 als resultaat.

## 7.4.1.6.1.3.16 Vervangen

### Beschrijving

vervangt een gedeelte van een tekenreeks door een andere tekenreeks.

## Functiegroep

Teken

## Syntaxis

```
tekenreeks Vervangen(vervang_in;vervangen_tekenreeks;vervang_door)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
vervang_in	De tekenreeks waarin de tekst wordt vervangen	tekenreeks	Ja
vervangen_reeks	De tekst die moet worden vervangen	tekenreeks	Ja
Nieuwe_tekenreeks	De tekenreeks die de vervangen_tekenreeks moet vervangen	tekenreeks	Ja

## Voorbeelden

Vervangen("Noord-HOLLAND"; "OLLAND"; "olland") geeft Noord-Holland als resultaat.

## 7.4.1.6.1.3.17 Omkeren

### Beschrijving

Retourneert het omgekeerde van een tekenreeks.

## Functiegroep

Teken

## Syntaxis

```
tekenreeks Omkeren (tekenreeks)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
tekenreeks	De tekenreeks die moet worden omgekeerd	Tekenreeks	Ja

## Voorbeelden

`Reverse ("abc123")` retourneert "321cba".

## 7.4.1.6.1.3.18 Rechts

### Beschrijving

Geeft de tekens uiterst rechts in een tekenreeks als resultaat (de tekens aan het einde van de tekenreeks).

#### ⓘ Opmerking

Met deze functie worden de eerste tekens vanaf het logische einde van de tekenreeks geretourneerd. Talen die van rechts naar links worden gelezen, zoals Arabisch of Hebreeuws, worden ondersteund.

## Functiegroep

Teken

## Syntaxis

```
tekenreeks Rechts (tekenreeks; aantal_tekens)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
tekenreeks	Elke tekenreeks	tekenreeks	Ja
aantal_tekens	Het aantal tekens vanaf de rechterkant dat als resultaat moet worden gegeven	getal	Ja

## Voorbeelden

`Rechts ( [Land] ; 2 )` geeft 'jk' als resultaat als [Land] 'Frankrijk' is.

### 7.4.1.6.1.3.19 RechtsOpvullen

#### Beschrijving

Hiermee vult u een tekenreeks op tot een opgegeven minimumlengte door aan de rechterkant een tekenreeks toe te voegen.

##### ⓘ Opmerking

Met deze functie worden de tekenreeksen vanaf het logische einde opgevuld. Talen die van rechts naar links worden gelezen, zoals Arabisch of Hebreeuws, worden ondersteund.

#### Functiegroep

Teken

#### Syntaxis

```
tekenreeks RechtsOpvullen(opgepulde_tekenreeks;lengte;rechtse_tekenreeks)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
opgevulde_tekenreeks	De oorspronkelijke tekenreeks.	Tekenreeks	Ja
lengte	De lengte van de uitvoertekenreeks.	Getal	Ja
rechtse_tekenreeks	De tekenreeks die aan het einde van opgevulde_tekenreeks wordt toegevoegd	Tekenreeks	Ja

## Opmerkingen

- Als `lengte` kleiner is dan de lengte van `rechtse_tekenreeks` en `opgevulde_tekenreeks` samen, wordt `rechtse_tekenreeks` afgekapt.
- Als `lengte` kleiner is dan of gelijk is aan de lengte van `opgevulde_tekenreeks`, geeft de functie `opgevulde_tekenreeks` als resultaat.
- Als uitvoerlengte groter is dan de lengten van `opgevulde_tekenreeks` en `rechtse_tekenreeks` samen, wordt `rechtse_tekenreeks` geheel of gedeeltelijk herhaald totdat de lengte is bereikt.

## Voorbeelden

- `RechtsOpvullen("New ";8;"York")` geeft als resultaat 'New York'.
- `RechtsOpvullen("New";6;"York")` geeft als resultaat 'New Yo'.
- `RechtsOpvullen("New ";11;"York")` geeft 'New YorkYor' als resultaat.
- `RechtsOpvullen("New ";2;"York")` geeft 'New' als resultaat.

## 7.4.1.6.1.3.20 VerwSptRechts

### Beschrijving

Verwijdert de eindspaties en speciale tekens in een tekenreeks.

#### ⓘ Opmerking

Met deze functie worden de laatste tekens vanaf het logische einde van de tekenreeks verwijderd. Talen die van rechts naar links worden gelezen, zoals Arabisch of Hebreeuws, worden ondersteund.

## Functiegroep

Teken

## Syntaxis

```
tekenreeks VerwSptRechts(afgekapte_tekenreeks[;teken])
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
verwijderde_tekenreeks	De tekenreeks waaruit u spaties wilt verwijderen.	Tekenreeks	Ja
tekenreeks	Het te verwijderen teken	Tekenreeks	Nee

## Voorbeelden

- `RightTrim([Product])` retourneert "Laptop" als `[Product]` "Laptop" is.
- `RightTrim([Product]; "=")` retourneert "Laptop" als `[Product]` "Laptop==" is.

## 7.4.1.6.1.3.21 RPos

### Beschrijving

Geeft de beginpositie van het laatste exemplaar van een tekstpatroon in een reeks als resultaat.

## Functiegroep

Teken

## Syntaxis

```
int RPos(test_tekenreeks;patroon[;startpunt][;eindpunt])
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
test_tekenreeks	De tekenreeks die moet worden vergeleken met het tekstpatroon	tekenreeks	Ja
patroon	Het tekstpatroon	tekenreeks	Ja
startpunt	De beginpositie van de zoekopdracht voor de tekenreeks	geheel getal	Nee
eindpunt	De eindpositie van de zoekopdracht voor de tekenreeks	geheel getal	Nee

## Opmerkingen

De zoekopdracht wordt uitgevoerd tussen de begin- en eindpositie (inclusief) De zoekopdracht wordt uitgevoerd vanaf het einde van de tekenreeks en wordt achterwaarts uitgevoerd.

## Voorbeelden

RPos ("Hello World World"; "World") geeft 13 als resultaat.

RPos ("Hello World World"; "World"; 7) geeft 13 als resultaat.

RPos ("Hello World World"; "World"; 8) geeft 13 als resultaat.

RPos ("Hello World World"; "World"; 8; 13) geeft 13 als resultaat.

RPos ("Hello World World"; "World"; 1; 10) geeft 7 als resultaat.

RPos ("Hello World World"; "World"; 1; 6) geeft 0 als resultaat.



## 7.4.1.6.1.3.22 SubReeks

### Beschrijving

Geeft een deel van een tekenreeks als resultaat

### Functiegroep

Teken

### Syntaxis

```
tekenreeks SubReeks (tekenreeks; startpunt; lengte)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
tekenreeks	Elke tekenreeks	Tekenreeks	Ja
startpunt	De startpositie van de opgehaalde tekenreeks	Getal	Ja
lengte	De lengte van de tekenreeks die u wilt ophalen.	Getal	Ja

### Voorbeelden

SubReeks ( "Groot-Brittannië" ; 1 ; 5 ) retourneert 'Groot'.

SubReeks ( "Groot-Brittannië" ; 7 ; 7 ) retourneert 'Brittannië'.

## 7.4.1.6.1.3.23 Verwijderen

### Beschrijving

Verwijdert de voorloopp spaties en eindspaties van de te scannen tekenreeks. Als er een ander teken wordt doorgegeven als parameter, wordt het teken verwijderd.

### Functiegroep

Teken

### Syntaxis

```
tekenreeks Verwijderen(verwijderde_tekenreeks[ ;teken])
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
tekenreeks	De tekenreeks waaruit u spaties wilt verwijderen.	Tekenreeks	Ja
tekenreeks	Het te verwijderen teken	Tekenreeks	Nee

### Voorbeelden

Verwijderen ( " Groot-Brittannië " ) geeft 'Groot-Brittannië' als resultaat.

Trim ( Trim ( "---Hello= ---" ; "-" ) ; "=" ) geeft "-Hallo=" als resultaat.

## 7.4.1.6.1.3.24 Hoofdletters

### Beschrijving

Converteert een tekenreeks naar hoofdletters.

## Functiegroep

Teken

## Syntaxis

```
tekenreeks Hoofdletters(tekenreeks)
```

## invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
tekenreeks	De tekenreeks die moet worden omgezet naar hoofdletters	Tekenreeks	Ja

## Voorbeelden

Hoofdletters( "New York" ) geeft 'NEW YORK' als resultaat.

## 7.4.1.6.1.3.25 URLEncoding

### Beschrijving

Hiermee worden URL-coderingsregels toegepast op een tekenreeks.

## Functiegroep

Teken

## Syntaxis

```
tekenreeks URLEncoding(html)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
HTML	De te coderen URL	Tekenreeks	Ja

## Voorbeelden

`URLEncoding("http://www.sap.com")` geeft `"http%3A%2F%2Fwww%2Esap%2Ecom"` als resultaat.

## 7.4.1.6.1.3.26 WoordHoofdletter

### Beschrijving

Hiermee maakt u van de eerste letter van elk woord in een tekenreeks een hoofdletter.

### Functiegroep

Teken

### Syntaxis

```
tekenreeks WoordHoofdletter(tekenreeks)
```

## invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
tekenreeks	De tekenreeks die u wilt omzetten naar hoofdletters	Tekenreeks	Ja

## Voorbeelden

`WoordHoofdletter("Verkoopomzet in maart")` geeft `"Verkoopomzet In Maart"` als resultaat.

## 7.4.1.6.1.4 Datum- en tijdfuncties

### 7.4.1.6.1.4.1 HuidigeDatum

#### Beschrijving

Retourneert de huidige datum. De notatie van de datum komt overeen met wat is opgegeven in het onderdeel Landinstellingen in het Configuratiescherm van Windows.

#### Functiegroep

Datum en tijd

#### Syntaxis

```
datum HuidigeDatum()
```

#### Voorbeelden

HuidigeDatum( ) geeft 10 september 2002 als resultaat als de datum 10 september 2002 is.

### 7.4.1.6.1.4.2 HuidigeTijd

#### Beschrijving

Retourneert de huidige tijd. De notatie van de tijd komt overeen met wat is opgegeven in het onderdeel Landinstellingen in het Configuratiescherm van Windows.

#### Functiegroep

Datum en tijd

## Syntaxis

```
tijd HuidigeTijd()
```

## Voorbeelden

HuidigeTijd geeft 11:15 als resultaat als de huidige tijd 11:15 is.

## 7.4.1.6.1.4.3 DatesBetween

### Beschrijving

Retourneert het aantal perioden tussen twee datums, ongeacht de tijd.

### Functiegroep

Datum en tijd

## Syntaxis

```
int DatesBetween(first_date;last_date;period)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
first_date	De eerste datum van het tijdsbereik	Datum	Ja
last_date	De laatste datum van het tijdsbereik	Datum	Ja
period	Het soort periode dat in het tijdsbereik moet worden geteld	Vooraf gedefinieerd	Ja

## Opmerking

- Mogelijke waarden voor de parameter `period` zijn: `DayPeriod`, `WeekPeriod`, `MonthPeriod`, `QuarterPeriod`, `SemesterPeriod`, `YearPeriod`.

### ⚠ Let op

Als u de parameter `weekPeriod` gebruikt, ziet de applicatie een week niet als zeven dagen. Een week verschil kan bestaan uit één tot zeven dagen, afhankelijk van welke dag er wordt gebruikt voor de berekening. Ook wordt maandag gedefinieerd als de eerste dag van de week (conform de ISO 8601-norm). Dat betekent dat er altijd één week verschil is tussen een maandag en de zondag ervoor.

- Als de retourwaarde buiten bereik is voor `int`, wordt een fout `#OVERLOOP` geretourneerd.

## Voorbeelden

- `DatesBetween([Begin Date];[End Date];MonthPeriod)` retourneert 2 wanneer `[Begin Date]` 30 juni 2016 is en `[End Date]` 3 augustus 2016 is.
- `DatesBetween([Begin Date];[End Date];DayPeriod)` retourneert -10 wanneer `[Begin Date]` 30 juni 2016 is en `[End Date]` 20 juni 2016 is.
- `DatesBetween([Begin Date];[End Date];QuarterPeriod)` retourneert 6 wanneer `[Begin Date]` 30 juni 2016 is en `[End Date]` 17 november 2017 is.
- `DatesBetween([Begin Date];[End Date];MonthPeriod)` retourneert 1 wanneer `[Begin Date]` 31 december 2015 is en `[End Date]` 1 januari 2016 is.
- `DatesBetween([Begin Date];[End Date];DayPeriod)` retourneert 1 wanneer `[Begin Date]` 31 december 2015 is en `[End Date]` 1 januari 2016 is.
- `DatesBetween([Begin Date];[End Date];WeekPeriod)` retourneert 0 wanneer `[Begin Date]` 31 december 2015 is en `[End Date]` 1 januari 2016 is omdat beide dagen deel uitmaken van dezelfde week.

## 7.4.1.6.1.4.4 NaamDag

### Beschrijving

Geeft de naam van de dag in een datum als resultaat

### Functiegroep

Datum en tijd

## Syntaxis

```
tekenreeks NaamDag(datum)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
datum	De datum die als invoer wordt gebruikt	Datum	Ja

## Voorbeelden

`NaamDag([Reserveringsdatum])` retourneert 'Zaterdag' als de datum in `[Reserveringsdatum]` 15 december 2001 is (deze datum valt op een zaterdag).

## Opmerking

De invoerdatum moet een variabele zijn. U kunt niet rechtstreeks de datum opgeven, zoals in `NaamDag("07/15/2001")`.

## 7.4.1.6.1.4.5 DagVanMaand

### Beschrijving

Geeft het dagnummer in een maand als resultaat

### Functiegroep

Datum en tijd



## Syntaxis

```
geheel_getal DagVanMaand(datum)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
datum	De datum die als invoer wordt gebruikt	Datum	Ja

## Voorbeelden

DagVanMaand([Reserveringsdatum]) retourneert 15 als de datum in [Reserveringsdatum] 15 december 2001 is.

## 7.4.1.6.1.4.6 DagVanWeek

### Beschrijving

Geeft het nummer van de dag in een week als resultaat

### Functiegroep

Datum en tijd

## Syntaxis

```
geheel_getal DagVanWeek(datum)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
datum	De datum die als invoer wordt gebruikt	Datum	Ja

## Opmerkingen

De functie beschouwt maandag als de eerste dag van de week.

## Voorbeelden

`DagVanWeek([Reserveringsdatum])` retourneert 1 als de datum in `[Reserveringsdatum]` 2 mei 2005 is (deze datum valt op een maandag).

## 7.4.1.6.1.4.7 DagVanJaar

### Beschrijving

Geeft het dagnummer in een jaar als resultaat

### Functiegroep

Datum en tijd

### Syntaxis

```
geheel_getal DagVanJaar(datum)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
datum	De datum die als invoer wordt gebruikt	Datum	Ja

## Voorbeelden

DagVanJaar([Reserveringsdatum]) retourneert 349 als de datum in [Reserveringsdatum] 15 december 2001 is.

## 7.4.1.6.1.4.8 DagenTussen

### Beschrijving

geeft het aantal dagen tussen twee datums als resultaat.

### Functiegroep

Datum en tijd

### Syntaxis

```
geheel_getal DagenTussen(eerste_datum;laatste_datum)
```

#### ⓘ Opmerking

U moet ervoor zorgen dat de datums in de argumenten tot dezelfde tijdzone behoren. Dit geldt voor alle datumbewerkingen: vergelijking en berekening.

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
eerste_datum	De eerste datum	Datum	Ja
laatste_datum	De laatste datum	Datum	Ja

## Voorbeelden

`DagenTussen([Verkoopdatum];[Factuurdatum])` geeft 2 als resultaat als de datum in `[Verkoopdatum]` 15 december 2001 en de datum in `[Factuurdatum]` 17 december 2001 is.

## 7.4.1.6.1.4.9 LaatsteDagVanMaand

### Beschrijving

Geeft de datum van de laatste dag van een maand als resultaat

### Functiegroep

Datum en tijd

### Syntaxis

```
datum LaatsteDagVanMaand(datum)
```

## invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
datum	Elke datum in de maand	Datum	Ja

## Voorbeelden

`LaatsteDagVanMaand[Verkoopdatum]` ) geeft 31 december 2005 als resultaat wanneer [Verkoopdatum] 11 december 2005 is.

### 7.4.1.6.1.4.10 LaatsteDagVanWeek

## Beschrijving

Geeft de datum van de laatste dag in een week als resultaat

## Functiegroep

Datum en tijd

## Syntaxis

```
datum LaatsteDagVanWeek ( datum )
```

## invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
datum	Elke datum in de week	Datum	Ja

## Opmerkingen

De functie beschouwt maandag als de eerste dag van de week.

## Voorbeelden

`LaatsteDagVanWeek ( [Verkoopdatum] )` geeft 15 mei 2005 (een zondag) als resultaat wanneer [Verkoopdatum] 11 mei 2005 is.

## 7.4.1.6.1.4.11 Maand

### Beschrijving

Geeft de naam van de dag in een datum als resultaat

### Functiegroep

Datum en tijd

### Syntaxis

```
tekenreeks Maand(datum)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
datum	De datum die als invoer wordt gebruikt	Datum	Ja

### Voorbeelden

`Maand([Reserveringsdatum])` geeft 'december' als resultaat als de datum in `[Reserveringsdatum]` 15 december 2005 is.

## 7.4.1.6.1.4.12 MaandVanJaar

### Beschrijving

Geeft het nummer van de maand in een datum als resultaat

## Functiegroep

Datum en tijd

## Syntaxis

```
geheel_getal MaandVanJaar(datum)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
datum	Elke datum in het jaar	Datum	Ja

## Voorbeeld

MaandVanJaar([Reserveringsdatum]) geeft 12 als resultaat als de datum in [Reserveringsdatum] 15 december 2005 is.

## 7.4.1.6.1.4.13 MaandenTussen

### Beschrijving

geeft het aantal maanden tussen twee datums als resultaat

## Functiegroep

Datum en tijd

## Syntaxis

```
geheel_getal MaandenTussen(eerste_datum;laatste_datum)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
eerste_datum	De eerste datum	Datum	Ja
laatste_datum	De laatste datum	Datum	Ja

## Voorbeelden

`MaandenTussen([Verkoopdatum]; [Factuurdatum])` geeft 1 als resultaat wanneer [Verkoopdatum] 2 december 2005 is en [Factuurdatum] 2 januari 2006.

`MaandenTussen([Verkoopdatum]; [Factuurdatum])` geeft 1 als resultaat wanneer [Verkoopdatum] 31/03/2008 is en [Factuurdatum] 30/04/2008.

`MaandenTussen([Verkoopdatum]; [Factuurdatum])` geeft 118 als resultaat wanneer [Verkoopdatum] 07/01/1993 is en [Factuurdatum] 06/11/2002.

## 7.4.1.6.1.4.14 Kwartaal

### Beschrijving

Geeft het nummer van het kwartaal in een datum als resultaat

### Functiegroep

Datum en tijd

### Syntaxis

```
geheel_getal Kwartaal(datum)
```



## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
datum	Elke datum in het kwartaal	Datum	Ja

## Voorbeelden

`Kwartaal([Reserveringsdatum])` geeft 4 als resultaat als de datum in `[Reserveringsdatum]` 15 december 2005 is.

## 7.4.1.6.1.4.15 RelatieveDatum

### Beschrijving

Hiermee wordt een datum ten opzichte van een andere datum geretourneerd.

### Functiegroep

Datum en tijd

### Syntaxis

```
date RelativeDate(start_date;num;period)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
Begindatum	De begindatum	Datum	Ja
num	Het aantal periode-eenheden dat wordt toegevoegd aan de begindatum	Getal	Ja

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
period	Het soort periode dat wordt toegevoegd aan de begindatum	Vooraf gedefinieerd	Optioneel

## Opmerkingen

- De parameter `num` kan een constante, het numerieke resultaat van een functie, een meetwaarde of een numerieke dimensiewaarde zijn en moet een geheel getal zijn.
- De parameter `num` kan negatief zijn om een datum vóór de `start_date` te retourneren.
- Als deze wordt weggelaten, werkt de parameter `period` met dagen (`DayPeriod`).
- Als de dag bij het optellen of aftrekken van maanden (voor `SemesterPeriod`, `QuarterPeriod` en `MonthPeriod`) niet voorkomt in de geretourneerde maand, moet de laatste dag van de geretourneerde maand worden gebruikt.
- Mogelijke waarden voor de periodeparameter zijn: `MillisecondPeriod`, `SecondPeriod`, `MinutePeriod`, `HourPeriod`, `DayPeriod`, `WeekPeriod`, `MonthPeriod`, `QuarterPeriod`, `SemesterPeriod`, `YearPeriod`.

## Voorbeelden

`RelativeDate([Reservation Date];2)` retourneert 17 december 2005 als `[reserveringsdatum]` 15 december 2005 is.

`RelativeDate([Reservation Date];-3)` retourneert 9 januari 2007 als `[reserveringsdatum]` 12 januari 2007 is.

`RelativeDate([Reservation Date];1;MonthPeriod)` retourneert 12 februari 2007 als `[reserveringsdatum]` 12 januari 2007 is.

### 7.4.1.6.1.4.16 TimeBetween

#### Beschrijving

Retourneert het aantal perioden tussen twee datums waarbij met de tijd rekening wordt gehouden.

#### Functiegroep

Datum en tijd

## Syntaxis

```
int TimeBetween(first_date;last_date;period)
```

### ⓘ Opmerking

Zorg ervoor dat de datums die in de argumenten zijn opgegeven in dezelfde tijdzone liggen, aangezien er geen tijdzoneverschuiving wordt gebruikt om de retourwaarde te berekenen.

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
first_date	De eerste datum van het tijdsbereik	Tijd	Ja
last_date	De laatste datum van het tijdsbereik	Tijd	Ja
period	Het soort periode dat in het tijdsbereik moet worden geteld	Vooraf gedefinieerd	Ja

## Opmerkingen

- Mogelijke waarden voor de parameter `period` zijn: `DayPeriod`, `WeekPeriod`, `MonthPeriod`, `QuarterPeriod`, `SemesterPeriod`, `YearPeriod`, `HourPeriod`, `MinutePeriod`, `SecondPeriod`, `MillisecondPeriod`.
- Als de retourwaarde buiten bereik is voor `int`, wordt een fout `#OVERLOOP` geretourneerd.

## Voorbeelden

- `TimeBetween([Begin Date];[End Date];HourPeriod)` retourneert 2 wanneer [Begin Date] 30 juni 2016, 8:45 is en [End Date] 30 juni 2016, 10:05 is.
- `TimeBetween([Begin Date];[End Date];MinutePeriod)` retourneert -10 wanneer [Begin Date] 30 juni 2016, 8:45 is en [End Date] 30 juni 2016, 8:35 is.
- `TimeBetween([Begin Date];[End Date];SecondPeriod)` retourneert 120 wanneer [Begin Date] 30 juni 2016, 8:45 is en [End Date] 30 juni 2016, 8:47 is.
- `TimeBetween([Begin Date];[End Date];MonthPeriod)` retourneert 1 wanneer [Begin Date] 31 december 2015 11:45 is en [End Date] 1 januari 2016 8:47 is.
- `TimeBetween([Begin Date];[End Date];DayPeriod)` retourneert 1 wanneer [Begin Date] 31 december 2015, 11:45 is en [End Date] 1 januari 2016, 8:47 is.

- `TimeBetween([Begin Date];[End Date];WeekPeriod)` retourneert 0 wanneer [Begin Date] 31 december 2015, 11:45 is en [End Date] 1 januari 2016, 8:47 is omdat beide dagen deel uitmaken van dezelfde week.

## 7.4.1.6.1.4.17 TijdDim

### Beschrijving

Met de functie `TijdDim` kunt u een tijdsas maken van een universe-object van datumtype. `TijdDim` retourneert de gegevens voor de datums die zijn opgegeven als de eerste parameter over de tijdsperioden die zijn opgegeven als de tweede parameter. Bij perioden zonder datums wordt de eerste dag van elke lege periode geretourneerd. Dit zorgt voor een volledige as voor de opgegeven periode. Daarnaast zorgt het voor het volgende:

- De as behoudt de natuurlijke tijdsvolgorde (oudste objecten eerst, recentste objecten als laatste).
- De as bevat alle perioden tussen de minimum- en maximumdatums in de huidige context.

#### ⓘ Opmerking

U kunt de functie `TijdDim` niet gebruiken om op formules te filteren (bijvoorbeeld in een filter, besturingselement voor invoer, elementkoppeling, filter-/analysebalk). In plaats daarvan moet u rechtstreeks op de onderliggende datumdimensie filteren.

### Functiegroep

Datum en tijd

### Syntaxis

```
TimeDim([Datumtype]; Type periode)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
Datumtype	Het datumobject voor het rapport, bijvoorbeeld <code>FactuurDatum</code> .	Datum	Ja

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
Type Periode	<p>De periode voor de resultaten, uitgedrukt in een van de volgende waarden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DayPeriod</li> <li>• MonthPeriod</li> <li>• QuarterPeriod</li> <li>• YearPeriod</li> </ul> <p>Wanneer er geen waarde is geselecteerd, wordt standaard DagPeriode gebruikt. Dit object moet een gegevensproviderobject zijn, beschikbaar zijn via rapportobjecten, en mag geen variabele zijn.</p>	Vooraf gedefinieerd	Optioneel

Gebruik bovengenoemde functie in combinatie met de volgende functies:

- DayName
- DayNumberOfMonth
- DayNumberOfWeek
- DayNumberOfYear
- Month
- MonthNumberOfYear
- Quarter
- Year
- FormatDate

## Voorbeeld

De eerste tabel hieronder bevat gegevens die alleen bepaalde datuma betreffen. De queryvoorbeelden daarna laten zien hoe de resultaten worden geïnterpreteerd.

Factuurdatum	Omzet
1/3/00	31.607
1/8/00	31.244
7/3/00	38.154

De volgende formule `DayName( TimeDim( [Factuurdatum] ; KwartaalPeriode )` retourneert dagelijkse waarden uit bovenstaande tabel.

Factuurdatum	Omzet
1/3/00	31.607
1/8/00	31.244
4/1/00	
7/3/00	38.154

U moet de resultaten van de `TijdDim`-functie opmaken met de kwartaalfunctie om de resultaten per kwartaal (K1, K2...) te retourneren zodat u de volgende resultatentabel krijgt:

Factuurdatum	Omzet
Kw1	62.851
Kw2	
Kw3	38.154

## 7.4.1.6.1.4.18 NaarDatum

### Beschrijving

Hiermee wordt een tekenreeks omgezet in een datum. Lever de datumnotatie als de parameter om in Web Intelligence aan te geven hoe de tekenreeks in een datum moet worden omgezet. De datumnotatie die u opgeeft, moet overeenkomen met de notatie van de datum in de oorspronkelijke tekenreeks. Raadpleeg de onderstaande koppeling voor de mogelijke datumnotaties.

### Functiegroep

Datum en tijd

### Syntaxis

```
date ToDate(date_string;format[;cutoff_year])
```

of

```
date ToDate(date_string;"INPUT_DATE_TIME"[;cutoff_year])
```

#### ⓘ Opmerking

In scenario's waar de [Voorkeurslandinstellingen voor weergave](#) mogelijk anders zijn afhankelijk van de gebruiker, is een vaste notatie (voor een bepaalde landinstelling) niet geschikt. Gebruik in dit geval `INPUT_DATE_TIME` zoals weergegeven in het tweede voorbeeld hierboven.

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
datum_tekenreeks	De tekenreeks moet als datum worden geïnterpreteerd.	Tekenreeks	Ja
Opmaak	Door de tekenreeks gebruikte datumnotatie.  Gebruik "INPUT_DATE_TIME" om de notatie van de voorkeurslandinstelling voor weergave te gebruiken.	Tekenreeks	Ja
cutoff_year	Optionele parameter om het jaar aan te geven dat voor afsluiting wordt gebruikt. Standaard is dit jaar 2029.	Geheel getal	Nee

\* Zie opmerking hierboven. Gebruik de notatie of `INPUT_DATE_TIME`, afhankelijk van uw behoeften.

## Voorbeelden

`ToDate( "12/15/2002" ; "MM/dd/yyyy" )` interpreteert "12" als maandnummer, "15" als dagnummer en "2002" als jaar.

`ToDate( "Dec/02" ; "MMM/yy" )` interpreteert "Dec" als afgekorte maandnaam en "02" als de laatste twee cijfers van een jaar.

`ToDate( "15-December-02" ; "dd-MMMM-yy" )` interpreteert "15" als dagnummer, "December" als maand en "02" als de laatste twee cijfers van een jaar.

`ToDate( "12/15/02 11:00:00" ; "INPUT_DATE_TIME" )` interpreteert "12/15/02 11:00:00" in de notatie die wordt gebruikt door de *Voorkeurslandinstelling voor weergave* op de computer van de gebruiker.

### → Tip

Gebruik vier cijfers voor het jaarargument om verwarring of ongewenste resultaten te voorkomen. "07" kan bijvoorbeeld "1907" of "2007" betekenen.

### ⓘ Opmerking

- Met `INPUT_DATE_TIME` moeten zowel de datum als de tijd worden opgegeven in de invoertekenreeks `date_string`.
- Als `date_string` niet kan worden geïnterpreteerd als geldige datum met de opgegeven notatie, geeft de formule `ToDate( )` een `#ERROR` als resultaat.
- De manier waarop een datum wordt weergegeven in een cel hangt af van de geselecteerde datumnotatie in die cel. Bijvoorbeeld, is de geselecteerde datumnotatie "MM/dd/yyyy", dan wordt `ToDate( "Dec/15/02" ; "MMM/dd/yy" )` weergegeven als 12/15/2002.

- Als het jaar in `date_string` twee cijfers heeft en als een `cutoff_year` is opgegeven, geldt het volgende:
  - De huidige eeuw is de eeuw van dit `cutoff_year`.
  - De laatste twee cijfers van dit `cutoff_year` definiëren de drempel voor het gebruik van de huidige eeuw van dit `cutoff_year` of de vorige.
- Als het `cutoff_year` strikt gezien lager is dan 100, wordt een foutbericht geretourneerd.

## Verwante informatie

[Aangepaste notaties \[pagina 406\]](#)

### 7.4.1.6.1.4.19 Week

#### Beschrijving

Geeft het weeknummer in het jaar als resultaat.

#### Functiegroep

Datum en tijd

#### Syntaxis

```
geheel_getal Week(datum)
```

#### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
datum	De datum die als invoer wordt gebruikt	Datum	Ja



## Voorbeelden

`Week([Reserveringsdatum])` geeft 1 als resultaat wanneer de datum in `[Reserveringsdatum]` 4 januari 2004 is (deze datum valt in de eerste week van het jaar 2004).

### 7.4.1.6.1.4.20 Jaar

## Beschrijving

Geeft het jaar in een datum als resultaat.

## Functiegroep

Datum en tijd

## Syntaxis

```
geheel_getal Jaar(datum)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
datum	De datum die als invoer wordt gebruikt	Datum	Ja

## Voorbeelden

`Jaar([Reserveringsdatum])` geeft 2005 als resultaat wanneer `[Reserveringsdatum]` 15 december 2005 is.

## 7.4.1.6.1.5 Gegevensbronfuncties

### 7.4.1.6.1.5.1 Verbinding

#### Beschrijving

Geeft de parameters van de databaseverbinding die wordt gebruikt door een gegevensbron als resultaat.

#### Functiegroep

Gegevensbron

#### Syntaxis

```
tekenreeks Verbinding(DP-naam)
```

#### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
DP-naam	De gegevensbron.	Gegevensbron	Ja

#### Opmerkingen

- U moet de naam van de gegevensbron tussen vierkante haakjes plaatsen.
- Uit veiligheidsoverwegingen worden hostnaam, gebruikersnaam en wachtwoord van de database niet in de uitvoer van de functie opgenomen.

### 7.4.1.6.1.5.2 DataProvider

#### Beschrijving

Retourneert de naam van de query zoals door de gebruiker gedefinieerd in het dialoogvenster [Queryeigenschappen](#).

## Functiegroep

Gegevensbron

## Syntaxis

```
tekenreeks GegevensBron(obj)
```

```
tekenreeks DataProvider(dp)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Een rapportobject	Rapportobject	Ja
dp	Een gegevensbron	Gegevensbron	Ja

## Voorbeelden

`Gegevensbron([Totale Omzet])` geeft 'Verkoop' als resultaat als de meetwaarde `[Totale Omzet]` zich in de gegevensbron bevindt die 'Verkoop' wordt genoemd.

### ⓘ Opmerking

Er is een objectnaam vereist voor `DataProvider` om de naam van de gegevensprovider als resultaat te geven. Als u een andere functie gebruikt als parameter van `DataProvider` (bijvoorbeeld een dimensievariabele) waarin geen objectnaam wordt opgegeven, wordt met de functie `DataProvider` een foutbericht als resultaat gegeven.

## 7.4.1.6.1.5.3 PeildatumGegevensbron

### Beschrijving

Geeft de peildatum van een gegevensbron als resultaat.

## Functiegroep

Gegevensbron

## Syntaxis

```
datum PeildatumGegevensbron(DP-naam)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
DP-naam	De gegevensbron.	Gegevensbron	Ja

## Opmerkingen

- U moet de naam van de gegevensbron tussen vierkante haakjes plaatsen.
- De sleuteldatum die als resultaat wordt gegeven, is opgemaakt volgens de landinstelling van het document.
- Deze functie wordt alleen ondersteund voor gegevensproviders op basis van BEx-query's met SAP-variabelen van het type KEYDATE.
- Deze functie wordt alleen ondersteund voor oudere OLAP UNV-universes in BW. Deze functie wordt niet ondersteund voor BEx Direct Access in Web Intelligence of voor BEx UNX-universes. Deze functie is uit gebruik genomen omdat UNV-universes in 4.3 uit gebruik worden genomen.

## Voorbeelden

`PeildatumGegevensbron([Verkoop])` geeft 3 augustus 2007 als resultaat als de sleuteldatum voor de gegevensbron Verkoop 3 augustus 2007 is.

## 7.4.1.6.1.5.4 BijschriftPeildatumGegevensbron

### Beschrijving

Geeft het bijschrift van de peildatum van een gegevensbron als resultaat.

## Functiegroep

Gegevensbron

## Syntaxis

```
tekenreeks BijschriftPeildatumGegevensbron(DP-naam)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
DP-naam	De gegevensbron.	Gegevensbron	Ja

## Opmerkingen

- U moet de naam van de gegevensbron tussen vierkante haakjes plaatsen.
- Deze functie wordt alleen ondersteund voor gegevensproviders op basis van BEx-query's met SAP-variabelen van het type KEYDATE.
- Deze functie wordt alleen ondersteund voor oudere OLAP UNV-universes in BW. Deze functie wordt niet ondersteund voor BEx Direct Access in Web Intelligence of voor BEx UNX-universes. Deze functie is uit gebruik genomen omdat UNV-universes in 4.3 uit gebruik worden genomen.

## Voorbeelden

`BijschriftPeildatumGegevensbron([Verkoop])` geeft 'Huidige kalenderdatum' als resultaat als het bijschrift van de peildatum in de gegevensbron Verkoop 'Huidige kalenderdatum' is

## 7.4.1.6.1.5.5 GegevensBronSQL

### Beschrijving

Geeft de SQL die door een gegevensbron is gegenereerd als resultaat.

## Functiegroep

Gegevensbron

## Syntaxis

```
tekenreeks GegevensBronSQL(DP-naam)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
DP-naam	De gegevensbron.	Gegevensbron	Ja

## Opmerkingen

U moet de naam van de gegevensbron tussen vierkante haakjes plaatsen.

## Voorbeelden

`GegevensBronSQL([Query 1])` geeft 'SELECT land.naam\_land FROM land' als resultaat als de SQL van de gegevensbron 'SELECT land.naam\_land FROM land is'.

## 7.4.1.6.1.5.6 TypeGegevensBron

### Beschrijving

Geeft het type van een gegevensbron als resultaat.

## Functiegroep

Gegevensbron

## Syntaxis

```
tekenreeks TypeGegevensBron (DP-naam)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
DP-naam	De gegevensbron.	Gegevensbron	Ja

## Opmerkingen

- `DataProviderType` geeft het type gegevensbron als resultaat. De mogelijk retourwaarden zijn: `Universe`, `Web Intelligence`, `Excel`, `Text`, `Free-hand SQL`, `SAP HANA`, `SAP BW` en `Web Service`.
- U moet de naam van de gegevensbron tussen vierkante haakjes plaatsen.

## Voorbeelden

`TypeGegevensBron ( [Verkoop] )` geeft 'Universe' als resultaat als de gegevensbron 'Verkoop' is gebaseerd op een universe.

## 7.4.1.6.1.5.7 BeschrijvingGegevensbron

### Omschrijving

Retourneert de beschrijving van de gegevensbron van een gegevensprovider.

### Functiegroep

Gegevensbron

## Syntaxis

```
tekenreeks BeschrijvingGegevensbron ( dp )
```

```
string DataSourceDescription ( obj )
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Een rapportobject	Rapportobject	Ja
dp	Een gegevensbron	Gegevensbron	Ja

## Opmerkingen

De geretourneerde tekenreeks wordt opgehaald en opgeslagen in het document als deze gegevensbron wordt vernieuwd. Als deze gegevensbron nooit is vernieuwd, retourneert deze functie een lege tekenreeks.

## 7.4.1.6.1.5.8 TypeGegevensbronLocatie

### Omschrijving

Retourneert het locatietype van de gegevensbron.

### Functiegroep

Gegevensbron

## Syntaxis

```
tekenreeks TypeGegevensbronLocatie ( dp )
```

```
string DataSourceLocationType ( obj )
```



## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Een rapportobject	Rapportobject	Ja
dp	Een gegevensbron	Gegevensbron	Ja

## Opmerkingen

De geretourneerde tekenreeks wordt opgehaald en opgeslagen in het document als deze gegevensbron wordt vernieuwd. Als deze gegevensbron nooit is vernieuwd, retourneert deze functie een lege tekenreeks.

## 7.4.1.6.1.5.9 DataSourcePath

### Omschrijving

Retourneert het volledige pad van een gegevensbron.

### Functiegroep

Gegevensbron

### Syntaxis

```
string DataSourcePath ( dp )
```

```
string DataSourcePath ( obj )
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Een rapportobject	Rapportobject	Ja
dp	Een gegevensbron	Gegevensbron	Ja

## Opmerkingen

De geretourneerde tekenreeks wordt opgehaald en opgeslagen in het document als deze gegevensbron wordt vernieuwd. Als deze gegevensbron nooit is vernieuwd, retourneert deze functie een lege tekenreeks.

### 7.4.1.6.15.10 BovenliggendeMapGegevensbron

## Omschrijving

Retourneert de naam van de bovenliggende map met de gegevensbron van de gegevensprovider.

## Functiegroep

Gegevensbron

## Syntaxis

```
tekenreeks BovenliggendeMapGegevensbron ( dp )
```

```
string DataSourceParentFolder ( obj )
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Een rapportobject	Rapportobject	Ja
dp	Een gegevensbron	Gegevensbron	Ja

## Opmerkingen

De geretourneerde tekenreeks wordt opgehaald en opgeslagen in het document als deze gegevensbron wordt vernieuwd. Als deze gegevensbron nooit is vernieuwd, retourneert deze functie een lege tekenreeks.

### 7.4.1.6.1.5.11 NaamGegevensbron

## Omschrijving

Retourneert de naam van de gegevensbron.

## Functiegroep

Gegevensbron

## Syntaxis

```
tekenreeks NaamGegevensbron ( dp )
```

```
string DataSourceName ( obj )
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Een rapportobject	Rapportobject	Ja
dp	Een gegevensbron	Gegevensbron	Ja

## Opmerkingen

De geretourneerde tekenreeks wordt opgehaald en opgeslagen in het document als deze gegevensbron wordt vernieuwd. Als deze gegevensbron nooit is vernieuwd, retourneert deze functie een lege tekenreeks.

## 7.4.1.6.15.12 IsPromptAnswered

### Beschrijving

Geeft aan of op een aanwijzing is gereageerd

### Functiegroep

Gegevensbron

### Syntaxis

```
bool IsPromptAnswered([dp];aanwijzing_tekenreeks)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
dp	De gegevensbron die de aanwijzing bevat	Gegevensbron	Nee
aanwijzingsreeks	De tekst van de aanwijzing	Tekenreeks	Ja

### Opmerkingen

- U moet de naam van de gegevensbron tussen vierkante haakjes plaatsen.
- IsPromptAnswered retourneert een Booleaanse waarde die u kunt gebruiken met de functie Als.
- Als u IsPromptAnswered direct in een kolom zet, geeft dit als resultaat een geheel getal (1=waar, 0=onwaar). U kunt de notatie van dit gehele getal instellen als een Boolean-getalnotatie.

### Voorbeelden

IsPromptAnswered("Kies een plaats") geeft Waar als resultaat als op de aanwijzing van de tekst 'Kies een plaats' is gereageerd.

IsPromptAnswered ([Verkoop];"Kies een plaats") geeft Waar als resultaat als op de aanwijzing van de tekst "Kies een plaats" in de gegevensbron [Verkoop] is gereageerd.

## 7.4.1.6.1.5.13 DatumLaatsteUitvoering

### Beschrijving

Geeft de datum waarop een gegevensbron voor het laatst is vernieuwd als resultaat.

### Functiegroep

Gegevensbron

### Syntaxis

```
datum DatumLaatsteUitvoering(DP-naam)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
DP-naam	De gegevensbron.	Gegevensbron	Ja

### Opmerkingen

- Als het rapport maar één gegevensbron bevat, kunt u de parameter DP-naam weglaten.
- U moet de naam van de gegevensbron tussen vierkante haakjes plaatsen.
- Met de functie Gegevensbron ( ) kunt u een verwijzing naar een gegevensbron opgeven.

### Voorbeelden

DatumLaatsteUitvoering([Verkoopquery]) geeft '4/3/2002' als resultaat wanneer de gegevensbron Verkoopquery voor het laatst is vernieuwd op 4 maart 2002.

## Verwante informatie

[DataProvider](#) [pagina 606]

### 7.4.1.6.1.5.14 DuurLaatsteUitvoering

#### Beschrijving

Geeft de tijd in seconden als resultaat die de laatste vernieuwing van een gegevensbron heeft geveerd

#### Functiegroep

Gegevensbron

#### Syntaxis

```
getal DuurLaatsteUitvoering(DP-naam)
```

#### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
DP-naam	De gegevensbron.	Gegevensbron	Ja

#### Opmerkingen

U moet de naam van de gegevensbron tussen vierkante haakjes plaatsen.

#### Voorbeelden

`DuurLaatsteUitvoering([Verkoop])` geeft 3 als resultaat als de gegevensbron Verkoop bij de laatste uitvoering 3 seconden nodig had om gegevens te retourneren.

## 7.4.1.6.15.15 TijdLaatsteUitvoering

### Beschrijving

Geeft de tijd waarop een gegevensbron voor het laatst is vernieuwd als resultaat.

### Functiegroep

Gegevensbron

### Syntaxis

```
tijd TijdLaatsteUitvoering(DP-naam)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
DP-naam	De gegevensbron.	Gegevensbron	Ja

### Opmerkingen

- Als het rapport maar één gegevensbron bevat, kunt u de parameter DP-naam weglaten.
- Met de functie Gegevensbron( ) kunt u een verwijzing naar een gegevensbron opgeven.
- U moet de naam van de gegevensbron tussen vierkante haakjes plaatsen.

### Voorbeelden

TijdLaatsteUitvoering([Verkoopquery]) geeft 14:48:00 als resultaat wanneer de gegevensbron Verkoopquery voor het laatst is vernieuwd om 14:48:00 uur.

## Verwante informatie

[DataProvider](#) [pagina 606]

### 7.4.1.6.15.16 AantalKolommen

#### Beschrijving

Retourneert het aantal kolommen in een gegevensbron

#### Functiegroep

Gegevensbron

#### Syntaxis

```
geheel_getal AantalKolommen(dp)
```

#### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
dp	De gegevensbron	Gegevensbron	Ja

#### Voorbeeld

`AantalKolommen([Query 1])` geeft 5 als resultaat wanneer de gegevensbron 'Query 1' 5 rijen bevat.



## 7.4.1.6.15.17 AantalGegevensbronnen

### Beschrijving

Geeft het aantal gegevensbronnen in een rapport als resultaat.

### Functiegroep

Gegevensbron

### Syntaxis

```
geheel_getal AantalGegevensbronnen( )
```

### Voorbeelden

AantalGegevensbronnen geeft 2 als resultaat wanneer het rapport twee gegevensbronnen bevat.

## 7.4.1.6.15.18 AantalRijen

### Beschrijving

Geeft het aantal rijen in een gegevensbron als resultaat.

### Functiegroep

Gegevensbron

### Syntaxis

```
geheel_getal AantalRijen(DP-naam)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
DP-naam	De gegevensbron.	Gegevensbron	Ja

## Opmerkingen

- U moet de naam van de gegevensbron tussen vierkante haakjes plaatsen.
- Met de functie `Gegevensbron ( )` kunt u een verwijzing naar een gegevensbron opgeven.

## Voorbeelden

`AantalRijen([Query 1])` geeft 10 als resultaat wanneer de gegevensbron 'Query 1' 10 rijen bevat.

## Verwante informatie

[DataProvider \[pagina 606\]](#)

## 7.4.1.6.1.5.19 QueryNaam

### Omschrijving

Retourneert de naam van de query van de gegevensprovider.

### Functiegroep

Gegevensbron

### Syntaxis

```
tekenreeks QueryName ( dp )
```

```
string QueryName ( obj )
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Een rapportobject	Rapportobject	Ja
dp	Een gegevensbron	Gegevensbron	Ja

## 7.4.1.6.1.5.20 RefWaardeDatum

### Beschrijving

Geeft de datum van de referentiegegevens voor gegevenstracering als resultaat.

### Functiegroep

Gegevensbron

### Syntaxis

```
datum RefWaardeDatum( )
```

### Voorbeelden

RefWaardeDatum( ) geeft 15 december 2008 als resultaat als de referentiedatum 15 december 2008 is.

## 7.4.1.6.1.5.21 RefWaardeReactieGebruiker

### Beschrijving

Geeft de reactie op een aanwijzing als resultaat als de referentiegegevens de huidige gegevens waren

## Functiegroep

Gegevensbron

## Syntaxis

```
tekenreeks RefWaardeReactieGebruiker( [gb; ]aanwijzingstekenreeks[ ; Index] )
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
DP-naam	De gegevensbron.	Gegevensbron	Nee
aanwijzingsreeks	De tekst van de aanwijzing	Tekenreeks	Ja
Index	Hiermee wordt aan de functie doorgegeven dat de primaire sleutels van de aanwijzingswaarden als resultaat naar de database moeten worden gezonden.	Trefwoord	Nee

## Opmerkingen

- Er wordt een lege tekenreeks geretourneerd als gegevenstracering niet is geactiveerd.
- U moet de naam van de gegevensbron tussen vierkante haakjes plaatsen.
- Met de functie `Gegevensbron` kunt u een verwijzing naar een gegevensbron opgeven.
- Als u meerdere waarden kiest bij een aanwijzing, wordt met de functie een tekenreeks geretourneerd die bestaat uit een lijst met waarden (of primaire sleutels als u de operator `Index` hebt opgegeven) die worden gescheiden door komma's.

## Voorbeelden

`RefWaardeReactieGebruiker( "Welke stad?" )` geeft 'Los Angeles' als resultaat als u "Los Angeles" hebt ingevoerd bij de aanwijzing "Welke stad?" op het moment dat de referentiegegevens de huidige gegevens waren.

`RefWaardeReactieGebruiker( [Verkoopquery]; "Welke stad?" )` geeft Los Angeles als resultaat als u Los Angeles hebt ingevoerd bij de aanwijzing Welke stad? in de gegevensbron 'Verkoopquery' op het moment dat de referentiegegevens de huidige gegevens waren.

## 7.4.1.6.1.5.22 WaardeServer

### Beschrijving

Geeft de databasewaarde van een meetwaarde als resultaat

### Functiegroep

Gegevensprovider

### Syntaxis

```
getal WaardeServer ([meetwaarde])
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
waarde	Elke meetwaarde.	Meetwaarde	Ja

### Opmerkingen

- `WaardeServer` negeert alle lokale filters die zijn toegepast op dimensies of hiërarchieën die worden gebruikt om de meetwaarde te berekenen

### Voorbeeld

`WaardeServer ([Verkoopaantal via internet])` retourneert de databasewaarde van de meetwaarde `[Verkoopaantal via internet]`

## 7.4.1.6.1.5.23 NaamUniverse

### Beschrijving

Retourneert de naam van de universe of bestandsnaam waarop een gegevensbron is gebaseerd voor universes, tekst, Excel en FHSQL-gegevensbronnen.

### Functiegroep

Gegevensbron

### Syntaxis

```
tekenreeks NaamUniverse(dp[,string])
```

```
tekenreeks NaamUniverse(obj[,string])
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
DP-naam	De gegevensbron.	Gegevensbron	Ja

### Opmerkingen

- Voor SAP BW- en SAP HANA-gegevensbronnen retourneert de functie de weergavenaam. De optie kan worden gebruikt:
  - `key`: om de technische naam van de weergave te retourneren
  - `caption`: om het bijschrift van de weergave te retourneren
  - `full`: om het volledige pad van de weergave te retourneren (pakket + key). Bijvoorbeeld "sales.sales::revenue" voor SAP HANA of "xxx" voor SAP BW
- De waarde van `dp` in de formule wordt automatisch bijgewerkt als de naam van de gegevensprovider verandert. Als de naam van de gegevensprovider wordt gewijzigd in "Q1", wordt de formule `NaamUniverse([Q1])`.
- U moet de naam van de gegevensbron tussen vierkante haakjes plaatsen.
- Met de functie `DataProvider` kunt u een verwijzing naar een gegevensbron opgeven.

## Voorbeelden

`NaamUniverse([Query 1])` geeft 'eFashion' als resultaat wanneer de gegevensbron [Query 1] is gebaseerd op de universe eFashion.

## Verwante informatie

[DataProvider \[pagina 606\]](#)

## 7.4.1.6.1.5.24 ReactieGebruiker

### Beschrijving

Geeft de reactie op een aanwijzing als resultaat

### Functiegroep

Gegevensbron

### Syntaxis

```
tekenreeks ReactieGebruiker([gb;]aanwijzingstekenreeks[;Index])
```

```
string UserResponse ([dp;] prompt_string [;Index] [;multi_separator])
```

```
string UserResponse ([dp;] prompt_string [;Index] [;multi_separator|  
DefaultSeparator; between_separator])
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
DP-naam	De gegevensbron.	Gegevensbron	Nee
aanwijzingsreeks	De tekst van de aanwijzing	Tekenreeks	Ja

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
Index	Hiermee wordt aan de functie doorgegeven dat de primaire sleutels van de aanwijzingswaarden als resultaat naar de database moeten worden gezonden.	Trefwoord	Nee
multi_separator	Deze tekenreeks wordt gebruikt om verschillende waarden waarop is gereageerd van elkaar te scheiden. Standaard is dit ",".	Tekenreeks	Nee
DefaultSeparator	De standaardtekenreeks (" ") wordt gebruikt om verschillende waarden waarop is gereageerd van elkaar te scheiden.	Trefwoord	Nee
between_separator	De tekenreeks waarmee twee beantwoorde waarden van een bereik of BETWEEN-operator in een aanwijzing worden gescheiden.	Tekenreeks	Nee

## Opmerkingen

- U moet de naam van de gegevensbron tussen vierkante haakjes plaatsen.
- Met de functie `DataProvider` kunt u een verwijzing naar een gegevensbron opgeven.
- Als u meerdere waarden kiest bij een aanwijzing, wordt met de functie een tekenreeks geretourneerd die bestaat uit een lijst met waarden (of primaire sleutels als u de operator `Index` hebt opgegeven) die worden gescheiden door komma's.
- De uitvoer van de functie is afhankelijk van het type aanwijzing.

## Voorbeelden

`UserResponse("Welke stad?")` geeft "Los Angeles" als resultaat als u "Los Angeles" hebt ingevoerd bij de aanwijzing "Welke stad?".

`UserResponse([Sales Query]; "Welke stad?")` geeft "Los Angeles" als resultaat als u "Los Angeles" hebt ingevoerd bij de aanwijzing "Welke stad?" in de gegevensbron "Sales Query".

`UserResponse([Sales Query]; "Welke stad?"; Index)` geeft 23 als resultaat als u "Los Angeles" hebt ingevoerd bij de aanwijzing "Welke stad?" in de gegevensbron "Sales Query" en als de primaire databasesleutel voor Los Angeles 23 is.

`UserResponse("Which country?")` geeft "Frankrijk" als resultaat in het geval van een aanwijzing met enkele waarde.



UserResponse( "Which country?" ) geeft "Frankrijk;Nederland;VS" in het geval van een aanwijzing met meerdere waarden.

UserResponse( "Which country?" ) geeft "Frankrijk - VS" als resultaat in het geval van een intervalaanwijzing met één gegeven.

UserResponse( "Which country?" ) geeft "Frankrijk;Nederland;Japan - VS" als resultaat in het geval van een intervalaanwijzing met meerdere gegevens.

UserResponse( "Which country?" ) geeft "Frankrijk" als resultaat in het geval dat er een complexe aanwijzing wordt gebruikt met de operator Gelijk aan.

UserResponse( "Which country?" ) geeft ">Frankrijk" als resultaat in het geval dat er een complexe aanwijzing wordt gebruikt met de operator Groter dan.

UserResponse( "Which country?" ) geeft ">=Frankrijk" als resultaat in het geval dat er een complexe aanwijzing wordt gebruikt met de operator Groter dan of gelijk aan.

UserResponse( "Which country?" ) geeft "<Frankrijk" als resultaat in het geval dat er een complexe aanwijzing wordt gebruikt met de operator Kleiner dan.

UserResponse( "Which country?" ) geeft "<=Frankrijk" als resultaat in het geval dat er een complexe aanwijzing wordt gebruikt met de operator Kleiner dan of gelijk aan.

UserResponse( "Which country?" ) geeft "Frankrijk - VS" als resultaat in het geval dat er een complexe aanwijzing wordt gebruikt met de operator Tussen.

UserResponse( "Which country?" ) geeft "!Frankrijk" als resultaat in het geval dat er een complexe aanwijzing wordt gebruikt met de operator Niet gelijk aan.

UserResponse( "Which country?" ) geeft "Oostenrijk;Frankrijk - Nederland;>Japan" als resultaat in het geval dat er een complexe aanwijzing wordt gebruikt met meerdere gegevens.

## 7.4.1.6.1.6 Documentfuncties

### 7.4.1.6.1.6.1 AuteurDocument

#### Beschrijving

Geeft de naam waarmee de maker van het document zich bij InfoView aanmeldt, als resultaat.

#### Functiegroep

Document

## Syntaxis

```
tekenreeks AuteurDocument ( )
```

## Voorbeelden

AuteurDocument ( ) geeft 'gkn' als resultaat als de auteur van het document zich heeft aangemeld met "gkn".

## 7.4.1.6.1.6.2 AanmaakdatumDocument

### Beschrijving

Geeft de datum waarop een document is gemaakt, als resultaat

### Functiegroep

Document

## Syntaxis

```
datum AanmaakdatumDocument ( )
```

## Voorbeelden

AanmaakdatumDocument ( ) geeft '15 december 2008' als resultaat wanneer het document is gemaakt op 15 december 2008.

## 7.4.1.6.1.6.3 AanmaaktijdDocument

### Beschrijving

Geeft de tijd waarop een document is gemaakt, als resultaat

## Functiegroep

Document

## Syntaxis

```
tijd AanmaaktijdDocument ( )
```

## Voorbeelden

AanmaaktijdDocument ( ) geeft 11:15 als resultaat als het document is gemaakt om 11:15.

## 7.4.1.6.1.6.4 DatumDocument

## Beschrijving

Geeft de datum waarop een document het laatst is opgeslagen, als resultaat

## Functiegroep

Document

## Syntaxis

```
datum DatumDocument ( )
```

## Voorbeelden

DatumDocument ( ) geeft '8 augustus 2005' als resultaat als het document het laatst op 8 augustus 2005 is opgeslagen.

## 7.4.1.6.1.6.5 BeschrijvingDocument

### Beschrijving

Geeft de beschrijving van het document volgens de voorkeurslandinstellingen voor weergave van de gebruiker als resultaat.

### Functiegroep

Document

### Syntaxis

```
string DocumentDescription()
```

### Voorbeeld

`DocumentDescription()` "Analyse verkoopcijfers voor de vier kwartalen van 2019" wordt als resultaat gegeven als de beschrijving van het document is "Analyse verkoopcijfers voor de vier kwartalen van 2019".

## 7.4.1.6.1.6.6 NaamDocument

### Beschrijving

geeft de naam van een document als resultaat.

### Functiegroep

Document

## Syntaxis

```
tekenreeks NaamDocument ( )
```

## Voorbeelden

`NaamDocument ( )` geeft 'Verkooprapport' als resultaat als het document de naam "Verkooprapport" heeft.

### 7.4.1.6.1.6.7 EigenaarDocument

## Beschrijving

Hiermee wordt de aanmeldings-/gebruikersnaam van de eigenaar van het document (de laatste persoon die het document heeft opgeslagen) weergegeven voor het BI-startpunt. Als u de oorspronkelijke auteur/maker van het document weer wilt ophalen, gebruikt u de functie `AuteurDocument`.

## Functiegroep

Document

## Syntaxis

```
tekenreeks EigenaarDocument ( )
```

## Voorbeelden

`EigenaarDocument ( )` geeft 'gkn' als resultaat als de laatste persoon die het document heeft opgeslagen, de gebruikersnaam of aanmeldingsnaam 'gkn' had.

### 7.4.1.6.1.6.8 DocumentParentFolder

## Beschrijving

Hiermee wordt de naam opgehaald van de map die het document bevat.

## Functiegroep

Document

## Syntaxis

```
string DocumentParentFolder()
```

## Opmerkingen

- Met deze functie wordt de map opgehaald die het huidige document bevat waarin deze functie wordt gebruikt.
- Als deze functie in een exemplaar wordt gebruikt, retourneert de functie de map die het geplande document bevat.
- Als het document in het postvak IN of Favorieten van een gebruiker is opgeslagen, wordt de naam van deze gebruiker opgehaald.

## Voorbeelden

- `DocumentParentFolder()` haalt "Root Folder" op als deze wordt gebruikt in een map die zich in de Openbare mappen bevindt.
- `DocumentParentFolder()` haalt "Web Intelligence Samples" op voor een document dat in deze map is opgeslagen.
- `DocumentParentFolder()` haalt "userA" op als het document zich in het postvak IN of Favorieten van gebruiker A bevindt.
- `DocumentParentFolder()` haalt "zz\_Charting" op als het een exemplaar van dit document is.

## 7.4.1.6.1.6.9 DocumentGedeeltelijkVernieuwd

### Beschrijving

Bepaalt of een document gedeeltelijk is vernieuwd.

### Functiegroep

Document

### Syntaxis

```
bool DocumentGedeeltelijkVernieuwd( )
```

### Opmerkingen

DocumentGedeeltelijkVernieuwd geeft een Boolean-waarde als resultaat die u in de functie IF kunt gebruiken.

### Voorbeelden

DocumentGedeeltelijkVernieuwd( ) geeft Waar als resultaat als het document gedeeltelijk is vernieuwd

## 7.4.1.6.1.6.10 DocumentPath

### Beschrijving

Hiermee wordt het documentpad geretourneerd. Bij een documentexemplaar worden het pad en de naam van het document geretourneerd.

## Functiegroep

Document

## Syntaxis

```
string DocumentPath()
```

## Opmerkingen

Voor een document krijgt het pad het achtervoegsel "/". Dit is niet het geval voor een documentexemplaar.

## Voorbeelden

- `DocumentPath()` retourneert "Openbare mappen/Web Intelligence-voorbeelden/" voor een document dat in deze map is opgeslagen.
- `DocumentPath()` retourneert "Openbare mappen/Web Intelligence-voorbeelden/ZZ\_diagrammen" als het wordt gebruikt in een exemplaar van dit geplande document.

## 7.4.1.6.1.6.11 TijdDocument

### Beschrijving

Geeft de tijd waarop een document de laatste keer is opgeslagen, als resultaat

## Functiegroep

Document

## Syntaxis

```
tijd TijdDocument()
```



## Opmerkingen

De notatie van de opgehaalde tijd is afhankelijk van de notatie die voor de desbetreffende cel is ingesteld.

## Voorbeeld

TijdDocument ( ) geeft als resultaat 15:45 als het document het laatst is opgeslagen om 15:45.

## 7.4.1.6.1.6.12 AnalyseFilters

### Beschrijving

Hiermee worden de resultaten van analysefilters geretourneerd die worden toegepast op een document of object in een vermeld rapport in de analysemodus. U kunt een ander rapport in het document vermelden. Als u een rapport niet vermeldt, wordt het huidige actieve rapport gebruikt.

### Functiegroep

Document

### Syntaxis

```
tekenreeks AnalyseFilters([obj]scheidingsteken[;rapport])
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Een rapportobject	Rapportobject	obj of scheidingsteken is vereist
scheidingsteken	Het scheidingsteken van het analysefilter	Tekenreeks	obj of scheidingsteken is vereist

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
rapport	Optioneel. De naam van het rapport dat u wilt gebruiken. Deze moet in het document voorkomen. Als er geen rapport wordt vermeld, wordt het huidige rapport gebruikt.	Tekenreeks	obj of scheidingsteken is vereist

## Opmerkingen

- U kunt `AnalyseFilters` rechtstreeks invoegen zonder de formule handmatig te hoeven invoeren door een analysefiltercel in te voegen.
- Als u geen object opgeeft, worden met deze functie alle analysefilters als resultaat gegeven die op het document zijn toegepast.

## Voorbeelden

`AnalyseFilters()` retourneert 'VS' als op het document een analysefilter wordt toegepast waarmee het object [Land] wordt beperkt tot VS.

`AnalyseFilters()` geeft 'VS – 1999' als op het document een filter is toegepast waarmee [Land] wordt beperkt tot "VS" en [Jaar] wordt beperkt tot 1999.

`AnalyseFilters(" / ")` geeft 'VS / 1999' als resultaat als op het document een filter is toegepast waarmee [Land] wordt beperkt tot 'VS' en [Jaar] wordt beperkt tot 1999.

`AnalyseFilters ([Kwartaal])` geeft 'K3' als resultaat als op het document een analysefilter is toegepast waarmee [Kwartaal] wordt beperkt tot 'K3'.

## 7.4.1.6.1.6.13 FiltersElementkoppelingen

### Beschrijving

Retourneert de waarden die zijn geselecteerd in het blok Bloknaam voor het koppelen van elementen.

### Functiegroep

Document

## Syntaxis

```
string ElementLinkingFilters(string Block Name[;string separator[;string report[]])
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
tekenreeks Bloknaam[	Het argument <code>Block Name</code> definieert het blok waarop de koppeling van het element is gedefinieerd.	Tekenreeks	Ja
scheidingsteken tekenreeks	Dit is de tekenreeks die wordt gebruikt om verschillende geselecteerde waarden van elkaar te scheiden. Standaard is dit "-".	Tekenreeks	Nee
tekenreeksrapport	Als een <code>report</code> -argument wordt verstrekt, worden de geselecteerde waarden van de koppeling van het element in het opgegeven rapport geretourneerd. Anders worden de waarden geretourneerd in het rapport waarin de formule wordt gebruikt.	Tekenreeks	Nee

## Opmerkingen

- In een document dat is gemigreerd uit een vorige versie, werkt `ElementLinkingFilters` alleen goed nadat nieuwe waarden zijn geselecteerd voor de koppeling van het element en het document is opgeslagen.

## 7.4.1.6.1.6.14 FilterInvoerbesturing

### Beschrijving

Geeft de door de gebruiker via het invoerbesturingselement geselecteerde waarden als resultaat.

## Functiegroep

Document

## Syntaxis

```
string InputControlFilter(string InputControlName [;string separator][;string report])
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
tekenreeks NaamInvoerbesturing	Dit is de naam van het invoerbesturingselement. Alleen de waarden die door dit invoerbesturingselement zijn geselecteerd, worden door de functie geretourneerd.	Tekenreeks	Ja
scheidingsteken tekenreeks	Dit is de tekenreeks die wordt gebruikt om verschillende geselecteerde waarden of de waarden die zijn geselecteerd voor verschillende invoerbesturingselementen van elkaar te scheiden. Standaard is dit ";".	Tekenreeks	Nee
tekenreeksrapport	Als een report-argument wordt verstrekt, worden de geselecteerde waarden van het invoerbesturingselement in het opgegeven rapport geretourneerd. Anders worden de waarden geretourneerd in het rapport waarin de formule wordt gebruikt.	Tekenreeks	Nee

## Opmerkingen

- In een document dat is gemigreerd uit een vorige versie, werkt `InputControlFilter` alleen goed nadat nieuwe waarden zijn geselecteerd voor het invoerbesturingselement en het document is opgeslagen.

## 7.4.1.6.1.6.15 Aanwijzingsoverzicht

### Beschrijving

Geeft de tekst van de aanwijzing en de bijbehorende reactie van de gebruiker voor alle aanwijzingen in een document aan

### Functiegroep

Document

### Syntaxis

```
tekenreeks Aanwijzingsoverzicht([dp];[sorting_order];[show_definitive_prompts])
```

### Invoer

Parameter	Type	Beschrijving	Vereist
dp	Gegevensbron	Een gegevensbron.	Nee
sorting_order	Vooraf gedefinieerd	Sorteervolgorde van de functie-uitvoer	Geen (standaardwaarde = oplopend)
show_definitive_prompts	Booleaans	Definitieve aanwijzingen van BW in de functie-uitvoer weergeven	Nee (standaardwaarde is false).

### Opmerkingen

- Met het optionele gebruik van `dp` kunt u de uitvoer van `PromptSummary()` filteren op de opgegeven query.
- Mogelijke waarden voor de parameter `sorting_order` zijn: standaard, oplopend of aflopend.
- Als de parameter `sorting_order` niet wordt gebruikt in de functie, dan wordt de gegevensbronvolgorde gebruikt.
- Als de parameter `show_definitive_prompts` niet wordt gebruikt, worden de definitieve aanwijzingen van BW in de functie-uitvoer verborgen.

## Voorbeeld

Voorbeelduitvoer van de functie Aanwijzingsoverzicht wordt als volgt weergegeven:

```
Enter Quantity Sold: 5000
Enter value(s) for State (optional): California, Texas, Utah
Enter Customer (optional):
```

## 7.4.1.6.1.6.16 Queryoverzicht

### Beschrijving

Geeft informatie over de query's in een document als resultaat. Voor elke query geeft de methode het type gegevensbron, de naam van de gegevensbron, informatie voor vernieuwen, de queryeigenschappen en de querydefinitie (resultaatobjecten en filters).

### Functiegroep

Document

### Syntaxis

```
tekenreeks QuerySummary()
```

```
tekenreeks QuerySummary([dp])
```

```
tekenreeks QuerySummary([dp];[StatusOfData])
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
dp	Een gegevensbron.	Gegevensbron	Nee
StatusOfData	BW-status van gegevens	Boolean	Nee

## Opmerkingen

- Als u de naam van een gegevensbron als parameter opgeeft, geeft de functie alleen voor deze gegevensbron details als resultaat. U moet de naam van deze gegevensbron tussen rechte haken zetten.
- De naam van de gegevensbron wordt voorafgegaan het type. Dit kunnen de volgende typen zijn: Universe, Web Intelligence, Excel, Text, Free-hand SQL, SAP HANA, SAP BW of Web Service.
- De BW-status van gegevens geeft de laatste vernieuwingsdatum van de BW-InfoProvider aan en verschijnt als de laatste regel die wordt geretourneerd door de functie.

## Voorbeelden

`Queryoverzicht()` geeft informatie over alle query's in een document als resultaat

`Queryoverzicht([Query 1])` geeft informatie over de query's als resultaat op basis van de gegevensbron [Query 1].

Uitvoervoorbeeld:

```
*** Query Name:Query 1 ***
** Query Properties:
  Universe:eFashion
  Last Refresh Date:4/1/20 5:15 PM
  Last Execution Duration: 2
  Number of rows: 586
  Refreshable: ON
  Retrieve Duplicate Rows: ON
  Retrieve Empty Rows: OFF
  Max Retrieval Time (s): /
  Max Rows Retrieved: /
  Query Stripping: OFF
** Query Definition:
  Result Objects: State, Year, Sales revenue, City, Quarter, Month
```

## 7.4.1.6.1.6.17 Rapportfilter

### Beschrijving

Geeft de rapportfilters die op een object zijn toegepast als resultaat.

### Functiegroep

Document

## Syntaxis

```
tekenreeks Rapportfilter(obj|scheidingsteken)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Een rapportobject	Rapportobject	Ja
scheidingsteken	Deze tekenreeks kan worden gebruikt om verschillende waarden in de lijst van elkaar te scheiden. Standaard is de scheidingsteken ";".	Tekenreeks	Nee

## Voorbeelden

`Rapportfilter([Land])` geeft 'VS' als resultaat wanneer er een filter voor het object Land bestaat waarmee het object tot 'VS' wordt beperkt.

## 7.4.1.6.16.18 Rapportfilteroverzicht

### Beschrijving

Geeft een overzicht van de rapportfilters in een document of rapport als resultaat

### Functiegroep

Document

## Syntaxis

```
tekenreeks RapportFilterSamenvatting(rapport_naam)
```



## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
rapportnaam	De naam van het rapport	Tekenreeks	Nee

## Opmerkingen

Als `rapportnaam` wordt weggelaten, geeft `Rapportfilteroverzicht` een overzicht van alle rapportfilters in alle rapporten in het document als resultaat.

## Voorbeelden

`Rapportfilteroverzicht()` geeft informatie over alle rapportfilters in een document als resultaat

`Rapportfilteroverzicht("Rapport1")` geeft informatie over de rapportfilters in het rapport 'Rapport1' als resultaat.

Voorbeelduitvoer van de functie `Rapportfilteroverzicht` wordt als volgt weergegeven:

```
Filters on Report1:
    (Sales Revenue Greater Than 1000000
    Or (Sales Revenue Less Than 3000))
Filters on Section on City:
    (City InList{"Los Angeles";"San Diego";})
Ranking Filter:
    (Top 10 & Bottom 10 [Customer] Based on [Sales
Revenue] (Count))
```

## 7.4.1.6.17 Logische functies

### 7.4.1.6.17.1 Even

#### Beschrijving

Bepaalt of een getal even is.

#### Functiegroep

Logisch

## Syntaxis

```
bool Even(getal)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
getal	Een willekeurig getal.	Getal	Ja

## Opmerkingen

- `Even()` geeft een Boolean-waarde als resultaat die u in de functie `if` kunt gebruiken.
- Als u `Even` direct in een kolom zet, geeft dit als resultaat een geheel getal (1=waar; 0=onwaar). U kunt de notatie van dit gehele getal instellen als een Boolean-getalnotatie.
- `Even` geeft Waar als resultaat voor elk even geheel getal en Onwaar voor elk decimaal getal.

## Voorbeelden

`Even(4)` geeft Waar als resultaat.

`Even(3)` geeft Onwaar als resultaat.

`Even(23,2)` geeft Onwaar als resultaat.

`Even(-4)` geeft Waar als resultaat.

`Even(-2,2)` geeft Onwaar als resultaat.

## 7.4.1.6.1.7.2 IsDatum

### Beschrijving

Bepaalt of een variabele een datum is

### Functiegroep

Logisch

## Syntaxis

```
bool IsDatum(obj)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Elk rapportobject.	Rapportobject	Ja

## Opmerkingen

- `IsDatum` geeft een Boolean-waarde als resultaat die u in de functie `Als` kunt gebruiken.
- Als u `IsDatum` direct in een kolom zet, geeft dit als resultaat een geheel getal (1=waar; 0=onwaar). U kunt de notatie van dit geheel getal instellen als een Boolean-getalnotatie.

## Voorbeelden

`IsDatum([Reserveringsdatum])` geeft Waar als resultaat als `[Reserveringsdatum]` een datum is.

Of één van de volgende om "Datum" te retourneren als `[Reserveringsdatum]` een datum is:

- `Als(IsDate([Reserveringsdatum])) Dan "Datum" Anders "Geen datum"`
- `Als IsDate([Reserveringsdatum]) Dan "Datum" Anders "Geen datum"`

## Verwante informatie

[Als...Dan...Anders \[pagina 720\]](#)

## 7.4.1.6.1.7.3 IsFout

### Beschrijving

Bepaalt of een object een fout als resultaat geeft

## Functiegroep

Logisch

## Syntaxis

```
bool IsFout (obj)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Elk rapportobject.	Rapportobject	Ja

## Opmerkingen

- `IsFout` geeft een Boolean-waarde als resultaat die u in de `Als`-functie kunt gebruiken.
- Als u `IsFout` direct in een kolom zet, wordt er een geheel getal geretourneerd (1=waar; 0=onwaar). U kunt de notatie van dit gehele getal instellen als een Boolean-getalnotatie.

## Voorbeelden

`IsFout ([Omzet])` geeft Onwaar als resultaat als door de variabele `[Omzet]` geen fout als resultaat wordt gegeven.

`IsFout ([Gemiddeld aantal gasten])` geeft Waar als resultaat als door de variabele `[Gemiddeld aantal gasten]` de fout `#GEDEELD/0` als resultaat wordt gegeven.

`Als IsFout ([Gemiddeld aantal gasten])` Dan "Fout" Anders "Geen fout" geeft "Fout" als resultaat als door de variabele `[Gemiddeld aantal gasten]` een poging te delen door nul (fout `#GEDEELD/0`) als resultaat wordt gegeven.

## Verwante informatie

[Als...Dan...Anders \[pagina 720\]](#)

## 7.4.1.6.1.7.4 IsLogisch

### Beschrijving

Bepaalt of een waarde een Boolean-waarde is

### Functiegroep

Logisch

### Syntaxis

```
bool IsLogisch(obj)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Elk rapportobject.	Rapportobject	Ja

### Opmerkingen

- `IsLogisch` geeft een Boolean-waarde als resultaat die u in de `Als`-functie kunt gebruiken.
- Als u `IsLogisch` direct in een kolom zet, geeft dit als resultaat een geheel getal (1=waar; 0=onwaar). U kunt de notatie van dit geheel getal instellen als een Boolean-getalnotatie.

### Voorbeelden

`IsLogisch(IsReeks([Land]))` geeft Waar als resultaat.

`IsLogisch([Land])` geeft Onwaar als resultaat als Land een ander gegevenstype dan Boolean als retourwaarde geeft.

`Als IsLogisch(IsDatum([Land])) Dan "Boolean" Anders "Geen Boolean"` geeft "Boolean" als resultaat.

## Verwante informatie

[Als...Dan...Anders \[pagina 720\]](#)

### 7.4.1.6.1.7.5 IsLeeg

#### Beschrijving

Bepaalt of een waarde null is

#### Functiegroep

Logisch

#### Syntaxis

```
bool IsLeeg(obj)
```

#### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Elk rapportobject.	Rapportobject	Ja

#### Opmerkingen

- `IsLeeg` resulteert in een boolean-waarde die u in de `Als`-functie kunt gebruiken.
- Als u `IsLeeg` direct in een kolom zet, geeft dit als resultaat een geheel getal (1=waar; 0=onwaar). U kunt de notatie van dit geheel getal instellen als een Boolean-getalnotatie.

#### Voorbeelden

`IsLeeg([Omzet])` geeft Onwaar als resultaat als de variabele `[Omzet]` niet null is.

IsLeeg([Gemiddeld aantal gasten]) geeft Waar als resultaat als de variabele [Gemiddeld aantal gasten] null is.

## Verwante informatie

[Als...Dan...Anders \[pagina 720\]](#)

## 7.4.1.6.1.7.6 IsNummer

### Beschrijving

Bepaalt of een waarde een getal is

### Functiegroep

Logisch

### Syntaxis

```
bool IsNummer (obj)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Elk rapportobject.	Rapportobject	Ja

### Opmerkingen

- IsNummer geeft een boolean-waarde als resultaat die u in de Als-functie kunt gebruiken.
- Als u IsNummer direct in een kolom zet, geeft dit als resultaat een geheel getal (1=waar; 0=onwaar). U kunt de notatie van dit gehele getal instellen als een Boolean-getalnotatie.

## Voorbeelden

`IsNummer([Omzet])` geeft Waar als resultaat als de variabele [Omzet] een getal is.

`IsNummer([Naam klant])` geeft Onwaar als resultaat als de variabele [Naam klant] geen getal is.

`Als IsNummer([Naam klant]) Dan "Getal" Anders "Geen getal"` geeft 'Geen getal' als resultaat als de variabele [Naam klant] geen getal is.

## Verwante informatie

[Als...Dan...Anders \[pagina 720\]](#)

## 7.4.1.6.1.7.7 IsReeks

### Beschrijving

Bepaalt of een waarde een tekenreeks is

### Functiegroep

Logisch

### Syntaxis

```
bool IsReeks(obj)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Elk rapportobject.	Rapportobject	Ja



## Opmerkingen

- `IsReeks` geeft een boolean-waarde als resultaat die u in de `Als`-functie kunt gebruiken.
- Als u `IsReeks` direct in een kolom zet, geeft dit als resultaat een geheel getal (1=waar; 0=onwaar). U kunt de notatie van dit geheel getal instellen als een Boolean-getalnotatie.

## Voorbeelden

`IsReeks([Omzet])` retourneert `Onwaar` als de variabele `[Omzet]` geen tekenreeks is.

`IsReeks([Naam klant])` geeft als resultaat `Waar` als de variabele `[Naam klant]` een reeks is.

`Als IsReeks(Naam klantnaam) Dan "Reeks" Anders "Geen reeks"` geeft "Reeks" als resultaat als de variabele `[Naam klant]` een tekenreeks is.

## Verwante informatie

[Als...Dan...Anders \[pagina 720\]](#)

## 7.4.1.6.1.7.8 IsTijd

### Beschrijving

Bepaalt of een variabele een tijd is.

### Functiegroep

Logisch

### Syntaxis

```
bool IsTijd(obj)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Elk rapportobject.	Rapportobject	Ja

## Opmerkingen

- `IsTijd` geeft een boolean-waarde als resultaat die u in de `Als`-functie kunt gebruiken.
- Als u `IsTijd` direct in een kolom zet, geeft dit als resultaat een geheel getal (1=waar; 0=onwaar). U kunt de notatie van dit gehele getal instellen als een Boolean-getalnotatie.

## Voorbeelden

`IsTijd([Reserveringstijd])` geeft als resultaat Waar als de variabele [Reserveringstijd] een tijd is.

`IsTijd([Gemiddeld aantal gasten])` geeft als resultaat Onwaar als de variabele [Gemiddeld aantal gasten] geen tijd is.

`Als IsTijd([Gemiddeld aantal gasten]) Dan "Tijd" Anders "Geen tijd"` geeft "Geen tijd" als resultaat als de variabele [Gemiddeld aantal gasten] geen tijdvariabele is.

## Verwante informatie

[Als...Dan...Anders \[pagina 720\]](#)

## 7.4.1.6.1.7.9 Oneven

### Beschrijving

Bepaalt of een getal oneven is.

### Functiegroep

Logisch

## Syntaxis

```
bool Oneven(getal)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
getal	Een willekeurig getal.	Getal	Ja

## Opmerkingen

- `Oneven` geeft een boolean-waarde als resultaat die u in de `Als`-functie kunt gebruiken.
- Als u `Oneven` direct in een kolom zet, geeft dit als resultaat een geheel getal (1=waar; 0=onwaar). U kunt de notatie van dit gehele getal instellen als een Boolean-getalnotatie.
- `Oneven` geeft Waar als resultaat voor elke decimaal en Onwaar voor elk even gehele getal.

## Voorbeelden

`Oneven ( 5 )` geeft Waar als resultaat.

`Oneven ( 4 )` geeft Onwaar als resultaat.

`Oneven ( 23 , 2 )` geeft Waar als resultaat.

`Oneven ( 24 , 2 )` geeft Waar als resultaat.

`Oneven ( -23 , 2 )` geeft Waar als resultaat.

`Oneven ( -24 , 2 )` geeft Waar als resultaat.

## Verwante informatie

[Als...Dan...Anders \[pagina 720\]](#)

## 7.4.1.6.1.8 Numerieke functies

### 7.4.1.6.1.8.1 Abs

#### Beschrijving

Geeft de absolute waarde van een getal als resultaat

#### Functiegroep

Numeriek

#### Syntaxis

```
getal Abs(getal)
```

#### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
getal	Een willekeurig getal.	Getal	Ja

#### Voorbeelden

Abs ( 25 ) geeft 25 als resultaat.

Abs ( -11 ) geeft 11 als resultaat.

### 7.4.1.6.1.8.2 AfrondenBoven

#### Beschrijving

Geeft als resultaat een getal dat naar boven is afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal.

## Functiegroep

Numeriek

## Syntaxis

```
getal AfrondenBoven(getal)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
getal	Een willekeurig getal.	Getal	Ja

## Voorbeelden

AfrondenBoven( 2 , 4 ) geeft 3 als resultaat.

AfrondenBoven( 3 , 1 ) geeft 4 als resultaat.

AfrondenBoven( -3 , 1 ) geeft -3 als resultaat.

## 7.4.1.6.1.8.3 Cos

### Beschrijving

Geeft de cosinus van een hoek als resultaat

## Functiegroep

Numeriek

## Syntaxis

```
getal Cos(hoek)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
hoek	Een hoek in radialen	Getal	Ja

## Voorbeeld

Cos ( 180 ) geeft -0,6 als resultaat.

## 7.4.1.6.1.8.4 EuroConverterenVan

### Beschrijving

Hiermee wordt een bedrag in euro's naar een andere valuta geconverteerd.

### Functiegroep

Numeriek

## Syntaxis

```
getal EuroConverterenVan(euro_bedrag;valutacode;afroundingsniveau)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
euro_bedrag	Het bedrag in euro's	Getal	Ja
valutacode	De ISO-code van de doelvaluta	Tekenreeks	Ja
afrondingsniveau	Het aantal decimalen waarop het resultaat wordt afgerond	Getal	Ja

## Opmerkingen

De valutacode moet de code zijn van een van de 12 EU-valuta's waarvoor de waarden ten opzichte van de euro zijn vastgelegd vóór januari 2002. Als dat niet het geval is, geeft de functie #FOUT als resultaat. De volgende valuta's zijn beschikbaar:

BEF	Belgische frank
DEM	Duitse mark
GRD	Griekse drachme
ESP	Spaanse peseta
FRF	Franse frank
IEP	Ierse pond
ITL	Italiaanse lire
LUF	Luxemburgse frank
NLG	Nederlandse gulden
ATS	Oostenrijkse shilling
PTS	Portugese escudo
FIM	Finse mark

## Voorbeelden

`EuroConverterenVan(1000;"FRF";2)` geeft 6559,57 als resultaat.

`EuroConverterenVan(1000;"FRF";1)` geeft 6559,60 als resultaat.

`EuroConverterenVan(1000,04;"DEM";2)` geeft 1955,83 als resultaat.

`EuroConverterenVan(1000,04;"DEM";1)` geeft 1955,80 als resultaat.

## Verwante informatie

[Getallen afronden en afkappen \[pagina 766\]](#)

### 7.4.1.6.1.8.5 EuroConverterenNaar

#### Beschrijving

Hiermee wordt een bedrag naar euro's geconverteerd

#### Functiegroep

Numeriek

#### Syntaxis

```
getal EuroConverterenVan(euro_bedrag;valutacode;afrondingsniveau)
```

#### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
euro_bedrag	Het bedrag in de niet-euro-valuta	Getal	Ja
valutacode	De ISO-code van de niet-euro-valuta	Tekenreeks	Ja
afrondingsniveau	Het aantal decimalen waarop het resultaat wordt afgerond	Getal	Ja

#### Voorbeeld

EuroConverterenNaar( 6559 ; "FRF" ; 2 ) geeft 999,91 als resultaat.

EuroConverterenNaar( 6559 ; "FRF" ; 1 ) geeft 999,90 als resultaat.

EuroConverterenNaar( 1955 ; "DEM" ; 2 ) geeft 999,58 als resultaat.



EuroConverterenNaar ( 1955 ; "DEM" ; 1 ) geeft 999,60 als resultaat.

## Opmerking

De valutacode moet de code zijn van een van de 12 EU-valuta's waarvoor de waarden ten opzichte van de euro zijn vastgelegd vóór januari 2002. Als dat niet het geval is, geeft de functie #FOUT als resultaat. De volgende valuta's zijn beschikbaar:

BEF	Belgische frank
DEM	Duitse mark
GRD	Griekse drachme
ESP	Spaanse peseta
FRF	Franse frank
IEP	Ierse pond
ITL	Italiaanse lire
LUF	Luxemburgse frank
NLG	Nederlandse gulden
ATS	Oostenrijkse shilling
PTS	Portugese escudo
FIM	Finse mark

## Verwante informatie

[Getallen afronden en afkappen \[pagina 766\]](#)

### 7.4.1.6.1.8.6 FoutEuroConverterenVan

#### Beschrijving

Geeft de afrondingsfout als resultaat bij de conversie van een bedrag in euro's

#### Functiegroep

Numeriek

## Syntaxis

```
getal FoutEuroConverterenVan(euro_bedrag;valutacode;afrondingsniveau)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
euro_bedrag	Het bedrag in euro's	Getal	Ja
valutacode	De ISO-code van de doelvaluta	Tekenreeks	Ja
afrondingsniveau	Het aantal decimalen waarop het resultaat wordt afgerond	Getal	Ja

## Uitvoer

De afrondingsfout in de berekening

## Voorbeelden

`FoutEuroConverterenVan(1000;"FRF";2)` retourneert 0. (Er is geen verschil tussen de onafgeronde conversie en de conversie met afronding op 2 decimalen.)

`FoutEuroConverterenVan(1000;"FRF";1)` retourneert 0,03. (De onafgeronde conversie is 6559,57. De conversie die wordt afgerond op één decimaal is 6559,60. De afrondingsfout is 0,03.)

`FoutEuroConverterenVan(1000;"DEM";2)` retourneert 0. (Er is geen verschil tussen de onafgeronde conversie en de conversie met afronding op 2 decimalen.)

`FoutEuroConverterenVan(1000;"DEM";1)` retourneert -0,01. (De onafgeronde conversie is 1955,83. De conversie die wordt afgerond op één decimaal is 1995,80. De afrondingsfout is -0,03.)

## Opmerking

De valutacode moet de code zijn van een van de 12 EU-valuta's waarvoor de waarden ten opzichte van de euro zijn vastgelegd vóór januari 2002. Als dit niet het geval is, retourneert de functie #ERROR. De volgende valuta's zijn beschikbaar:

BEF	Belgische frank
-----	-----------------

DEM	Duitse mark
GRD	Griekse drachme
ESP	Spaanse peseta
FRF	Franse frank
IEP	Ierse pond
ITL	Italiaanse lire
LUF	Luxemburgse frank
NLG	Nederlandse gulden
ATS	Oostenrijkse shilling
PTS	Portugese escudo
FIM	Finse mark

## Verwante informatie

[Getallen afronden en afkappen \[pagina 766\]](#)

## 7.4.1.6.1.8.7 FoutEuroConverterenNaar

### Beschrijving

Geeft de afrondingsfout als resultaat bij de conversie van een bedrag naar euro's

### Functiegroep

Numeriek

### Syntaxis

```
getal FoutEuroConverterenNaar(euro_bedrag;valutacode;afrondingsniveau)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
euro_bedrag	Het bedrag in de niet-euro-valuta	Getal	Ja
valutacode	De ISO-code van de niet-euro-valuta	Tekenreeks	Ja
afrondingsniveau	Het aantal decimalen waarop het resultaat wordt afgerond	Getal	Ja

## Voorbeelden

`FoutEuroConverterenNaar (6559 ; "FRF" ; 2)` retourneert 0. (Er is geen verschil tussen de onafgeronde conversie en de conversie met afronding op 2 decimalen.)

`FoutEuroConverterenNaar (6559 ; "FRF" ; 1)` retourneert -0,01. (De onafgeronde conversie is 999,91. De conversie die wordt afgerond op één decimaal is 999,90. De afrondingsfout is -0,01.)

`FoutEuroConverterenNaar (1955 ; "DEM" ; 2)` retourneert 0. (Er is geen verschil tussen de onafgeronde conversie en de conversie met afronding op 2 decimalen.)

`FoutEuroConverterenNaar (1955 ; "DEM" ; 1)` retourneert 0,02. (De onafgeronde conversie is 999,58. De conversie die wordt afgerond op één decimaal is 999,60. De afrondingsfout is 0,02.)

## Opmerking

De valutacode moet de code zijn van een van de 12 EU-valuta's waarvoor de waarden ten opzichte van de euro zijn vastgelegd vóór januari 2002. Als dit niet het geval is, retourneert de functie #ERROR. De volgende valuta's zijn beschikbaar:

BEF	Belgische frank
DEM	Duitse mark
GRD	Griekse drachme
ESP	Spaanse peseta
FRF	Franse frank
IEP	Ierse pond
ITL	Italiaanse lire
LUF	Luxemburgse frank
NLG	Nederlandse gulden
ATS	Oostenrijkse shilling

PTS	Portugese escudo
FIM	Finse mark

## Verwante informatie

[Getallen afronden en afkappen \[pagina 766\]](#)

## 7.4.1.6.1.8.8 Exp

### Beschrijving

Geeft een exponentieel als resultaat (e verheven tot een bepaalde macht)

### Functiegroep

Numeriek

### Syntaxis

```
getal Exp(macht)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
macht	De macht	Getal	Ja

### Opmerkingen

Een exponentieel is de constante e (2,718...) verheven tot een bepaalde macht.

## Voorbeelden

`Exp(2,2)` geeft 9,03 als resultaat.

## 7.4.1.6.1.8.9 Faculteit

### Beschrijving

Geeft de faculteit van een getal als resultaat

### Functiegroep

Numeriek

### Syntaxis

```
geheel_getal Faculteit(getal)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
getal	Een willekeurig getal.	Getal	Ja

### Opmerkingen

De faculteit van `getal` is het product van alle gehele getallen van 1 tot `getal`.

## Voorbeelden

`Faculteit(4)` retourneert 24.

`Faculteit(5,9)` geeft 120 als resultaat.

## 7.4.1.6.1.8.10 AfrondenBeneden

### Beschrijving

Geeft als resultaat een getal dat naar beneden is afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal.

### Functiegroep

Numeriek

### Syntaxis

```
geheel_getal AfrondenBeneden (getal)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
getal	Een willekeurig getal.	Getal	Ja

### Voorbeeld

AfrondenBeneden ( 24 , 4 ) geeft 24 als resultaat.

## 7.4.1.6.1.8.11 Ln

### Beschrijving

geeft de natuurlijke logaritme van een getal als resultaat.

### Functiegroep

Numeriek

## Syntaxis

```
getal Ln(getal)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
getal	Een willekeurig getal.	Getal	Ja

## Voorbeelden

`Ln(10)` retourneert 2,3.

## 7.4.1.6.1.8.12 Logboek

### Beschrijving

Geeft de logaritme van een getal met een bepaald grondtal als resultaat.

### Functiegroep

Numeriek

## Syntaxis

```
getal Log(getal,grondtal)
```



## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
getal	Een willekeurig getal.	Getal	Ja
grondtal	Het grondtal van de logaritme	Getal	Ja

## Voorbeelden

$\text{Log}(125; 5)$  retourneert 3.

## 7.4.1.6.1.8.13 Log10

### Beschrijving

Geeft de logaritme van een getal met grondtal 10 als resultaat.

### Functiegroep

Numeriek

### Syntaxis

```
getal Log10(getal)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
getal	Een willekeurig getal.	Getal	Ja

## Voorbeelden

`Log10(100)` geeft 2 als resultaat

## 7.4.1.6.1.8.14 Rest

### Beschrijving

Geeft de rest van een deling van twee getallen als resultaat

### Functiegroep

Numeriek

### Syntaxis

```
num Rest(deeltal;deler)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
deeltal	Het deeltal.	Getal	Ja
deler	De deler.	Getal	Ja

## Voorbeelden

`Rest (10;4)` retourneert 2.

`Rest (10,2;4,2)` retourneert 1,8.

## 7.4.1.6.1.8.15 Macht

### Beschrijving

Geeft een getal verheven tot een bepaalde macht als resultaat.

### Functiegroep

Numeriek

### Syntaxis

```
getal Macht (getal ,macht )
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
getal	Het getal dat tot een macht moet worden verheven	Getal	Ja
macht	De macht	Getal	Ja

### Voorbeeld

Macht ( 10 ; 2 ) retourneert 100.

## 7.4.1.6.1.8.16 Classificatie

### Beschrijving

Geeft de classificatie van dimensies voor een meetwaarde als resultaat

## Functiegroep

Numeriek

## Syntaxis

```
int Classificatie(meetwaarde;[classificatiedimensies][;[Bovenste|Onderste]];  
(dimensies_opnieuw_instellen))
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
waarde	De meetwaarde die moet worden geclassificeerd	Waarde	Ja
classificatiedimensies	De dimensies die worden gebruikt voor het classificeren van de meetwaarde	Lijst met dimensies	Nee
Bovenste Onderste	Stelt de classificatievolgorde in: <ul style="list-style-type: none"><li>• Bovenste - aflopend</li><li>• Onderste - oplopend</li></ul>	Trefwoord	Nee (Bovenste is de standaardoptie)
dimensies_opnieuw_instellen	De dimensies die ervoor zorgen dat de classificatie opnieuw wordt ingesteld	Lijst met dimensies	Nee

## Opmerkingen

- De functie maakt gebruik van de standaard berekeningscontext om de classificatie te berekenen als u geen classificatiedimensies opgeeft.
- U moet dimensies altijd tussen haakjes plaatsen, ook als de lijst met dimensies die worden gebruikt om een classificatie of berekening opnieuw in te stellen, slechts één dimensie bevat.
- Wanneer u een set classificatiedimensies of dimensies opgeeft die worden gebruikt om een berekening opnieuw in te stellen, moet u de dimensies scheiden met puntkomma's.
- Standaard wordt de classificatie opnieuw ingesteld na een sectie- of blokeinde.

## Voorbeelden

In de volgende tabel is de classificatie gebaseerd op `Classificatie([Omzet];([Land]))`

Land	Inkomsten	Rank
Frankrijk	835.420	2
VS	2.451.104	1

In de volgende tabel wordt de classificatie uitgedrukt door `Classificatie([Omzet];([Land]);Onder)`. Het argument `Onder` betekent dat de waarden in aflopende volgorde worden gesorteerd.

Land	Inkomsten	Rank
Frankrijk	835.420	1
VS	2.451.104	2

In de volgende tabel is de classificatie gebaseerd op `Classificatie([Omzet];([Land];[Vakantieoord]))`:

Land	Vakantieoord	Inkomsten	Rank
Frankrijk	Franse Rivi�ra	835.420	3
VS	Bahamas Beach	971.444	2
VS	Hawaiian Club	1.479.660	1

In de volgende tabel is de classificatie gebaseerd op `Classificatie([Omzet];([Land];[Jaar]);([Land]))`. De classificatie wordt opnieuw ingesteld voor de dimensie `Land`.

Land	Jaar	Inkomsten	Rank
Frankrijk	FJ1998	295.940	1
Frankrijk	FJ1999	280.310	2
Frankrijk	FJ2000	259.170	3
VS	FJ1998	767.614	3
VS	FJ1999	826.930	2
VS	FJ2000	856.560	1

## Verwante informatie

[Onder/Boven \(operators\) \[pagina 749\]](#)

## 7.4.1.6.1.8.17 Afronden

### Beschrijving

Rondt een getal af

### Functiegroep

Numeriek

### Syntaxis

```
getal Afronden(getal;afrondingsniveau)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
getal	Het af te ronden getal.	Getal	Ja
afrondingsniveau	Het aantal decimalen waarop het getal wordt afgerond	Getal	Ja

### Voorbeelden

Afronden( 9,44;1 ) geeft 9,4 als resultaat.

Afronden( 9,45;1 ) geeft 9,5 als resultaat.

Afronden( 9,45;0 ) geeft 9 als resultaat.

Afronden( 9,45;-1 ) geeft 10 als resultaat.

Afronden( 4,45;-1 ) geeft 0 als resultaat.

### Verwante informatie

[Getallen afronden en afkappen \[pagina 766\]](#)

## 7.4.1.6.1.8.18 Teken

### Beschrijving

Geeft het teken van een getal als resultaat.

### Functiegroep

Numeriek

### Syntaxis

```
geheel_getal Teken(getal)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
getal	Een willekeurig getal.	Getal	Ja

### Opmerkingen

Teken geeft -1 als resultaat als `getal` negatief is, 0 als `getal` nul is en 1 als `getal` positief is.

### Voorbeelden

`Teken(3)` geeft 1 als resultaat.

`Teken(-27,5)` geeft -1 als resultaat.

## 7.4.1.6.18.19 Sin

### Beschrijving

Hiermee wordt de sinus van een hoek geretourneerd.

### Functiegroep

Numeriek

### Syntaxis

```
getal Sin(hoek)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
hoek	Een hoek in radialen	Getal	Ja

### Voorbeeld

`Sin( 234542 )` kan, afhankelijk van de instellingen voor de decimaal, -0,116992 of -0,12 retourneren.

## 7.4.1.6.18.20 Vierkantswortel

### Beschrijving

geeft de vierkantswortel van een getal als resultaat

### Functiegroep

Numeriek



## Syntaxis

```
getal Vierkantswortel (getal)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
getal	Een willekeurig getal.	Getal	Ja

## Voorbeeld

Vierkantswortel (25) retourneert 5.

## 7.4.1.6.1.8.21 Tan

### Beschrijving

Geeft de tangens van een hoek als resultaat.

### Functiegroep

Numeriek

## Syntaxis

```
getal Tan(hoek)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
hoek	Een hoek in radialen	Getal	Ja

## Voorbeelden

`Tan(90)` geeft -2 als resultaat.

## 7.4.1.6.1.8.22 ToDecimal

### Beschrijving

Hiermee wordt een decimaal geretourneerd.

### Functiegroep

Numeriek

### Syntaxis

```
num ToDecimal(number|string)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
number string	Een getal of tekenreeks die als getal kan worden geïnterpreteerd	Getal of tekenreeks	Ja

## Opmerkingen

Als `string` geen getal is, retourneert `ToDecimal` `#ERROR`.

## Voorbeelden

```
ToDecimal("1234567890.1234567890") retourneert 1234567890.1234567890.
```

```
ToDecimal("1234567890.12345") retourneert 1234567890.12345.
```

```
ToDecimal("abcdefghijkl") retourneert #ERROR.
```

## 7.4.1.6.1.8.23 NaarGetal

### Beschrijving

geeft een tekenreeks in de vorm van een getal als resultaat.

### Functiegroep

Numeriek

### Syntaxis

```
getal NaarGetal(tekenreeks)
```

of

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
tekenreeks	Een getal als tekenreeks	Tekenreeks	Ja

## Opmerkingen

Als `string` geen getal is of een tijdstempel, geeft `ToNumber` als resultaat `#ERROR`.

## Voorbeelden

`NaarGetal("45")` retourneert 45.

## 7.4.1.6.1.8.24 Afkappen

### Beschrijving

Kapt een getal af

### Functiegroep

Numeriek

### Syntaxis

```
getal Afkappen(getal;afkapniveau)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
getal	Het af te ronden getal.	Getal	Ja
afkapniveau	Het aantal decimalen waarna het getal wordt afgekapt	Getal	Ja

## Opmerkingen

## Voorbeeld

Afkappen( 3.423 ; 2 ) retourneert 3.42.

## Verwante informatie

[Getallen afronden en afkappen \[pagina 766\]](#)

## 7.4.1.6.1.9 Setfuncties

### 7.4.1.6.1.9.1 HogerliggendeElementen

## Beschrijving

Retourneert een hogerliggend lid van een lid

## Functiegroep

Set

## Syntaxis

```
lid HogerliggendLid(lid;niveau|afstand)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
lid	Elk lid	lid	Ja
objectbeveiliging	Het niveau van het hogerliggende lid	objectbeveiliging	niveau of afstand is vereist

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
afstand	De afstand van het hogerliggende niveau ten opzichte van het huidige niveau	int	niveau of afstand is vereist

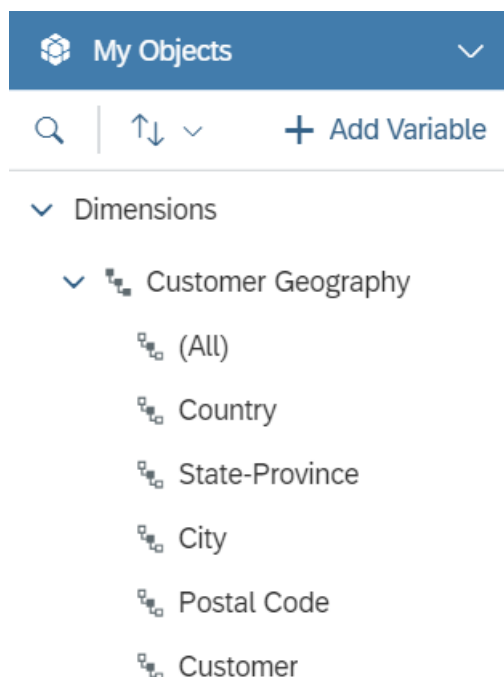
## Opmerkingen

- `HogerliggendeElementen` wordt niet als een zelfstandige functie gebruikt. Deze wordt gebruikt in de invoerparameter in aggregatiefuncties die de leden set voor aggregatie aangeeft.
- `member` is het huidige lid binnen een hiërarchie. Als de hiërarchie niet is opgenomen in de context van het blok, wordt met de formule een lege waarde geretourneerd.
- `afstand` moet positief zijn.

## Voorbeelden

De volgende voorbeelden komen uit een Engelstalige gegevensbron.

Op basis van de volgende geografische hiërarchie wilt u weten wat de invloed is van elke klant op de internetverkoop onafhankelijk van de woonplaats van de klant.



Eerst wilt u voor elke plaats de internetverkoopwaarde voor het land ophalen.

```
=Sum([Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{Ancestor([Customer Geography].[Customer Geography].[City])})
```

Customer Geography	Sales Amount per State/Province	Internet Sales Amount
▼ All Customers		29,358,677.22
▼ Australia		9,061,000.58
▼ New South Wales	3,934,485.73	3,934,485.73
▼ Coffs Harbour	3,934,485.73	235,454.97
▼ 2450	3,934,485.73	235,454.97
Adriana Smith	3,934,485.73	5,333.25
Aimee Guo	3,934,485.73	77.27
Allison R. Young	3,934,485.73	39.98
Ann A. Sara	3,934,485.73	39.98
Antonio G. Patterson	3,934,485.73	8,068.03
Ariana Stewart	3,934,485.73	6,070.59
Arthur Kapoor	3,934,485.73	23.97
Barbara W. Lal	3,934,485.73	2,795.01
Bobby D. Saunders	3,934,485.73	120.48
Brianna J. Johnson	3,934,485.73	38.98

Daarna berekent u de bijdrage van elke plaats aan het wereldwijde internetverkoopcijfer van het land:

```
=[Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount] / Sum([Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{Ancestor([Customer Geography];[Customer Geography].[City])})
```

Customer Geography	City Contribution	Internet Sales Amount
▼ All Customers		29,358,677.22
▼ Australia		9,061,000.58
▼ New South Wales	100.00%	3,934,485.73
▼ Coffs Harbour	5.98%	235,454.97
▼ 2450	5.98%	235,454.97
Adriana Smith	0.14%	5,333.25
Aimee Guo	0.00%	77.27
Allison R. Young	0.00%	39.98
Ann A. Sara	0.00%	39.98
Antonio G. Patterson	0.21%	8,068.03
Ariana Stewart	0.15%	6,070.59
Arthur Kapoor	0.00%	23.97
Barbara W. Lal	0.07%	2,795.01
Bobby D. Saunders	0.00%	120.48
Brianna J. Johnson	0.00%	38.98

### ⓘ Opmerking

Als u BICS-verbindingen voor SAPBW-providers gebruikt, moet u een offsetniveau specificeren in plaats van het niveau een naam te geven:

```
=[Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount] / Sum([Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{Ancestor([Customer Geography];2)})
```

In dit geval haalt u ook resultaten op voor staat, provincie en land.

## Verwante informatie

[Aggregatie \[pagina 518\]](#)

[Gemiddelde \[pagina 524\]](#)

[Aantal \[pagina 525\]](#)

[Max \[pagina 531\]](#)

[Min \[pagina 534\]](#)

[Som \[pagina 554\]](#)



## 7.4.1.6.1.9.2 OnderliggendeLeden

### Beschrijving

Retourneert de onderliggende leden van een hiërarchielid binnen een aggregatiefunctie.

### Functiegroep

Set

### Syntaxis

```
leden_set lid.OnderliggendeLeden
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
lid	Elk lid	lid	Ja

### Opmerkingen

- `OnderliggendeElementen` wordt niet als een zelfstandige functie gebruikt. Deze wordt gebruikt in de invoerparameter in aggregatiefuncties die de ledenset voor aggregatie aangeeft.
- `member` is het huidige lid binnen een hiërarchie. Als de hiërarchie niet is opgenomen in de context van het blok, wordt met de formule een lege waarde geretourneerd.

### Voorbeelden

`[Geografie].[VS].[Californië].OnderliggendeLeden` retourneert [Los Angeles], [San Francisco], [San Diego].

`[Geografie].OnderliggendeElementen` retourneert [Los Angeles], [San Francisco], [San Diego] als [Californië] het huidige lid in de hiërarchie [Geografie] is.

## Verwante informatie

[Aggregatie \[pagina 518\]](#)

[Gemiddelde \[pagina 524\]](#)

[Aantal \[pagina 525\]](#)

[Max \[pagina 531\]](#)

[Min \[pagina 534\]](#)

[Som \[pagina 554\]](#)

## 7.4.1.6.1.9.3 Diepte

### Beschrijving

Hiermee wordt de diepte van een lid in een hiërarchie geretourneerd

### Functiegroep

Set

### Syntaxis

geheel getal lid.Diepte

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
lid	Elk lid	lid	Ja

### Opmerkingen

- De diepte is de afstand van het lid tot het bovenste niveau van de hiërarchie.
- Het bovenste niveau van een hiërarchie is niveau 0.
- `member` is het huidige lid binnen een hiërarchie. Als de hiërarchie niet is opgenomen in de context van het blok, wordt met de formule een lege waarde geretourneerd.

## Voorbeelden

U wilt de diepte van hiërarchieleden weten:

```
=[Calendar].[Date.Calendar].Depth
```

Date.Calendar	'=[Calendar].[Date.Calendar].Depth
[-] All Periods	0
[-] CY 2001	1
[-] H2 CY 2001	2
[-] Q3 CY 2001	3
[-] July 2001	4
July 1, 2001	5
July 2, 2001	5
July 3, 2001	5
July 4, 2001	5
July 5, 2001	5
July 6, 2001	5
July 7, 2001	5

Combineer nu met de functies voor onderliggende elementen om te controleren of u alle dagen voor elke maand hebt weergegeven:

```
=If [Calendar].[Date.Calendar].Depth = 4 Then Count([Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Calendar].[Date.Calendar].Children()})
```

Date.Calendar	Internet Sales Amount	[Date.Calendar].Depth	[Date.Calendar].Children()
[-] All Periods	29,358,677.22	0	
[-] CY 2001	3,266,373.66	1	
[-] H2 CY 2001	3,266,373.66	2	
[-] Q3 CY 2001	1,453,522.89	3	
[-] July 2001	473,388.16	4	31
[-] August 2001	506,191.69	4	30
[-] September 2001	473,943.03	4	29
[-] Q4 CY 2001	1,812,850.77	3	
[-] October 2001	513,329.47	4	30
[-] November 2001	543,993.41	4	30
[-] December 2001	755,527.89	4	31

## 7.4.1.6.1.9.4 Onderliggende subelementen

### Beschrijving

Retourneert onderliggende subelementen van een hiërarchielid binnen een aggregatiefunctie.

### Functiegroep

Set

### Syntaxis

```
leden_set OnderliggendeSubelementen(lid[;niveau|afstand][;mark_onderl])
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
lid	Elk lid	lid	Ja

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
objectbeveiliging	Het niveau van onderliggende subelementen	objectbeveiliging	Nee (het niveau van het lid is de standaard)
afstand	De afstand van het onderliggende niveau ten opzichte van het huidige niveau	int	Nee (het niveau van het lid is de standaard)
mark_onderl	Hiermee wordt bepaald welke onderliggende leden worden geretourneerd	trefwoord	Nee (standaard is Zelf)

## Opmerkingen

- `OnderliggendeElementen` wordt niet als een zelfstandige functie gebruikt. Deze wordt gebruikt in de invoerparameter in aggregatiefuncties die de leden set voor aggregatie aangeeft.
- `member` is het huidige lid binnen een hiërarchie. Als de hiërarchie niet is opgenomen in de context van het blok, wordt met de formule een lege waarde geretourneerd.
- `Zelf` in `mark_onderl` verwijst naar het niveau opgegeven door de parameter `niveau|afstand`.
- `Ervoor` in `mark_onderl` verwijst naar alle niveaus boven het niveau opgegeven door de parameter `niveau|afstand`.
- `Erna` in `mark_onderl` verwijst naar alle niveaus onder het niveau opgegeven door de parameter `niveau|afstand`.
- De waarden van `mark_onderl` zijn als volgt:

Zelf	Hiermee worden de onderliggende subelementen op het niveau dat is opgegeven door de parameter <code>niveau afstand</code> geretourneerd, inclusief het huidige lid als dit zich op dit niveau bevindt.
Ervoor	Hiermee worden het huidige lid en alle onderliggende subelementen boven het niveau dat is opgegeven door de parameter <code>niveau afstand</code> geretourneerd.
Erna	Hiermee worden de onderliggende subelementen onder het niveau dat wordt opgegeven door de parameter <code>niveau afstand</code> geretourneerd.
Zelf_Voor	Hiermee worden het huidige lid en alle onderliggende subelementen op en boven het niveau dat is opgegeven door de parameter <code>niveau afstand</code> geretourneerd.
Zelf_Na	Hiermee worden het huidige lid en alle onderliggende subelementen op en onder het niveau dat is opgegeven door de parameter <code>niveau afstand</code> geretourneerd.
Voor_Na	Hiermee worden het huidige lid en alle onderliggende subelementen behalve die op het niveau dat is opgegeven door de parameter <code>niveau afstand</code> geretourneerd.

Zelf_Voor_Na	Hiermee worden het huidige lid en alle onderliggende subelementen geretourneerd.
Leaves	Hiermee worden alle leden tussen het huidige lid en het niveau dat wordt opgegeven door de parameter <code>niveau</code> afstand geretourneerd die geen onderliggende leden hebben.

- afstand moet positief zijn.

## Voorbeeld

U hebt een financiële hiërarchie waarvan sommige knooppunten niet altijd cumulatief zijn, maar u wilt de som berekenen van hun onderliggende subelementen. In dit voorbeeld haalt u voor elk balanslid de som op van onderliggende subelementen van één niveau lager:

```
=Sum([Query 3 (1)].[Financial Reporting].[Amount];
{Descendants([Accounts]&[Balance Sheet];1)})
```

Accounts			
[-] Balance Sheet	0		27,481,462
[-] Assets	13,740,731		
[-] Liabilities and Owners Equity	13,740,731		
[-] Net Income	12,609,503		

```
=Sum([Query 3 (1)].[Financial Reporting].[Amount];
{Descendants([Accounts]&[Balance Sheet].[Assets].[Current Assets];1;Leaves)})
```

[-] Balance Sheet	0		12,445,628
[-] Assets	13,740,731		
[-] Current Assets	12,445,628		
Cash	3,236,799		
[-] Receivables	3,475,923		
Trade Receivables	3,371,580		
Other Receivables	104,343		
Allowance for Bad Debt	67,429		
[-] Inventory	4,143,398		
Raw Materials	2,007,586		
Work in Process	1,393,582		
Finished Goods	742,230		
Deferred Taxes	505,424		
Prepaid Expenses	341,992		
Intercompany Receivable	674,663		

Nu wilt u de som berekenen van alle leden lager dan de huidige activa:

```
=Sum([Query 3 (1)].[Financial Reporting].[Amount];  
{Descendants([Accounts]&[Balance Sheet].[Assets].[Current Assets];0;After)})
```

Balance Sheet	0	20,064,949
Assets	13,740,731	
Current Assets	12,445,628	
Cash	3,236,799	
Receivables	3,475,923	
Trade Receivables	3,371,580	
Other Receivables	104,343	
Allowance for Bad Debt	67,429	
Inventory	4,143,398	
Raw Materials	2,007,586	
Work in Process	1,393,582	
Finished Goods	742,230	
Deferred Taxes	505,424	
Prepaid Expenses	341,992	
Intercompany Receivable	674,663	

Voeg nu de huidige activa zelf toe:

```
=Sum([Query 3 (1)].[Financial Reporting].[Amount];  
{Descendants([Accounts]&[Balance Sheet].[Assets].[Current Assets];0;Self_After)})
```

Balance Sheet	0	32,510,577
Assets	13,740,731	
Current Assets	12,445,628	
Cash	3,236,799	
Receivables	3,475,923	
Trade Receivables	3,371,580	
Other Receivables	104,343	
Allowance for Bad Debt	67,429	
Inventory	4,143,398	
Raw Materials	2,007,586	
Work in Process	1,393,582	
Finished Goods	742,230	
Deferred Taxes	505,424	
Prepaid Expenses	341,992	
Intercompany Receivable	674,663	

## Verwante informatie

[Aggregatie \[pagina 518\]](#)

[Gemiddelde \[pagina 524\]](#)

[Aantal \[pagina 525\]](#)

[Max \[pagina 531\]](#)

[Min \[pagina 534\]](#)

[Som \[pagina 554\]](#)

## 7.4.1.6.1.9.5 IsLeaf

### Beschrijving

Hiermee wordt bepaald of een lid een eindelement is

### Functiegroep

Diversen

### Syntaxis

```
bool member.IsLeaf
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
lid	Elk lid	lid	Ja

### Opmerkingen

- Een eindelement is een lid dat geen onderliggende elementen bevat.
- `member` is het huidige lid binnen een hiërarchie. Als de hiërarchie niet is opgenomen in de context van het blok, wordt met de formule een lege waarde geretourneerd.



## Voorbeelden

U wilt weten of de regel een dag is:

```
=[Calendar].[Date.Calendar].IsLeaf()
```

Date.Calendar	'=[Query 1].[Calendar].[Date.Calendar].IsLeaf
[-] All Periods	0
[-] CY 2001	0
[-] H2 CY 2001	0
[-] Q3 CY 2001	0
[-] July 2001	0
July 1, 2001	1
July 2, 2001	1
July 3, 2001	1
July 4, 2001	1
July 5, 2001	1
July 6, 2001	1
July 7, 2001	1
July 8, 2001	1

## 7.4.1.6.1.9.6 Sleutel

### Beschrijving

Hiermee wordt de sleutel van een lid geretourneerd

### Syntaxis

tekenreeks lid.Sleutel

## Functiegroep

Set

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
lid	Elk lid	lid	Ja

## Opmerkingen

- De sleutel is de interne id van een lid.
- `member` is het huidige lid binnen een hiërarchie. Als de hiërarchie niet is opgenomen in de context van het blok, wordt met de formule een lege waarde geretourneerd.

## Voorbeeld

Met `[Geography].[US].Key` wordt "XYZ" geretourneerd als de sleutel van het [US]-lid "XYZ" is.

## 7.4.1.6.1.9.7 Tussenruimte

### Beschrijving

Retourneert een lid op hetzelfde niveau als het huidige lid en op een bepaalde afstand erna binnen een aggregatiefunctie.

### Syntaxis

```
member member.Lag(distance)
```

## Functiegroep

Set

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
lid	Elk lid	lid	Ja
afstand	De afstand van het lid tot het huidige lid	int	Ja

## Opmerkingen

- Tussenruimte wordt niet als een zelfstandige functie gebruikt. Deze wordt gebruikt in de invoerparameter in aggregatiefuncties die de ledenset voor aggregatie aangeeft.
- Als `distance` positief is, retourneert `Lag` het lid `distance` posities na `member`. Als `distance` negatief is, retourneert `Lag` het lid `distance` posities voor `member`.
- `member` is het huidige lid binnen een hiërarchie. Als de hiërarchie niet is opgenomen in de context van het blok, wordt met de formule een lege waarde geretourneerd.
- Tussenruimte maakt gebruik van de lidvolgorde in de hiërarchie en query om het verwante lid te retourneren.

## Voorbeelden

U wilt de verschillen in internetverkoop per week ophalen.

```
=Max([Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Calendar].[Date.Calendar].Lag(7)})
```

Date.Calendar	Internet Sales Amount	~Max([Query 1].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];[Query 1].[Calendar].[Date.Calendar].Lag(7))
All Periods	29,358,677.22	
CY 2001	3,266,373.66	
H2 CY 2001	3,266,373.66	
Q3 CY 2001	1,453,522.89	1,623,971.06
July 2001	473,388.16	550,816.69
July 1, 2001	14,477.34	7,855.64
July 2, 2001	13,931.52	20,909.78
July 3, 2001	15,012.18	10,556.53
July 4, 2001	7,156.54	14,313.08
July 5, 2001	15,012.18	14,134.8
July 6, 2001	14,313.08	7,156.54
July 7, 2001	7,855.64	25,047.89
July 8, 2001	7,855.64	11,230.63
July 9, 2001	20,909.78	14,313.08
July 10, 2001	10,556.53	14,134.8

Of u wilt een bepaald jaar vergelijken met een ander jaar twee jaar eerder:

Date.Calendar	Internet Sales Amount	
[-] All Periods	29,358,677.22	
[-] CY 2001	3,266,373.66	11.13%
[+] H2 CY 2001	3,266,373.66	100.00%
[-] CY 2002	6,530,343.53	22.24%
[+] H1 CY 2002	3,805,710.59	58.28%
[+] H2 CY 2002	2,724,632.94	41.72%
[-] CY 2003	9,791,060.3	33.35%
[+] H1 CY 2003	3,037,501.36	31.02%
[+] H2 CY 2003	6,753,558.94	68.98%
[+] CY 2004	9,770,899.74	33.28%

CY 2002	CY 2002.Lag(2)	CY 2002 - CY 2002.Lag(2)
6,530,343.53	9,770,899.74	-3,240,556.21

Nu wilt u Lag en IsLeaf combineren om het verschil te weten te komen in verkoopaantallen binnen de periode van één week De formule die in de laatste kolom moet worden ingesteld is:

```
=If [Calendar].[Date.Calendar].IsLeaf() Then [Internet Sales].[Internet Sales Amount] - Max([Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Calendar].[Date.Calendar].Lag(7)})
```

Date.Calendar	Internet Sales Amount	'[Calendar].[Date.Calendar],Lag(7))	Difference week to week
[-] All Periods	29,358,677.22		
[-] CY 2001	3,266,373.66		
[-] H2 CY 2001	3,266,373.66		
[-] Q3 CY 2001	1,453,522.89	1,623,971.06	
[-] July 2001	473,388.16	550,816.69	
July 1, 2001	14,477.34	7,855.64	6,621.7
July 2, 2001	13,931.52	20,909.78	-6,978.26
July 3, 2001	15,012.18	10,556.53	4,455.65
July 4, 2001	7,156.54	14,313.08	-7,156.54
July 5, 2001	15,012.18	14,134.8	877.38
July 6, 2001	14,313.08	7,156.54	7,156.54
July 7, 2001	7,855.64	25,047.89	-17,192.25
July 8, 2001	7,855.64	11,230.63	-3,374.99
July 9, 2001	20,909.78	14,313.08	6,596.7
July 10, 2001	10,556.53	14,134.8	-3,578.27
July 11, 2001	14,313.08	6,953.26	7,359.82

## Verwante informatie

[Aggregatie \[pagina 518\]](#)

[Gemiddelde \[pagina 524\]](#)

[Aantal \[pagina 525\]](#)

[Max \[pagina 531\]](#)

[Min \[pagina 534\]](#)

[Som \[pagina 554\]](#)

## 7.4.1.6.1.9.8 MemberAtDepth

### Beschrijving

Retourneert de leden van een hiërarchie op een geselecteerde diepte.

### Functiegroep

Set

## Syntaxis

```
string MemberAtDepth(hierarchy;depth)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
hierarchy	Hiërarchisch object	dimensie	Ja
depth	Het niveau van het lid zoals ingesteld in de gekozen hiërarchie	int	Ja

## Opmerkingen

- depth moet een positief getal of nul zijn, anders retourneert de functie een fout
- Als er geen lid is op de opgegeven diepte, retourneert MemberAtDepth( ) Null
- Als het invoerobject geen hiërarchie is, retourneert MemberAtDepth( ) Null voor elke diepte die groter is dan nul

## Voorbeelden

De volgende [Country]-hiërarchie is gefilterd om slechts twee onderliggende elementen van het knooppunt EUROPA te behouden.

Country	Quantity
WORLD	262,461
EUROPE	31,009
France	6,965
Germany	6,331
NORTH_AMERICA	219,944
Canada	17,754
USA	202,190
ASIA_PAC	9,065

MemberAtDepth([Country];0) retourneert:

	Order Quantity
WORLD	755,719

"WERELD" is het hoofdelement en de enige waarde op niveau 0.

Als de optie *Aggregatie van dubbele rijen vermijden* is uitgeschakeld, aggregereert de functie de waarden van alle leden aangezien ze allemaal van het hoofdelement "WERELD" afstammen. Als u alle geaggregeerde waarden wilt controleren, schakelt u de optie *Aggregatie van dubbele rijen vermijden* in. De hiërarchie zou er dan als volgt uitzien:

	Order Quantity
WORLD	262,461
WORLD	31,009
WORLD	6,965
WORLD	6,331
WORLD	219,944
WORLD	17,754
WORLD	202,190
WORLD	9,065
<b>Sum:</b>	<b>755,719</b>

MemberAtDepth([Country];1) retourneert:

	Order Quantity
	262,461
ASIA_PAC	9,065
EUROPE	44,305
NORTH_AME	439,888

De eerste rij bevat een NULL-waarde omdat hoofdniveau geen waarden op niveau 1 heeft.

Op andere rijen aggregiert de functie alle waarden van de leden van de [Country]-hiërarchie op niveau 1: "AZIË\_PAC", "EUROPA" en "NOORD\_AMERIKA". Als u alle geaggregeerde waarden wilt controleren, schakelt u de optie *Aggregatie van dubbele rijen vermijden* in. De hiërarchie zou er dan als volgt uitzien:

	Order Quantity
	262,461
ASIA_PAC	9,065
EUROPE	31,009
EUROPE	6,965
EUROPE	6,331
NORTH_AME	219,944
NORTH_AME	17,754
NORTH_AME	202,190
<b>Sum:</b>	<b>755,719</b>

MemberAtDepth([Country];2) retourneert:

	Order Quantity
	522,479
Canada	17,754
France	6,965
Germany	6,331
USA	202,190

Wederom aggregiert de eerste rij alle leden die geen waarden hebben op niveau 2, dat wil zeggen het hoofdelement en elk knooppunt. Op andere rijen worden alle waarden van de leden van de [Country]-hiërarchie op niveau 2 geaggregeerd.

MemberAtDepth([Country];3) retourneert:

	Order Quantity
	755,719

Er is slechts één rij over met een NULL-waarde omdat de hiërarchie geen derde niveau heeft. Daarom worden alle waarden van de knooppunten en eindknooppunten van de hiërarchie geaggregeerd.



Als u de gehele hiërarchie wilt visualiseren, voegt u kolommen toe die de niveaus van de hiërarchie in de bestaande tabel bevatten, gebruikt u vervolgens de functie en geeft u deze verschillende niveauwaarden. Het zou er dan als volgt uitzien:

Level 0	Level 1	Level 2	Order Quantity
WORLD			262,461
WORLD	ASIA_PAC		9,065
WORLD	EUROPE		31,009
WORLD	EUROPE	France	6,965
WORLD	EUROPE	Germany	6,331
WORLD	NORTH_AMERICA		219,944
WORLD	NORTH_AMERICA	Canada	17,754
WORLD	NORTH_AMERICA	USA	202,190

U kunt de formule `IsLeaf` gebruiken om de eindknooppunten van de hiërarchie in de bovenstaande tabel te filteren: Zie [IsLeaf \[pagina 692\]](#) voor meer informatie over de formule `IsLeaf`.

Level 0	Level 1	Level 2	Order Quantity	IsLeaf
WORLD			262,461	false
WORLD	ASIA_PAC		9,065	true
WORLD	EUROPE		31,009	false
WORLD	EUROPE	France	6,965	true
WORLD	EUROPE	Germany	6,331	true
WORLD	NORTH_AMERICA		219,944	false
WORLD	NORTH_AMERICA	Canada	17,754	true
WORLD	NORTH_AMERICA	USA	202,190	true

Zodra het klaar is, kunt u de kolom `IsLeaf` verbergen om het equivalent van een plat gemaakte hiërarchietabel te krijgen:

Level 0	Level 1	Level 2	Order Quantity
WORLD	ASIA_PAC		9,065
WORLD	EUROPE	France	6,965
WORLD	EUROPE	Germany	6,331
WORLD	NORTH_AMERICA	Canada	17,754
WORLD	NORTH_AMERICA	USA	202,190

## 7.4.1.6.1.9.9 BovenliggendLid

### Beschrijving

Retourneert het bovenliggende lid van een hiërarchielid binnen een aggregatiefunctie.

### Functiegroep

Set

### Syntaxis

```
lid lid.BovenliggendLid
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
lid	Elk lid	lid	Ja

### Opmerkingen

- `BovenliggendLid` wordt niet als een zelfstandige functie gebruikt. Deze wordt gebruikt in de invoerparameter in aggregatiefuncties die de leden set voor aggregatie aangeeft.
- `member` is het huidige lid binnen een hiërarchie. Als de hiërarchie niet is opgenomen in de context van het blok, wordt met de formule een lege waarde geretourneerd.

### Voorbeelden

De tweede kolom bevat de formule waarmee u het bovenliggende lid van elk hiërarchielid kunt ophalen:

```
=Max([Customer Geography];{[Customer Geography].Parent})
```

[-] All Customers	
[-] Australia	All Customer:
[-] New South Wales	Australia
[+] Alexandria	New South W
[-] Coffs Harbour	New South W
[-] 2450	Coffs Harbou
Adriana Smith	2450
Aimee Guo	2450
Allison R. Young	2450
Ann A. Sara	2450

## Verwante informatie

[Aggregatie \[pagina 518\]](#)

[Gemiddelde \[pagina 524\]](#)

[Aantal \[pagina 525\]](#)

[Max \[pagina 531\]](#)

[Min \[pagina 534\]](#)

[Som \[pagina 554\]](#)

### 7.4.1.6.1.9.10 LedenOpZelfdeNiveau

#### Beschrijving

Retourneert het lid en leden op hetzelfde niveau als het hiërarchielid binnen een aggregatiefunctie.

#### Functiegroep

Set

## Syntaxis

```
leden_set lid.LedenOpZelfdeNiveau
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
lid	Elk lid	lid	Ja

## Opmerkingen

- `LedenOpZelfdeNiveau` wordt niet als een zelfstandige functie gebruikt. Deze wordt gebruikt in de invoerparameter in aggregatiefuncties die de leden set voor aggregatie aangeeft.
- `member` is het huidige lid binnen een hiërarchie. Als de hiërarchie niet is opgenomen in de context van het blok, wordt met de formule een lege waarde geretourneerd.
- Leden van elementen op hetzelfde niveau zijn leden van hetzelfde niveau met hetzelfde bovenliggende element als `lid`.

## Voorbeelden

U hebt een tijdhiërarchie en wilt weten wat het percentage is van elk kwartaal binnen een jaar of wat het percentage is van elk jaar binnen de periode.

```
=[Query 1].[Internet Sales].[Internet Sales Amount] / Sum([Query 1].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Query 1].[Calendar].[Date.Calendar].Siblings()})
```

Date.Calendar	Internet Sales Amount	
[-] All Periods	29,358,677.22	
[-] CY 2001	3,266,373.66	11.13%
[+] H2 CY 2001	3,266,373.66	100.00%
[-] CY 2002	6,530,343.53	22.24%
[+] H1 CY 2002	3,805,710.59	58.28%
[+] H2 CY 2002	2,724,632.94	41.72%
[-] CY 2003	9,791,060.3	33.35%
[+] H1 CY 2003	3,037,501.36	31.02%
[+] H2 CY 2003	6,753,558.94	68.98%
[+] CY 2004	9,770,899.74	33.28%

In een cel met vrije vorm wilt u weten van de bijdrage is van het jaar 2004 aan de gehele periode:

```
=Sum([Query 1].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Query 1].[Calendar].[Date.Calendar]&[All Periods].[CY 2004]}) / Sum([Query 1].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Query 1].[Calendar].[Date.Calendar]&[All Periods].[CY 2004].Siblings()})
```

{CY 2001;CY 2002}	2004 percentage in 2001 to 2004 perdioid
9,796,717.18	33.28%

Date.Calendar	Internet Sales Amount	
[-] All Periods	29,358,677.22	
[-] CY 2001	3,266,373.66	11.13%
[+] H2 CY 2001	3,266,373.66	100.00%
[-] CY 2002	6,530,343.53	22.24%
[+] H1 CY 2002	3,805,710.59	58.28%
[+] H2 CY 2002	2,724,632.94	41.72%
[-] CY 2003	9,791,060.3	33.35%
[+] H1 CY 2003	3,037,501.36	31.02%
[+] H2 CY 2003	6,753,558.94	68.98%
[+] CY 2004	9,770,899.74	33.28%

## Verwante informatie

[Aggregatie \[pagina 518\]](#)

[Gemiddelde \[pagina 524\]](#)

[Aantal \[pagina 525\]](#)

[Max \[pagina 531\]](#)

[Min \[pagina 534\]](#)

[Som \[pagina 554\]](#)

## 7.4.1.6.1.10 Overige functies

### 7.4.1.6.1.10.1 Bloknaam

#### Beschrijving

Geeft de naam van het blok als resultaat.

#### Functiegroep

Diversen

#### Syntaxis

```
tekenreeks Bloknaam( )
```

#### Voorbeelden

Bloknaam( ) geeft 'Blok1' als resultaat als het is geplaatst in een blok met de naam 'Blok1'

## 7.4.1.6.1.10.2 Afsluitingsperiode

#### Omschrijving

Retourneert de meetwaarde op de laatste datum van de periode in de huidige context en in het tijdsbereik dat is gedefinieerd in de tijdsdimensie.

#### Functiegroep

Diversen

## Syntaxis

```
invoertype_Afsluitingsperiode(meetwaarde;tijdsperiode)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
meetwaarde	Elke meetwaarde of een variabele.	Meetwaarde	Ja
tijdsperiode	De tijdsperiode die de berekeningscontext in het blok biedt.	Tijdsperiode	Ja

### ⓘ Opmerking

- Het tijdsobject moet een tijdsperiode zijn die beschikbaar is in het blok. Als er geen tijdsperiode in het blok is, retourneert de functie de #COMPUTATION-fout.
- De rapportfilters voor de tijdsdimensie kunnen de functieresultaten beïnvloeden. U kunt de functie combineren met de NoFilter-functie te negeren in de functie-evaluatie.

## Voorbeelden

De kolom Afsluitingsperiode in de tabel hieronder bevat de volgende formule:

```
ClosingPeriod([Revenue]; [Time Dimension].[Year])
```

Jaar	Omzet	Afsluitingsperiode
2016	1000	2000
2017	2000	2000

```
ClosingPeriod([Revenue]; [Time Dimension].[Semester])
```

Jaar	Semester	Omzet	Afsluitingsperiode
2016	H1 2016	400	1500
2016	H2 2016	600	1500
2017	H1 2017	500	1500
2017	H2 2017	1500	1500



## Verwante informatie

[#BEREKENING \[pagina 781\]](#)

### 7.4.1.6.1.10.3 Kolomnummer

#### Beschrijving

Geeft het kolomnummer als resultaat

#### Functiegroep

Diversen

#### Syntaxis

```
geheel_getal Kolomnummer( )
```

#### Voorbeelden

Kolomnummer( ) geeft 2 als resultaat als de formule in de tweede kolom van een tabel is geplaatst.

### 7.4.1.6.1.10.4 Opmerking

#### Beschrijving

Retourneert de opmerking van een cel

#### Functiegroep

Diversen

## Syntaxis

```
string Comment()
```

## Opmerking

De opmerking die wordt geretourneerd door de functie is de eerste of de laatste opmerking die in de cel is ingevoerd, afhankelijk van hoe u de parameter hebt ingesteld in de [documenteigenschappen](#).

## Voorbeeld

`Comment()` retourneert "Brutomarge verhogen in Q3" als de opmerking in de cel "Brutomarge verhogen in Q3" is.

## 7.4.1.6.1.10.5 HuidigeGebruiker

### Beschrijving

Geeft de BI-startpuntaanmelding van de huidige gebruiker als resultaat

### Functiegroep

Diversen

## Syntaxis

```
tekenreeks HuidigeGebruiker()
```

## Voorbeelden

`HuidigeGebruiker()` geeft 'gkn' als resultaat als de huidige gebruiker zich heeft aangemeld als 'gkn'.

## 7.4.1.6.1.10.6 CustomProperties

### Omschrijving

Retourneert de lijst met gedefinieerde aangepaste eigenschappen.

### Functiegroep

Diversen

### Syntaxis

```
tekenreeks AangepasteEigenschappen ( )
```

#### ⓘ Opmerking

- Als er geen aangepaste eigenschap in document bestaat, retourneert de functie de lege tekenreeks.
- Als er in document meerdere aangepaste eigenschappen bestaan, worden ze gescheiden door puntkomma's in de tekenreeks die door de functie wordt geretourneerd.

### Voorbeelden

Als het document twee aangepaste eigenschappen bevat met de naam Lijnen en Categorie, geldt het volgende:

`CustomProperties()` retourneert "Lines;Category"

## 7.4.1.6.1.10.7 CustomPropertyValue

### Omschrijving

Retourneert de waarde van een gedefinieerde aangepaste eigenschap.

### Functiegroep

Diversen

## Syntaxis

```
string CustomPropertyValue ( custom_property )
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
custom_property	De naam van een aangepaste eigenschap	Tekenreeks	Ja

### ⓘ Opmerking

- Als de aangepaste eigenschap niet bestaat, retourneert de functie de lege tekenreeks.

## Voorbeelden

Als het document twee aangepaste eigenschappen bevat, namelijk Lijnen waarvan de waarde Jurken is en Categorie waarvan de waarde Rokken is, geldt het volgende:

- CustomPropertyValue( "Lines" ) retourneert "Dresses"
- CustomPropertyValue( "Category" ) retourneert "Skirts"
- CustomPropertyValue( "Color" ) retourneert " "

## 7.4.1.6.1.10.8 BeschrijvingVan

### Beschrijving

Geeft de beschrijving van een object als resultaat.

### Functiegroep

Diversen

## Syntaxis

```
string DescriptionOf(obj)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Een rapportobject	Rapportobject	Ja

## Opmerkingen

- Als er geen beschrijving is ingesteld, wordt een lege tekenreeks geretourneerd.
- De beschrijving wordt geretourneerd in uw voorkeurslandinstelling. Als de beschrijving niet is gedefinieerd in uw voorkeurslandinstelling, kan de beschrijving worden geretourneerd in de alternatieve landinstelling.

## 7.4.1.6.1.10.9 SamenvoegenForceren

### Beschrijving

Neemt gesynchroniseerde dimensies op in meetwaardeberekeningen wanneer de gesynchroniseerde dimensies niet in de context van de berekening te zien zijn.

### Functiegroep

Diversen

## Syntaxis

```
getal SamenvoegenForceren(meetwaarde)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
waarde	Elke meetwaarde.	Waarde	Ja

## Uitvoer

Het resultaat van de berekening met de betrokken gesynchroniseerde dimensie.

## Opmerkingen

- `SamenvoegenForceren` retourneert #MEERWAARDEN bij toepassing op een intelligente meetwaarde, omdat de benodigde groeperingsset voor de berekening van de intelligente meetwaarde niet bestaat.
- `SamenvoegenForceren` is het equivalent van de functie `MultiCube` in BusinessObjects/Desktop Intelligence.

## Voorbeelden

`SamenvoegenForceren([Omzet])` geeft de waarde van [Omzet] als resultaat, daarbij rekening houdend met eventuele gesynchroniseerde dimensies die niet in hetzelfde blok voorkomen als de meetwaarde [Omzet].

## 7.4.1.6.1.10.10 FormuleVan

### Beschrijving

Retourneert de formule die een variabele definieert als het object een variabele is. Als het object geen variabele is, wordt een lege tekenreeks geretourneerd.

### Functiegroep

Diversen

## Syntaxis

```
string FormulaOf(obj)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Een rapportobject	Rapportobject	Ja

## Opmerkingen

- De formule wordt geretourneerd in uw voorkeurslandinstelling.

## 7.4.1.6.1.10.11 LandinstellingInhoudOphalen

### Beschrijving

Retourneert de landinstelling van de gegevens in het document (de landinstelling van het document)

### Functiegroep

Diversen

## Syntaxis

```
tekenreeks LandinstellingInhoudOphalen()
```

## Opmerkingen

De landinstelling van het document wordt gebruikt om de gegevens in een document op te maken.

## Voorbeelden

`LandinstellingInhoudOphalen()` geeft 'fr\_FR' als resultaat als de landinstelling van de inhoud "Frans (Frankrijk)" is.

### 7.4.1.6.1.10.12 DominanteVoorkeurslandinstellingWeergaveOphalen

## Beschrijving

Retourneert de dominante landinstelling van de groep Voorkeurslandinstellingen voor weergave van de gebruiker

## Functiegroep

Diversen

## Syntaxis

```
tekenreeks DominanteVoorkeurslandinstellingWeergaveOphalen()
```

## Opmerkingen

- Elke groep verwante landinstellingen heeft een dominante landinstelling, die gebruikt wordt als basis voor alle andere landinstellingen in de groep. VS Engels ("en\_VS") is bijvoorbeeld de dominante landinstelling in de groep met Engelse landinstellingen. Nieuw-Zeeland Engels ("en\_NZ") is ook onderdeel van deze groep.
- In de gids van *Translation Manager* worden alle dominante voorkeurslandinstellingen voor weergave getoond.

## Voorbeelden

`DominanteVoorkeurslandinstellingWeergaveOphalen` geeft als resultaat "en\_VS" wanneer de voorkeurslandinstelling Engels (Nieuw-Zeeland) is.



## Verwante informatie

[VoorkeurslandinstellingWeergaveOphalen \[pagina 719\]](#)

### 7.4.1.6.1.10.13 LandinstellingOphalen

#### Beschrijving

Hiermee worden de landinstellingen geretourneerd die de gebruiker gekozen heeft voor de opmaak van de gebruikersinterface (Landinstellingen product)

#### Functiegroep

Diversen

#### Syntaxis

```
tekenreeks LandinstellingOphalen()
```

#### Opmerkingen

Landinstellingen product is de landinstelling van de gebruikersinterface (bijvoorbeeld menuopties en knoptekst).

#### Voorbeelden

LandinstellingOphalen() geeft als resultaat "en\_VS" als de landinstelling van het product Engels (VS) is.

## 7.4.1.6.1.10.14 GelokaliseerdOphalen

### Beschrijving

Retourneert een tekenreeks die gelokaliseerd is volgens de Voorkeurslandinstellingen voor weergave die door de gebruiker zijn ingesteld.

### Syntaxis

```
tekenreeks GelokaliseerdeOphalen(tekenreeks[,opmerking])
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
tekenreeks	De tekenreeks die moet worden vertaald	tekenreeks	Ja
opmerkingen	Een opmerking om vertalers te helpen	tekenreeks	Nee

### Opmerkingen

- De parameter `tekenreeks` kan een tekenreeks in een willekeurige formule zijn (bijvoorbeeld in een cel, een waarschuwingsbericht of een definitie van een variabele).
- Wanneer u een rapport opstelt, kunt u gebruik maken van de parameter voor `opmerkingen` om meer informatie te geven die vertalers kan helpen bij het vertalen van de tekenreeks. De opmerking verschijnt met de tekenreeks in het Translation Manager-hulpprogramma dat vertalers gebruiken om rapporten te vertalen.
- Elk paar bestaande uit `tekenreeks` + `opmerking` genereert een aparte tekenreeks die vertaald moet worden in het Translation Manager-hulpprogramma. Als resultaat kan `GelokaliseerdOphalen("Product Totaal";"Max. 20 tekens")` en `GelokaliseerdOphalen("Product Totaal", "Niet meer dan 20 tekens gebruiken` verschillende vertalingen opleveren.

### Voorbeelden

`GelokaliseerdOphalen("Totaal voor alle producten")` resulteert in een Franse vertaling van "Totaal voor alle producten" als de voorkeurslandinstelling voor weergave "fr-FR" is.

GelokaliseerdOphalen("Totaal voor alle producten, gebruik niet meer dan 20 tekens") resulteert in een Duitse vertaling van "Totaal voor alle producten" als de Voorkeurslandinstelling voor weergave "de-DE" is. Deze functie geeft ook aan dat de vertaler van het rapport niet meer dan 20 tekens mag gebruiken bij het vertalen van de tekenreeks (indien mogelijk).

## Verwante informatie

[VoorkeurslandinstellingWeergaveOphalen \[pagina 719\]](#)

### 7.4.1.6.1.10.15 VoorkeurslandinstellingWeergaveOphalen

#### Beschrijving

Retourneert de voorkeurslandinstellingen die de gebruiker heeft ingesteld voor de weergave van documentgegevens (Voorkeurslandinstellingen voor weergave)

#### Functiegroep

Diversen

#### Syntaxis

```
tekenreeks VoorkeurslandinstellingWeergaveOphalen()
```

#### Voorbeelden

VoorkeurslandinstellingWeergaveOphalen resulteert in "en\_VS" als de Voorkeurslandinstellingen voor weergave Engels (VS) is.

## Verwante informatie

[GelokaliseerdOphalen \[pagina 718\]](#)

[DominanteVoorkeurslandinstellingWeergaveOphalen \[pagina 716\]](#)

## 7.4.1.6.1.10.16 Als...Dan...Anders

### Beschrijving

Retourneert een waarde gebaseerd op de vraag of een expressie waar of onwaar is.

### Functiegroep

Diversen

### Syntaxis

```
Als bool_waarde Dan waar_waarde [Anders onwaar_waarde]
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
bool_waarde	Een Boolean-waarde	Boolean	Ja
waar_waarde	De waarde die als resultaat wordt gegeven als bool_waarde waar is.	Willekeurig	Ja
onwaar_waarde	De waarde die als resultaat wordt gegeven als bool_waarde onwaar is.	Willekeurig	Ja als Anders is opgenomen

### Opmerkingen

- waar\_waarde en onwaar\_waarde kunnen gemengde gegevenstypen bevatten.
- U kunt de Boolean-operatoren En, Tussen, In Lijst, Of en Niet gebruiken met Als.
- U kunt Als-voorwaarden nesten door alle Anders-componenten te vervangen door een AndersAls-component. De volgende syntaxis beschrijft één genest niveau:

```
Als bool_waarde Dan waar_waarde [AndersAls bool_waarde Dan waar_waarde Anders onwaar_waarde...]
```

- De oorspronkelijke syntaxis van de functie Als, Als (bool\_waarde ; waar\_onwaar ; onwaar\_waar ), wordt ook ondersteund.

## Voorbeelden

Als [Verkoopomzet]>1000000 Dan "Hoge omzet" retourneert "Hoge omzet" voor alle rijen waarvoor de omzet hoger is dan 1.000.000 en niets voor alle andere rijen.

Als [Verkoopomzet]>1000000 Dan "Hoge omzet" Anders [Omzet] retourneert "Hoge omzet" voor alle rijen waarvoor de omzet hoger is dan 1.000.000 en de omzetwaarde voor alle andere rijen.

Als [Verkoopomzet]>1000000 Dan "Hoge omzet" Anders "Lage omzet" retourneert "Hoge omzet" voor alle rijen waarvoor de omzet hoger is dan 1.000.000 en "Lage omzet" voor alle rijen waarvoor de omzet lager is dan 1.000.000.

Als [Verkoopomzet]>1000000 Dan "Hoge omzet" Anders Als [Verkoopomzet] > 800000 Dan "Gemiddelde omzet" Anders "Lage omzet" retourneert "Hoge omzet" voor alle rijen waarvoor de omzet hoger is dan 1.000.000, "Gemiddelde omzet" voor alle rijen waarvoor de omzet ligt tussen 800.000 en 1.000.000 en "Lage omzet" voor alle andere rijen.

## Verwante informatie

[Als \[pagina 721\]](#)

[En \(operator\) \[pagina 744\]](#)

[Tussen \(operator\) \[pagina 746\]](#)

[InLijst \(operator\) \[pagina 747\]](#)

[Of \(operator\) \[pagina 745\]](#)

[Operator Niet \[pagina 745\]](#)

## 7.4.1.6.1.10.17 Als

### Beschrijving

Retourneert een waarde gebaseerd op de vraag of een expressie waar of onwaar is.

### Functiegroep

Diversen

### Syntaxis

```
Als(bool_waarde;waar_waarde;onwaar_waarde)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
bool_waarde	Een Boolean-waarde	Boolean	Ja
waar_waarde	De waarde die als resultaat wordt gegeven als bool_waarde waar is.	Willekeurig	Ja
onwaar_waarde	De waarde die als resultaat wordt gegeven als bool_waarde onwaar is.	Willekeurig	Ja

## Opmerkingen

- waar\_waarde en onwaar\_waarde kunnen gemengde gegevenstypen bevatten.
- U kunt Als-voorwaarden nesten door onwaar\_waarde te vervangen door aanvullende Als-voorwaarden. De syntaxis toont één genest niveau:

```
Als (bool_waarde; waar_waarde; Als (bool_waarde; waar_waarde; onwaar_waarde); onwaar_waarde)
```

- De syntaxis Als...Dan...Anders wordt ook ondersteund.

## Voorbeelden

Als ([Verkoopomzet]>1000000;"Hoge omzet";"Lage omzet") geeft "Hoge omzet" als resultaat voor alle rijen met een omzet hoger dan 1.000.000 en "Lage omzet" voor alle rijen met een omzet lager dan 1.000.000.

Als [Verkoopomzet]>1000000;"Hoge omzet";[Omzet]) geeft "Hoge omzet" als resultaat voor alle rijen waarvoor de omzet hoger is dan 1.000.000 en de omzetwaarde voor alle andere rijen.

## Verwante informatie

[Als...Dan...Anders \[pagina 720\]](#)

## 7.4.1.6.1.10.18 Regelnummer

### Beschrijving

Geeft het regelnummer in een tabel als resultaat.

### Functiegroep

Diversen

### Syntaxis

```
geheel_getal RegelNummer( )
```

### Opmerkingen

De regels van een tabel worden vanaf de koptekst genummerd; de koptekstregel is regel 1.

### Voorbeelden

`RegelNummer( )` geeft 2 als resultaat wanneer de functie op de tweede regel van een tabel wordt weergegeven.

## 7.4.1.6.1.10.19 Volgende

### Beschrijving

Geeft de volgende waarde van een object als resultaat.

### Functiegroep

Diversen

## Syntaxis

```
input_type Next(dimension|measure [;Row|Col][;reset_dims][;offset][;NotNull])
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
dimensie/meetwaarde	Dit is de dimensie of meetwaarde waarvan de functie de volgende waarde als resultaat geeft.	Dimensie of meetwaarde	Ja
Rij/kol	Stelt de berekeningsrichting in. Deze wordt gebruikt in een kruistabel om te definiëren of de volgende geretourneerde waarde die in een rij of kolom is.	Trefwoord	Nee
dimensies_opnieuw_instellen	Dit is de lijst met dimensies die worden gebruikt om de berekening opnieuw in te stellen	Lijst met dimensies	Nee
offset	Retourneert de volgende waarde die <code>offset</code> rijen na de huidige rij is.	Geheel getal	Nee (de standaardwaarde is 1).
NietNull	Geeft aan de functie door dat de eerste waarde vanaf de <code>offset</code> als resultaat moet worden gegeven die niet null is.	Trefwoord	Nee

## Opmerkingen

- `Next` is niet compatibel met weergaveafhankelijke functies zoals `ColumnNumber`, `LineNumber`, `PageNumber`, `Page` en `PageInSection`. Als u een combinatie van deze functies gebruikt, wordt er een #RECURSIVE-fout geretourneerd. Als tijdelijke oplossing vervangt u de functies `ColumnNumber` en `LineNumber` door een lopend totaal. Er is geen tijdelijke oplossing beschikbaar voor `PageNumber`, `Page` en `PageInSection`.
- De standaardwaarde van `offset` is 1. `Next([Revenue];1)` en `Next([Revenue])` zijn functioneel gezien identiek.
- Wanneer u het argument `NotNull` opneemt, geeft de functie de eerste nietnull-waarde van het object, beginnend vanaf de `offset` van de rijen van de cel vóór de huidige rij en aftellend.
- U kunt uitgebreide syntaxiscontextoperatoren gebruiken met `Next`.



- U moet dimensies altijd tussen haakjes plaatsen, ook als de lijst met dimensies die worden gebruikt om een berekening opnieuw in te stellen slechts één dimensie bevat.
- Als u een set dimensies opgeeft die worden gebruikt om een berekening opnieuw in te stellen, moet u de dimensies scheiden met puntkomma's.
- `Next` wordt toegepast nadat alle rapport-, sectie- en blokfilters, en alle sorteringen zijn toegepast.
- U kunt geen sorteringen of filters toepassen op formules die `Next` gebruiken.
- Als `Next` op een meetwaarde wordt toegepast en de meetwaarde een niet-gedefinieerde waarde als resultaat geeft, geeft Volgende een niet-gedefinieerde waarde als resultaat, ook al gaf de vorige regel wel een waarde als resultaat.
- Met `Next` worden onderverdelingen genegeerd als de functie buiten de kop- of voettekst van een onderverdeling wordt geplaatst.
- Als `Next` in de voettekst van een onderverdeling is geplaatst, wordt de waarde in het vorige exemplaar van de voettekst als resultaat gegeven.
- `Next` wordt in elke rapportsectie opnieuw ingesteld.
- In een kruistabel wordt met `Next` de laatste waarde in een rij niet als de vorige waarde van de eerste waarde van de volgende rij behandeld.

## 7.4.1.6.1.10.20 GeenFilter

### Beschrijving

Negeert filters bij het berekenen van een waarde. `NoFilter` wordt gebruikt bij meetwaardeobjecten. De functie is niet van toepassing op dimensies.

### Functiegroep

Diversen

### Syntaxis

```
invoertype GeenFilter(obj[;Alle|Analyse])
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Elk rapportobject.	Rapportobject	Ja
Alle Analyse	<ul style="list-style-type: none"><li>Geen trefwoord opgegeven - rapport- en blokfilters negeren</li><li>Alle - alle filters negeren</li><li>Analyse - rapportfilters en analysefilters negeren</li></ul>	Trefwoord	Nee

## Opmerkingen

- `GeenFilter(obj;Analyse)` werkt niet in de query-analysemodus omdat de analysefilters aan de query worden toegevoegd en niet op de rapportgegevens worden toegepast.
- Als u de analysemodus beëindigt met toegepaste analysefilters, veranderen de analysefilters in rapportfilters. Hierdoor kan de waarde van objecten veranderen waarop `GeenFilter(obj;Analyse)` wordt uitgevoerd.

## Voorbeelden

Bij plaatsing in een blokvoettekst geeft `GeenFilter(Som([Verkoopomzet]))` de totale verkoopomzet van alle mogelijke rijen in het blok als resultaat, ook als rijen uit het blok zijn gefilterd.

`GeenFilter(Som([Verkoopomzet]);Alle)` geeft de som van de verkoopomzet van alle landen als resultaat, met inbegrip van Frankrijk als er een filter is ingesteld waarmee Frankrijk niet in het rapport wordt opgenomen.

`GeenFilter(Som([Verkoopomzet]);Analyse)` geeft de som van de verkoopomzet van alle landen als resultaat, ook als er een analysefilter is ingesteld voor de dimensie [Land].

## 7.4.1.6.1.10.21 PaginaAantal

### Beschrijving

Geeft het aantal pagina's in een rapport als resultaat.

## Functiegroep

Diversen

## Syntaxis

```
geheel_getal PaginaAantal()
```

## Opmerkingen

Als u de functie `NumberOfPages` in een cel plaatst waarvoor de eigenschap `Hoogte` automatisch aanpassen of `Breedte` automatisch aanpassen is ingesteld, retourneert de cel `#RECURSIEF`, omdat de plaatsing van deze formule in een automatisch aangepaste cel een kringafhankelijkheid veroorzaakt. Deze functie moet de precieze afmeting van het rapport weten om een waarde te kunnen retourneren, terwijl de afmeting van de cel (die de afmeting van het rapport beïnvloedt) door de celinhoud wordt bepaald.

## Voorbeelden

`AantalGegevenspagina's()` geeft als resultaat 2 wanneer het rapport uit twee pagina's bestaat.

## 7.4.1.6.1.10.22 Openingsperiode

### Omschrijving

Retourneert de meetwaarde op de eerste datum van de periode in de huidige context en in het tijdsbereik dat is gedefinieerd in de tijdsdimensie.

## Functiegroep

Diversen

## Syntaxis

```
invoertype_Openingsperiode(meetwaarde;tijdsperiode)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
meetwaarde	Elke meetwaarde of een variabele.	Meetwaarde	Ja
tijdsperiode	De tijdsperiode die de berekeningscontext in het blok biedt.	Tijdsperiode	Ja

### ⓘ Opmerking

- Het tijdsobject moet een tijdsperiode zijn die beschikbaar is in het blok. Als er geen tijdsperiode in het blok is, retourneert de functie de #COMPUTATION-fout.
- De rapportfilters voor de tijdsdimensie kunnen de functieresultaten beïnvloeden. U kunt de functie combineren met de NoFilter-functie te negeren in de functie-evaluatie.

## Voorbeelden

De kolom Openingsperiode in de tabel hieronder bevat de volgende formule:

```
OpeningPeriod([Revenue]; [Time Dimension].[Year])
```

Jaar	Omzet	Openingsperiode
2016	1000	1000
2017	2000	1000

```
OpeningPeriod([Revenue]; [Time Dimension].[Semester])
```

Jaar	Semester	Omzet	Openingsperiode
2016	H1 2016	400	400
2016	H2 2016	600	400
2017	H1 2017	500	400
2017	H2 2017	1500	400

## Verwante informatie

[#BEREKENING \[pagina 781\]](#)

### 7.4.1.6.1.10.23 Pagina

#### Beschrijving

Geeft het huidige paginanummer in een rapport als resultaat.

#### Functiegroep

Diversen

#### Syntaxis

```
geheel_getal Pagina()
```

#### Opmerkingen

Als u de functie `Page` in een cel plaatst waarvoor de eigenschap `Hoogte` automatisch aanpassen of `Breedte` automatisch aanpassen is ingesteld, retourneert de cel `#RECURSIEF`, omdat de plaatsing van deze formule in een automatisch aangepaste cel een kringafhankelijkheid veroorzaakt. Deze functie moet de precieze afmeting van het rapport weten om een waarde te kunnen retourneren, terwijl de afmeting van de cel (die de afmeting van het rapport beïnvloedt) door de celinhoud wordt bepaald.

#### Voorbeeld

`Pagina()` geeft 2 als resultaat wanneer de functie op de tweede pagina van het rapport wordt weergegeven.

## 7.4.1.6.10.24 PageInSection

### Beschrijving

Retourneert het huidige paginanummer binnen het huidige sectie-exemplaar in een opgegeven sectie.

### Functiegroep

Diversen

### Syntaxis

```
integer PageInSection([section_level])
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
section_level	Hiërarchieniveau van de sectie	geheel getal	Nee

### Opmerkingen

- Als u de functie `PageInSection` in een cel plaatst waarvoor de eigenschap Hoogte automatisch aanpassen of Breedte automatisch aanpassen is ingesteld, retourneert de cel `#RECURSIEF`, omdat de plaatsing van deze formule in een automatisch aangepaste cel een kringafhankelijkheid veroorzaakt. Deze functie moet de precieze afmeting van het rapport weten om een waarde te kunnen retourneren, terwijl de afmeting van de cel (die de afmeting van het rapport beïnvloedt) door de celinhoud wordt bepaald.
- `PageInSection()` moet binnen een sectie-exemplaar zijn. Anders wordt 0 geretourneerd.
- De sectiehiërarchieniveaus beginnen met 1 (hoogste niveau).
- Als `section_level` niet is opgegeven, retourneert de functie het getal in het huidige sectieniveau.
- Als u een sectieniveau opgeeft dat niet bestaat, retourneert de functie 0.
- Met de functie gemaakte variabelen moeten meetwaarden zijn.

## Voorbeelden

In een document met een sectie op Jaar (= 2010, 2011, 2012) en een subsectie op Staat (= California, Florida, Texas):

- `PageInSection(1)` herhaald in de sectie Jaar retourneert 2 op de tweede pagina van 2010, 2011 en 2012.
- `PageInSection(2)` herhaald in de subsectie Staat State retourneert 1 op de eerste pagina van California, Florida en Texas.

## 7.4.1.6.1.10.25 ParallelePeriode

### Omschrijving

Retourneert de meetwaarde op de datum van een periode parallel aan de datums in het blok in de huidige context. Geselecteerde datums worden een aantal intervallen vooruit of terug in de tijd verschoven.

### Functiegroep

Diversen

### Syntaxis

```
invoertype ParallelePeriode(meetwaarde;tijdsperiode;offset)
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
meetwaarde	Elke meetwaarde of een variabele.	Meetwaarde	Ja
tijdsperiode	De tijdsperiode die de berekeningscontext in het blok biedt.	Tijdsperiode	Ja
offset	Geeft het aantal intervallen aan dat vooruit of terug in de tijd wordt verschoven.	Geheel getal	Ja

### ❗ Opmerking

- Het tijdsobject moet een tijdsperiode zijn die beschikbaar is in het blok. Als er geen tijdsperiode in het blok is, retourneert de functie de #COMPUTATION-fout.
- De functie is niet afhankelijk van de sorteervolgorde van tijdsdimensies in het blok.
- De rapportfilters voor de tijdsdimensie kunnen de functieresultaten beïnvloeden. U kunt de functie combineren met de `NoFilter`-functie te negeren in de functie-evaluatie.

## Voorbeelden

De kolom `ParallelePeriode` in de tabel hieronder bevat de volgende formule:

```
ParallelPeriod([Revenue]; [Time Dimension].[Year];-1)
```

Jaar	Omzet	Afsluitingsperiode
2015	600	-
2016	1000	600
2017	2000	2000

```
ParallelPeriod ([Revenue]; [Time Dimension].[Semester];-1)
```

Jaar	Semester	Omzet	ParallelePeriode
2015	H1 2015	200	
2015	H2 2015	400	200
2016	H1 2016	400	400
2016	H2 2016	600	400
2017	H1 2017	500	600
2017	H2 2017	1500	500

## Verwante informatie

[#BEREKENING \[pagina 781\]](#)



## 7.4.1.6.1.10.26 PeriodeGecumuleerd

### Omschrijving

Retourneert het lopende totaal van de waarden van de meetwaarde in de gecumuleerde tijdsperiode in de huidige context. De gebruiker kan bijvoorbeeld Jaar selecteren om de gecumuleerde waarden voor elke maand naast de maandelijkse waarden te zien.

### Functiegroep

Diversen

### Syntaxis

```
invoertype PeriodeGecumuleerd(meetwaarde; tijdsperiode; [Som|Max|Min|Totaal |  
Gemiddelde|Product])
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
meetwaarde	Elke meetwaarde of een variabele.	Meetwaarde	Ja
tijdsperiode	De tijdsperiode die de berekeningscontext in het blok biedt.	Tijdsperiode	Ja
functie	Functie die moet worden toegepast.  Mogelijke waarden: <ul style="list-style-type: none"><li>• Som (standaardwaarde)</li><li>• Max</li><li>• Min</li><li>• Aantal</li><li>• Gemiddelde</li><li>• Product</li></ul>	Opsomming	Nee

#### ⓘ Opmerking

- Het tijdsobject moet een tijdsperiode zijn die beschikbaar is in het blok. Als er geen tijdsperiode in het blok is, retourneert de functie de #COMPUTATION-fout.
- Als het blok andere dimensies bevat, worden deze laatste impliciet gebruikt als dimensies om opnieuw in te stellen voor de lopende functie.

- Als het blok andere tijdsperioden bevat die verschillen van die gedefinieerd in de functie, wordt het lopende totaal toegepast op de tijdsperiode met de laagste tijdgranulariteit.
- De functie is niet afhankelijk van de sorteervolgorde van tijdsdimensies in het blok.
- De rapportfilters voor de tijdsdimensie kunnen de functieresultaten beïnvloeden. U kunt de functie combineren met de `NoFilter`-functie te negeren in de functie-evaluatie.

## Voorbeelden

De kolom `PeriodeGecumuleerd` in de tabel hieronder bevat de volgende formule:

```
PeriodToDate([Revenue]; [Time Dimension].[Year])
```

Jaar	Semester	Omzet	Afsluitingsperiode
2015	H1 2015	200	200
2015	H2 2015	400	600
2016	H1 2016	400	400
2016	H2 2016	600	1000
2017	H1 2017	500	500
2017	H2 2017	1500	2000

Jaar	Semester	Productfamilie	Omzet	PeriodeGecumuleerd
2015	H1 2015	Voedingsmiddelen	50	50
2015	H1 2015	Elektronica	150	150
2015	H2 2015	Voedingsmiddelen	100	150
2015	H2 2015	Elektronica	300	450
2016	H1 2016	Voedingsmiddelen	150	150
2016	H1 2016	Elektronica	250	250
2016	H2 2016	Voedingsmiddelen	200	350
2016	H2 2016	Elektronica	400	650
2017	H1 2017	Voedingsmiddelen	200	200
2017	H1 2017	Elektronica	300	300
2017	H2 2017	Voedingsmiddelen	500	700
2017	H2 2017	Elektronica	1000	1300

## Verwante informatie

[#BEREKENING \[pagina 781\]](#)

## 7.4.1.6.10.27 Vorige

### Beschrijving

Geeft een vorige waarde van een object als resultaat.

### Functiegroep

Diversen

### Syntaxis

```
invoertype Vorige(dimensie|meetwaarde|Zelf [;Rij|lol][;  
(dimensies_opnieuw_instellen)][;offset][;GeenNull])
```

### Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
dimensie meetwaarde Zelf	De dimensie of meetwaarde waarvan de vorige waarde als resultaat wordt gegeven door de functie, of het trefwoord Zelf	Dimensie, meetwaarde of trefwoord	Ja
Rij/kol	Stelt de berekeningsrichting in	Trefwoord	Nee
dimensies_opnieuw_instellen	De lijst met dimensies die worden gebruikt om de berekening opnieuw in te stellen	Lijst met dimensies	Nee
offset	Geeft de waarde aan van een dimensie of meetwaarde die als offset dient voor rijen voorafgaand aan de huidige rij	Geheel getal	Nee (de standaardwaarde is 1).
NietNull	Geeft aan de functie door dat de eerste waarde vanaf de offset als resultaat moet worden gegeven die niet null is	Trefwoord	Nee

## Opmerkingen

- `Previous` is niet compatibel met weergaveafhankelijke functies zoals `ColumnNumber`, `LineNumber`, `PageNumber`, `Page` en `PageInSection`. Als u een combinatie van deze functies gebruikt, wordt er een `#RECURSIVE`-fout geretourneerd. Als tijdelijke oplossing vervangt u de functies `ColumnNumber` en `LineNumber` door een lopend totaal. Er is geen tijdelijke oplossing beschikbaar voor `PageNumber`, `Page` en `PageInSection`.
- De standaardwaarde van `offset` is 1. `Previous([Revenue];1)` en `Previous([Revenue])` zijn functioneel gezien identiek,
- Wanneer u het argument `NietNull` opneemt, geeft de functie de eerste nietnull-waarde van het object, beginnend vanaf de `offset` van de rijen van de cel vóór de huidige rij en aftellend.
- U kunt uitgebreide syntaxiscontextoperatoren gebruiken met `Vorige`.
- Als een cel meerdere rapportobjecten bevat, kunt u de operator `zelf` gebruiken om naar de vorige waarde van de cel te verwijzen.
- U moet dimensies altijd tussen haakjes plaatsen, ook als de lijst met dimensies die worden gebruikt om een berekening opnieuw in te stellen slechts één dimensie bevat.
- Als u een set dimensies opgeeft die worden gebruikt om een berekening opnieuw in te stellen, moet u de dimensies scheiden met puntkomma's.
- `Vorige` wordt toegepast nadat alle rapport-, sectie- en blokfilters, en alle sorteringen zijn toegepast.
- U kunt geen sorteringen of filters toepassen op formules die `Previous` gebruiken.
- Als `Vorige` op een meetwaarde wordt toegepast en de meetwaarde een niet-gedefinieerde waarde als resultaat geeft, geeft `Vorige` een niet-gedefinieerde waarde als resultaat, ook al gaf de vorige regel wel een waarde als resultaat.
- Met `Vorige` worden onderverdelingen genegeerd als de functie buiten de kop- of voettekst van een onderverdeling wordt geplaatst.
- Als `Vorige` in de voettekst van een onderverdeling is geplaatst, wordt de waarde in het vorige exemplaar van de voettekst als resultaat gegeven.
- `Vorige` wordt in elke rapportsectie opnieuw ingesteld.
- In een kruistabel wordt met `Vorige` de laatste waarde in een rij niet als de vorige waarde van de eerste waarde van de volgende rij behandeld.

## Voorbeelden

`Vorige([Land];1)` geeft de waarden in de volgende tabel als resultaat:

Land	Omzet	Vorige
VS	5.000.000	
Verenigd Koninkrijk	2.000.000	VS
Frankrijk	2.100.000	Verenigd Koninkrijk

Previous ( [Revenue] ) geeft de waarden in de volgende tabel als resultaat:

Land	Omzet	Vorige
VS	5.000.000	
Verenigd Koninkrijk	2.000.000	5.000.000
Frankrijk	2.100.000	2.000.000

Vorige ( [Omzet] ; ( [Land] ) ) geeft de waarden in de volgende tabel als resultaat:

Land	Regio	Omzet	Vorige
VS	Noord	5.000.000	
	Zuid	7.000.000	5.000.000
Verenigd Koninkrijk	Noord	3.000.000	
	Zuid	4.000.000	3.000.000

Previous ( [Revenue] ) geeft de waarden in de volgende kruistabel als resultaat:

	2004	Vorige	2005	Vorige
VS	5.000.000		6.000.000	5.000.000
Verenigd Koninkrijk	2.000.000		2.500.000	2.000.000
Frankrijk	3.000.000		2.000.000	3.000.000

Vorige ( [Omzet] ) geeft de waarden in de volgende tabel als resultaat met een onderverdeling op basis van [Land]:

Land	Regio	Omzet	Vorige
VS	Noord	5.000.000	
	Zuid	7.000.000	5.000.000
VS		12.000.000	
Land	Regio	Omzet	Vorige
Verenigd Koninkrijk	Noord	3.000.000	7.000.000
	Zuid	4.000.000	3.000.000
Verenigd Koninkrijk		7.000.000	12.000.000

Vorige ( [Omzet] ) ; 2; NietNull ) geeft de waarden in de volgende tabel als resultaat:

Jaar	Kwartaal	Omzet	Vorige
2008	Kw1	500	
2008	Kw2		
2008	Kw3	400	500

2008	Kw4	700	500
2008	Kw1	300	400
2008	Kw2		700
2008	Kw3		300
2008	Kw4	200	300

2\*Vorige( Zelf ) geeft de reeks 2, 4, 6, 8, 10... als resultaat.

## Verwante informatie

[Waarden vergelijken met de functie Vorige \[pagina 787\]](#)

[Zelf \(operator\) \[pagina 756\]](#)

## 7.4.1.6.1.10.28 RefWaarde

### Beschrijving

Retourneert de referentiewaarde van een rapportobject wanneer gegevens traceren is ingeschakeld.

### Functiegroep

Diversen

### Syntaxis

```
invoertype RefWaarde(obj)
```

### Voorbeelden

RefWaarde([Beste regio]) retourneert "Zuidwest" als de waarde van de variabele [Beste regio] "Zuidwest" is in de referentiegegevens.

RefWaarde([Omzet]) retourneert 1000 als de waarde van de meetwaarde [Omzet] 1000 is in de referentiegegevens.

## Opmerkingen

- De functie RefValue() kan worden gebruikt bij een meetwaarde- of een dimensieobject. Als de functie RefValue() wordt gebruikt in een variabele die is geclassificeerd als een dimensie of een detail, worden met de functie de huidige waarden van dat object als resultaat gegeven en niet de bijbehorende verwijzingswaarden. Als u de verwijzingswaarden als resultaat wilt weergeven, moet de variabele zijn geclassificeerd als meetwaarde.
- Een formule die direct wordt gemaakt in een sectie, tabel, formulier of diagram, wordt altijd geclassificeerd als een meetwaarde. Als de functie RefValue() wordt gebruikt in de formule, worden de verwachte verwijzingswaarden als resultaat gegeven.

## Voorbeeld van de functie RefValue() met een variabele

Gegeven is de zoeklijst voor de dimensie [State]: Californië, Florida, Texas en New York. Na de vernieuwingsbewerking zijn de gegevens in de zoeklijst als volgt: Arizona, Californië, Florida, Texas en New York. Met een variabele als Variable=RefValue([State]) worden de volgende gegevens als resultaat gegeven:

**Variabele is geclassificeerd als**    **Gegevens die in zoeklijst als resultaat worden gegeven**

---

Dimensie of detail	Arizona, Californië, Florida, Texas en New York.
--------------------	--

---

Meetwaarde	(null-waarde), Californië, Florida, Texas en New York.
------------	--

---

## 7.4.1.6.1.10.29 RelatieveWaarde

### Beschrijving

Geeft vorige of volgende waarden van een object als resultaat.

### Functiegroep

Diversen

### Syntaxis

```
invoer_type RelatieveWaarde(meetwaarde|detail;dimensies_voor_segmentering;offset)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
meetwaarde detail	Elke meetwaarde of een detail van een dimensie in het blok	Meetwaarde of detail	Ja
dimensies_voor_segmentering	De dimensies die zorgen voor de berekeningscontext	Lijst met dimensies	Ja
offset	Geeft de waarde aan van meetwaarde of detail die is afgezet tegen rijen die zijn verwijderd uit de huidige rij	Geheel getal	Ja

## Opmerkingen

- Het object moet een meetwaarde of een detail van een dimensie zijn die beschikbaar is in het blok.
- De sorteervolgorde van de lijst met waarden van de dimensies voor segmentering wordt gebruikt om de uitvoer van de functie te bepalen.  
De sorteervolgorde wordt bepaald door twee factoren: sorteringen die zijn toegepast op de dimensies voor segmentering en de volgorde waarin de dimensies voor segmentering in de functie staan vermeld.
- Een dimensie die als hoofdgegeven van een sectie wordt gebruikt, kunt u opgeven als dimensie voor segmentering.
- Alle dimensies voor segmentering moeten aanwezig zijn in het blok of de sectiecel van het blok waarin de functie wordt geplaatst. Als een dimensie voor segmentering later uit het blok wordt verwijderd, is fout in #BEREKENING het resultaat.
- Als de offset het aantal rijen in de lijst met waarden van de dimensie voor segmentering overschrijdt, is null het resultaat van de functie.
- RelatieveWaarde kan niet recursief worden gebruikt.
- U moet dimensies altijd tussen haakjes plaatsen, ook als de lijst met dimensies voor segmentering slechts één dimensie bevat.

## Voorbeelden

De kolom RelatieveWaarde in de tabel hieronder bevat de volgende formule:

```
RelatieveWaarde([Omzet];([Jaar]);-1)
```

Jaar	Kwartaal	Verkoper	Omzet	RelatieveWaarde
2007	Kw1	Smit	1000	
2007	Kw2	Jansen	2000	



Jaar	Kwartaal	Verkoper	Omzet	RelatieveWaarde
2007	Kw3	Willems	1500	
2007	Kw4	Hartman	3000	
2008	Kw1	Smit	4000	1000
2008	Kw2	Jansen	3400	2000
2008	Kw3	Willems	2000	1500
2008	Kw4	Hartman	1700	3000

## Verwante informatie

[#BEREKENING \[pagina 781\]](#)

[Waarden vergelijken met de functie RelatieveWaarde \[pagina 788\]](#)

## 7.4.1.6.1.10.30 Rapportnaam

### Beschrijving

Retourneert de naam van een rapport.

### Functiegroep

Diversen

### Syntaxis

```
tekenreeks Rapportnaam( )
```

### Voorbeelden

`Rapportnaam( )` geeft 'Verkooprapport' als resultaat als het in een rapport met de naam 'Verkooprapport' is geplaatst.

## 7.4.1.6.1.10.31 RijIndex

### Beschrijving

Geeft het nummer van een rij als resultaat.

### Functiegroep

Diversen

### Syntaxis

```
geheel_getal RijIndex( )
```

### Opmerkingen

- Het nummeren van rijen begint bij 0.
- `RijIndex` geeft #MEER WAARDEN als resultaat in de kop- of voettekst van een tabel.

### Voorbeelden

`RijIndex` geeft 0 als resultaat in de eerste rij van een tabel.

## 7.4.1.6.1.10.32 UniekeNaamVan

### Beschrijving

Geeft de unieke naam van een object als resultaat.

### Functiegroep

Diversen

## Syntaxis

```
tekenreeks UniekeNaamVan(obj)
```

## Invoer

Parameter	Beschrijving	Type	Vereist
obj	Elk rapportobject.	Rapportobject	Ja

## Voorbeelden

`UniekeNaamVan([Reserveringsdatum])` geeft 'Reserveringsdatum' als resultaat.

## 7.4.1.6.2 Operators voor functies en formules

Operators zorgen ervoor dat de diverse onderdelen in een formule aan elkaar worden gekoppeld.

Formules kunnen rekenkundige, voorwaardelijke, logische en functiespecifieke operators en operators van de uitgebreide syntaxis bevatten.

### 7.4.1.6.2.1 Rekenkundige operatoren

Rekenkundige operators zijn bekend van de alledaagse rekenkundige bewerkingen.

Dit zijn de operators voor optellen (+), aftrekken (-), vermenigvuldigen (\*) en delen (/) waarmee rekenkundige bewerkingen in een formule kunnen worden uitgevoerd. De formule `[Verkoopomzet] - [Verkoopkosten]` bevat een rekenkundige operator, namelijk de operator voor aftrekken.

#### ⓘ Opmerking

Als de operator '+' met tekenreeksen wordt gebruikt, worden de tekenreeksen samengevoegd. De formule `'Jan' + 'Smit'` bijvoorbeeld geeft 'Jan Smit' als resultaat.

### 7.4.1.6.2.2 Voorwaardelijke operatoren

Voorwaardelijke operators bepalen op welke manier waarden met elkaar moeten worden vergeleken.

Operator	Beschrijving
=	Gelijk aan
>	Groter dan
<	Kleiner dan
>=	Groter dan of gelijk aan
<=	Kleiner dan of gelijk aan
<>	Niet gelijk aan

U kunt voorwaardelijke operators gebruiken met de functie Als, zoals in:

```
If [Revenue]>10000 Then "Hoog" Else "Laag"
```

waarbij 'Hoog' wordt geretourneerd voor alle rijen waarbij de omzet groter dan of gelijk is aan 10000 en 'Laag' voor alle andere rijen.

## 7.4.1.6.2.3 Logische operators

De logische operators zijn En, Of, Niet, Tussen en InLijst.

Logische operators worden gebruikt in Boolean-expressies, die Waar of Onwaar retourneren.

### 7.4.1.6.2.3.1 En (operator)

Met de operator En kunnen Boolean-waarden worden gekoppeld.

#### Beschrijving

Als alle Boolean-waarden die met En zijn gekoppeld, Waar als resultaat geven, geeft de combinatie van alle waarden samen ook Waar als resultaat.

#### Syntaxis

```
bool_waarde En bool_waarde [En bool_waarde...]
```

## Voorbeelden

Als [Vakantieoord] = "Bahamas Beach" " En [Omzet]>100000 Dan geeft 'Hoge Bahamas Omzet " " de waarde "Hoge Bahamas Omzet' als resultaat als [Vakantieoord] = "Bahamas Beach" En [Omzet]>100000.

### 7.4.1.6.2.3.2 Of (operator)

Met de operator **of** kunnen Boolean-waarden worden gekoppeld.

## Beschrijving

Als een van de Boolean-waarden die met **of** zijn gekoppeld, Waar als resultaat geeft, geeft de combinatie van alle waarden samen ook Waar als resultaat.

## Syntaxis

```
bool_waarde Of bool_waarde [Of bool_waarde...]
```

## Voorbeelden

Als [Vakantieoord] = "Bahamas Beach" Of [ [Vakantieoord] = "Hawaiian Club" Dan "VS" Anders "Frankrijk" geeft "VS" als resultaat als [Vakantieoord] = "Bahamas Beach" of "Hawaiian Club". Anders wordt 'Frankrijk' als resultaat gegeven.

### 7.4.1.6.2.3.3 Operator Niet

## Beschrijving

De operator **Niet** geeft het tegenovergestelde van een Boolean-waarde als resultaat.

## Syntaxis

```
bool Niet(bool_waarde)
```

## Voorbeelden

Als Niet([Land]) = "VS" Then "Niet VS"} geeft 'Niet VS' als resultaat als [Land] een andere waarde heeft dan 'VS'.

## 7.4.1.6.2.3.4 Tussen (operator)

### Beschrijving

De operator `Tussen` bepaalt of een variabele zich tussen twee waarden bevindt.

## Syntaxis

```
bool Tussen(eerste_waarde;tweede_waarde)
```

## Opmerkingen

- U gebruikt de operator `Tussen` met de functie `Als` en de operator `waarbij`
- De wijziging van de landinstelling van het document kan gevolgen hebben voor de resultaten die worden geretourneerd door de operator `Tussen`.

## Voorbeelden

Als [Verkoopomzet] Tussen(800000;900000) Dan "Gemiddelde omzet" geeft 'Gemiddelde omzet' als resultaat als [Verkoopomzet] tussen 800000 en 900000 ligt.

[Verkoopomzet] Tussen (10000;20000) geeft Waar als resultaat wanneer de verkoopomzet tussen 10000 en 20000 ligt.

Als ([Verkoopomzet] Tussen (200000;500000); "Gemiddelde omzet"; "Lage/Hoge omzet") geeft 'Gemiddelde omzet' als resultaat als [Verkoopomzet] 300000 is.

## Verwante informatie

[Als...Dan...Anders \[pagina 720\]](#)

[Waar \(operator\) \[pagina 756\]](#)

### 7.4.1.6.2.3.5 InLijst (operator)

#### Beschrijving

De operator `InLijst` bepaalt of een zoeklijst een waarde bevat.

#### Syntaxis

```
bool test_waarde InLijst(waarde_lijs)
```

#### Opmerkingen

De combinatie `testwaarde` en `InLijst` geeft een Boolean-waarde als resultaat, niet `InLijst` alleen.

#### Voorbeelden

Als `niet ([Land] InLijst("Engeland";"Schotland";"Wales"))` Dan `"Niet Groot-Brittannië"`  
Anders `"Groot-Brittannië"` geeft 'Niet Groot-Brittannië' als resultaat als `[Land]` niet gelijk is aan  
"Engeland", "Schotland" of "Wales". Anders wordt "Groot-Brittannië" als resultaat gegeven.

Als `[Vakantieoord] InLijst("Bahamas Beach";"Hawaiian Club")` Dan `"Vakantieoord VS" }`  
geeft 'Vakantieoord VS' als resultaat als `[Vakantieoord]` gelijk is aan 'Bahamas Beach' of 'Hawaiian Club'.

## Verwante informatie

[Als...Dan...Anders \[pagina 720\]](#)

[Waar \(operator\) \[pagina 756\]](#)

## 7.4.1.6.2.4 Functiespecifieke operators

In een aantal functies kunnen specifieke operators als argumenten worden gebruikt.

Zo kan in de functie `Vorige` de operator `zelf` worden gebruikt.

Alle functies gebruiken `)` en `(` voor het insluiten van functieargumenten. Bij functies die met meerdere parameters kunnen werken, wordt `;` als scheidingsteken tussen de parameters gebruikt.

### 7.4.1.6.2.4.1 Alle (operator)

De operator `Alle` vertelt de functie `GeenFilter` om alle filters te negeren.

De operator `Alle` kan de functie `Aantal` ook vertellen om alle waarden te tellen, inclusief duplicaten.

## Verwante informatie

[Aantal \[pagina 525\]](#)

[Eenmalig/Alle \(operatoren\) \[pagina 751\]](#)

[GeenFilter \[pagina 725\]](#)

[Alle/Analyse \(operatoren\) \[pagina 748\]](#)

### 7.4.1.6.2.4.2 Alle/Analyse (operatoren)

De operators `Alle/Analyse` werken met de functie `GeenFilter`.

## Beschrijving

De operatoren `Alle/Analyse` regelt welke filters met de functie `GeenFilter` worden genegeerd.

- Niet opgegeven - `GeenFilter` negeert rapport- en blokfilters.
- `Alle` - `GeenFilter` negeert alle filters.
- `Analyse` - `GeenFilter` negeert rapportfilters en analysefilters.

### 7.4.1.6.2.4.3 Oplopend

De operator `Ascending` is een argument van de functie `PromptSummary`.



## Beschrijving

Als de functie `PromptSummary` is ingesteld, worden de aanwijzingen in oplopende volgorde gesorteerd.

## Verwante informatie

[Aanwijzingsoverzicht \[pagina 641\]](#)

### 7.4.1.6.2.4.4 Onder/Boven (operators)

De operators `Onder/Boven` werken met de functie `Classificatie`.

## Beschrijving

De operatoren `Onderste/Bovenste` geven aan of moet worden geclassificeerd in aflopende of oplopende volgorde in de functie `Classificatie`.

- `Bovenste`: classificatie in aflopende volgorde.
- `Onder`: classificatie in oplopende volgorde

## Voorbeelden

`Rank ( [Revenue] ; ( [Country] ) ; Top )` classificeert landen naar omzet van hoog naar laag.

## Verwante informatie

[Classificatie \[pagina 671\]](#)

### 7.4.1.6.2.4.5 Onderverdeling (operator)

De operator `Onderverdeling` werkt met de functie `Percentage`.

## Beschrijving

Met de operator `Onderverdeling` wordt bij de functie `Percentage` rekening gehouden met tabelonderverdelingen.

## Voorbeelden

De formule `Percentage ( [Omzet] )` geeft het volgende resultaat in de volgende tabel (de percentages zijn berekend op basis van de totale omzet in het blok):

Jaar	Kwartaal	Omzet	Percentage
2005	K1	10000	10%
2005	K2	20000	20%
2006	K1	30000	30%
2006	K2	40000	40%

De formule `Percentage ( [Omzet] ; Onderverdeling )` geeft het volgende resultaat in de volgende tabel (de percentages zijn berekend op basis van de totale omzet in elk deel van het blok):

Jaar	Kwartaal	Omzet	Percentage
2005	K1	10000	33,3%
2005	K2	20000	66,6%
2006	K1	30000	42,9%
2006	K2	40000	57,1%

## Verwante informatie

[Percentage \[pagina 536\]](#)

## 7.4.1.6.2.4.6 Aflopend

De operator `Descending` is een argument van de functie `PromptSummary`.

## Beschrijving

Als de functie `PromptSummary` is ingesteld, worden de aanwijzingen in aflopende volgorde gesorteerd.

## Verwante informatie

[Aanwijzingsoverzicht \[pagina 641\]](#)

### 7.4.1.6.2.4.7 Eenmalig/Alle (operatoren)

De operators `Eenmalig/Alle` werkt met de functie `Aantal`.

De operatoren `Eenmalig/Alle` geven aan de functie `Aantal` door dat alleen eenmalige waarden moeten worden geteld en niet alle waarden.

## Voorbeelden

`Aantal([Omzet];Eenmalig)` geeft 3 als resultaat wanneer `[Omzet]` de waarden (5;5;6;4) bevat.

`Aantal([Omzet];Alle)` geeft 4 als resultaat wanneer `[Omzet]` de waarden (5;5;6;4) bevat.

## Verwante informatie

[Aantal \[pagina 525\]](#)

### 7.4.1.6.2.4.8 InsluitenLeeg (operator)

De operator `InsluitenLeeg` werkt met aggregatiefuncties.

## Beschrijving

De operator `InsluitenLeeg` geeft aan bepaalde aggregatiefuncties (`Gemiddelde`, `Aantal`, `CumulatiefGemiddelde`, `CumulatiefAantal`) door dat lege waarden moeten worden opgenomen in berekeningen.

## Voorbeelden

`Gemiddelde([Omzet]; InclusiefLeeg)` geeft 3 als resultaat wanneer `[Omzet]` de waarden (5;3;<leeg>;4) bevat.

## Verwante informatie

[Gemiddelde \[pagina 524\]](#)

[Aantal \[pagina 525\]](#)

[CumulatiefGemiddelde \[pagina 540\]](#)

[CumulatiefAantal \[pagina 542\]](#)

### 7.4.1.6.2.4.9 Index (operator)

De operator `Index` werkt met de functies `ReactieGebruiker` en `RefWaardeReactieGebruiker`.

## Beschrijving

De operator `Index` geeft aan de functies `UserResponse` en `RefValueUserResponse` door dat de primaire databasesleutel van het aanwijzingsantwoord als resultaat moet worden gegeven.

## Verwante informatie

[ReactieGebruiker \[pagina 627\]](#)

[RefWaardeReactieGebruiker \[pagina 623\]](#)

### 7.4.1.6.2.4.10 Lineair (operator)

De operator `Lineair` werkt met de functie `Interpolatie`.

## Beschrijving

Met de operator `Lineair` wordt aan de `Interpolation`-functie doorgegeven lineaire regressie te gebruiken met de minste vierkantwortelinterpolatie om ontbrekende meetwaarden te leveren.

Lineaire regressie met de minste vierkantswortelinterpolatie berekent ontbrekende waarden via een lijnvergelijking in de vorm van  $f(x) = ax + b$  die zo dicht mogelijk door alle beschikbare waarden van de meetwaarde gaat.

## Verwante informatie

[Interpolatie \[pagina 528\]](#)

### 7.4.1.6.2.4.11 GeenNull (operator)

De operator `GeenNull` werkt met de functie `Vorige`.

## Beschrijving

Met de operator `NietNull` kunt u de functie `Vorige` de null-waarden laten negeren.

Bij het gebruik met `NietNull`, wordt met `Vorige` de eerste waarde van het object als resultaat gegeven die geen null-waarde is, beginnend vanaf de `offset` van de rijen van de cel vóór de huidige rij en aftellend.

## Verwante informatie

[Vorige \[pagina 735\]](#)

### 7.4.1.6.2.4.12 NietBijEindemarkering (operator)

De operator `NietBijEindemarkering` werkt met de functie `Interpolatie`.

## Beschrijving

Met de operator `NietBijEindemarkering` kunt u ervoor zorgen dat de `Interpolatie`-functie de onderverdelingen in blokken en secties negeert.

## Verwante informatie

[Interpolatie \[pagina 528\]](#)

### 7.4.1.6.2.4.13 PuntNaarPunt (operator)

Met de operator `PuntNaarPunt` geeft u aan dat de functie `Interpolatie` gebruik moet maken van point-to-point-interpolatie om de ontbrekende waarden aan te vullen.

#### Beschrijving

Met point-to-point-interpolatie worden de ontbrekende waarden berekend via een lijnvergelijking in de vorm van  $f(x) = ax + b$  die door de twee aangrenzende waarden van de ontbrekende waarde gaat.

## Verwante informatie

[Interpolatie \[pagina 528\]](#)

### 7.4.1.6.2.4.14 Rij/Kol (operatoren)

Met de operator `Rij` wordt elke waarde in de rij berekend als percentage van de totale waarde van alle rijen in de ingesloten context. Met de operator `Kol` wordt in elke waarde in de kolom berekend als percentage van de totale waarde van alle kolommen in de ingesloten context.

#### Beschrijving

Met de operatoren `Rij`/`Kol` stelt u de berekeningsrichting van de volgende functies in: `Percentage`, `Vorige`, `CumulatiefGemiddelde`, `CumulatiefAantal`, `CumulatiefMax`, `CumulatiefMin`, `CumulatiefProduct`, `CumulatieveSom`.

#### Opmerkingen

In een kruistabel wordt de waarde in elke cel standaard berekend als percentage van de totaalwaarde in de kruistabel. Met de operator `Rij` worden de waarden in de rijen berekend als percentages van de totale waarde

van de rij. Met de operator `Ko1` worden de waarden in de kolommen berekend als percentages van de totale waarde van de kolom.

## Voorbeelden

In een kruistabel geeft `Percentage ( [Waarde] )` het volgende resultaat:

Waarde	Percentage	Waarde	Percentage
100	10%	500	50%
200	20%	200	20%

`Percentage ( [Waarde] ; Rij )` geeft het volgende resultaat:

Waarde	Percentage	Waarde	Percentage
100	16,7%	500	83,3%
200	50%	200	50%

`Percentage ( [Waarde] ; Kol )` geeft het volgende resultaat:

Waarde	Percentage	Waarde	Percentage
100	33,3%	500	83,3%
200	66,6%	200	16,7%

Met de operator `Rij` wordt de actieve aggregatie per rij berekend. Met de operator `Kolom` wordt de actieve aggregatie per kolom berekend.

In een kruistabel geeft `CumulatieveSom ( [Waarde] )` of `CumulatieveSom ( [Waarde] ; Rij )` het volgende resultaat:

Waarde	CumulatieveSom	Waarde	CumulatieveSom
100	100	200	300
400	700	250	950

In een kruistabel geeft `CumulatieveSom ( [Waarde] ; Kol )` het volgende resultaat:

Waarde	CumulatieveSom	Waarde	CumulatieveSom
100	100	200	700
400	500	250	950

## Verwante informatie

[Percentage \[pagina 536\]](#)

[CumulatiefGemiddelde \[pagina 540\]](#)

[CumulatiefAantal \[pagina 542\]](#)

[CumulatiefMax \[pagina 544\]](#)

[CumulatiefMin \[pagina 546\]](#)

[CumulatiefProduct \[pagina 548\]](#)

[CumulatieveSom \[pagina 550\]](#)

### 7.4.1.6.2.4.15 Zelf (operator)

De operator `zelf` werkt met de functie `Vorige`.

#### Beschrijving

Verwijst de functie `Vorige` naar de vorige cel als de huidige cel geen rapportobject bevat.

#### Voorbeelden

`5 + Vorige(Zelf)` geeft de reeks 5, 10, 15, 20, 25, 30... als resultaat.

`1 + 0,5 * Vorige(Zelf)` geeft de reeks 1, 1,5, 1,75, 1,88... als resultaat.

## Verwante informatie

[Vorige \[pagina 735\]](#)

### 7.4.1.6.2.4.16 Waar (operator)

#### Beschrijving

Met de operator `waar` worden de gegevens beperkt voor de berekening van een meetwaarde.



## Voorbeelden

De formule `Gemiddelde ([Verkoopomzet]) Waar ([Land] = "VS")` berekent de gemiddelde verkoop waarbij het land "VS" is.

De formule `Gemiddelde ([Verkoopomzet]) Waar ([Land] = "VS" Of [Land] = "Frankrijk")` berekent de gemiddelde verkoop waarbij het land "VS" of "Frankrijk" is.

De formule `[Omzet] Waar (Niet ([Land] InLijst ("VS"; "Frankrijk")))` berekent de omzet voor de andere landen dan VS en Frankrijk.

De variabele [Hoge omzet] heeft de formule `[Omzet] Waar [Omzet] > 500000`. Bij plaatsing in een blok geeft [Hoge omzet] de omzet weer wanneer de waarde groter is dan 500000, of niets. Bij plaatsing in een voettekst onder in de kolom [Hoge omzet] geeft de formule `Gemiddelde ([Hoge omzet])` het gemiddelde van alle omzetten groter dan 500.000 als resultaat.

## Verwante informatie

[En \(operator\) \[pagina 744\]](#)

[Tussen \(operator\) \[pagina 746\]](#)

[InLijst \(operator\) \[pagina 747\]](#)

[Of \(operator\) \[pagina 745\]](#)

[Operator Niet \[pagina 745\]](#)

## 7.4.1.6.2.5 Uitgebreide syntaxisoperatoren

Met contextoperators geeft u expliciet de invoer- en uitvoercontexten op.

In de volgende tabel worden de contextoperators beschreven:

Operator	Beschrijving
In	Hiermee geeft u een expliciete lijst met dimensies aan die in de context moeten worden gebruikt.
VoorElke	Hiermee voegt u dimensies toe aan de standaardcontext.
VoorAlles	Hiermee verwijdert u dimensies uit de standaardcontext.

De operators VoorAlles en VoorElke zijn handig als u een standaardcontext met veel dimensies hebt. U kunt vaak gemakkelijker met VoorAlles en VoorElke onderdelen toevoegen aan of verwijderen uit de context dan dat u de objecten expliciet opsomt met In.

### 7.4.1.6.2.5.1 In, contextoperator

Met de contextoperator `In` geeft u dimensies expliciet op in een context.

## Voorbeeld: de operator In gebruiken om de dimensies in een context op te geven

In dit voorbeeld hebt u een rapport waarin Jaar en Verkoopomzet worden weergegeven. Uw gegevensbron bevat ook het object Kwartaal, maar u neemt deze dimensie niet op in het blok. In plaats daarvan wilt u een extra kolom opnemen om de maximumomzet per kwartaal in elk jaar weer te geven. Het rapport ziet er als volgt uit:

Jaar	Verkoopomzet	Max. kwartaalomzet
2001	\$8,096,123.60	\$2,660,699.50
2002	\$13,232,246.00	\$4,186,120.00
2003	\$15,059,142.80	\$4,006,717.50

U kunt zien waar de waarden in de kolom Max.kwartaalomzet van afkomstig zijn door naast dit blok een blok weer te geven waarin de dimensie Kwartaal is opgenomen:

Jaar	Kwartaal	Verkoopomzet
2001	Kw1	\$2,660,699.50
2001	Kw2	\$2,279,003.00
2001	Kw3	\$1,367,841.00
2001	Kw4	\$1,788,580.00
	Max:	\$2,660,699.50

Jaar	Kwartaal	Verkoopomzet
	Kw1	\$3,326,172.00
	Kw2	\$2,840,651.00
	Kw3	\$2,879,303.00
	Kw4	\$4,186,120.00
	Max:	\$4,186,120.00

Jaar	Kwartaal	Verkoopomzet
	Kw1	\$3,742,989.00
	Kw2	\$4,006,717.50
	Kw3	\$3,953,395.00
	Kw4	\$3,356,041.00
	Max:	\$4,006,717.50

De kolom Max Verkoopomzet per Kwartaal geeft de hoogste kwartaalomzet in elk jaar weer. In 2002 heeft het vierde kwartaal bijvoorbeeld de hoogste omzet, zodat in Max. Verkoopomzet per Kwartaal de omzet van het vierde kwartaal wordt weergegeven in de rij waarin 2002 te zien is.

Met de operator In is de formule voor Max Verkoopomzet per Kwartaal:

```
Max ([Verkoopomzet] In ([Jaar];[Kwartaal])) In ([Jaar])
```

Met deze formule berekent u dat de maximumverkoopomzet voor elke combinatie (Jaar, Kwartaal) moet worden berekend en wordt dit cijfer vervolgens per jaar uitgevoerd.

#### ⓘ Opmerking

Omdat de standaarduitvoercontext van het blok Jaar is, hoeft u de uitvoercontext niet expliciet in deze formule op te geven.

## 7.4.1.6.2.5.2 VoorElke, contextoperator

Met de operator `VoorElke` voegt u dimensies toe aan een context.

### Voorbeeld: VoorElke gebruiken om dimensies toe te voegen aan een context

In de volgende tabel wordt de maximumomzet voor elk Kwartaal weergegeven in een rapport dat de dimensie Kwartaal bevat die echter niet is opgenomen in het blok:

Jaar	Verkoopomzet	Max. kwartaalomzet
2001	8096123.60	2660699.50
2002	13232246.00	4186120.00
2003	15059142.80	4006717.50

Het is mogelijk een formule te maken voor de kolom Max.Kwartaalomzet, zonder de operator `VoorElke`.

```
Max ([Verkoopomzet] In ([Jaar];[Kwartaal])) In ([Jaar])
```

Als u de contextoperator `VoorElke` gebruikt, kunt u hetzelfde resultaat bereiken met de volgende formule:

```
Max ([Verkoopomzet] ForEach ([Kwartaal])) In ([Jaar])
```

Waarom? Omdat de dimensie Jaar de standaardinvoercontext in het blok is. Door de operator `VoorElke` te gebruiken voegt u de dimensie Kwartaal aan de context toe, zodat de invoercontext (`[Jaar];[Kwartaal]`) wordt.

## 7.4.1.6.2.5.3 VoorAlles, contextoperator

Met de contextoperator `VoorAlles` verwijdert u dimensies uit een context.

## Voorbeeld: VoorAlles gebruiken om dimensies uit een context te verwijderen

U hebt een rapport waarin de kolommen Jaar, Kwartaal en Verkoopomzet worden weergegeven en u wilt een kolom toevoegen waarin de totale omzet in elk jaar wordt weergegeven, zoals in het volgende blok:

Year	Quarter	Sales revenue	Yearly Revenue
2004	Q1	\$2,660,700	\$8,096,124
2004	Q2	\$2,279,003	\$8,096,124
2004	Q3	\$1,367,841	\$8,096,124
2004	Q4	\$1,788,580	\$8,096,124
2005	Q1	\$3,326,172	\$13,232,246
2005	Q2	\$2,840,651	\$13,232,246
2005	Q3	\$2,879,303	\$13,232,246
2005	Q4	\$4,186,120	\$13,232,246
2006	Q1	\$3,742,989	\$15,059,143
2006	Q2	\$4,006,718	\$15,059,143
2006	Q3	\$3,953,395	\$15,059,143
2006	Q4	\$3,356,041	\$15,059,143

Als u de totale omzet per jaar wilt berekenen, moet de invoercontext (Jaar) zijn (standaard is dit (Jaar;Kwartaal)). U moet Kwartaal dus uit de invoercontext verwijderen door `ForAll ([Kwartaal])` in de formule op te geven. De formule ziet er dan als volgt uit:

```
Som([Verkoopomzet] VoorAlles ([Kwartaal]))
```

U kunt hetzelfde bereiken door de operator `In` te gebruiken. In dat geval ziet de formule er zo uit:

```
Som([Verkoopomzet] In ([Jaar]))
```

Bij deze versie van de formule wordt Jaar expliciet als context opgegeven in plaats van dat Kwartaal wordt verwijderd zodat Jaar overblijft.

### 7.4.16.2.6 Setoperators

Setoperators werken op leden in hiërarchische gegevens.

## 7.4.1.6.2.6.1 Bereikoperator

### Beschrijving

De bereikoperator (:) retourneert een set leden tussen en inclusief twee leden op hetzelfde niveau

### Syntaxis

`eerste_lid:laatste_lid`

### Voorbeelden

`[Geografie]&[VS].[Californië].[Los Angeles]:[Geografie]&[VS].[Californië].[San Francisco]` retourneert [Los Angeles], [San Diego], [San Francisco] als de leden in de volgorde ...[Los Angeles], [San Diego], San Francisco]... staan

`Som([Omzet];{[Geografie]&[VS].[Californië].[Los Angeles]:[Geografie]&[VS].[Californië].[San Francisco]})` retourneert de totale omzet voor Los Angeles, San Diego en San Francisco.

## 7.4.1.6.3 Trefwoorden van uitgebreide syntaxis

De trefwoorden van de uitgebreide syntaxis zijn een soort steno waarmee u in de uitgebreide syntaxis kunt verwijzen naar dimensies zonder dat u de dimensies expliciet hoeft op te geven.

Deze trefwoorden helpen rapporten up-to-date te houden. Als de formules geen statische verwijzingen naar dimensies bevatten, blijven ze geldig, zelfs al worden er dimensies aan een rapport toegevoegd of eruit verwijderd.

Er zijn vijf trefwoorden voor uitgebreide syntaxis: rapport, sectie, onderverdeling, blok en hoofdgedeelte.

### 7.4.1.6.3.1 Het trefwoord Blok

In dit onderwerp worden de dimensies beschreven waarnaar het trefwoord Blok verwijst, afhankelijk van zijn plaats in een rapport. Het trefwoord Blok omvat vaak dezelfde gegevens als het trefwoord Sectie.

Het verschil is dat met Blok rekening wordt gehouden met filters voor een blok, terwijl deze met Sectie worden genegeerd.

Bij plaatsing in...	Wordt verwezen naar...
Een blok	Gegevens in het hele blok, waarbij onderverdelingen worden genegeerd en wel rekening wordt gehouden met filters.
Een blokonderverdeling (kop- of voettekst)	Gegevens in het hele blok, waarbij onderverdelingen worden genegeerd en wel rekening wordt gehouden met filters.
Een sectie (kop- of voettekst of buiten een blok)	Niet van toepassing.
Buiten alle blokken of secties	Niet van toepassing.

## Voorbeeld: Het trefwoord Blok

In dit voorbeeld hebt u een rapport waarin Jaar, Kwartaal en Verkoopomzet worden weergegeven. Het rapport heeft een sectie die is gebaseerd op Jaar. Het blok is gefilterd om het derde en vierde kwartaal uit te sluiten.

2001			
Kwartaal	Verkoopomzet	Gemiddelde 1e semester	Jaargemiddelde
Q1	€2.660.699	2.469.696,45	8.095.814
Q2	€2.278.693	2.469.696,45	8.095.814
<b>Som:</b>	<b>€4.939.393</b>		

2002			
Kwartaal	Verkoopomzet	Gemiddelde 1e semester	Jaargemiddelde
Q1	€3.326.172	3.083.411,5	13.232.246
Q2	€2.840.651	3.083.411,5	13.232.246
<b>Som:</b>	<b>€6.166.823</b>		

2003			
Kwartaal	Verkoopomzet	Gemiddelde 1e semester	Jaargemiddelde
Q1	€3.742.989	3.874.853,2	15.059.142,8
Q2	€4.006.718	3.874.853,2	15.059.142,8
<b>Som:</b>	<b>€7.749.706</b>		

De kolom Jaargemiddelde bevat de formule

```
Average([Verkoopomzet] In Section)
```

De kolom Gemiddelde eerste helft bevat de formule

```
Average ([Verkoopomzet]) In Block
```

U ziet hoe het trefwoord Blok rekening houdt met het filter voor het blok.

### 7.4.1.6.3.2 Het trefwoord Hoofdgedeelte

In dit onderwerp worden de dimensies beschreven waarnaar het trefwoord in een blokhoofdgedeelte verwijst, afhankelijk van zijn plaats in een rapport.

Bij plaatsing in...	Wordt verwezen naar...
Een blok	Gegevens in het blok
Een blokonderverdeling (kop- of voettekst)	Gegevens in het blok
Een sectie (kop- of voettekst of buiten een blok)	Gegevens in de sectie
Buiten alle blokken of secties	Gegevens in het rapport

### Voorbeeld: Het trefwoord Hoofdgedeelte

In dit voorbeeld hebt u een rapport waarin het Jaar, Kwartaal en Verkoopomzet worden weergegeven met een onderverdeling die gebaseerd is op Jaar. Het rapport heeft een sectie die is gebaseerd op Jaar en een onderverdeling die is gebaseerd op Kwartaal.

Jaar	Kwartaal	Verkoopomzet	Hoofdgedeelte
2001	Kw1	2,660,700	2,660,699.5
	Kw2	2,279,003	2,279,003
	Kw3	1,367,841	1,367,840.7
	Kw4	1,788,580	1,788,580.4
2001		8,096,123.6	

De kolom Hoofdgedeelte bevat de formule

```
Sum ([Verkoopomzet]) In Body
```

De totaalbedragen in de kolom Hoofdgedeelte zijn dezelfde bedragen als de bedragen in de kolom Verkoopomzet, omdat het trefwoord Hoofdgedeelte verwijst naar de gegevens in het blok. Als u het object Maand verwijdert, veranderen de cijfers in de kolom Blok om overeen te komen met de gewijzigde cijfers in de kolom Verkoopomzet. Als u de formule in de voettekst van het rapport plaatst, wordt de totale omzet voor het hoofdgedeelte geretourneerd.

### 7.4.1.6.3.3 Het trefwoord Onderverdeling

In de volgende tabel worden de dimensies beschreven waarnaar het trefwoord Onderverdeling verwijst, afhankelijk van zijn plaats in een rapport.

Bij plaatsing in...	Wordt verwezen naar...
Een blok	Gegevens in het deel van een blok dat wordt afgescheiden door een onderverdeling.
Een blokonderverdeling (kop- of voettekst)	Gegevens in het deel van een blok dat wordt afgescheiden door een onderverdeling.
Een sectie (kop- of voettekst of buiten een blok)	Niet van toepassing.
Buiten alle blokken of secties	Niet van toepassing.

## Voorbeeld: Het trefwoord Onderverdeling

In dit voorbeeld hebt u een rapport waarin Jaar, Kwartaal en Verkoopomzet worden weergegeven:

Jaar	Kwartaal	Verkoopomzet	Totaal van onderverdeling
2001	Kw1	\$2,660,700	\$8,096,124
	Kw2	\$2,279,003	\$8,096,124
	Kw3	\$1,367,841	\$8,096,124
	Kw4	\$1,788,580	\$8,096,124

Het rapport bevat een onderverdeling voor Jaar. De kolom Onderverdeling totaal bevat de formule:

```
Sum ([Verkoopomzet]) In Break
```

Zonder het trefwoord Onderverdeling worden in deze kolom de cijfers in de kolom Verkoopomzet gedupliceerd, omdat de standaarduitvoercontext ([Jaar];[Kwartaal]) wordt gebruikt.

### 7.4.1.6.3.4 Het trefwoord Rapport

In dit onderwerp worden de gegevens beschreven waarnaar het trefwoord Rapport verwijst, afhankelijk van zijn plaats in een rapport:

Bij plaatsing in...	Wordt verwezen naar...
Een blok	Alle gegevens in het rapport
Een blokonderverdeling (kop- of voettekst)	Alle gegevens in het rapport
Een sectie (kop- of voettekst of buiten een blok)	Alle gegevens in het rapport
Buiten alle blokken of secties	Alle gegevens in het rapport



## Voorbeeld: Het trefwoord Rapport

In dit voorbeeld hebt u een rapport waarin Jaar, Kwartaal en Verkoopomzet worden weergegeven. Het rapport bevat een kolom Rapporttotaal met het totaal van alle omzetten in het rapport.

Jaar	Kwartaal	Verkoopomzet	Rapporttotaal
2001	Q1	€2.660.699	36.387.202,8
2001	Q2	€2.278.693	36.387.202,8
2001	Q3	€1.367.841	36.387.202,8
2001	Q4	€1.788.580	36.387.202,8
2002	Q1	€3.326.172	36.387.202,8
2002	Q2	€2.840.651	36.387.202,8
2002	Q3	€2.879.303	36.387.202,8
2002	Q4	€4.186.120	36.387.202,8
2003	Q1	€3.742.989	36.387.202,8
2003	Q2	€4.006.718	36.387.202,8
2003	Q3	€3.953.395	36.387.202,8
2003	Q4	€3.356.041	36.387.202,8

De formule voor de kolom Rapporttotaal is als volgt:

```
Sum([Verkoopomzet]) In Report
```

Zonder het trefwoord Rapport worden in deze kolom de cijfers in de kolom Verkoopomzet gedupliceerd, omdat de standaarduitvoercontext ([Jaar];[Kwartaal]) wordt gebruikt.

## 7.4.1.6.3.5 Het trefwoord Sectie

In dit onderwerp worden de gegevens beschreven waarnaar het trefwoord voor een sectie verwijst, afhankelijk van zijn plaats in een rapport.

Bij plaatsing in...	Wordt verwezen naar...
Een blok	Alle gegevens in de sectie
Een blokonderverdeling (kop- of voettekst)	Alle gegevens in de sectie
Een sectie (kop- of voettekst of buiten een blok)	Alle gegevens in de sectie
Buiten alle blokken of secties	Niet van toepassing.

## Voorbeeld: Het trefwoord Sectie

In dit voorbeeld hebt u een rapport waarin het Jaar, Kwartaal en Verkoopomzet worden weergegeven.

2001		
Kwartaal	Verkoopomzet	Sectietotaal
Q1	€2.660.699	8.095.814
Q2	€2.278.693	8.095.814
Q3	€1.367.841	8.095.814
Q4	€1.788.580	8.095.814

Het rapport heeft een sectie die is gebaseerd op Jaar. De kolom Sectietotaal bevat de formule:

```
Sum ([Verkoopomzet]) In Section
```

Het cijfer in de kolom Sectietotaal is de totale omzet voor 2001, omdat de sectieonderverdeling geldt voor het object Jaar. Zonder het trefwoord Sectie worden in deze kolom de cijfers in de kolom Verkoopomzet gedupliceerd, omdat de standaarduitvoercontext ([Jaar];[Kwartaal]) wordt gebruikt.

## 7.4.1.6.4 Getallen afronden en afkappen

Verschillende functies bevatten een parameter waarmee wordt bepaald tot welk niveau de waarde die als resultaat wordt gegeven wordt afgerond of afgekapt.

Deze parameter accepteert een geheel getal dat groter dan 0 is, of 0, of kleiner dan 0. In de volgende tabel wordt uitgelegd hoe getallen in deze gevallen worden afgerond en afgekapt:

Parameter	Beschrijving
> 0	<p>Met deze functie wordt afgerond/afgekapt tot &lt;parameter&gt; decimalen.</p> <p>Voorbeelden:</p> <p>Afronden ( 3 , 13 ; 1 ) geeft 3,1 als resultaat</p> <p>Afronden ( 3 , 157 ; 2 ) geeft 3,16 als resultaat</p>
0	<p>Met deze functie wordt afgerond/afgekapt op het dichtstbijzijnde gehele getal.</p> <p>Voorbeelden:</p> <p>Afkappen ( 3 , 7 ; 0 ) geeft 3 als resultaat</p> <p>Afkappen ( 4 , 164 ; 0 ) geeft 4 als resultaat</p>
< 0	<p>Met deze functie wordt afgerond/afgekapt tot op het dichtstbijzijnde tiental (parameter = -1), honderdtal (parameter = -2), duizendtal (parameter = -3), enzovoort.</p> <p>Voorbeelden:</p>

Parameter	Beschrijving
	Afronden(123,76;-1) geeft 120 als resultaat
	Afronden(459,9;-2) geeft 500 als resultaat
	Afkappen(1600;-3) geeft 1000 als resultaat

#### ⓘ Opmerking

Getallen worden intern weergegeven met zwevende-kommanotatie en hebben een precisie van 15 tot 17 cijfers.

## Verwante informatie

[Afronden \[pagina 674\]](#)

[Afkappen \[pagina 680\]](#)

[EuroConverterenNaar \[pagina 660\]](#)

[EuroConverterenVan \[pagina 658\]](#)

[FoutEuroConverterenVan \[pagina 661\]](#)

[FoutEuroConverterenNaar \[pagina 663\]](#)

## 7.4.1.6.5 Naar leden en ledensets in hiërarchieën verwijzen

U verwijst naar leden en ledensets in functies met behulp van de syntaxis `[hierarchy]&path.function`.

De onderdelen `pad` en `functie` zijn optioneel. In `pad` verwijst u naar elk lid tussen vierkante haakjes, waarbij de leden gescheiden worden door punten. De namen van leden en niveaus zijn hoofdlettergevoelig.

#### ⓘ Opmerking

U gebruikt ledensets om de standaard berekeningscontext voor een hiërarchie te overschrijven. In functies waarin ledensets worden geaccepteerd, zet u de ledenset tussen `{}`.

U verwijst naar ledenbereiken met een dubbelepunt (:) tussen het eerste en laatste lid, en met het pad volledig opgegeven voor elk lid. Een bereik heeft alle leden op hetzelfde niveau als de opgegeven leden.

Een voorbeeld van bereiksyntaxis is: `[Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE];[Large].[Nancy Davolio]: [Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE];[Large].[Andrew Smith]`.

## Voorbeeld: Naar leden en ledensets verwijzen

U hebt de volgende hiërarchie:

Verkoophiërarchie	Orderbedrag
Klanttype	277,290,434
ENTERPRISE	180,063,361
Groot	113.905,997
Nancy Davolio	44,855,689
Janet Leverling	44,050,308
Andrew Smith	30,000,000
GLOBAL	91,157,363

- `[Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE].[Large].Children` verwijst naar de leden [Nancy Davolio], [Janet Leverling] en [Andrew Smith].
- `Sum([Order Amount];{[Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE].[Large].children})` retourneert 113.905.997 (de som van de meetwaarde van de drie onderliggende leden).
- `[Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE].[Large].[Janet Leverling]` verwijst naar het lid [Janet Leverling].
- `Sum([Order Amount];{[Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE].[Large].[Janet Leverling];[Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE].[Large].[Nancy Davolio]})` retourneert 88.905.997 (de som van de meetwaarde van de twee onderliggende leden).
- `[Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE].[Large].[Nancy Davolio]:[Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE].[Large].[Andrew Smith]` verwijst naar de leden [Nancy Davolio], [Janet Leverling] en [Andrew Smith].
- `Sum([Order Amount];{[Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE].[Large].[Nancy Davolio]:[Sales Hierarchy]&[Customer_Type].[ENTERPRISE].[Large].[Andrew Smith]})` retourneert 113.905.997 (de som van de meetwaarde van de drie onderliggende leden).
- `[Verkoophiërarchie].children` verwijst naar alle leden in de hiërarchie [Verkoophiërarchie].
- `Sum([Order Amount];{Sales Hierarchy}.children)` retourneert 277.290,434.

## 7.4.1.7 Aangepaste functies maken

### 7.4.1.7.1 Overzicht van externe functies

Berekeningsextensies zijn aangepaste Web Intelligence-rapportberekeningen die de lijst met bestaande Web Intelligence-functies uitbreiden.

Als u de bibliotheek voor berekeningsextensies wilt gebruiken, maakt u een externe C++-bibliotheek volgens een specifieke API.

## 7.4.1.7.1.1 Externe functies

Externe functies zijn op dezelfde manier zichtbaar en toepasbaar als andere standaardfuncties van Web Intelligence. U kunt een formule samenstellen met functies die uw eigen logica implementeren.

### Opmerking

U kunt zoveel functies definiëren als u nodig hebt. Alleen functies die parameters met een afzonderlijke waarde gebruiken, worden ondersteund. U kunt maximaal vijf parameters met een afzonderlijke waarde hebben.

Een functie definiëren:

1. Beschrijf in een XML-bestand de externe functie met behulp van een gegeven XML-structuur.
2. Implementeer de functie in een C++-bibliotheek met behulp van een gegeven API.
3. Kopieer XML-bestand en -bibliotheek naar de toepasselijke map in uw Business Objects Enterprise-installatiemap voor de server en de bureaubladclient.
4. Start het systeem opnieuw op om de externe functie automatisch toe te voegen aan de lijst met functies die beschikbaar zijn voor het opstellen van formules.

De externe functie is gebaseerd op een unieke id zodat deze bij gebruik in een rapport niet verkeerd geïnterpreteerd kan worden als er een andere externe bibliotheek wordt gebruikt.

Als het systeem een bibliotheek niet kan laden, informatie voor een externe functie ontbreekt of als het een inconsistente XML-declaratie, ontbrekende bibliotheek of dubbele functie heeft, wordt er een foutbericht weergegeven. Het systeem neemt fouten ook op in het traceringslogboek.

## Verwante informatie

[#EXTERN-foutbericht \[pagina 779\]](#)

## 7.4.1.7.1.2 Aangepaste functies implementeren

Voor implementatie van aangepaste functies moeten enkele stappen handmatig worden uitgevoerd. De BusinessObjects-beheerder moet het XML-bestand en het gerelateerde DLL-bestand in de bibliotheekmap voor de server plaatsen en op elke computer waarop een Desktop Rich Client is geïnstalleerd.

### Let op

Het verplaatsen of toevoegen van een bibliotheek in de aangepaste bibliotheekmap kan een bedreiging voor het systeem vormen. Aangezien de bibliotheek automatisch wordt geladen, kan een externe bibliotheek belangrijke interne gegevens of processen oproepen en daarmee het systeem in gevaar brengen.

Zorg ervoor dat de sitebeheerder de juiste beveiliging aan de gerelateerde map toewijst, zodat alleen geautoriseerde gebruikers toegang hebben tot de aangepaste bibliotheekmap.

### 7.4.1.7.1.3 De bibliotheekdeclaratie

De extensies voor bibliotheekbestanden verschillen per besturingssysteem:

- DLL voor Windows
- SO voor Linux of UNIX

De bestandstypen zijn:

Type	Beschrijving
XML-catalogusdeclaratie	Er is slechts één bestand met dit type, dat <code>externalcatalogs.xml</code> moet heten. Dit bestand bevat een lijst met alle XML-bestanden voor functiedefinitie.
XML-functiedeclaratie	Dit bestand definieert een lijst met functies en de daaraan gekoppelde bibliotheek, en wordt weergegeven in het XML-bestand voor catalogusdeclaratie. <div><p><b>ⓘ Opmerking</b></p><p>Het catalogusbestand kan de bibliotheken voor functiedeclaratie bevatten of er-naar verwijzen.</p></div>
bibliotheekbestand	Dit bestand bevat de code in C++ voor de gebruikerfuncties.  Het bibliotheekbestand bevat de implementatie van gebruikersfuncties zoals beschreven in de XML-functiedeclaratie.

### 7.4.1.7.1.4 De voorbeeldbestanden van Web Intelligence gebruiken

Zorg ervoor dat de volgende toepassingen zijn geïnstalleerd:

- Visual Studio C++ VS2015 of hoger
- Web Intelligence 4.1 of hoger

De voorbeelden in dit document maken gebruik van voorbeeldbestanden uit het `Samples.zip`-bestand in `[Install directory]\userlibs\WebI\Samples\`.

1. Pak `Samples.zip` uit.
2. Start `OpenSolution.bat` om de voorbeelden te openen.

Met `OpenSolution.bat` wordt de tijdelijke `<WEBICALCPLUGINAPI>`-omgeving voor variabelen ingesteld die gebruikt wordt door de oplossing om Web Intelligence-specifieke koptekstbestanden te vinden.

#### ⚠ Let op

Als de benodigde versie van Web Intelligence niet geïnstalleerd is, kunt u `OpenSolution.bat` niet gebruiken. Stel, als dat het geval is, de `<WEBICALCPLUGINAPI>`-omgeving voor variabelen in op het pad van het bestand dat de kopbestanden van Web Intelligence bevat en open `Samples\WebICalcPlugin`.

## Verwante informatie

[Voorbeelden \[pagina 778\]](#)

### 7.4.1.7.2 Een aangepaste berekening definiëren

Een functie in Web Intelligence aanpassen:

1. Definieer de XML-functiedeclaratie.
2. Definieer de XML-catalogusdeclaratie.
3. Implementeer de bibliotheek in C++ met behulp van de specifieke API voor externe functie.
4. Stel het bronbestand samen.
5. Kopieer de XML-definitie en de bibliotheek in de daarvoor bestemde `WebiCalcPlugin`-map (aan de kant van de server en elke Rich Client).
6. Start de Web Intelligence-server opnieuw op.

#### ⓘ Opmerking

De voorbeelden van het hoofdstuk maken gebruik van voorbeeldbestanden die door Web Intelligence worden geleverd.

Het systeem voegt de functie automatisch toe aan de functielijst in de contextgevoelige Help voor de formule-editor en formulebalk.

Als een formule een functie gebruikt waarvoor geen externe bibliotheek beschikbaar is, wordt het foutbericht `#EXTERNAL` weergegeven.

#### ⓘ Opmerking

Alleen functies die parameters met een afzonderlijke waarde gebruiken, worden ondersteund. Tabelparameters worden bijvoorbeeld niet ondersteund.

#### 7.4.1.7.2.1 XML-functieobjecten

De XML-definitie bevat objecten die de aangepaste functie definiëren. Aangepaste XML-functies breiden de functielijst van de formuletaal uit zodat een formule die deze functie gebruikt, kan worden geparseerd volgens de bijbehorende XML-handtekening en de formulevorm 'tokenized' wordt. Aan de externe functie wijst u een globale unieke id (GUID) toe, zodat deze niet opnieuw gebruikt of met andere aangepaste bibliotheken verward kan worden.

De XML-definitie bevat de volgende objecten:

Code	XML-attribuut	XML-definitieobject
<code>&lt;CATALOG&gt;</code>		De XML-hoofdmap

Code	XML-attriboot	XML-definitieobject
<LIBRARY>	bestand	<p>De naam van het bibliotheekbestand dat de C++-implementatiecode bevat</p> <p>Het bibliotheekbestand kan verschillende functies bevatten. De extensie van de bibliotheek dient niet opgegeven te worden.</p>
<FUNCTION>	guid	<p>De unieke functie-GUID</p> <div> <p>→ Tip</p> <p>Definieer alle GUID's van tevoren en zorg ervoor dat alle GUID's in globaal opzicht uniek zijn.</p> </div> <p>Voor Windows kunt u gebruikmaken van het GUID-hulpprogramma dat bij Visual Studio geleverd wordt. U kunt het ook downloaden van de Microsoft-website. Voor Linux kan het hulpprogramma <code>usr/bin/uuidgen</code> gevonden worden in het <code>libuuid1</code>-pakket (Debian).</p>
	naam	<p>De functienaam die in de formule-editor wordt weergegeven</p> <p>De functienaam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• moet een eenvoudige, unieke naam voor de functie zijn</li> <li>• moet beginnen met een letter</li> <li>• moet bestaan uit kleine letters en hoofdletters, nummertekens of het teken <code>_</code></li> <li>• mag nog niet voorkomen in de Web Intelligence-bibliotheek</li> </ul> <div> <p>ⓘ Opmerking</p> <p>De naam wordt niet vertaald naar een andere taal.</p> </div>
<ARGLIST>		<p>De lijst met parameters</p> <p>Het aantal parameters moet kleiner zijn dan of gelijk zijn aan vijf.</p>
<ARG>	type	<p>De parametertypen</p> <p>De mogelijke parametertypen zijn als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numeriek</li> <li>• Boolean</li> <li>• Datum</li> <li>• Tekenreeks</li> </ul>
	naam	<p>De naam van elke parameter zoals deze wordt weergegeven in de Formule-editor</p> <p>De naam toont de gebruiker het prototype van de methode. Gebruik alleen alfanumerieke tekens.</p>



Code	XML-attriboot	XML-definitieobject
<RETURN>	type	<p>Het type retourwaarde</p> <p>Er zijn verschillende retourwaarden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numeriek</li> <li>• Boolean</li> <li>• Datum</li> <li>• Tekenreeks</li> </ul>
<CATEGORY>	type	<p>De categorie waarin de functie wordt weergegeven in de Formule-editor</p> <p>Wees consistent: plaats tekenreeksen in de categorie Teken en cijfers in de categorie Numeriek. De beschikbare categorieën zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teken</li> <li>• Datum</li> <li>• Document</li> <li>• DP-naam</li> <li>• Diversen</li> <li>• Logisch</li> <li>• Numeriek</li> </ul>
<HINT>	waarde	<p>Een hint die wordt weergegeven in de Formule-editor</p> <p>De hint geeft uitleg over het gebruik van de functie.</p>

## 7.4.17.2.2 De XML-functiedeclaratie definiëren

De XML-handtekening heeft de volgende structuur:

```
Function_list
```

De XML-handtekening heeft de volgende structuur:

```
Function_list := [Function*]
Function := [name, GUID, data_type = Numeric|Boolean|Date|
String, category = character|Date|Document|DP|Misc|Logical|Num,
parameter_list, (online_help_signature?),
(online_help_description?),library_name)]
parameter_list := [parameter*]
parameter := [name, data_type =Numeric|Boolean|Date|String]
```

1. Stel de XML-hoofdcode in op CATALOG.
2. Voeg LIBRARY-codes toe aan CATALOG.
3. Voeg aan de LIBRARY de naam van het bibliotheekbestand toe zonder DLL- of SO-bestandsextensie. Dit is het bestandsattribuut.
4. Voeg FUNCTION-codes toe aan de LIBRARY.

Een FUNCTION-code moet een unieke GUID hebben en daarbij een unieke attribuutnaam die de naam van de functie definieert.

De FUNCTION-code moet het volgende bevatten:

- een ARGLIST-code met ARG-codes. De ARG-codes moeten een eerste attribuuttype hebben dat het type van deze parameter definieert en een tweede attribuut dat de naam van deze parameter definieert.  
Het type ARG kan Boolean, Numeriek, Datum of Tekenreeks zijn. De ARG-naam bestaat alleen uit alfanumerieke tekens.

#### ⓘ Opmerking

U kunt maximaal vijf parameters gebruiken.

- een RETURN-code die het type attribuut definieert.  
het type RETURN kan Boolean, Numeriek, Datum of Tekenreeks zijn.
  - een CATEGORY-code die het type attribuut definieert.  
Het type CATEGORY kan Teken, Datum, Document, DP-naam, Diversen, Logisch of Numeriek zijn.
  - een HINT-code die een waardeattribuut definieert.
5. Plaats de XML-definitie in de daarvoor bestemde map (aan de kant van de server en elke Rich Client).

## Voorbeeld: SampleMath.xml

```
<CATALOG>
  <LIBRARY file="SampleMath">
    <FUNCTION guid="CC3E9742-67A7-4844-9DBF-2CCD4F6ECABE" name="MySquareFct">
      <ARGLIST>
        <ARG type="Numeric" name="input_number"/>
      </ARGLIST>
      <RETURN type="Numeric"/>
      <CATEGORY type="Num"/>
      <HINT value="My square function."/>
    </FUNCTION>
  </LIBRARY>
</CATALOG>
```

## Verwante informatie

[De voorbeeldbestanden van Web Intelligence gebruiken \[pagina 770\]](#)

### 7.4.1.7.2.3 De XML-catalogusdeclaratie definiëren

U kunt de XML-catalogusdeclaratie maken of er één aan een bestaande catalogusdeclaratie toevoegen.

<CATALOG> verwijst naar een XML-bestand voor functiedeclaratie of definieert de <CATALOG> rechtstreeks, zoals weergegeven in de sectie waarmee een XML-indeling voor functiedeclaratie gedefinieerd wordt.

Een catalogusdeclaratie maken:

1. Noem de declaratie `externalcatalogs.xml`.
2. Stel de XML-hoofdcode in op `CATALOGS`.
3. Voeg `CATALOG`-codes toe aan `CATALOGS`.

Met deze actie definieert u de bestandsnaamwaarden van de XML-functiedeclaraties.

4. Plaats de XML-bibliotheek in de daarvoor bestemde map (aan de kant van de server en elke Rich Client).

## Voorbeeld: externalcatalogs.xml

```
<CATALOGS>
  <CATALOG file="SampleMath.xml" />
</CATALOGS>
```

## Verwante informatie

[De voorbeeldbestanden van Web Intelligence gebruiken \[pagina 770\]](#)

## 7.4.1.7.2.4 Het C++-bestand installeren

1. Voeg de `ibovariant.h`-koptekst toe in het bestand.
2. Begin de declaratie voor elke methode met de macro `BO_DECLARE_USER_FCT`.

De macro bestaat uit:

- de functienaam zoals deze wordt weergegeven in het XML-bestand voor functiedeclaratie.
- De objectnaam van de retourwaarde
- De objectnaam van de parameter

### ⓘ Opmerking

De functie retourneert een `BONOEERROR` als alles goed is, anders komt het `#EXTERNAL`-foutbericht in het rapport te staan.

## Voorbeeld: Square.cpp

```
// Headers file include of the WebI headers
#include <ibovariant.h>
// To not repeat BOExtFunct::
using namespace BOExtFunct;
BO_DECLARE_USER_FCT (// Name of function as it was defined in the XML.
```

```

        MySquareFct,
        // Name of the return value object.
        retVal,
        // Name of the parameters object.
        parameters
    )
}

try // Always used a try{}catch(...) to be sure no
    // exception was thrown outside this Web
    // Intelligence user function.
{
    // Get the first parameter.
    const iBOValue&param0 = parameters[0];
    // Transform the parameter to the correct type.
    double valPar0(param0);
    // Assign value to the return value.
    retVal = valPar0 * valPar0;
}
catch(...)
{
    return BOERROR; // Unkonwn exception so notify WebI
}
return BONOERROR; // It's OK
}

```

## Verwante informatie

[De voorbeeldbestanden van Web Intelligence gebruiken \[pagina 770\]](#)

### 7.4.1.7.2.5 Het bronbestand in Microsoft Visual Studio 2015 samenstellen

1. Als u een nieuw project wilt maken, gaat u naar ► *Bestand* ► *Nieuw* ► *Project* ►.
2. In *Projecttypen* selecteert u ► *Visual C++* ► *Algemeen* ►.
3. In *Sjablonen* selecteert u *Leeg project*.
4. Geef de naam van het project op.
5. Geef de doelmap voor het project op.
6. Klik op *OK*.
7. Klik met de rechtermuisknop op het project en selecteer *Eigenschappen*.
8. In *Configuratie* selecteert u *Alle configuraties*.
9. In ► *Configuratie-eigenschappen* ► *Algemeen* ► stelt u *Configuratietype* in op *Dynamic Library (.dll)*.
10. Klik op *OK*.
11. Klik met de rechtermuisknop op het project en selecteer ► *Toevoegen* ► *Nieuw item* ►.
12. In *Categorie* selecteert u *Code*.
13. In *Sjablonen* selecteert u *C++-bestand (.CPP)*.
14. Geef de naam van het CPP-bestand op.

15. Klik op *Toevoegen*.
16. Klik met de rechtermuisknop op het project en selecteer *Eigenschappen*.
17. In *Configuratie* selecteert u *Alle configuraties*.
18. Voeg in ► *Configuratie-eigenschappen* ► *C/C++* ► *Additional Include Directories* ► de map toe met de kopteksten van Business Objects-bestanden.
19. Klik op *Toepassen*.
20. Selecteer *Fouten opsporen* in *Configuratie*.
21. Stel in ► *Configuratie-eigenschappen* ► *C/C++* ► *codegenerering* ► de *Runtimebibliotheek* in op *DLL met meerdere threads (/MD)*.

#### ⓘ Opmerking

Als u een machine uitvoert waarop Microsoft Visual Studio is geïnstalleerd, kunt u gebruikmaken van *Debugging DLL met meerdere threads (/MDd)* in plaats van *DLL met meerdere threads (/MD)* om te profiteren van de bijbehorende debuggingomgeving.

22. Klik op *Toepassen*.
23. In *Configuratie* selecteert u *Release*.
24. Stel in ► *Configuratie-eigenschappen* ► *C/C++* ► *Codegenerering* ► de *Runtimebibliotheek* in op *DLL met meerdere threads (/MD)*.

#### ⓘ Opmerking

Als u een machine uitvoert waarop Microsoft Visual Studio is geïnstalleerd, kunt u gebruikmaken van *Debugging DLL met meerdere threads (/MDd)* in plaats van *DLL met meerdere threads (/MD)* om te profiteren van de bijbehorende debuggingomgeving.

25. Klik op *OK*.
26. Voeg de code aan het CPP-bestand toe.
27. Samenstellen.

## 7.4.1.7.2.6 Bestanden naar WebiCalcPlugin kopiëren

Kopieer de XML-functiedeclaratie, de XML-catalogusdeclaratie en het DLL/SO-bestand naar de map *WebiCalcPlugIn*.

De map is beschikbaar in:

`[installation directory]\[BusinessObjects Version]\[OS]_[PLATFORM]\WebiCalcPlugIn`

waarbij *[BusinessObjects Version]* de versie van het product is, bijvoorbeeld *BusinessObjects Enterprise XI 4.0*, *[OS]* het besturingssysteem is, bijvoorbeeld *win32* voor besturingssysteem Windows of *linux* voor besturingssysteem Linux, en *[PLATFORM]* het platform is, bijvoorbeeld *x86* op een Intel 32-bits CPU.

## 7.4.1.7.3 Voorbeelden

In de voorbeelden worden de voorbeeldbestanden in het bestand `Samples.zip` gebruikt; dit bestand bevindt zich in `[Install directory]\userlibs\WebI\Samples\`.

### Voorbeeld: XML-catalogusdeclaratie voor de `externalcatalogs.xml`

```
<CATALOGS>
  <CATALOG file="SampleString.xml"/>
</CATALOGS>
```

### Voorbeeld: XML-functiedeclaratie in `SampleString.xml`

```
<CATALOG>
  <LIBRARY file="SampleString">
    <FUNCTION guid="A91BD526-B8EB-4b09-90F2-FFCD350776A8" name="MyHelloWorld">
      <RETURN type="String"/>
      <CATEGORY type="Num"/>
      <HINT value="My simple hello world function."/>
    </FUNCTION>
  </LIBRARY>
</CATALOG>
```

### Voorbeeld: C++-bestandsdeclaratie in `HelloWorld.cpp`

```
// Headers file include of the Web Intelligence headers
#include <ibovariant.h>
// To not repeat BOExtFunc::
using namespace BOExtFunc;
BO_DECLARE_USER_FCT(
    // Name of function as it was defined in the XML.
    MyHelloWorld,
    // Name of the return value object.
    retVal
    // Don't use parameter.
    /*parameters*/
)
{
    try // Always used a try{}catch(...) to be sure no
        // exception was thrown outside this
        // Web Intelligence user function.
        {
            // Create an std::wstring with wide char Hello world.
            std::wstring helloWorldStr = L"Hello world!!!";
            // Initialyse the return value.
            retVal = helloWorldStr;
        }
    catch(...)
    {
    }
}
```

```

        // Unkonwn exception so notify Web Intelligence
        return BOERROR;
    }
    return BONOERROR;    // It's OK
}

```

## Verwante informatie

[De voorbeeldbestanden van Web Intelligence gebruiken \[pagina 770\]](#)

### 7.4.1.7.4 #EXTERN-foutbericht

Het foutbericht #EXTERNAL kan door de volgende problemen veroorzaakt worden:

- Een formule verwijst naar een externe functie die zich niet in de externe bibliotheekmap bevindt.
- Een document bevat een externe methode en het systeem kan het niet laden. Het bibliotheekbestand kan niet worden gevonden of een declaratie is niet consistent.
- Een externe methode initialiseert de retourwaarde niet.
- Een externe methode heeft het retourtype geïnitieerd met een ongeldig type. Bijvoorbeeld wanneer een duplicaat is ingesteld als tekenreeks.
- Een externe methode retourneert een foutcode.

Vraag de BusinessObjects-beheerder om de juiste bibliotheek te implementeren zodat deze functie kan worden geïnstalleerd.

### 7.4.1.7.5 Foutberichten in het traceringslogboek

Als er een fout optreedt tijdens XML-parsing/-validatie, wordt een melding weergegeven en worden fouten gecreëerd in de tracebestanden.

Logboektype	Foutberichten
XML-logboeken	File cannot be read or is missing.
	Bad XML structure due to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parent/Children relation invalid.</li> <li>• Missing field (ID function, name function).</li> <li>• Invalid field value.</li> </ul>
DLL-logboeken	File is missing.
	DLL cannot be loaded.
	Function is not found in the DLL.

Logboektype	Foutberichten
Functielogboeken	Function name is already in use.
	Function ID is already used.
	Function name is missing.
	Return type is invalid.
	ID is invalid.
	Number of parameters is invalid.
Parameterlogboeken	Parameter name is missing.
	Parameter type is invalid.
Runtime-logboeken	The user function does not initialize the return value.
	The user function initializes the return value with a bad type.
	The user function returns the BOERROR error code.

## 7.4.1.8 Probleemoplossing voor formules

### 7.4.1.8.1 Mechanisme voor automatisch herschrijven van formules

De opeenvolging van corrigerende onderhoudsversies voor Web Intelligence kan soms tot berekeningsresultaatverschillen tussen versies leiden.

Vanaf versie 4.1 SP3 biedt Web Intelligence een mechanisme voor het automatisch herschrijven van formules dat automatisch een selectie van formules (zie onderstaande lijst) aanpast in een document dat is gemigreerd vanuit een voorgaande versie. Deze formules volgen een bepaald patroon. Na aanpassing retourneren de formules hetzelfde resultaat als voor de wijziging van de berekening. Het wordt daarom aanbevolen om het document op te slaan zodat de aanpassingen in het document worden opgeslagen en daarmee het mechanisme voor het herschrijven van formules wordt voltooid.

Het mechanisme voor automatisch herschrijven van formules is standaard beschikbaar voor documenten die naar BI 4.1 SP3 en later zijn gemigreerd, voor de volgende formulepatronen:

1. Where()-operator met een dimensie als parameter in een conditie;
2. Actieve berekeningen met opnieuw instellen in secties;
3. Actieve berekeningen met opnieuw instellen in kruistabellen.

De lijst met regels zou in toekomstige versies met meer formulepatronen kunnen worden uitgebreid.



## Regel(1)

In voorgaande versies werden de gegevens op een specifieke manier berekend als u een Where()-operator had met een dimensie als parameter in een conditie. De dimensie werd inderdaad toegevoegd aan de meetwaardecontext. Regel(1) reproduceert het voormalige gedrag.

Deze regel is van toepassing op elk document dat is gemigreerd van XI 3.1 FP3.6, XI 3.1 FP4.1, XI 3.1 FP5.1 en 4.0 SP5.

## Regel(2)

In voorgaande versies werd het uitvoeren van berekeningen in secties niet correct uitgevoerd, omdat berekeningen op elk sectie-exemplaar opnieuw werden ingesteld. Regel(2) reproduceert het voormalige gedrag.

Deze regel is van toepassing op elk document dat is gemigreerd van XI R2 SP4.

## Regel(3)

In voorgaande versies betekende het uitvoeren van berekeningen met opnieuw instellen in kruistabellen dat berekeningen werden uitgevoerd in een "N"-patroon (kolom voor kolom) in plaats van in een "Z"-patroon (rij voor rij).

Regel(3) introduceerde een FORCE\_COL-trefwoord dat ervoor zorgt dat Web Intelligence berekeningen uitvoert in een "N"-patroon.

Zo wordt bijvoorbeeld met Regel(3) de formule `RunningSum([Sales revenue];([State]))` geforceerd om kolom na kolom uit te voeren als deze als `RunningSum([Sales revenue];FORCE_COL;([State]))` wordt aangepast.

Deze regel is van toepassing op elk document dat is gemigreerd van elke versie van XI 3.x, 4.0 Patch 2.20, 4.0 SP5, 4.0 SP6, 4.0 SP7, 4.1 en 4.1 SP1.

## 7.4.1.8.2 Formulefout- en informatieberichten

U kunt rapportgegevens die foutberichten geven, opmaken via voorwaardelijke opmaak.

In sommige gevallen kan een formule geen waarde retourneren en wordt een fout- of informatiebericht geretourneerd dat begint met '#'. Het bericht verschijnt in de cel waarin de formule is geplaatst.

### 7.4.1.8.2.1 #BEREKENING

#BEREKENING treedt op wanneer een in de functie `RelatieveWaarde` opgegeven dimensie voor segmentering niet meer beschikbaar is in de berekeningscontext van het blok waar de functie is geplaatst.

#BEREKENING treedt ook op wanneer een samengevoegd object met een hiërarchie in het rapport is opgenomen.

#BEREKENING heeft daarnaast te maken met het onjuiste gebruik van contextoperators in een formule.

## Verwante informatie

[RelatieveWaarde \[pagina 739\]](#)

### 7.4.1.8.2.2 #CONTEXT

##CONTEXT wordt weergegeven in een meetwaarde als deze meetwaarde een niet-bestaande berekeningscontext heeft.

#CONTEXT is gerelateerd aan de foutberichten #INCOMPATIBEL en #DATASYNC, die optreden in dimensies wanneer een blok een niet-bestaande berekeningscontext bevat.

In het geval van #INCOMPATIBEL is de context niet-bestaand, omdat de dimensies incompatibel zijn; in het geval van #DATASYNC is de context niet-bestaand, omdat de dimensies afkomstig zijn van meerdere ongesynchroniseerde gegevensbronnen.

#### Voorbeeld: Niet-bestaande berekeningscontext in een query

Als een blok op basis van de universe Eilandvakanties de objecten Reserveringsjaar en Omzet bevat, wordt het foutbericht #CONTEXT weergegeven, omdat het niet mogelijk is om de omzet te aggregeren per reserveringsjaar. (Reserveringen hebben nog geen omzet gegenereerd.)

### 7.4.1.8.2.3 #DATASYNC

De fout #DATASYNC treedt op wanneer u een dimensie uit een andere gegevensbron in een blok met dimensies uit een andere gegevensbron plaatst en de twee gegevensbronnen niet via een samengevoegde dimensie zijn gesynchroniseerd.

#DATASYNC wordt weergegeven in alle dimensies in het blok en #CONTEXT wordt weergegeven in de waarden.

#### Voorbeeld: dimensies uit verschillende gegevensbronnen in een blok

Als een rapport op basis van de universe Eilandvakanties gegevensbronnen met de objecten (Jaar, Omzet) en (Kwartaal) bevat, wordt in een blok met Jaar, Kwartaal en Omzet #DATASYNC in de kolommen Jaar en Kwartaal weergegeven, omdat de twee gegevensbronnen niet zijn gesynchroniseerd via een samengevoegde dimensie.

## 7.4.1.8.2.4 #GEDEELD/O

De fout #GEDEELD/O treedt op als in een formule wordt geprobeerd te delen door nul, wat wiskundig gezien niet mogelijk is.

Nul kan nooit worden gebruikt als deler.

### Voorbeeld: omzet per item bepalen

U hebt bijvoorbeeld een rapport met een overzicht van omzetcijfers, het aantal verkochte items en de omzet per item (die wordt berekend door de omzet te delen door het aantal verkochte items).

U had een zeer slecht kwartaal waarin geen omzet werd gedraaid. In de kolom Omzet per item wordt dan de fout #GEDEELD/O weergegeven voor dit kwartaal, omdat via de formule een deling door nul wordt uitgevoerd (de omzet wordt gedeeld door nul verkochte items).

## 7.4.1.8.2.5 #FOUT

#FOUT is het standaardfoutbericht dat wordt weergegeven voor fouten buiten de andere foutcategorieën.

## 7.4.1.8.2.6 #EXTERN

#EXTERN vindt plaats wanneer een formule naar een externe functie verwijst die niet beschikbaar is voor gebruik in Web Intelligence.

## 7.4.1.8.2.7 #INCOMPATIBEL

De fout #INCOMPATIBEL treedt op wanneer een blok incompatibele objecten bevat.

### Voorbeeld: incompatibele objecten in een query

Als een blok basis van de universe Eilandvakanties de dimensies Jaar en Reserveringsjaar bevat, wordt in de kolommen met deze dimensies #INCOMPATIBEL weergegeven omdat deze objecten incompatibel zijn.

## 7.4.1.8.2.8 #MIX

#MIX treedt op wanneer een geaggregeerde waarde verschillende eenheden heeft.

Een cel geeft bijvoorbeeld #MIX als hierin valutawaarden in verschillende valuta's worden verzameld.

## 7.4.1.8.2.9 #MEER WAARDEN

De fout #MEER WAARDEN treedt op als u een formule die meerdere waarden retourneert, in een cel voor één waarde plaatst.

### Voorbeeld: meer waarden in een cel

U hebt bijvoorbeeld een rapport met een overzicht over Landen, Vakantieoord en Omzet en u wilt een cel toevoegen met de formule [Omzet] VoorElke ([Land]). In de cel wordt de fout #MEER WAARDEN weergegeven, omdat voor Land twee waarden in het rapport staan: VS en Frankrijk.

Het is niet mogelijk om de omzet voor de VS en Frankrijk in één cel te plaatsen. Buiten de tabel kan een cel voor de omzet de waarden voor de omzetten alleen op een bepaalde manier aggregeren (bijvoorbeeld optellen of het gemiddelde berekenen).

Als het rapport is onderverdeeld in secties per Land, is de formule correct wanneer deze in een sectie wordt geplaatst, aangezien er slechts één waarde voor Land per sectie is. Buiten een sectie geeft de formule echter de fout #MEER WAARDEN als resultaat.

## 7.4.1.8.2.10 #N/B

Wanneer een cel in een rapport een waarde bevat die is gebaseerd op een waarde van een rapport dat niet beschikbaar is op de onderliggende database (bijvoorbeeld een BW-fout in een BEx-cel), wordt #N/B (niet beschikbaar) in de cel weergegeven. Dit betekent dat de cel leeg is omdat de gegevens niet kunnen worden opgehaald.

## 7.4.1.8.2.11 #OVERLOOP

De fout #OVERLOOP treedt op als er een waarde wordt geretourneerd die te groot is om door de software te kunnen worden verwerkt.

De exponentiële vorm van deze waarde is 1,7E308 (1,7 gevolgd door 307 nullen).

## 7.4.1.8.2.12 #GEDEELTELIJK RESULTAAT

De fout #GEDEELTELIJK RESULTAAT treedt op wanneer niet alle rijen kunnen worden opgehaald die zijn gekoppeld aan een rapportobject.

Als de fout #GEDEELTELIJK RESULTAAT regelmatig optreedt in uw rapporten en u over de juiste beveiligingsrechten beschikt, wijzigt u de query-eigenschap `Max. opgehaalde rijen`, zodat er meer gegevens kunnen worden opgehaald. Raadpleeg de BI-beheerder als u niet over de juiste rechten beschikt voor het wijzigen van de query.

Als het rapport intelligente waarden bevat, treedt #GEDEELTELIJK RESULTAAT vaker op, omdat voor intelligente waarden grotere hoeveelheden gegevens moeten worden opgehaald dan voor normale waarden.

## 7.4.1.8.2.13 #CLASSIFICATIE

De fout #CLASSIFICATIE treedt op wanneer u gegevens wilt classificeren die zijn gebaseerd op een object dat afhankelijk is van de volgorde van waarden.

Objecten die de functie `Vorige` of een cumulatieve aggregatiefunctie gebruiken, zijn afhankelijk van de volgorde van waarden.

Bij classificatie worden de waarden van deze objecten opnieuw berekend, waardoor vervolgens de classificatie verandert, wat tot kringafhankelijkheid leidt. Een dergelijke afhankelijkheid kan ontstaan wanneer u het dialoogvenster Classificatie gebruikt om een classificatie te maken of wanneer u de functie `Classificatie` gebruikt.

### Voorbeeld: classificatie van cumulatief gemiddelde of eerdere waarden

Als u een blok in een kolom met de functie `Vorige` of met een cumulatieve aggregatiefunctie probeert te classificeren, wordt voor het hele blok #CLASSIFICATIE geretourneerd.

## 7.4.1.8.2.14 #RECURSIEF

De fout #RECURSIEF treedt op wanneer een berekening niet kan worden uitgevoerd vanwege een kringafhankelijkheid.

### Voorbeeld: De functies `NumberOfPages()`, `Page()` en `PageInSection()` gebruiken

Als u de functies `NumberOfPages`, `Page` en `PageInSection` in een cel plaatst waarvoor de eigenschap `Hoogte` automatisch aanpassen of `Breedte` automatisch aanpassen is ingesteld, retourneert

de cel #RECURSIEF, omdat de plaatsing van deze formules in een automatisch aangepaste cel een kringafhankelijkheid veroorzaakt. Deze functies moeten de precieze afmeting van het rapport weten om een waarde te kunnen retourneren, terwijl de afmeting van de cel (die de afmeting van het rapport beïnvloedt) door de celinhoud wordt bepaald.

### 7.4.1.8.2.15 #VERNIEUWEN

#VERNIEUWEN wordt in rapportcellen weergegeven waarvan de waarden zijn afgeleid van objecten die van een query zijn gewist en vervolgens opnieuw zijn toegevoegd.

Objecten worden van een query gewist wanneer de query-eigenschap *Wissen van query's inschakelen* geselecteerd is en de objecten niet bijdragen aan rapport die op de query zijn gebaseerd.

De cellen worden opnieuw ingevuld met waarden uit de objecten wanneer de query wordt vernieuwd.

### 7.4.1.8.2.16 #BEVEILIGING

De fout #BEVEILIGING treedt op wanneer u een functie probeert te gebruiken waarvoor u geen beveiligingsrechten hebt.

#### Voorbeeld: de functie GegevensBronSQL() gebruiken

Als een gebruiker niet beschikt over het recht voor het weergeven van gegevensbron-SQL en deze de functie GegevensBronSQL() in een cel plaatst, wordt het bericht #BEVEILIGING in de cel weergegeven.

### 7.4.1.8.2.17 #SYNTAXIS

De fout #SYNTAXIS treedt op als door een formule wordt verwezen naar een object dat niet meer in het rapport aanwezig is.

#### Voorbeeld: verwijzing naar een niet-bestaand object

U hebt bijvoorbeeld een rapport waarin oorspronkelijk Jaar, Kwartaal en Verkoopomzet waren opgenomen, met een extra kolom voor het verschil tussen de omzet en de gemiddelde jaaromzet. Dit cijfer wordt berekend door de variabele Verschil met jaargemiddelde.

Als de variabele Verschil met jaargemiddelde is verwijderd uit het rapport, wordt in de kolom met deze variabele #SYNTAXIS weergegeven.

## 7.4.1.8.2.18 #VERNIEUWEN

#VERNIEUWEN wordt weergegeven in cellen op basis van intelligente waarden wanneer de waarde die is geretourneerd door de intelligente waarde niet beschikbaar is.

Deze fout treedt op wanneer de groepering met de waarde niet beschikbaar is in de gegevensbron.

U kunt de fout #VERNIEUWEN oplossen door de gegevens te vernieuwen.

Sommige van de meetwaarden zijn 'gedelegeerd' (voor BW slaat dit op een meetwaarde die niet met SOM wordt geaggregeerd); als u een tabel of berekening over een meetwaarde definieert, wordt een query op deze meetwaarde uitgevoerd in een specifieke aggregatiecontext (de meetwaarde wordt voor een set dimensies gegeven). Als deze set dimensies een subset is van de querydimensieset, moet de meetwaarde worden geaggregeerd langs de opgegeven dimensieset (of groeperingsset waarbij door een clause in SQL naar een groep wordt verwezen).

Bij normale meetwaarden voert het systeem de aggregatie uit, voor gedelegeerde meetwaarden wordt de aggregatie naar de onderliggende database gedelegeerd. Hiervoor met het systeem opnieuw een query bij deze database indienen. Aangezien dit niet automatisch gebeurt, wordt #VERNIEUWEN weergegeven tot de gebruiker een vernieuwing uitvoert. Wanneer de gebruiker vernieuwt, voert het systeem de extra query uit om de gevraagde aggregatie te krijgen en wordt #VERNIEUWEN vervangen door de toepasselijke waarde.

## 7.4.1.8.2.19 #NIET BESCHIKBAAR

#NIET BESCHIKBAAR wordt weergegeven wanneer de waarde van een intelligente waarde niet kan worden berekend.

Deze fout treedt op wanneer de waarden in een gefilterde waarde niet kunnen worden weergegeven zonder een filter op de query toe te passen. Omdat dit invloed kan hebben op andere rapporten op basis van dezelfde query, wordt er geen filter toegepast.

## 7.4.1.9 Waarden vergelijken met behulp van functies

### 7.4.1.9.1 Waarden vergelijken met de functie Vorige

De functie `Vorige` geeft een vergelijkende vorige waarde van een expressie als resultaat.

De geretourneerde waarde is afhankelijk van de lay-out van het rapport.

Voor meer vergelijkende mogelijkheden gebruikt u de functie `RelatieveWaarde`. `RelatieveWaarde` geeft een vorige of volgende vergelijkende waarde van een expressie als resultaat. De geretourneerde waarde is niet afhankelijk van de lay-out van het rapport.

## Verwante informatie

[Vorige \[pagina 735\]](#)

[RelatieveWaarde \[pagina 739\]](#)

[Waarden vergelijken met de functie RelatieveWaarde \[pagina 788\]](#)

### 7.4.1.9.2 Waarden vergelijken met de functie RelatieveWaarde

De functie `RelatieveWaarde` geeft vergelijkingswaarden van een expressie als resultaat. De geretourneerde waarden zijn niet afhankelijk van de lay-out van het rapport.

Bij het gebruik van `RelatieveWaarde` geeft u het volgende op:

- De expressie waarvan u de vergelijkende waarde wilt (de expressie moet een meetwaarde of een detail van een dimensie zijn die beschikbaar is in het blok).
- De lijst met dimensies voor segmentering.
- De offset.

Bij de functie worden de dimensies voor segmentering, de offset en de subasdimensies gebruikt (impliciet op basis van de dimensies voor segmentering) om een vergelijkende waarde te retourneren. De subasdimensies zijn alle andere dimensies in de berekeningscontext dan de dimensies voor segmentering.

In algemene termen geeft `RelatieveWaarde` de waarde van de expressie in de rij als resultaat die in de zoeklijst van de dimensies voor segmentering `offset` rijen van de huidige rij is verwijderd, en waarbij de waarden van de subasdimensies gelijk zijn aan die in de huidige rij.

#### ⓘ Opmerking

Alle dimensies voor segmentering moeten altijd aanwezig zijn in de berekeningscontext van het blok waarin de functie wordt geplaatst. Als een dimensie voor segmentering later uit het blok wordt verwijderd, is `#BEREKENING` het resultaat.

## Voorbeeld

In het volgende voorbeeld bevat de kolom `RelatieveWaarde` de volgende formule:

```
RelatieveWaarde([Omzet];([Jaar]);-1)
```

- De expressie is `[Omzet]`;
- De dimensie voor segmentering is `[Jaar]`;
- De offset is `-1` (de functie retourneert de waarde in de lijst direct vóór de huidige waarde).



Jaar	Kwartaal	Verkoper	Omzet	RelatieveWaarde
2007	Q1	Smit	1000	
2007	Q2	Jansen	2000	
2007	Q3	Willems	1500	
2007	Q4	Hartman	3000	
2008	Q1	Smit	4000	1000
2008	Q2	Jansen	3400	2000
2008	Q3	Willems	2000	1500
2008	Q4	Hartman	1700	3000

De formule geeft antwoord op de bedrijfsvraag welke omzet dezelfde verkoper heeft gegenereerd in hetzelfde kwartaal van het vorige jaar.

Als berekening in woorden geeft de formule de waarde van [Omzet] (de expressie) in de rij als resultaat waarbij de waarde van [Jaar] (de dimensies voor segmentering) de vorige waarde is in de zoeklijst van het object [Jaar], en waarbij de waarden van [Kwartaal] en [Verkoper] (de subasdimensies) gelijk zijn aan die in de huidige rij.

## Verwante informatie

[RelatieveWaarde \[pagina 739\]](#)

### 7.4.1.9.2.1 Dimensies voor segmentering en de functie RelatieveWaarde

De functie `RelatieveWaarde` gebruikt de zoeklijst van de dimensies voor segmentering om de vergelijkende rij te vinden.

De functie retourneert de vergelijkende waarde van de expressie in de functie die `offset` rijen verwijderd is in de lijst met dimensies voor segmentering.

De sorteervolgorde van de dimensies voor segmentering bepaalt dan ook de uitvoer van de functie.

## Voorbeeld: Meerdere dimensies voor segmentering

In de volgende tabel bevat de kolom `RelatieveWaarde` de volgende formule:

```
RelatieveWaarde([Omzet];([Jaar];[Kwartaal]);-1)
```

- De expressie is [Omzet];

- De dimensies voor segmentering zijn ([Jaar];[Kwartaal]);
- De offset is -1 (de functie retourneert de waarde in de lijst direct vóór de huidige waarde).

Jaar	Kwartaal	Verkoper	Omzet	RelatieveWaarde
2007	Q1	Smit	1000	
2007	Q2	Smit	2000	
2007	Q3	Smit	1500	
2007	Q4	Smit	3000*	
2007	Q1	Jansen	4000	
2007	Q2	Jansen	3400	
2007	Q3	Jansen	2000	
2007	Q4	Jansen	1700	
2008	Q1	Smit	5000**	3000*
2008	Q2	Smit	3000***	5000**
2008	Q3	Smit	2700****	3000***
2008	Q4	Smit	6800	2700****

De formule geeft antwoord op de bedrijfsvraag welke omzet dezelfde verkoper heeft gegenereerd in vorige kwartaal.

Als berekening in woorden geeft de formule de waarde van [Omzet] (de expressie) in de rij als resultaat waarbij de waarde van [Jaar] en [Kwartaal] de vorige waarde is in de zoeklijst van ([Jaar];[Kwartaal]), en waarbij de waarde van [Verkoper] gelijk is aan die in de huidige rij.

De functie gebruikt de zoeklijst van de dimensies voor segmentering om de vergelijkende omzet te vinden:

Jaar	Kwartaal	
2007	Q1	
2007	Q2	
2007	Q3	
2007	Q4	*
2008	Q1	**
2008	Q2	***
2008	Q3	****
2008	Q4	

De sorteervolgorde van de dimensies voor segmentering bepaalt de uitvoer van de functie. De \* in de tabellen geven de sorteervolgorde aan.

## Verwante informatie

[RelatieveWaarde \[pagina 739\]](#)

## 7.4.1.9.2 Dimensies voor segmentering en secties

Een dimensie voor segmentering kan zich in de sectiehoofdcel van een rapport bevinden.

### Voorbeeld: Dimensie voor segmentering in een sectiecel

In de volgende tabel bevat de kolom RelatieveWaarde de volgende formule:

```
RelatieveWaarde([Omzet];([Jaar];[Kwartaal]);-1)
```

2007

Kwartaal	Verkoper	Omzet	RelatieveWaarde
Q1	Smit	1000	
Kw2	Smit	2000	
Kw3	Smit	1500	
Kw4	Smit	3000*	
Kw1	Jansen	4000	
Kw2	Jansen	3400	
Kw3	Jansen	2000	
Kw4	Jansen	1700	

2008

Kwartaal	Verkoper	Omzet	RelatieveWaarde
Q1	Smit	5000**	3000*
Kw2	Smit	3000***	5000**
Kw3	Smit	2700****	3000***
Kw4	Smit	6800	2700****

De functie gebruikt de zoeklijst van de dimensies voor segmentering om de vergelijkende omzet te vinden:

Jaar	Kwartaal	
2007	Kw1	
2007	Kw2	
2007	Kw3	
2007	Kw4	*
2008	Kw1	**
2008	Kw2	***
2008	Kw3	****

Jaar	Kwartaal
2008	Kw4

De sorteervolgorde van de dimensies voor segmentering bepaalt de uitvoer van de functie. De \* in de tabellen geven de sorteervolgorde aan.

## Verwante informatie

[RelatieveWaarde \[pagina 739\]](#)

### 7.4.1.9.2.3 Volgorde van dimensies voor segmentering.

De sorteervolgorde van de lijst met waarden van de dimensies voor segmentering wordt gebruikt om de uitvoer van `RelatieveWaarde` te bepalen. De opgegeven sorteervolgorde voor de dimensies voor segmentering heeft dus invloed op de uitvoer van de functie.

### Voorbeeld: Volgorde van dimensies voor segmentering.

In de volgende tabel bevat de kolom `RelatieveWaarde` de volgende formule:

```
RelatieveWaarde([Omzet];([Jaar];[Kwartaal]);-1)
```

Jaar	Kwartaal	Verkoper	Omzet	RelatieveWaarde
2007	Q1	Smit	1000	
2007	Q2	Smit	2000	
2007	Q3	Smit	1500	
2007	Q4	Smit	3000*	
2007	Q1	Jansen	4000	
2007	Q2	Jansen	3400	
2007	Q3	Jansen	2000	
2007	Q4	Jansen	1700	
2008	Q1	Smit	5000**	3000*
2008	Q2	Smit	3000***	5000**
2008	Q3	Smit	2700****	3000***
2008	Q4	Smit	6800	2700****

De formule geeft antwoord op de bedrijfsvraag welke omzet dezelfde verkoper heeft gegenereerd in vorige kwartaal.

De sorteervolgorde van de dimensies voor segmentering is als volgt:

Jaar	Kwartaal	
2007	Q1	
2007	Q2	
2007	Q3	
2007	Q4	*
2008	Q1	**
2008	Q2	***
2008	Q3	****
2008	Q4	

De functie wordt gewijzigd in:

```
RelatieveWaarde([Omzet];([Kwartaal];[Jaar]);-1)
```

De sorteervolgorde van de dimensies voor segmentering wordt:

Kwartaal	Jaar	
Q1	2007	*
Q1	2008	**
Q2	2007	***
Q2	2008	****
Q3	2007	*****
Q3	2008	*****
Q4	2007	*****
Q4	2008	*****

De sorteervolgorde heeft de volgende impact op het resultaat van de functie:

Jaar	Kwartaal	Verkoper	Omzet	RelatieveWaarde
2007	Q1	Smit	1000*	
2007	Q2	Smit	2000***	
2007	Q3	Smit	1500*****	
2007	Q4	Smit	3000*****	
2007	Q1	Jansen	4000	
2007	Q2	Jansen	3400	
2007	Q3	Jansen	2000	
2007	Q4	Jansen	1700	
2008	Q1	Smit	5000**	1000*
2008	Q2	Smit	3000****	2000***

Jaar	Kwartaal	Verkoper	Omzet	RelatieveWaarde
2008	Q3	Smit	2700*****	1500*****
2008	Q4	Smit	6800*****	3000*****

De formule geeft nu antwoord op de bedrijfsvraag welke omzet dezelfde verkoper heeft gegenereerd in hetzelfde kwartaal van het vorige jaar.

De gewijzigde sorteervolgorde van de dimensies voor segmentering verandert de betekenis van de formule. De \* in de tabellen geven de sorteervolgorde aan.

## Verwante informatie

[RelatieveWaarde \[pagina 739\]](#)

### 7.4.1.9.2.4 Dimensies voor segmentering en sorteerbewerkingen

De sorteervolgorde van de lijst met waarden van de dimensies voor segmentering wordt gebruikt om de uitvoer van de functie te bepalen. Een sorteerbewerking op een dimensie in de dimensies voor segmentering heeft dus invloed op de uitvoer van de functie.

#### Voorbeeld: Een aangepaste sorteerbewerking toegepast op een dimensie voor segmentering

In de volgende tabel bevat de kolom RelatieveWaarde de volgende formule:

```
RelatieveWaarde([Omzet];([Jaar];[Kwartaal]);-1)
```

Een aangepaste sorteerbewerking (K1, K2, K4, K3) is toegepast op [Kwartaal]. Dit geeft het volgende resultaat voor de functie:

Jaar	Kwartaal	Verkoper	Omzet	RelatieveWaarde
2007	Q1	Smit	1000	
2007	Q2	Smit	2000	
2007	Q4	Smit	3000	
2007	Q3	Smit	1500*	
2007	Q1	Jansen	4000	
2007	Q2	Jansen	3400	

Jaar	Kwartaal	Verkoper	Omzet	RelatieveWaarde
2007	Q4	Jansen	1700	
2007	Q3	Jansen	2000	
2008	Q1	Smit	5000**	1500*
2008	Q2	Smit	3000***	5000**
2008	Q4	Smit	6800****	3000***
2008	Q3	Smit	2700	6800****

De gesorteerde lijst met dimensies voor segmentering is als volgt:

Jaar	Kwartaal	
2007	Q1	
2007	Q2	
2007	Q4	
2007	Q3	*
2008	Q1	**
2008	Q2	***
2008	Q4	****
2008	Q3	

De \* in de tabellen geven de sorteervolgorde aan.

## Verwante informatie

[RelatieveWaarde \[pagina 739\]](#)

### 7.4.1.9.2.5 RelatieveWaarde gebruiken in kruistabellen

De functie `RelatieveWaarde` werkt in kruistabellen net zo als in verticale tabellen.

De indeling van de gegevens in een kruistabel heeft geen invloed op de uitvoer van de functie.

## Verwante informatie

[RelatieveWaarde \[pagina 739\]](#)

## 8 Samenwerken en gegevens delen

### 8.1 Samenwerken en gegevens delen

Door samen te werken maakt u sneller rapportages en betere analyses.



### 8.2 Opmerkingen maken bij rapportgegevens

Via opmerkingen over gegevens kunt u extra informatie toevoegen aan uw rapport.

Dit is bijvoorbeeld handig als u samen met collega's aan een rapport werkt, of tijdens een validatiewerkstroom.

De onderstaande tabel bevat de verschillende rapportelementen waarbij u een opmerking kunt plaatsen en koppelingen naar de instructies.

Element	Definitie	Instructies
Rapport	Een globale opmerking bij een rapport	<a href="#">Een globale opmerking maken bij een rapport [pagina 800]</a>
Sectie	Een contextuele opmerking die is gekoppeld aan een specifieke sectie van het rapport	<a href="#">Opmerking maken bij een rapportsectie [pagina 800]</a>
Tabelcel	Een opmerking die bij een cel in een tabel hoort	<a href="#">Opmerking maken bij een cel [pagina 801]</a>
Rapportcel	Een opmerking die bij een cel in de koptekst, hoofdtekst of voettekst van het rapport hoort	<a href="#">Opmerking maken bij een cel [pagina 801]</a>
Visualisatie	Een opmerking die bij een diagram of een tabel hoort	<a href="#">Opmerking maken bij een blok [pagina 801]</a>

Alle opmerkingen bij een rapportelement zijn zichtbaar in het deelvenster **Opmerkingen**  pane. Als u over het pictogram  van een rapportelement beweegt, wordt de knopinfo weergegeven met de eerste of laatste opmerking die is toegevoegd, afhankelijk van de parameter die is ingesteld in de **Documenteigenschappen**.

Zorg ervoor dat u het document eerst opslaat voordat u opmerkingen toevoegt. Als u een document opslaat met de methode **Opslaan als**, kunt u de opmerkingen opslaan met de optie **Document met opmerkingen opslaan**. De optie staat standaard uitgeschakeld en is uitgrijpsd als u niet de benodigde rechten hebt om de optie te gebruiken.

#### ⚠ Beperking

- U kunt geen opmerkingen toevoegen aan het exemplaar van een document. Om dit te doen, moet u het oorspronkelijke document gebruiken of het exemplaar als een nieuw document opslaan.



- De opmerkingen van een document dat u kopieert, blijven niet behouden in het exemplaar dat u plakt.
- U kunt opmerkingen niet filteren, sorteren of classificeren.
- Als u een document verzendt, bevat de versie van de ontvanger niet de opmerkingen van het brondocument.
- Bij het invoeren van een opmerking is het tekstveld beperkt tot 600 tekens (2000 UTF-8 bytes).

## Verwante informatie

[Opmerking maken bij een rapport \[pagina 800\]](#)

[Commentaar geven op een rapportsectie \[pagina 800\]](#)

[Commentaar geven op een rapportsectie \[pagina 800\]](#)

[Opmerking maken bij een visualisatie \[pagina 801\]](#)

[Een opmerking verwijderen \[pagina 802\]](#)

## 8.2.1 Beperkingen en limieten op opmerkingen

Afhankelijk van hoe u het rapport gebruikt, komt u mogelijk in aanraking met beperkingen van de mogelijkheden van opmerkingen.

### Opmerkingen maken in *ontwerpmodus*

De commentaarservice is alleen beschikbaar in *leesmodus* of *ontwerpmodus met gegevens*.

#### ⚠ Let op

Om een opmerkingcel te maken in *Ontwerpmodus*, moet u het beveiligingsrecht 'Rapportage - opmaak inschakelen' hebben. Neem contact op met uw systeembeheerder als u dit recht niet hebt.

### Opmerkingen maken in een koptekst, hoofdtekst of voettekst van een rapport

U kunt geen opmerkingen maken bij een koptekst, hoofdtekst of voettekst van een rapport. Als tijdelijke oplossing kunt u een lege cel maken, hierbij een opmerking maken en deze cel in de koptekst, hoofdtekst of voettekst van het rapport plaatsen.

## Database- en rapportdesynchronisatie

Vernieuw het document om ervoor te zorgen dat u de nieuwste opmerkingen weergeeft.

## De context van cellen met opmerkingen wijzigen

Als u de context van een tabel wijzigt door een kolom te wijzigen via de methode [Gegevens toewijzen](#) of door een meetwaarde te bewerken met de formule-editor, worden opmerkingen die voor een cel zijn ingevoerd nog steeds weergegeven in het deelvenster [Opmerkingen](#), ondanks dat de gegevens zijn gewijzigd.

Als tijdelijke oplossing kunt u de kolom verwijderen en een nieuwe kolom met de nieuwe meetwaarde maken.

## Filters, classificeren en sorteren

Opmerkingen maak geen deel uit van de microkubus. U kunt deze niet filteren, classificeren of sorteren.

## Filters en vragen

Als u een opmerking aan een tabelcel toevoegt en filters of vragen op de tabel toepast, verdwijnt de opmerkingcel soms. De reden hiervoor is dat de opmerking niet is gekoppeld aan het gefilterde resultaat maar aan de tabelcel zelf. Als u de toegepaste filters of vragen verwijdert, wordt de commentaarcel weer weergegeven.

## Hiërarchieën

Als u een opmerking maakt bij een cel binnen een hiërarchie, wordt de opmerking weergegeven zolang de hiërarchie is uitgevouwen. Als u de hiërarchie samenvouwt, verdwijnt de opmerking.

## Analyse uitvoeren

Als u een opmerking maakt bij een tabelcel en analyse op lager niveau op de tabel uitvoert, verdwijnt de opmerking. Keer terug naar een hoger niveau van de analyse om de opmerking weer te zien.

## Gedeelde elementen

Als u van een rapportelement een gedeeld element maakt, wordt de opmerking van het rapportelement niet opgeslagen bij het gedeelde element.

## Niet-geaggregeerde gegevens in tabellen

U kunt geen opmerkingen maken bij niet-geaggregeerde gegevens.

## Documenten met opmerkingen inplannen

Als u een document meerdere keren inplant en opmerkingen wijzigt of verwijdt tussen twee planningstaken in, zullen de vorige exemplaren deze wijzigingen of verwijderingen weergeven. Als u nieuwe opmerkingen toevoegt tussen twee exemplaren in, zullen vorige exemplaren alleen de opmerkingen bevatten die aanwezig waren in het document op het moment van de planningstaak.

## 8.2.2 Beveiligingsrechten

U moet specifieke rechten toegewezen krijgen van uw beheerder om opmerkingen te kunnen beheren.

U kunt de beveiligingsrechten benadere in de Central Management Console in de sectie [Mappen](#).

### ⓘ Opmerking

Deze rechten zijn niet specifiek voor Web Intelligence, maar zijn van toepassing op het gehele Business Intelligence-platform. Zie de *Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform* voor meer informatie.

In de tabel hieronder worden de verschillende rechten weergegeven.

Actie	Beschrijving
Opmerkingen maken	Invoeren of beantwoorden van een opmerking
Opmerkingen lezen	Alle opmerkingen weergeven in het deelvenster <a href="#">Opmerkingen</a>
Eigen opmerkingen lezen	Alleen eigen opmerkingen weergeven in het deelvenster <a href="#">Opmerkingen</a>
Alle opmerkingen bewerken	Opmerkingen bewerken die u niet zelf hebt ingevoerd
Eigen opmerkingen bewerken	Uw opmerkingen bewerken

Actie	Beschrijving
Alle opmerkingen verwijderen	<p>Opmerkingen verwijderen die u niet zelf hebt ingevoerd.</p> <div> <p><b>⚠ Let op</b></p>  <p>Met de knop <a href="#">Verwijderen</a> (  ) worden opmerkingen niet echt verwijderd, ze worden slechts verborgen in de interface. De opmerkingen die u verwijdert worden niet gewist en blijven bestaan in de database.</p> </div>
Eigen opmerkingen verwijderen	<p>Uw opmerkingen verwijderen.</p> <div> <p><b>⚠ Let op</b></p>  <p>Met de knop <a href="#">Verwijderen</a> (  ) worden opmerkingen niet echt verwijderd, ze worden slechts verborgen in de interface. De opmerkingen die u verwijdert worden niet gewist en blijven bestaan in de database.</p> </div>



## 8.2.3 Opmerking maken bij een rapport

U gebruikt een vrije cel om een globale opmerking op een rapport te maken.

Een vrije cel is een cel die overal op de rapportpagina kan worden weergegeven. Deze is niet aan een rapportelement gekoppeld.

### ⓘ Opmerking



Om een opmerking met een vrije cel te kunnen maken moet u in [Ontwerp](#)-modus zijn.

1. Klik in de [Ontwerp](#)-modus in de sectie [Invoegen](#) van de werkbalk op .
2. Selecteer [Opmerking](#) in het vervolgkeuzemenu.
3. Voeg de cel toe aan de rapportpagina.
4. Klik op  in de werkbalk om het deelvenster [Opmerkingen](#) te openen.
5. Voer uw opmerking in het deelvenster [Opmerkingen](#) in het aangewezen veld in.
6. Klik op [Opslaan](#).

## 8.2.4 Commentaar geven op een rapportsectie

U kunt opmerkingen maken die zijn gerelateerd aan een bepaalde context van gegevens die sectieopmerkingen gebruiken.

Secties ondersteunen bijvoorbeeld contextuele opmerkingen. Dit betekent dat als u een opmerking maakt in een sectie, de opmerking alleen wordt weergegeven in die specifieke sectie van het rapport.

1. Klik in de *Ontwerp*-modus in de sectie *Invoegen* van de werkbalk op .
2. Klik op *Opmerking* in het vervolgkeuzemenu.
3. Voeg een cel toe in een sectie.
4. Klik op  in de werkbalk om het deelvenster *Opmerkingen* te openen.
5. Voer uw opmerking in het deelvenster *Opmerkingen* in het aangewezen veld in.
6. Klik op *Opslaan*.


## 8.2.5 Opmerking maken bij een cel


In tegenstelling tot de vrije cel die algemene opmerkingen over een rapport of rapportsectie bevat, zijn opmerkingen over een cel gerelateerd aan een specifieke cel van uw rapport.

Een cel kan een tabelcel of een rapportcel zijn, dat wil zeggen in de koptekst, hoofdtekst of voettekst van het rapport, maar niet als onderdeel van een tabel. Als u een opmerking toevoegt aan een rapportcel in een sectie, wordt de opmerking gezien als contextuele opmerking en wordt deze alleen in deze specifieke sectie van het rapport weergegeven.

### → Tip

U kunt geen opmerkingen direct bij de koptekst, hoofdtekst of voettekst van een rapport maken. Als tijdelijke oplossing kunt u een lege cel maken, hierbij een opmerking maken en deze cel in de koptekst, hoofdtekst of voettekst van het rapport plaatsen.

1. Klik twee keer met de rechtermuisknop op de cel als het een tabelcel is, of één keer als het om een rapportcel gaat.
2. Klik in Lezen-modus op  in de widget met snelle acties als u een opmerking wilt toevoegen aan een rapportcel of klik op *Opmerkingen* in het contextmenu als u een opmerking wilt toevoegen aan een tabelcel. Als u in de Ontwerp-modus werkt, klikt u op *Opmerkingen* in het contextmenu.
3. Voer uw opmerking in.


Een geel lint  wordt weergegeven in de rechterbovenhoek van de cel. Beweeg met de muis over het lint om de opmerking te zien.


## 8.2.6 Opmerking maken bij een visualisatie

In tegenstelling tot de vrije cel die algemene opmerkingen over een rapport of rapportsectie bevat, zijn opmerkingen over een visualisatie gerelateerd aan een specifieke visualisatie.

Een visualisatie kan een diagram of een tabel zijn.

1. Klik met de rechtermuisknop op een visualisatie.

2. Klik in Lezen-modus op  in de widget met snelle acties. Klik in Ontwerp-modus op *Opmerkingen* in het contextmenu.
3. Voer uw opmerking in.

Een geel lint  wordt weergegeven in de rechterbovenhoek van de visualisatie. Beweeg met de muis over het pictogram om de opmerking te zien.

## 8.2.7 Een thread voor opmerkingen kopiëren



1. Een rapportelement met opmerkingen selecteren.
2. **Optioneel:** Als het deelvenster nog niet open is, klikt u op  >  om het deelvenster *Opmerkingen* te openen
3. Klik op *Alles kopiëren*.
4. Markeer in het dialoogvenster *Opmerkingen kopiëren* de volledige thread of de tekst die u wilt kopiëren en druk op **Ctrl** + **C** of **Cmd** + **C**.
5. Druk op **Ctrl** + **V** of **Cmd** + **V** op de plaats waar u de tekst wilt plakken.

## 8.2.8 Een opmerking verwijderen

Met de verwijderactie worden er geen opmerkingen verwijderd uit de database, de opmerkingen worden alleen verborgen in de interface. De opmerkingen die u verwijdert, worden nog steeds opgeslagen in de database.

### Opmerking

Zorg ervoor dat u de benodigde rechten hebt voor het verwijderen van opmerkingen.

1. Klik op het gele lint  op een cel of een visualisatie.
2. Klik in het deelvenster *Opmerkingen* op  naast de opmerking die u wilt verwijderen.

## Verwante informatie

[Beveiligingsrechten \[pagina 799\]](#)

[Opmerkingen opschonen in de database \[pagina 804\]](#)

## 8.2.9 Een specifieke opmerking weergeven

U kunt parameters toevoegen aan de functie `Opmerking()` om een bepaalde opmerking weer te geven wanneer een cel meerdere opmerkingen bevat.

De functie `Opmerking()` is nuttig wanneer u zich in een validatiewerkstroom bevindt en opmerkingen wilt weergeven die zijn gevalideerd. De functie werkt alleen met lege cellen die geen gegevens bevatten. U kunt de functie voor vrije opmerkingcellen of lege tabelcellen gebruiken. Als u van plan bent om de functie met tabelcellen te gebruiken, raden we aan om voor opmerkingen een extra kolom met lege cellen toe te voegen aan uw tabel.

Nadat opmerkingen in een cel zijn ingevoerd, moet u parameters doorgeven aan de functie en hieraan waarden toewijzen die vervolgens worden geregistreerd in de database om de gevalideerde opmerking weer te geven.

Zo werkt het: Web Intelligence analyseert de database en haalt elke opmerking op die overeenkomt met een opgegeven waarde. Als meerdere opmerkingen overeenkomen met een waarde van een parameter, geeft Web Intelligence alleen de eerste of laatste overeenkomende opmerking weer, volgens de voorkeur die u hebt gedefinieerd in de [documenteigenschappen](#).

De opmerkingendatabase wordt beheerd door de beheerder en heeft vier kolommen die waarden kunnen bevatten die zijn toegewezen aan een opmerking:

- `OptionKey1`
- `OptionKey2`
- `OptionKey3`
- `OptionKey4`

Zorg ervoor dat de waarde die u aan opmerkingen geeft in de database in overeenstemming is met uw validatiewerkstroom. Als u een opmerking wilt weergeven die moet worden beoordeeld, geeft u deze bijvoorbeeld de waarde "Beoordelen" of "Controleren".

Nadat u de functie hebt ingesteld om een bepaalde opmerking op te halen, wordt er een pictogram weergegeven in de rechterbovenhoek van de cel of het rapportblok. Als u uw muis over het pictogram beweegt, geeft het pictogram de ingevoerde opmerking voor de cel weer. Deze knopinfo wordt niet weergegeven wanneer u besluit om twee opmerkingen in een vrije opmerkingcel weer te geven en één van deze opmerkingen wordt opgeroepen via de parameters van de formule `Opmerking()`.

### ⚠ Let op

Er kan een probleem met desynchronisatie bestaan tussen de database en de gebruikersinterface in cellen met meerdere opmerkingen en waarin u de functie `Opmerking()` hebt gebruikt. In dergelijke gevallen wordt de knopinfo uitgeschakeld om te voorkomen dat er opmerkingen worden weergegeven die niet zijn bijgewerkt of gevalideerd. Als tijdelijke oplossing kunt u het document vernieuwen om ervoor te zorgen dat de inhoud die u weergeeft is bijgewerkt.

## Voorbeeld

De onderstaande tabel is een uittreksel van de opmerkingendatabase en geeft de details van de inhoud en levenscyclus van een specifieke opmerkingcel weer.

Opmerking-id	Eigenaar opmerking	Tijdstempel opmerking	OptionKey1
CommentCell 1	Beheerder	20-07-2015 14:50:23	
CommentCell 1	Woordvoerder	20-07-2015 16:00:00	Gevalideerd
CommentCell 1	Beheerder	20-07-2015 16:02:23	
CommentCell 1	Beheerder	20-07-2015 16:05:14	

De inhoud van de cel is meerdere keren aangepast met verschillende opmerkingen, maar slechts één van de opmerkingen is gevalideerd door de rapporteigenaar.

Als het document bijna af is, wilt u mogelijk alleen gevalideerde opmerkingen weergeven. Bewerk de functie als volgt:

```
Comment ( "OptionKey1" ; "Validated" )
```

Web Intelligence geeft alleen de opmerking weer die overeenkomt met de waarde in de functie.

Zie voor meer informatie over de opmerkingendatabase en BI-commentaar de *Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform*.

## 8.2.10 Opmerkingen opschonen in de database

U kunt opmerkingen in de database verwijderen met de CMC.

Met de optie *Alle opmerkingen verwijderen die ouder zijn dan X dagen* kunt u een terugkerende opschoonbewerking in de database inplannen. Indien ingeschakeld worden opmerkingen die ouder zijn dan het opgegeven aantal dagen automatisch uit de database verwijderd. De optie is standaard uitgeschakeld.

### ⚠ Let op

Als u opmerkingen hebt verborgen in de interface, kan er desynchronisatie optreden tussen de database en de Web Intelligence-client. In dat geval geeft Web Intelligence de cache weer in plaats van de bijgewerkte inhoud van de database. Vernieuw het document om ervoor te zorgen dat u de nieuwste opmerkingen weergeeft.

### 8.2.10.1 Opmerkingen opschonen in de database

1. Klik in het startscherm van de CMC op *Toepassingen*.
2. Klik op *Toepassing BI-commentaar*.
3. Selecteer *Opmerkingen verwijderen die ouder zijn dan X dagen*.
4. Voer het aantal dagen in waarna opmerkingen moeten worden verwijderd.



## 8.2.11 Een document met opmerkingen opslaan

Een document dat niet is opgeslagen kan geen opmerkingen bevatten, dus zorg ervoor dat het document is opgeslagen voordat u er opmerkingen aan toevoegt. Het is mogelijk om bij het opslaan van een document de opmerkingen op te slaan met de methode *Opslaan als* of de optie *Document met opmerkingen opslaan*, beschikbaar in het dialoogvenster *Opslaan* onder *Opties*.

## 8.3 Rapportonderdelen met gedeelde elementen delen

Gedeelde elementen zijn rapportelementen die u in de CMS-gegevensopslagruimte opslaat. Hiermee maakt u ze beschikbaar voor u en collega's, zodat ze meerdere keren in andere documenten kunnen worden gebruikt.

Als u een gedeeld element in een document invoegt, kopieert u een exemplaar van het rapportelement dat u hebt opgeslagen als een gedeeld element. Het gedeelde element neemt de eigenschappen en afhankelijkheden over van het rapportelement waar het van afstamt.

U kunt gedeelde elementen beheren in het zijvenster in het deelvenster *Gedeelde elementen*. Zorg ervoor dat u verbinding hebt met de CMS-gegevensopslagruimte en dat u over de benodigde beveiligingsrechten beschikt. Als u in de offlinemodus werkt, kunt u alleen ingevoegde inhoud van gedeelde elementen in het document wijzigen en gedeelde elementen verwijderen of ontkoppelen. U kunt de gedeelde elementen waarnaar wordt verwezen in het document ook bekijken in het deelvenster *Rapportstructuur*.

### ⚠ Beperking

Wanneer u een gedeeld element creëert, worden opmerkingen die zijn toegevoegd aan het bronelement niet opgeslagen bij het gedeelde element.

## Voorbeeld

In elk rapport van uw bedrijf wordt een koptekst weergegeven met de naam van uw bedrijf. U hebt dezelfde koptekst voor elk nieuw rapport dat u hebt ontworpen opnieuw gemaakt.

Wat als u kon voorkomen dat u dezelfde koptekst steeds opnieuw moet maken? Als u dat specifieke rapportelement als een gedeeld element opslaat, kunt u het vervolgens gemakkelijk invoegen in elk nieuw rapport dat u ontwerpt. Deze koptekst is nu gedeeld en uw collega's kunnen hier ook gebruik van maken bij het ontwerpen van hun rapporten.

## Gedeelde elementen synchroniseren

Als u een gedeeld element in een document invoegt, creëert Web Intelligence een koppeling tussen het gedeelde element en het document. De inhoud van het gedeelde element wordt echter niet automatisch bijgewerkt als er een nieuwe versie beschikbaar is.

Als het gedeelde element is geactualiseerd in de CMS-opslagruimte, is het document waar het gedeelde element naartoe is gekopieerd niet meer actueel. Om ervoor te zorgen dat u altijd de laatste versie van een gedeeld element in uw document gebruikt, actualiseert u de inhoud van het gedeelde element in het document.

### Opmerking

Er kan slechts één versie van een gedeeld element aan een document worden gekoppeld.

Als u de wijzigingen tussen de laatste versie van een gedeeld element in de CMS-gegevensopslagruimte en de versie in een document niet wilt bewaren, bijvoorbeeld om wijzigingen te traceren, hef dan de koppeling tussen het gedeelde element en het document op.

## Gedeelde elementen bewerken

Als u de inhoud van een gedeeld element wilt bewerken, moet u de inhoud aanpassen in een document waarnaar het element is gekopieerd, en het daarna onder dezelfde naam opnieuw publiceren. De inhoud wordt dan vervangen als een gedeeld element met dezelfde naam al bestaat in de CMS-gegevensopslagruimte. De datum van de laatste wijziging van het gedeelde element wordt automatisch bijgewerkt. De beschrijving van het gedeelde element wordt niet automatisch bijgewerkt, maar u kunt ook de inhoud van de beschrijving wijzigen.

Als u de inhoud van een gekoppeld gedeeld element wijzigt, wordt de koppeling tussen het gedeelde element en de CMS-gegevensopslagruimte niet verbroken, maar ontstaan er wel verschillen tussen de inhoud in het document en het gedeelde element. Ook wordt als u het gedeelde element actualiseert, de inhoud vervangen door de inhoud van het gedeelde element in de CMS-gegevensopslagruimte en gaan al uw wijzigingen verloren.


## Gedeelde elementen actualiseren

Gedeelde elementen kunnen een andere levenscyclus hebben dan de documenten waaraan ze zijn gekoppeld.

Dit kan gebeuren in de volgende gevallen:

- Een gedeeld element is gewijzigd en een nieuwe versie, die recentier is dan de versie die wordt gebruikt in het document, is gepubliceerd in de CMS-gegevensopslagruimte.
- Een oudere versie van een gedeeld element is hersteld in de CMS-gegevensopslagruimte en is beschikbaar.

Als de query wordt bijgewerkt door een update, wordt er een nieuwe query gemaakt om te voorkomen dat de variabelen of rapportelementen die u in het document gebruikt, worden gewijzigd. Als u meerdere gedeelde elementen bijwerkt, is het mogelijk dat het document meerdere ongebruikte query's bevat. Web Intelligence verwijdert de ongebruikte query indien deze niet wordt gebruikt in het document, om te voorkomen dat de bijgewerkte query en de mogelijke bijbehorende variabelen moeten worden hernoemd.

Als u een document opent dat één of meerdere gedeelde elementen bevat, voert Web Intelligence een achtergrondcontrole uit om erachter te komen of de versie van het gedeelde element in het document overeenkomt met die in de CMS-gegevensopslagruimte. Als er een update beschikbaar is voor een gedeeld element, wordt het pictogram  ernaast weergegeven.

#### ⓘ Opmerking

Zorg ervoor dat u de optie *Controleer op update(s) voor gedeeld element bij openen* in de *Documenteigenschappen* hebt ingeschakeld.

Het foutpictogram  wordt weergegeven als een gedeeld element is verwijderd uit de CMS-gegevensopslagruimte of als u niet de juiste bevoegdheid hebt om het element te bekijken. Dit pictogram betekent dat toegang tot het gedeelde element niet meer mogelijk is. De referenties naar het gedeelde element in het document blijven echter bestaan.

## Verwante informatie

[Een gedeeld element maken \[pagina 807\]](#)

[Een gedeeld element invoegen vanuit de werkbalk \[pagina 808\]](#)

[Een gedeeld element invoegen via het zijpaneel \[pagina 808\]](#)



[Een gedeeld element handmatig bijwerken \[pagina 808\]](#)

## 8.3.1 Een gedeeld element maken

Maak een gedeeld element wanneer u inhoud wilt delen met andere gebruikers. Gedeelde elementen worden opgeslagen in de CMS-gegevensopslagruimte.

#### ⓘ Opmerking

U kunt een gedeeld element niet maken op basis van een opmerking, een webservice of een tekstbestand. We raden niet aan om gedeelde elementen te maken op basis van een cel die een opmerking bevat.

1. Klik in de modus *Ontwerp* met de rechtermuisknop op een rapportelement.
2. Klik in het contextmenu op ► *Gedeeld element* ► *Opslaan als* ►.
3. Voeg een naam toe aan het tabblad *Algemeen* en gebruik de browser om de map te selecteren waarin u het gedeelde element wilt opslaan. Klik op  als u een nieuwe map wilt maken.
4. Voeg op het tabblad *Opties* een beschrijving en trefwoorden toe.
5. Geef aan of u de opmaak wilt behouden en koppel het gedeelde element aan het huidige document.
6. Selecteer een categorie op het tabblad *Categorieën*. U kunt ook een categorie maken door op  te klikken.
7. Sla het gedeelde element op.

#### ⓘ Opmerking

Wanneer een rapportelement vanuit een document wordt gemaakt, wordt geen koppeling tussen dit document en het gedeelde element gemaakt. Ze blijven beide onafhankelijk.

## 8.3.2 Een gedeeld element invoegen vanuit de werkbalk

Als u een gedeeld element in een document invoegt, wordt er een koppeling naar het gedeelde bronelement gemaakt, zodat de toepassing kan controleren op mogelijke updates. Het verwijderen van deze koppeling heft de koppeling op tussen het document en het gedeelde element, maar de inhoud van het gedeelde element blijft in het document aanwezig.

1. Klik op **...** in de sectie *Invoegen* van de werkbalk.
2. Klik op *Gedeeld element*.
3. Gebruik de browser of zoek op het tabblad *Mappen*, *Categorieën* of *Lijst* om een gedeeld element te selecteren.  
Op het tabblad *Mappen* geeft een cijfer naast de mappen aan hoeveel gedeelde elementen in een bepaalde map zijn opgeslagen. Als er geen cijfer is, bevat de map geen gedeeld element.
4. Klik op *Invoegen*.
5. Klik op de rapportpagina waar u het gedeelde element wilt invoegen.
6. **Optioneel:** Als u wordt gevraagd om het gedeelde element bij te werken, klikt u op *OK*.

## 8.3.3 Een gedeeld element invoegen via het zijpaneel

U kunt het zijpaneel gebruiken om een gedeeld element dat al in het huidige document wordt gebruikt in te voegen.




1. Klik in het deelvenster *Gedeelde elementen* in het zijpaneel op **...** naast het gedeelde element dat u wilt invoegen.
2. Klik op *Invoegen*.
3. Klik op de rapportpagina waar u het nieuwe exemplaar van het gedeelde element wilt invoegen.


## 8.3.4 Een gedeeld element handmatig bijwerken

U kunt controleren op nieuwe versies van de gedeelde elementen in uw document om ze bij te werken.

### → Tip

Schakel op het tabblad *Eigenschappen* de optie *Controleer op update(s) voor gedeeld object bij openen* in, zodat u niet handmatig op updates hoeft te controleren.

1. Klik in het deelvenster *Gedeelde elementen* op  om te controleren of er updates beschikbaar zijn voor gedeelde elementen in het document.  
Het pictogram  wordt weergegeven als er een nieuwe versie beschikbaar is van het gedeelde element dat wordt gebruikt in het document.
2. U kunt alle gedeelde elementen bijwerken door op het pictogram  te klikken. U kunt een specifiek gedeeld element bewerken door op **...** en vervolgens op *Bijwerken* te klikken.

Als het foutpictogram  verschijnt na het bijwerken, betekent dit dat de gedeelde elementen die u hebt geselecteerd niet zijn gevonden in de CMS-gegevensopslagruimte.

### 8.3.5 Een gedeeld element automatisch bijwerken

U kunt gedeelde elementen telkens als u het document opent automatisch bijwerken. Hierdoor wordt het pictogram voor bijwerken in het deelvenster *Gedeelde elementen* niet weergegeven, omdat het document al de laatste wijzigingen van de gedeelde elementen bevat.

1. Ga in het zijpaneel naar het tabblad *Eigenschappen* en klik op *Documentopties*.
2. Klik op de schakeloptie *Gedeelde elementen bijwerken bij openen*.


### 8.3.6 Koppeling opheffen tussen een gedeeld element en een document.

Door het opheffen van de koppeling, wordt de koppeling tussen het gedeelde element en het document verwijderd. Wanneer u de koppeling met een document opheft in het zijpaneel, wordt de koppeling met alle exemplaren die het document bevat door de toepassing opgeheven.




U wordt niet op de hoogte gesteld als een nieuwe versie van het gedeelde element beschikbaar is in de CMS-gegevensopslagruimte.

#### Opmerking

Bij het opheffen van de koppeling met een gedeeld element wordt de inhoud van het gedeelde element niet verwijderd uit het document waaraan het was gekoppeld.

1. Klik in het deelvenster *Gedeelde elementen* in het *Zijpaneel* op  naast een gedeeld element.
2. Klik op *Koppeling opheffen*.

#### Opmerking

U kunt ook de koppeling van een specifiek exemplaar van het gedeelde element in het document opheffen door met de rechtermuisknop rechtstreeks op een gedeeld element op het tekenpapier te klikken en  *Gedeeld element*  *Koppeling opheffen*  te selecteren. Als er geen exemplaren van het gedeelde element meer in het document aanwezig zijn of als ze allemaal van het document zijn ontkoppeld, verwijdert Web Intelligence de koppeling tussen het document en het gedeelde element.

### 8.3.7 De eigenschappen van een gedeeld element bewerken

U kunt de eigenschappen van een gedeeld element bewerken in de modus *Ontwerp*.

Zorg ervoor dat u bent verbonden met de CMS-gegevensopslagruimte.

1. Klik op **...** in de sectie *Invoegen* van de werkbalk.
2. Klik op *Gedeeld element*.
3. Gebruik de browser of zoek op het tabblad *Mappen*, *Categorieën* of *Lijst* om een gedeeld element te selecteren.
4. Klik op **...** en selecteer de optie *Eigenschappen*.
5. Bewerk de naam, beschrijving of trefwoorden van het gedeelde element.
6. Klik op *Opslaan*.

#### **Opmerking**

De naam en de beschrijving worden opgeslagen in het document als u het gedeelde element invoegt. Ze worden alleen bijgewerkt als er een update voor gedeelde elementen in het document is.

## 9 Documenten plannen en publiceren

### 9.1 Introductie tot plannen en publiceren

De volgende secties bieden een inleiding tot de basisconcepten en hoofdfunctionaliteiten van de services voor plannen en publiceren van het Business Intelligence-platform.

Met plannings- en publicatiebewerkingen kunt u documenten met de nieuwste informatie en gegevens verzenden.

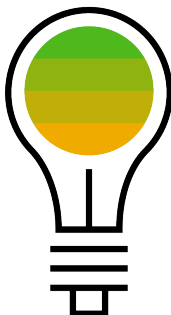
Beide services gaan over het beheren van objecten van uw Central Management Server (CMS), zoals Web Intelligence-documenten. Als u deze sectie hebt afgerond, kunt u documenten plannen en publiceren en kunt u beide processen ook nog verfijnen.

In deze sectie worden met name de plannings- en publicatiemogelijkheden van het BI-startpunt behandeld. Met de Central Management Console (CMC) kunt u echter ook documenten plannen en publiceren.

### 9.2 Concepten

Meerdere elementen en parameters kunnen u helpen de inhoudsobjecten te plannen.

In de volgende secties vindt u meer informatie over concepten met betrekking tot de planning van rapporten.

	Voor meer informatie over	Lees
<b>Aan de slag</b> 	Exemplaren	<a href="#">Exemplaren [pagina 812]</a>
	Aanwijzingen	<a href="#">Aanwijzingen [pagina 814]</a>
	Indelingen	<a href="#">Indelingen [pagina 815]</a>
	Doelen	<a href="#">Doelen [pagina 817]</a>
	Leveringsregels voor geplande documenten	<a href="#">Leveringsregels voor planning [pagina 828]</a>

## 9.2.1 Exemplaren

Een exemplaar is een enkele versie van een document of publicatie. Voor elk gepland document dat wordt uitgevoerd, bewaart het BI-platform een geschiedenis van de exemplaren op de standaard Enterprise-server.

Voor elk document of elke publicatie is in het dialoogvenster *Geschiedenis* de lijst met exemplaren beschikbaar. U hebt ook toegang tot de lijst met exemplaren via de tegel *Exemplaren* op de startpagina. Klik in het

BI-startpunt op  en selecteer *Geschiedenis* in het snelmenu. In de geschiedenis wordt informatie weergegeven zoals:

- Exemplaartijd
- Titel
- Status
- Gemaakt door
- Type
- Parameters

U kunt discussies voor een exemplaar weergeven in het dialoogvenster *Geschiedenis* of in de lade *Samenwerking* van het feedvenster als het BI-startpunt is geïntegreerd met SAP Jam.

## 9.2.2 Terugkeerpatroon

Met het terugkeerpatroon definieert u hoe vaak het BI-platform een document moet uitvoeren.

Optie	Beschrijving
<i>Nu</i>	Voert het document onmiddellijk één keer uit.
<i>Eenmaal</i>	Voert het object één keer uit op een opgegeven tijd. Als u een document plant met gebeurtenissen, wordt het één keer uitgevoerd als de gebeurtenis wordt geactiveerd tussen de start- en eindtijd.
<i>Elk uur</i>	Maakt elke N uur en X minuten in het interval van door u opgegeven datums een exemplaar.
<i>Dagelijks</i>	<p>Voert het document één keer per N dagen uit in het interval van door u opgegeven datums.</p> <p>Het eerste exemplaar wordt op de opgegeven starttijd gemaakt, waarna exemplaren elke N dagen op die tijd worden gemaakt tot uitvoering van het document op de opgegeven eindtijd wordt gestopt.</p>



Optie	Beschrijving
<i>Wekelijks</i>	<p>Voert het document elke week op geselecteerde dagen uit in het interval van door u opgegeven datums.</p> <p>Het eerste exemplaar wordt op de opgegeven starttijd gemaakt, waarna exemplaren wekelijks op die dagen op die tijd worden gemaakt tot uitvoering van het document op de opgegeven eindtijd wordt gestopt.</p>
<i>Kantooruren</i>	<p>Voert het document met een bepaald interval uit, elke N uur, tussen een opgegeven begin- en eindtijd. U kunt ook opgeven of u wilt dat het document elke dag van de week of op bepaalde dagen wordt uitgevoerd. Ook kunt u de datums instellen waartussen het document terugkerend wordt uitgevoerd (bijvoorbeeld: tussen 13 februari 2020 en 12 juni 2020).</p>
<i>Maandelijks</i>	<p>Voert het document één keer per N maanden uit in het interval van door u opgegeven datums.</p> <p>Het eerste exemplaar wordt op de opgegeven starttijd gemaakt, waarna exemplaren elke N maanden op die tijd worden gemaakt tot uitvoering van het document op de opgegeven eindtijd wordt gestopt.</p>
<i>Specifieke dag van maand</i>	<p>Als deze optie wordt ingesteld op <i>Dag van de maand</i>, wordt elke maand op de opgegeven dag en op de opgegeven starttijd een exemplaar gemaakt. Het eerste exemplaar wordt op de opgegeven starttijd gemaakt, waarna exemplaren op de opgegeven dag van elke maand op die tijd worden gemaakt tot uitvoering van het document op de opgegeven eindtijd wordt gestopt.</p> <p>Als deze optie wordt ingesteld op <i>Weekdag van de maand</i>, kunt u een specifieke weekdag in de maand selecteren (bijvoorbeeld: de eerste dinsdag van de maand, de derde maandag van de maand, enzovoort).</p>
<i>Kalender</i>	<p>Hiermee wordt op elke opgegeven kalenderdatum op een opgegeven starttijd een exemplaar gemaakt.</p> <div> <p><b>Opmerking</b></p> <p>Kalenders kunnen niet worden gemaakt via het BI-startpunt. Dit moet u doen in de Central Management Console. Daarna worden ze pas zichtbaar in het BI-startpunt. Zie <a href="#">Een agenda maken</a> voor meer informatie.</p> </div>

## 9.2.3 Aanwijzingen

Een aanwijzing is een filter in de vorm van een vraag die wordt weergegeven in Web Intelligence; u beantwoordt deze vraag door specifieke waarden te selecteren.

Wanneer u een aanwijzing beantwoordt, bepaalt deze de gegevens die worden weergegeven in een rapport. Als u bijvoorbeeld in verkoop werkt en een aanwijzing vraagt u een regio te selecteren, dan geeft het document alleen de gegevens weer die zijn gerelateerd aan de regio die u hebt geselecteerd.

Als een document is gepland, kunnen aanwijzingen statische waarden hebben. Deze worden opgegeven bij het maken van de planningstaak. Voor SAP BEx-query's (SAP Business Explorer) kunt u aanwijzingen dynamisch invullen met behulp van de standaardwaarden van BW-variabelen. Dit mechanisme ondersteunt elk type SAP BW-standaardwaarde (SAP Business Warehouse) inclusief SAP-exitvariabelen.

De ondersteuning van dynamische aanwijzingswaarden is ook beschikbaar voor SAP HANA-variabelen en universe-aanwijzingsparameters die dynamische expressies in hun standaardwaarden bevatten.

### ⓘ Opmerking

Doe het volgende om zeker te zijn van dynamische aanwijzingswaarden in een gepland document op BEx:

- U selecteert de optie *Door BEx-query gedefinieerde standaardwaarden tijdens runtime gebruiken* in de wizard *Variabelenmanager*.
- U wist documentgegevens met de optie *Laatst geselecteerde aanwijzingswaarden wissen*.
- U wist de aanwijzingswaarde(n) wanneer u de planningstaak creëert.

De weergave van opties op het tabblad verschilt per document, afhankelijk van de manier waarop de systeembeheerder de aanwijzingen heeft geconfigureerd.

### ⓘ Opmerking

Als het tabblad *Aanwijzingen* niet wordt weergegeven, komt dat omdat het document dat u plant geen aanwijzingen bevat.

## Verwerking van constante en dynamische waarden

U kunt een aanwijzingswaarde wijzigen door op *Wijzigen* te klikken om een waarde te bewerken, of door op *Constante waarde* of *Dynamische waarde* te klikken om de waarde op dynamisch of constant te zetten.

Constante waarden zijn vaste waarden waarvoor geen berekeningen nodig zijn. Web Intelligence kan documenten met constante waarden onmiddellijk plannen.

Dynamische waarden worden verwerkt op basis van andere documenten om de waarden te filteren en te berekenen.

SAP BEx-variabelen, SAP HANA-variabelen en universe-variabelen kunnen dynamische waarden ondersteunen. Dynamische waarden bevatten expressies en moeten tijdens runtime worden berekend. Web Intelligence delegeert de berekeningen naar de backend (de Universe Information Engine, SAP BEx of SAP HANA) en plant het document nadat de waarden zijn berekend. SAP BW-exit- of klantexitvariabelen worden bijvoorbeeld vaak als dynamische variabelen in aanwijzingen gebruikt.

## Gebruik aanwijzigingswaarden uit het brondocument

U kunt de optie [Gebruik aanwijzigingswaarden uit het brondocument](#) selecteren. In dit geval worden de aanwijzingen beantwoord met de antwoorden die in het document zijn opgeslagen als het document is vernieuwd om een nieuwe instance te genereren. Deze antwoorden kunnen worden opgegeven en opgeslagen uit een vorige vernieuwing of kunnen de standaardwaarden zijn van aanwijzingen.

### 9.2.4 Indelingen

U kunt een exemplaar in verschillende indelingen opslaan nadat de BI-platform het genereert.

Bij het plannen van een document kunt u een exemplaar in de volgende indelingen opslaan:

- Web Intelligence: .WID
- Microsoft Excel - gegevens: .XLSX
- Microsoft Excel - rapporten: .XLSX
- Adobe Acrobat: .PDF
- Door komma's gescheiden waarden (CSV) - gegevens: .CSV
- Door komma's gescheiden waarden (CSV) archief - rapporten: .ZIP
- Tekst zonder opmaak: .TXT
- HTML-archief: .ZIP

Wanneer u een document publiceert, kunt u een exemplaar in de volgende indelingen opslaan:

- Web Intelligence: .WID
- Microsoft Excel: .XLSX
- Adobe Acrobat: .PDF
- MIME HTML: .MHTML

### Excel-indelingen

U kunt kiezen of u de gehele rapporten wilt plannen of alleen de gegevensproviders. Selecteer [Microsoft Excel - gegevens](#) om de gegevensproviders van de query's te exporteren. Wanneer u exporteert, wordt in het Excel-bestand een blad gemaakt per geselecteerde gegevensprovider. De naam van het blad is de naam van de gegevensprovider.

#### ⓘ Opmerking

Deze optie is alleen beschikbaar als het beveiligingsrecht [De gegevens van de cube exporteren](#) is verleend.

Als u afzonderlijke rapporten wilt exporteren, selecteert u [Microsoft Excel - rapporten](#).

## CSV-indelingen

U kunt desgewenst de volgende CSV-opties opslaan:

- CSV - gegevens: hiermee wordt een CSV-bestand gegenereerd met de inhoud van de gegevensprovider.
- CSV-archief - rapporten: hiermee wordt een ZIP-bestand van CSV-bestanden gegenereerd. Elke CSV komt overeen met één rapport en bevat de rapportgegevens.

Ongeacht de indeling die u selecteert, kunt u de CSV-opties bewerken door de schakeloptie [Standaardopties](#) uit te zetten en een tekstkwalificatie, scheidingsteken voor kolommen en tekenset op te geven. In de vervolgkeuzelijst voor het scheidingsteken voor kolommen kunt u ook rechtstreeks een aangepast teken typen dat u wilt gebruiken, bijvoorbeeld de verticale streep (|). Indien nodig kunt u één CSV-bestand per gegevensprovider genereren door de aangewezen optie in te schakelen.

## Configuratie diagramresolutie

Wanneer u een document plant om een HTML-archief op te slaan, selecteert u de rapporten die in het archief moeten worden opgenomen en zorgt u ervoor dat elk rapport een unieke naam heeft.

Het HTML-archief bevat de volgende bestanden en mappen in een enkel ZIP-bestand dat u kunt downloaden:

- Een standaard `index.html`-bestand dat koppelingen naar de rapporten in het archief bevat. Om een rapport te bekijken klikt u op de koppeling met de rapportnaam.  
U kunt het standaard `index.html`-bestand vervangen door een door uzelf gemaakt bestand dat past bij uw bedrijfsbehoeften.
- Een JavaScript-bestand, `report.js`, retourneert de rapportnamen uit het document dat zich in het archief bevindt. Dit script wordt gebruikt om de koppelingen in bestand `index.html` te genereren.
- Een submap voor elk rapport in het archief. De submap bevat aanvullende inhoud voor het rapport.

Let op: uw beheerder beheert de resolutie (DPI) voor diagrammen die als afbeeldingen worden weergegeven via planning in het bestand `C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\lib\procWebiPublishing.properties`.

```
#webi_scheduling/publishing_properties
#Tue Dec 20 09:47:08 CET 2016
concurrency.minimum_documents_per_connection=20
processing.disable_refresh=false
concurrency.number_of_connections=1
filtering.keep_existing_filters=true
rendering.pdf.dpi=96
```

Als het doel voor een ZIP-bestand een bestandssysteem, FTP of Secured FTP is en u een schema definieert, kunt u kiezen uit de volgende opties: of het ZIP-bestand krijg automatisch een naam op basis van BI-platformregel, of u geeft het expliciet een naam.

## Verwante informatie

[Documenten, rapporten of gegevens exporteren \[pagina 431\]](#)

## 9.2.5 Gebeurtenissen

Plannen en publiceren op basis van gebeurtenissen geeft u extra controle over geplande documenten en publicaties. u kunt gebeurtenissen zo instellen dat documenten alleen worden verwerkt nadat een bepaalde gebeurtenis heeft plaatsgevonden.

U moet eerst de gebeurtenis maken en dan het document inplannen om een document met een gebeurtenis in te plannen. Nadat u de gebeurtenis hebt gemaakt, kunt u die als verplichte voorwaarde selecteren om de planningstaak te starten. Precies wanneer de gebeurtenis plaatsvindt, start het BI-platform de planningstaak.

U kunt gebeurtenissen maken in de CMC (Central Management Console) en ze vervolgens selecteren in het BI-startpunt wanneer u documenten plant. Zie voor meer informatie over het maken van gebeurtenissen de specifieke secties van de *Gebruikershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform*.

## 9.2.6 Servergroep plannen

U kunt de standaardserver instellen voor het uitvoeren van het geplande document.

Er zijn drie opties beschikbaar voor de servergroep:

- *Eerste beschikbare server gebruiken*: voert het document uit op de server met de meeste beschikbare bronnen op het moment van plannen. Dit is de standaardselectie.
- *Prioriteit geven aan servergroep*: voert het document uit op servers in een bepaalde servergroep. Als er geen servers in de geselecteerde servergroep beschikbaar zijn, wordt het document op de volgende beschikbare server uitgevoerd.
- *Deze servergroep gebruiken*: voert het document alleen uit op servers in een bepaalde servergroep. Als er geen servers in de geselecteerde servergroep beschikbaar zijn, wordt het document op de volgende beschikbare server uitgevoerd.

Als in uw BI-platformimplementatie gebruik wordt gemaakt van federatie en u het document wilt uitvoeren op de locatie waarop het zich bevindt, selecteert u de optie *Uitvoeren op oorspronkelijke locatie*.

## 9.2.7 Doelen

U kunt plannen dat een documentexemplaar naar een bepaald doel wordt verzonden.

Op de planningspagina ziet u verschillende doelen, zoals Postvak IN van BI, FTP- en SFTP-server, Bestandssysteem, enz.

U kunt nu in één keer meerdere doelen kiezen naar eigen behoefte en het rapport plannen. Zelfs een beheerder kan deze bewerking uitvoeren vanuit de Central Management Console tijdens het plannen van een willekeurig BI-rapport. Zo kunt u het aantal planningen optimaliseren.

De beschikbare doelen hangen af van de doelen die de systeembeheerder heeft ingeschakeld en van uw toegangsrechten. Als uw beheerder een doel heeft opgegeven voor een object, wordt dat doel weergegeven als optie in het dialoogvenster *Planning*. U kunt mogelijk opties voor het doel instellen of een ander doel kiezen. Voor de meeste doelen moet u extra informatie opgeven.

### ⓘ Opmerking

U kunt de opties voor de standaard Adaptive Job Server wijzigen in het gebied [Servers](#) van de Central Management Console (CMC). Lees de *Beheerdershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform* voor meer informatie.

### ⚠ Let op

Het kan iets langer duren voordat het tabblad [Doel](#) wordt geladen als er tienduizenden gebruikers actief zijn in het systeem. Als dit probleem zich bij u voordoet, raadpleegt u [SAP Note 2897486](#) voor meer informatie over het probleem en hoe u dit kunt oplossen.

## Opties voor standaard Enterprise-locatie

Optie	Beschrijving
<a href="#">Doel</a>	<a href="#">Standaard Enterprise-locatie</a>  De geplande taak wordt uitgevoerd op de FRS (Output File Repository Server). U hoeft geen extra opties voor dit doel in te stellen. Historische exemplaren worden opgeslagen naar de standaard Enterprise-server maar niet naar andere doelen.

## Opties voor Postvak IN van BI

Optie	Beschrijving
<a href="#">Doel</a>	<a href="#">Postvak IN van BI</a>
<a href="#">Een exemplaar in de geschiedenis behouden</a>	<p>Slaat een kopie van dit exemplaar op in de geschiedenis van dit document. Deze optie is standaard ingeschakeld.</p> <p>Als u wilt dat het BI-platform het exemplaar automatisch verwijdert uit de Output FRS om het aantal exemplaren op de server te minimaliseren, schakelt u de optie uit.</p> <p>Ook als deze optie niet is ingeschakeld, blijven de exemplaren van geplande documenten die niet zijn verzonden omdat ze niet voldeden aan een leveringsregel bewaard in de geschiedenis.</p>
<a href="#">Standaardinstellingen gebruiken</a>	<p>Gebruikt de standaardwaarden van de Adaptive Job Server voor Postvakken IN van BI.</p> <p>Als u de standaardwaarden van de Adaptive Job Server niet wilt gebruiken, schakelt u de optie uit en stelt u de opties voor de doelontvanger in die worden weergegeven.</p>

Optie	Beschrijving
<i>Beschikbare ontvangers</i> en <i>Geselecteerde ontvangers</i>	Selecteer in de lijst <i>Beschikbare ontvangers</i> gebruikers of gebruikersgroepen waaraan het exemplaar moet worden verzonden, en klik op > om de gebruikers of groepen toe te voegen aan de lijst <i>Geselecteerde ontvangers</i> .
<i>Zoektitel</i> (indien beschikbaar)	Voer de gebruikersnaam, volledige naam of het e-mailadres van een ontvanger in het vak <i>Zoektitel</i> om de gebruiker snel te vinden in de lijst met <i>Beschikbare ontvangers</i> .
<i>Doelnaam</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selecteer <i>Automatisch gegenereerde naam gebruiken</i> om een door het systeem gegenereerde bestandsnaam voor het exemplaar te gebruiken.</li> <li>Als u een bestandsnaam voor het exemplaar wilt kiezen, selecteert u <i>Specifieke naam gebruiken</i> en voert u een naam in of selecteert u variabelen voor de bestandsnaam in de lijst <i>Plaatsaanduiding toevoegen</i>. U kunt uit verscheidene typen variabelen selecteren: <i>Titel, ID, Eigenaar, Datum/tijd</i>, (uw) <i>E-mailadres</i>, (uw) <i>Volledige naam gebruiker</i> en <i>Bestandsextensie</i>.</li> </ul>
<i>Verzenden als</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Als u een snelkoppeling naar het exemplaar wilt verzenden naar ontvangers, selecteert u <i>Snelkoppeling</i>.</li> <li>Als u een kopie van het exemplaar naar ontvangers wilt verzenden, selecteert u <i>Kopie</i>.</li> </ul>

## Opties voor e-mail

Optie	Beschrijving
<i>Doel</i>	<i>E-mail</i>
<i>Een exemplaar in de geschiedenis behouden</i>	<p>Slaat een kopie van dit exemplaar op in de geschiedenis van dit document. Deze optie is standaard ingeschakeld.</p> <p>Als u wilt dat het BI-platform het exemplaar automatisch verwijdert uit de Output FRS om het aantal exemplaren op de server te minimaliseren, schakelt u de optie uit.</p> <p>Ook als deze optie niet is ingeschakeld, blijven de exemplaren van geplande documenten die niet zijn verzonden omdat ze niet voldeden aan een leveringsregel bewaard in de geschiedenis.</p>
<i>Standaardinstellingen gebruiken</i>	<p>Gebruikt de standaardwaarden van de Adaptive Job Server voor e-mails.</p> <p>Als u de standaardwaarden van de Adaptive Job Server niet wilt gebruiken, schakelt u de optie uit en stelt u de opties voor de doelontvanger in die worden weergegeven.</p>
<i>Van</i>	<p>Voer het e-mailadres van de afzender in of selecteer variabelen voor het e-mailadres in de lijst <i>Plaatsaanduiding toevoegen</i>. U kunt uit verscheidene typen variabelen selecteren: <i>Titel, ID, Eigenaar, Datum/tijd</i>, (uw) <i>E-mailadres</i>, (uw) <i>Volledige naam gebruiker</i>. Klik op de variabelen die u wilt toevoegen. Gebruik een puntkomma (;) als scheidingsteken voor e-mailadressen.</p> <p>Deze optie is mogelijk niet beschikbaar, afhankelijk van uw systeemconfiguratie.</p>

Optie	Beschrijving
<a href="#">Aan</a>	Voer elk e-mailadres in waarnaar u het exemplaar wilt sturen of selecteer variabelen voor het e-mailadres in de lijst <a href="#">Plaatsaanduiding toevoegen</a> . U kunt uit verscheidene typen variabelen selecteren: <a href="#">Titel</a> , <a href="#">ID</a> , <a href="#">Eigenaar</a> , <a href="#">Datum/tijd</a> , (uw) <a href="#">E-mailadres</a> , (uw) <a href="#">Volledige naam gebruiker</a> . Klik op de variabelen die u wilt toevoegen. Gebruik een puntkomma (;) als scheidingsteken voor e-mailadressen.
<a href="#">Cc</a>	Voer elk e-mailadres in waarnaar u een kopie van de e-mail wilt verzenden of selecteer variabelen voor het e-mailadres in de lijst <a href="#">Plaatsaanduiding toevoegen</a> . U kunt uit verscheidene typen variabelen selecteren: <a href="#">Titel</a> , <a href="#">ID</a> , <a href="#">Eigenaar</a> , <a href="#">Datum/tijd</a> , (uw) <a href="#">E-mailadres</a> , (uw) <a href="#">Volledige naam gebruiker</a> . Klik op de variabelen die u wilt toevoegen. Gebruik een puntkomma (;) als scheidingsteken voor e-mailadressen.
<a href="#">Bcc</a>	Voer het e-mailadres van elke verborgen ontvanger in of selecteer variabelen voor het e-mailadres in de lijst <a href="#">Plaatsaanduiding toevoegen</a> . U kunt een keuze maken uit verscheidene typen variabelen: <a href="#">Titel</a> , <a href="#">ID</a> , <a href="#">Eigenaar</a> , <a href="#">Datum/tijd</a> , (uw) <a href="#">E-mailadres</a> , (uw) <a href="#">Volledige naam gebruiker</a> . Klik op de variabelen die u wilt toevoegen. Gebruik een puntkomma (;) als scheidingsteken voor e-mailadressen.
<a href="#">Onderwerp</a>	Voer het onderwerp voor het e-mailbericht in.
<a href="#">Bericht</a>	<p>Voor de hoofdtekst van de e-mail kunt u nu uw berichtinhoud aanpassen met behulp van de rich text-editor met een aangepaste werkbalk die verschillende opmaakopties biedt.</p> <div> <p><b>Opmerking</b></p> <p>Wanneer u een afbeelding in de e-mail invoegt, wordt de afbeelding automatisch gedownload als zowel de afzender als de ontvanger toegang hebben tot de gebruikte afbeeldingslink.</p> </div>
<a href="#">Bijlage toevoegen</a>	Schakel dit selectievakje in als u een bijlage wilt toevoegen aan het e-mailbericht dat het exemplaar bevat.
<a href="#">Bestandsnaam</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer <a href="#">Automatisch gegenereerde naam gebruiken</a> om een door het systeem gegenereerde bestandsnaam voor het exemplaar te gebruiken.</li> <li>Als u de bestandsnaam voor het exemplaar wilt selecteren, controleert u <a href="#">Specifieke naam gebruiken</a> en voert u een naam in of selecteert u variabelen voor de bestandsnaam in de lijst <a href="#">Plaatsaanduiding toevoegen</a>.</li> </ul> <p>Schakel het selectievakje <a href="#">Bestandsextensie toevoegen</a> in om automatisch de bestands-extensie aan de bestandsnaam voor het exemplaar toe te voegen. Als u geen bestands-extensie toevoegt, kunt u het document misschien niet openen.</p>
<a href="#">SSL inschakelen</a>	



## Opties voor FTP-server

Optie	Beschrijving
<i>Doel</i>	<i>FTP-server</i>
<i>Een exemplaar in de geschiedenis behouden</i>	<p>Slaat een kopie van dit exemplaar op in de geschiedenis van dit document. Deze optie is standaard ingeschakeld.</p> <p>Als u wilt dat het BI-platform het exemplaar automatisch verwijdert uit de Output FRS om het aantal exemplaren op de server te minimaliseren, schakelt u de optie uit.</p> <p>Ook als deze optie niet is ingeschakeld, blijven de exemplaren van geplande documenten die niet zijn verzonden omdat ze niet voldeden aan een leveringsregel bewaard in de geschiedenis.</p>
<i>Standaardinstellingen gebruiken</i>	<p>Gebruikt de standaardwaarden van de Adaptive Job Server voor FTP-servers.</p> <p>Als u de standaardwaarden van de Adaptive Job Server niet wilt gebruiken, schakelt u de optie uit en stelt u de opties voor de doelontvanger in die worden weergegeven.</p> <p>U kunt de waarden wijzigen in het gebied <i>Servers</i> van de CMC. Lees de <i>Beheerdershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform</i> voor meer informatie.</p>
<i>Host</i>	Voer het IP-adres van de FTP-serverhostcomputer in waaraan u het exemplaar wilt verzenden.
<i>Poort</i>	Voer de poort in van de FTP-server waaraan u het exemplaar wilt verzenden. De standaardwaarde is <b>21</b> .
<i>Gebruikersnaam</i>	Voer een gebruikersnaam met toegangsrechten in om het object naar de FTP-server te uploaden.
<i>Wachtwoord</i>	Voer het wachtwoord in dat vereist is om toegang te krijgen tot de FTP-server.
<i>Account</i>	<p>Voer het account in dat vereist is om toegang te krijgen tot de FTP-server.</p> <p>Het account maakt deel uit van het standaard FTP-protocol, maar wordt zelden geïmplementeerd. Voer alleen een account in als dit voor uw FTP-server is vereist.</p>
<i>Map</i>	Voer het pad in van de FTP-map waaraan u het exemplaar wilt verzenden.
<i>Bestandsnaam</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer <i>Automatisch gegenereerde naam gebruiken</i> om een door het systeem gegenereerde bestandsnaam voor het exemplaar te gebruiken.</li> <li>Als u de bestandsnaam voor het exemplaar wilt selecteren, controleert u <i>Specifieke naam gebruiken</i> en voert u een naam in of selecteert u variabelen voor de bestandsnaam in de lijst <i>Plaatsaanduiding toevoegen</i>. U kunt uit verscheidene typen variabelen selecteren: <i>Titel</i>, <i>ID</i>, <i>Eigenaar</i>, <i>Datum/tijd</i>, (uw) <i>E-mailadres</i>, (uw) <i>Volledige naam gebruiker</i> en <i>Bestandsextensie</i>. Controleer <i>Bestandsextensie toevoegen</i> om automatisch de bestandsextensie aan de bestandsnaam voor het exemplaar toe te voegen. Als u geen bestandsextensie toevoegt, kunt u het document misschien niet openen.</li> </ul>

## Opties voor bestandssysteem

Optie	Beschrijving
<i>Doel</i>	<i>Bestandssysteem</i>
<i>Een exemplaar in de geschiedenis behouden</i>	<p>Slaat een kopie van dit exemplaar op in de geschiedenis van dit document. Deze optie is standaard ingeschakeld.</p> <p>Als u wilt dat het BI-platform het exemplaar automatisch verwijdert uit de Output FRS om het aantal exemplaren op de server te minimaliseren, schakelt u de optie uit.</p> <p>Ook als deze optie niet is ingeschakeld, blijven de exemplaren van geplande documenten die niet zijn verzonden omdat ze niet voldeden aan een leveringsregel bewaard in de geschiedenis.</p>
<i>Standaardinstellingen gebruiken</i>	<p>Gebruikt de standaardwaarden van de Adaptive Job Server voor het bestandssysteem.</p> <p>Als u de standaardwaarden van de Adaptive Job Server niet wilt gebruiken, schakelt u de optie uit en stelt u de opties voor de doelontvanger in die worden weergegeven.</p>
<i>Gebruikersnaam</i>	<p>Voer een gebruikersnaam met toegangsrechten in om bestanden naar de doelmap op te slaan.</p> <p>U kunt een gebruikersnaam en wachtwoord alleen voor servers op Windows opgeven.</p>
<i>Wachtwoord</i>	<p>Voer het gebruikerswachtwoord in dat is vereist voor toegang tot de doelmap.</p> <p>U kunt een gebruikersnaam en wachtwoord alleen voor servers op Windows opgeven.</p>
<i>Map</i>	<p>Voer het pad in naar een locatie op de lokale harde schijf of toegewezen locatie of een UNC-pad naar de map waaraan u het exemplaar wilt verzenden.</p> <p>Als u een Web Intelligence-document plant en mappen op basis van variabelen wilt maken, zoals de titel van het exemplaar, de eigenaar, datum en tijd of gebruikersnamen, gebruikt u een tijdelijke aanduiding. De tijdelijke aanduiding wordt na de tekst in het vakje ingevoegd.</p>
<i>Bestandsnaam</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Controleer <i>Automatisch gegenereerde naam gebruiken</i> om een door het systeem gegenereerde bestandsnaam voor het exemplaar te gebruiken.</li><li>Als u de bestandsnaam voor het exemplaar wilt selecteren, controleert u <i>Specifieke naam gebruiken</i> en voert u een naam in of selecteert u variabelen voor de bestandsnaam in de lijst <i>Plaatsaanduiding toevoegen</i>. U kunt uit verscheidene typen variabelen selecteren: <i>Titel</i>, <i>ID</i>, <i>Eigenaar</i>, <i>Datum/tijd</i>, (uw) <i>E-mailadres</i>, (uw) <i>Volledige naam gebruiker</i> en <i>Bestandsextensie</i>. Controleer <i>Bestandsextensie toevoegen</i> om automatisch de bestandsextensie aan de bestandsnaam voor het exemplaar toe te voegen. Als u geen bestandsextensie toevoegt, kunt u het document misschien niet openen.</li></ul>

## Opties voor Google Drive

Optie	Beschrijving
<i>Doel</i>	<i>Google Drive</i>
<i>Een exemplaar in de geschiedenis behouden</i>	<p>Slaat een kopie van dit exemplaar op in de geschiedenis van dit document. Deze optie is standaard ingeschakeld.</p> <p>Als u wilt dat het BI-platform het exemplaar automatisch verwijdert uit de Output FRS om het aantal exemplaren op de server te minimaliseren, schakelt u de optie uit.</p> <p>Ook als deze optie niet is ingeschakeld, blijven de exemplaren van geplande documenten die niet zijn verzonden omdat ze niet voldeden aan een leveringsregel bewaard in de geschiedenis.</p>
<i>Mapdetails Cloud Drive</i>	Voer het pad in van de Google Drive-map waarnaar u het exemplaar wilt verzenden.
<i>Bestandsnaam</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Controleer <i>Automatisch gegenereerde naam gebruiken</i> om een door het systeem gegenereerde bestandsnaam voor het exemplaar te gebruiken.</li><li>Als u de bestandsnaam voor het exemplaar wilt kiezen, selecteert u <i>Specifieke naam gebruiken</i> en voert u een naam in of selecteert u variabelen voor de bestandsnaam in de lijst <i>Tijdelijke aanduiding toevoegen</i>. U kunt een keuze maken uit verscheidene typen variabelen: <i>Titel</i>, <i>ID</i>, <i>Eigenaar</i>, <i>Datum/tijd</i>, (uw) <i>E-mailadres</i>, (uw) <i>Volledige naam gebruiker</i> en <i>Bestandsextensie</i>.</li></ul>

### ⓘ Opmerking

Als uw verificatie niet is voltooid in het BI-startpunt en u plannen naar *Google Drive* of *Microsoft OneDrive* selecteert, wordt om verificatie gevraagd.

## Opties voor Microsoft OneDrive

Optie	Beschrijving
<i>Doel</i>	<i>Microsoft OneDrive</i>
<i>Een exemplaar in de geschiedenis behouden</i>	<p>Slaat een kopie van dit exemplaar op in de geschiedenis van dit document. Deze optie is standaard ingeschakeld.</p> <p>Als u wilt dat het BI-platform het exemplaar automatisch verwijdert uit de Output FRS om het aantal exemplaren op de server te minimaliseren, schakelt u de optie uit.</p> <p>Ook als deze optie niet is ingeschakeld, blijven de exemplaren van geplande documenten die niet zijn verzonden omdat ze niet voldeden aan een leveringsregel bewaard in de geschiedenis.</p>
<i>Mapdetails Cloud Drive</i>	Voer het pad in van de Microsoft-map waarnaar u het exemplaar wilt verzenden.

Optie	Beschrijving
<a href="#">Bestandsnaam</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer <a href="#">Automatisch gegenereerde naam gebruiken</a> om een door het systeem gegenereerde bestandsnaam voor het exemplaar te gebruiken.</li> <li>Als u de bestandsnaam voor het exemplaar wilt selecteren, schakelt u <a href="#">Specifieke naam gebruiken</a> in. Voer een naam in of selecteer variabelen voor de bestandsnaam in de lijst <a href="#">Plaatsaanduiding toevoegen</a>.</li> </ul> <p>U kunt een keuze maken uit verscheidene typen variabelen: <a href="#">Titel</a>, <a href="#">ID</a>, <a href="#">Eigenaar</a>, <a href="#">Datum/tijd</a>, (uw) <a href="#">E-mailadres</a>, (uw) <a href="#">Volledige naam gebruiker</a> en <a href="#">Bestandsextensie</a>.</p>

## 9.2.8 Bursttaak

Tijdens het publicatieproces worden de documenten vernieuwd met gegevens uit gegevensbronnen en vervolgens aangepast voordat een publicatie naar de geadresseerden wordt verzonden. Dit proces wordt rapportburst genoemd.

Afhankelijk van de grootte van een publicatie en voor hoeveel ontvangers de publicatie is bedoeld, kunt u de volgende methoden voor rapportbursting gebruiken:

- [Eén ophaalbewerking voor databasegegevens voor alle ontvangers](#): alle documenten in een publicatie worden éénmaal vernieuwd, aangepast en bezorgd bij iedere ontvanger. Bij deze werkwijze worden de referenties waarmee de uitgever zich bij de gegevensbron aanmeldt, gebruikt voor het vernieuwen van gegevens.  
Dit is de standaardoptie voor Web Intelligence-documentpublicaties en de aanbevolen optie om het effect van publicatie op uw database te minimaliseren. De prestaties van deze optie zijn afhankelijk van het aantal ontvangers. Deze optie is alleen beveiligd wanneer brondocumenten als statische documenten worden bezorgd. Zo kan een ontvanger die een Web Intelligence-document in de originele indeling krijgt, het document wijzigen en gegevens van andere ontvangers lezen. Als het document echter als PDF-bestand is bezorgd, zijn de gegevens beveiligd.
- [Eén ophaalbewerking voor databasegegevens per ontvanger](#): gegevens in een document worden voor iedere ontvanger vernieuwd. Bij deze werkwijze worden de referenties waarmee de ontvanger zich bij de gegevensbron aanmeldt, gebruikt voor het vernieuwen van gegevens. Als u bijvoorbeeld vijf geadresseerden voor een publicatie hebt, wordt de publicatie vijfmaal vernieuwd. Deze optie wordt aanbevolen voor optimale beveiliging van bezorgde publicaties.

### 9.2.8.1 Een rapportbursting-methode selecteren in de CMC

Selecteer een rapportbursting-methode om te bepalen hoe de brondocumenten worden aangepast, verwerkt en bezorgd in een publicatie.

Voordat u een rapportbursting-methode selecteert, zorgt u ervoor dat de publicatie Web Intelligence-documenten bevat die zijn bedoeld voor Enterprise-ontvangers en dat de in aanpassingen gebruikte profielen filterexpressies bevatten.

Verschillende methoden voor rapportbursting gebruiken verschillende filtertypen om documenten aan te passen en te verwerken. Zo gebruikt de optie [Eén ophaalbewerking voor databasegegevens voor alle ontvangers](#)

een rapportfilter en de optie [Eén ophaalbewerking voor databasegegevens per ontvanger](#) een queryfilter. Elk filtertype ondersteunt weer een andere reeks operators. Als een filterexpressie een operator gebruikt die de methode voor rapportbursting niet ondersteunt, mislukt mogelijk de publicatie.

U kunt een rapportbursting-methode alleen selecteren in de Central Management Console (CMC).

1. Klik in de CMC op Mappen en zoek de publicatie waarvoor u een rapportbursting-methode wilt selecteren.
2. Klik met de rechtermuisknop op de publicatietaak en selecteer [Plannen](#).
3. Vouw in het dialoogvenster [Plannen Aanvullende opties](#) uit en klik op [Geavanceerd](#).
4. Selecteer onder [Rapportbursting-methode](#) een methode voor rapportbursting.
5. Klik op [Plannen](#).

## 9.2.9 Aanpassing

Aanpassing is het proces waarbij gegevens in brondocumenten worden gefilterd, zodat de ontvangers van publicaties uitsluitend relevante gegevens te zien krijgen.

Bij aanpassing wordt de weergave van de gegevens gewijzigd; de gegevens die uit de gegevensbron worden opgevraagd, worden echter niet gewijzigd of beveiligd.

In de volgende illustratie wordt uitgelegd hoe aanpassing werkt. U hebt een document gemaakt dat verschillende typen gegevens bevat die allemaal zijn opgenomen in het document: 1, 2 en 3. U moet het document naar drie verschillende ontvangers versturen en elk van hen moet één afzonderlijke type gegevens ontvangen. De eerste ontvanger ontvangt gegevens van type 1, de tweede ontvanger ontvangt gegevens van type 2 en de derde ontvanger ontvangt gegevens van type 3.



Brondocumenten aanpassen:

- Zorg bij Enterprise-ontvangers ervoor dat een profiel toepast wanneer u een publicatie ontwerpt.

#### ⓘ Opmerking

Voordat u profielen kunt gebruiken om gegevens aan te passen voor Enterprise-ontvangers, moeten de profielen worden gemaakt en geconfigureerd in de Central Management Console. Raadpleeg het onderwerp [Een profiel maken](#) voor meer informatie als u profielen wilt toevoegen.

- Voor dynamische ontvangers kunt u een gegevensveld of kolom in het brondocument toewijzen aan gegevens in de bron van dynamische ontvangers. U kunt bijvoorbeeld het veld voor de klant-id in een brondocument toewijzen aan het veld voor de ontvanger-id in de bron van dynamische ontvangers.

Als u een lijst van ontvangers wilt weergeven die niet-aangepaste publicatie-exemplaren ontvangen na aanpassing, selecteert u ► [Aanvullende opties](#) ► [Geavanceerd](#) ► in het dialoogvenster [Nieuwe publicatie](#) en schakelt u het selectievakje [Gebruikers weergeven waarop geen aanpassing is toegepast](#) in.

## Verwante informatie

[Aangepaste tijdelijke aanduidingen voor brondocumentnamen \[pagina 827\]](#)

[Aangepaste tijdelijke aanduidingen voor e-mailvelden \[pagina 827\]](#)

[Aangepaste tijdelijke aanduidingen selecteren voor brondocumenten \[pagina 842\]](#)

[Aangepaste tijdelijke aanduidingen voor e-mailvelden selecteren \[pagina 842\]](#)

[Een Web Intelligence-document aanpassen met een globaal profieldoel \[pagina 844\]](#)

[Een document aanpassen door velden te filteren \[pagina 844\]](#)

### 9.2.9.1 Aangepaste tijdelijke aanduidingen voor brondocumentnamen

Een tijdelijke aanduiding is een container voor variabele gegevens. Als u aangepaste tijdelijke aanduidingen toevoegt aan bronbestandsnamen kunnen ontvangers gefilterde gegevens gemakkelijker identificeren

Ontvangers die tot meerdere gebruikersgroepen behoren met verschillende aanpassingswaarden, kunnen onderscheid maken tussen meerdere versies van hetzelfde brondocument, zonder de inhoud te moeten bekijken. Als een publicatie meerdere brondocumenten bevat, worden aangepaste tijdelijke aanduidingen alleen weergegeven in de lijst *Tijdelijke aanduiding toevoegen* voor *Specifieke naam gebruiken* als alle brondocumenten op hetzelfde veld gefilterd zijn.

De volgende aangepaste tijdelijke aanduidingen zijn beschikbaar voor rapporten:

- %fieldname\_VALUE%  
Als u bijvoorbeeld de tijdelijke aanduiding *E-mailadres* selecteert, wordt *%SI\_EMAIL\_ADDRESS%* weergegeven in het vak *Specifieke naam gebruiken*. Tijdens runtime wordt de tijdelijke aanduiding vervangen door de waarde van het veld dat is gebruikt om het document te filteren. Deze tijdelijke aanduiding is uniek voor iedere ontvanger.
- %fieldname\_NAME%  
Als u bijvoorbeeld de tijdelijke aanduiding *Titel* selecteert, wordt *%SI\_Name%* weergegeven in het vak *Specifieke naam gebruiken*. Tijdens runtime wordt de tijdelijke aanduiding vervangen door de werkelijke naam van het veld. Deze tijdelijke aanduiding is hetzelfde voor alle ontvangers.

## Verwante informatie

[Aangepaste tijdelijke aanduidingen selecteren voor brondocumenten \[pagina 842\]](#)

### 9.2.9.2 Aangepaste tijdelijke aanduidingen voor e-mailvelden

Een tijdelijke aanduiding is een container voor variabele gegevens. U kunt aangepaste tijdelijke aanduidingen gebruiken in *Onderwerp* en *Bericht* als u een publicatie verzendt via e-mail.

Voor elk filter dat tijdens aanpassing in een document wordt gebruikt, worden de volgende tijdelijke aanduidingen weergegeven in de lijst *Tijdelijke aanduiding toevoegen*:

- %Field - Query 1-VALUE%

Tijdens runtime wordt de tijdelijke aanduiding vervangen door de aangepaste waarde die is gebruikt om het document te filteren. Deze tijdelijke aanduiding is uniek voor iedere ontvanger.

- %Field - Query 1-NAME%

Tijdens runtime wordt de tijdelijke aanduiding vervangen door de naam van het veld. Deze tijdelijke aanduiding is hetzelfde voor alle ontvangers.

Controleer, voordat u aangepaste tijdelijke aanduidingen kunt gebruiken, in *Onderwerp* en *Bericht* of alle brondocumenten zijn aangepast voor de publicatie op hetzelfde veld. Als uw publicatie meerdere brondocumenten bevat, worden aanpassingsparameters alleen weergegeven in de lijst *Tijdelijke aanduiding toevoegen* voor *Onderwerp* en *Bericht* als alle brondocumenten op hetzelfde veld/dezelfde velden zijn gefilterd.

## Verwante informatie

[Aangepaste tijdelijke aanduidingen voor e-mailvelden selecteren \[pagina 842\]](#)

## 9.2.10 Leveringsregels voor planning

Voorkom dat foutieve of lege documenten worden verzonden door leveringsregels voor geplande documenten in te stellen. Definieer een status voor de documenten die niet aan de regels voldoen zodat u deze kunt identificeren en opnieuw kunt plannen, de verbindingdetails kunt wijzigen of andere passende maatregelen kunt nemen.

U kunt voorwaarden definiëren waaraan het document moet voldoen voordat het naar de volgende doelen wordt verzonden:

- Postvak IN van BI
- E-mail
- FTP-server
- Bestandssysteem
- SFTP-server

Wanneer het document niet aan deze voorwaarden voldoet, wordt het niet verzonden. U kunt een of beide van de volgende voorwaarden voor een document selecteren:

- *De geplande inhoud is vernieuwd en is volledig*: Het document wordt alleen verzonden als alle gegevensproviders voor het document zijn vernieuwd. Een document dat gegevens van onvolledige resultaten bevat, wordt niet verzonden.
- *De geplande inhoud bevat gegevens*: Het document wordt alleen verzonden als ten minste één rapport in het document gegevens bevat. Een leeg document wordt niet verzonden.

Wanneer u een voorwaarde selecteert, kunt u ook de status definiëren die in de geschiedenis voor een document dat niet aan de voorwaarde voldoet wordt weergegeven; ga hiervoor als volgt te werk:

- *Waarschuwing* (standaard)
- *Mislukt*



Als een rapport in uw document meerdere query's bevat en voor een of meerdere query's worden gedeeltelijke resultaten geretourneerd, en u selecteert de regel *De geplande inhoud is vernieuwd en is volledig*, wordt het rapport verzonden bij status *Waarschuwing* maar niet bij status *Mislukt*.

Wanneer u beide voorwaarden selecteert, de status van de ene voorwaarde *Waarschuwing* en van de andere voorwaarde *Mislukt* is, geeft de geschiedenis *Mislukt* weer.

## 9.2.11 Leveringsregels voor publicatie

U kunt bezorgingsregels instellen om de verwerking en distributie van publicaties te verfijnen.

Wanneer u leveringsregels voor een document instelt, wordt de publicatie alleen aan ontvangers geleverd als deze aan bepaalde voorwaarden voldoet. Het BI-platform ondersteunt verschillende typen bezorgingsregels. Voor Web Intelligence-documenten kunt u echter alleen bezorgingsregels voor ontvangers instellen. Er zijn twee bezorgingsregels voor ontvangers beschikbaar:

- *Afzonderlijk document bezorgen als aan voorwaarde wordt voldaan*
- *Alle documenten alleen bezorgen als aan alle voorwaarden wordt voldaan*

Voor elk document van de publicatie wordt een bezorgingsregel altijd aan een voorwaarde gekoppeld. Als uitgever kunt u het publicatieproces op deze manier verfijnen volgens de ontvangers aan wie u de publicatie wilt leveren. Er zijn vier voorwaarden waaruit u kunt kiezen:

- *Altijd bezorgen*
- *Nooit bezorgen*
- *Als geplande inhoud gegevens bevat*
- *Als geplande inhoud volledig is vernieuwd*

Als een document niet voldoet aan de voorwaarde die u met opzet hebt geselecteerd, dan kunt u de levering van dat specifieke document annuleren of de gehele publicatie annuleren.

## 9.2.12 Publicatie-uitbreidingsmodules

Een publicatie-uitbreidingsmodule is een codebibliotheek waarmee bedrijfslogica kan worden toegepast op publicaties.

Gebruik een publicatie-uitbreidingsmodule om publicaties automatisch aan te passen na verwerking of levering. U kunt publicatie-uitbreidingsmodules gebruiken om de volgende taken uit te voeren:

- Documenten van hetzelfde type samenvoegen (bijvoorbeeld, meerdere Excel-spreadsheets samenvoegen in één Excel-werkmap)
- Wachtwoordbeveiliging toevoegen aan een document of documenten coderen
- Een document converteren naar een andere indeling
- Aangepaste logboekbestanden voor een publicatietaak maken

U kunt publicatie-uitbreidingsmodules toevoegen aan publicaties in de Central Management Console (CMC) van het BI-platform. (U kunt geen publicatie-uitbreidingsmodules gebruiken als u een publicatie in het BI-startpunt ontwerpt.) U kunt een uitbreidingsmodule voor een publicatie echter pas toevoegen als deze is

geïmplementeerd op alle computers waarop de Adaptive Processing Server wordt uitgevoerd. Afhankelijk van het besturingssysteem kan de locatie van de server variëren:

- In Windows is de locatie: `InstallDir\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\lib\`.
- In Unix is de locatie: `InstallDir/sap_bobj/enterprise_xi40/java/lib/`.

Zodra de uitbreidingsmodule is geïmplementeerd, start u de Adaptive Processing Server en alle overige servers die een publicatieservice hosten opnieuw. Zie de *SAP BusinessObjects Business Intelligence Platform Java SDK Developer Guide* voor meer informatie over publicatie-uitbreidingsmodules.

### 9.2.12.1 Een publicatie-uitbreidingsmodule in de CMC toevoegen

1. Klik in de CMC op [Mappen](#) en zoek de publicatie waaraan u een publicatie-uitbreidingsmodule wilt toevoegen.
2. Klik met de rechtermuisknop op de publicatie en selecteer [Eigenschappen](#).
3. Klik op ► [Aanvullende opties](#) ► [Publicatie-uitbreidingsmodule](#) ►.
4. Geef een naam op voor de uitbreidingsmodule.
5. Voer in het vak [Klassenaam](#) de naam in van de volledig gekwalificeerde klassenaam voor de uitbreidingsmodule.
6. **Optioneel:** Voer in het vak [Parameter](#) een parameternaam in.
7. Om de uitbreidingsmodule na verwerking voor of na de bezorging te kunnen gebruiken, klikt u boven de lijst [Vóór bezorging van publicatie](#) of [Na bezorging van publicatie](#) op [Toevoegen](#).
8. Klik op [Opslaan](#).

## 9.2.13 Publicaties voor Live Office

Houd rekening met de volgende informatie als u publicaties ontwerpt voor gebruikt met SAP BusinessObjects Live Office.

- Documenten met dynamische inhoud kunnen alleen Web Intelligence-documenten in de oorspronkelijke indeling bevatten.
- Dynamische ontvangers worden niet ondersteund.
- De enige beschikbare doeloctie is [Standaard Enterprise-locatie](#).
- Als ontvangers meerdere publicatie-exemplaren krijgen na aanpassing, kunnen ze alleen het eerste publicatie-exemplaar in de Live Office-client zien. Ontvangers die meerdere profielwaarden van groepslidmaatschap overnemen, ontvangen mogelijk meerdere exemplaren. Wijs alleen vereiste profielwaarden aan ontvangers toe om te voorkomen dat meerdere exemplaren worden verzonden.

## 9.2.14 Abonnementen

Met een abonnement kunnen gebruikers die geen publicaties ontvangen, het nieuwste exemplaar bekijken.

Enterprise-ontvangers kunnen hun abonnement op een publicatie op elk moment opzeggen. Dynamische ontvangers kunnen zich niet abonneren op een publicatie of een abonnement opzeggen.

Gebruikers met de toepasselijke toegangsrechten kunnen zich abonneren op andere gebruikers en het abonnement opzeggen. Voor het abonneren op een op een publicatie en voor het opzeggen van een abonnement zijn de volgende items vereist:

- Een BI-platformaccount
- Toegang tot het BI-startpunt of tot de Central Management Console (CMC) op het platform
- Weergaverechten voor de publicatie
- Abonneerrechten voor de gebruikersaccount (Enterprise-ontvangers)

### Verwante informatie

[Een abonnement nemen op een publicatie of het abonnement opzeggen \[pagina 846\]](#)

[Zich op een publicatie-exemplaar abonneren of het abonnement opzeggen \[pagina 846\]](#)

## 9.2.15 Publicatieresultaten weergeven

Resultaten van een publicatie kunnen door de uitgever of ontvangers worden weergegeven. Een logbestand is ook beschikbaar voor de publicatietask.

### Resultaten weergeven als uitgever

Nadat een publicatie is uitgevoerd, wordt de publicatiegeschiedenis weergegeven, met onder andere publicatie-exemplaren, de tijden waarop de publicatie is uitgevoerd en of de publicatie is geslaagd of mislukt. In de kolom [Exemplaartijd](#) kunt u op een koppeling naar een publicatie-exemplaar kijken om exemplaren weer te geven die voor alle ontvangers zijn gegenereerd toen de publicatie werd uitgevoerd.

### Resultaten weergeven als ontvanger

In de volgende tabel wordt beschreven hoe u een publicatie weergeeft.

Doel	Het publicatieresultaat weergeven
Standaard Enterprise-locatie	Dynamische ontvangers kunnen zich niet aanmelden bij het BI-platform om de publicatieresultaten weer te geven.  Als ontvanger kunt u alleen uw eigen, aangepaste publicatie-exemplaar weergeven in het platform. U kunt geen publicatie-exemplaren weergeven die zijn aangepast voor andere ontvangers.
Postvak IN van BI	Dynamische ontvangers kunnen zich niet aanmelden bij het BI-startpunt om publicatieresultaten weer te geven.
E-mail	Meld u aan bij uw e-mail om de ingesloten publicatie-inhoud weer te geven of de bijlage(n) te downloaden.
FTP-server	Meld u aan bij uw FTP-host.
SFTP-server	Meld u aan bij uw SFTP-host.
Lokale schijf	Ga naar de locatie die is opgegeven toen de publicatie is ontworpen.

## Logboekbestanden voor publicatietaken weergeven

Logboekbestanden zijn nuttig om problemen met een publicatie op te lossen en om op te sporen welke ontvangers geen publicatie-exemplaar hebben gekregen. Na de verwerking van elke batch met aangepaste publicatie-exemplaren worden de gegevens van de publicatietask door het BI-platform naar een logboek geschreven. Vervolgens worden deze gegevens samengevoegd in een of meerdere logboekbestanden. De maximumgrootte van een logboekbestand is 10 MB en kan niet worden bewerkt. Als u een publicatie met een hoge oplage uitvoert die veel details bevat, kunt u verwachten dat er per publicatie-exemplaar meerdere logboekbestanden worden gegenereerd.

U kunt logboekbestanden voor een publicatie-exemplaar als volgt weergeven in het dialoogvenster

*Geschiedenis:*

- Als u het laatste logboekbestand in een reeks wilt weergeven, klikt u in de kolom [Status](#) op de status (Geslaagd, Mislukt of Actief) en klikt u op [Logboekbestand weergeven](#) onder aan het dialoogvenster [Details van exemplaar](#). U kunt het laatste logboekbestand weergeven terwijl een publicatie wordt uitgevoerd.
- Als u alle logboekbestanden wilt weergeven, klikt u in de kolom [Exemplartaal](#) op de koppeling voor een publicatie-exemplaar. Logboekbestanden worden na de aangepaste exemplaren vermeld.

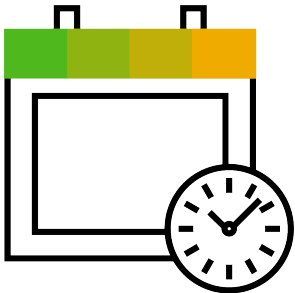
Logboekbestanden worden elke twee minuten bijgewerkt met nieuwe gegevens. Als de uitvoering van een publicatietask minder dan twee minuten eerder is gestart, heeft het logboekbestand mogelijk de status In behandeling.

## 9.3 Documenten plannen

U kunt plannen dat documenten automatisch worden uitgevoerd op specifieke tijden. Telkens wanneer een gepland document succesvol wordt uitgevoerd, wordt exemplaar van dat document gemaakt.

Een exemplaar is een versie van het document met gegevens die zijn gegenereerd op het moment waarop het document is uitgevoerd. U kunt een lijst exemplaren bekijken in de geschiedenis van een document. U kunt de status van een exemplaar controleren om te zien of het exemplaar is verzonden en zo niet, waarom niet. Als u over toegangsrechten beschikt om documenten op aanvraag weer te geven, kunt u elk exemplaar bekijken en vernieuwen om de meest recente gegevens uit de gegevensbron op te halen. Door exemplaren te plannen en weer te geven, kunt u ervoor zorgen dat de documenten over de nieuwste gegevens beschikken die kunnen worden weergegeven, afgedrukt en gedistribueerd.

De standaardtijdzone is de tijdzone van de webserver waarop het BI-platform wordt uitgevoerd en niet de tijdzone van de Central Management Server (CMS) waarmee uw computer verbinding maakt. Controleer voordat u documenten gaat plannen, dat uw lokale tijdzone is geselecteerd in de voorkeuren voor BI-startpunt. Zorg er ook voor dat u over de vereiste beveiligingsrechten beschikt om documenten naar de verschillende beschikbare locaties te plannen: bestandssysteem, FTP, SFTP, SMTP, postvak IN van BI of Google Drive. Als u geen toegangsrechten hebt om uw voorkeuren weer te geven of in te stellen, of om documenten te plannen, neemt u contact op met uw systeembeheerder.

	Voor meer informatie over	Lees
<b>Documenten plannen</b>  	Documenten plannen	<a href="#">Documenten plannen [pagina 832]</a>
	Een document plannen	<a href="#">Een document inplannen [pagina 833]</a>
	Het nieuwste exemplaar	<a href="#">Exemplaren van een document weergeven [pagina 834]</a>

## 9.3.1 Een document inplannen


Wanneer een document wordt ingepland, worden soms opties met specifieke instellingen standaard ingesteld. Pas deze instellingen gerust aan uw behoeften aan.

Controleer, voordat u een document inplant, of er een context in het document is ingesteld. Als het document meerdere contexten bevat, moet u het document met de juiste context vernieuwen voordat u het inplant.

### ⚠ Let op

Als u de navigatietabbladen gebruikt om een document in te plannen, kan het een tijd duren voordat het tabblad *Doel* is geladen als er tienduizenden gebruikers actief zijn in het systeem. Als dit probleem zich bij u voordoet, raadpleegt u [SAP Note 2897486](#) voor meer informatie over het probleem en hoe u dit kunt oplossen.

1. Blader binnen het BI-startpunt naar het document dat u wilt inplannen. Ga hiervoor naar de sectie *Recente documenten*, de tegel *Documenten* of de tegel *Mappen*.

2. Klik op  > [Planning](#).
3. Voer op het tabblad [Naam van exemplaar](#) een naam in voor het exemplaar dat u wilt inplannen. Standaard is de naam van het exemplaar de naam van het document.
4. Klik op [Toevoegen](#) in de sectie [Doelen voor levering selecteren](#). Het doel is standaard ingesteld op [Standaard Enterprise-locatie](#).
5. Selecteer een doel in de vervolgkeuzelijst [Doel](#).
6. Configureer de opties [Terugkeerpatroon](#), [Gebeurtenissen](#) en [Planningsservergroep](#) in de aangewezen secties.



#### Opmerking


Kies het selectievakje [Elke gebeurtenis](#) als u een gepland object wilt activeren nadat een van de gebeurtenissen is opgetreden.

7. Klik op het tabblad [Rapportkenmerken](#).
8. Configureer de opties [Uitvoerindeling](#), [Aanwijzingen](#) en [Bezorgingsregels](#) in de aangewezen secties.
9. Klik op [Planning](#).

## 9.3.2 Exemplaren van een document weergeven

U kunt exemplaren van een gepland document weergeven.



1. Klik in het BI-startpunt op de startpagina op de tegel [Exemplaren](#).  
U kunt ook naar het relevante document bladeren. Ga hiervoor naar de sectie [Recente documenten](#), de tegel [Documenten](#) of de tegel [Mappen](#).
2. Klik op  > [Geschiedenis](#).
3. Klik op  > [Weergeven](#) om een exemplaar weer te geven..

U kunt het nieuwste exemplaar van een gepland document ook controleren door te klikken op  > [Nieuwste exemplaar weergeven](#). U kunt een Web Intelligence-exemplaar bewerken, maar u kunt het niet opslaan en wissen. Gebruik in plaats daarvan de functie [Opslaan als](#).

## 9.3.3 De uitvoering van een exemplaar onderbreken of hervatten



U kunt de uitvoering van exemplaren van geplande documenten met een status [In behandeling](#) of [Terugkerend](#) onderbreken en hervatten.

Als een Job Server bijvoorbeeld niet beschikbaar is vanwege onderhoud, kunt u een gepland exemplaar onderbreken om te voorkomen dat het BI-platform het document uitvoert. Geplande taken mislukken wanneer de Job Server niet actief is. U kunt de uitvoering van het geplande object hervatten wanneer de Job Server weer actief is.

1. Klik in het BI-startpunt op de startpagina op de tegel [Exemplaren](#).  
U kunt ook naar het relevante document bladeren. Ga hiervoor naar de sectie [Recente documenten](#), de tegel [Documenten](#) of de tegel [Mappen](#).
2. Klik op  > [Geschiedenis](#).
3. Selecteer een of meer documenten met behulp van de aangewezen selectievakjes en klik op  naast de exemplaren die u wilt onderbreken of hervatten.
4. Klik op [Onderbreken](#) of [Hervatten](#).

## 9.3.4 Exemplaren uit uw BI-postvak IN verwijderen

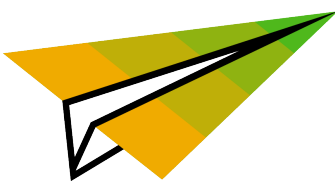
U kunt alle exemplaren uit uw Postvak IN van BI verwijderen.

1. Klik in het BI-startpunt op [Postvak IN van BI](#).
2. Klik op  [Ordenen](#) > [Alle berichten verwijderen](#) .
3. Klik op [OK](#) wanneer u gevraagd wordt om de verwijdering te bevestigen.

## 9.4 Documenten publiceren

Documenten publiceren betekent dat u ze beschikbaar maakt voor een publiek door ze via e-mail of een FTP-server te verzenden en ze op een schijf op te slaan. U kunt gepubliceerde documenten weergeven, archiveren, ophalen of inplannen via het BI-platform.

Via het BI startpunt of de Central Management Console (CMC) kunt u documenten aanpassen op gebruikers en ontvangers aan wie u documenten wilt verzenden, ze inplannen zodat ze op een specifieke tijd worden uitgevoerd en documenten naar meerdere doelen versturen, inclusief postvakken IN van BI en e-mailadressen.

	Voor meer informatie over	Lees
<b>Documenten publiceren</b> 	Publicaties	<a href="#">Documenten publiceren [pagina 835]</a>
	Een publicatie maken	<a href="#">Een publicatie maken [pagina 840]</a>
	Een publicatie testen	<a href="#">Een publicatie testen [pagina 845]</a>
	Aanbevolen werkwijzen	<a href="#">Aanbevolen procedures voor publicaties [pagina 849]</a>

## 9.4.1 Info over publicaties

Een publicatie is een verzameling documenten die u naar een grote doelgroep distribueert. Voordat u de documenten distribueert, definieert u als uitgever de publicatie met behulp van een verzameling metagegevens. De metagegevens omvatten de publicatiebron, de ontvangers van de publicatie en de toegepaste aanpassing.

Door het gebruik van publicaties kunt u efficiënt informatie naar uw organisatie verzenden. U kunt:

- informatie gemakkelijk naar personen of groepen gebruikers distribueren en de informatie aanpassen die per gebruiker of groep wordt ontvangen.
- specifieke bedrijfsinformatie aan personen of gebruikersgroepen leveren via een portal dat met een wachtwoord is beveiligd, of via een intranet, extranet of internet.
- de databasetoegang minimaliseren doordat de gebruikers geen verwerkingsverzoeken hoeven te verzenden.

U kunt publicaties via het BI-startpunt of de CMC maken.

## Appendix over rechten

Als uitgever bent u eigenaar van de publicatie en bent u verantwoordelijk voor de planning ervan. U kunt alle publicatie-exemplaren voor alle ontvangers weergeven. Ontvangers kunnen alleen hun eigen aangepaste publicatie-exemplaren weergeven.

Deze weergaverechten zorgen voor maximale beveiliging voor publicatiegegevens omdat alleen u als uitgever het recht hebt om publicaties te plannen en alle publicatie-exemplaren weer te geven.

Als u uzelf als ontvanger wilt toevoegen aan een publicatie, creëert u twee gebruikersaccounts voor uzelf: een uitgeversaccount en een ontvangeraccount. Met het uitgeversaccount hebt u toegangsrechten voor het ontwerpen en plannen van publicaties, en met het ontvangersaccount hebt u de toegangsrechten van een gewone ontvanger.

Onderstaande tabel geeft details van de verschillende rechten weer die elke rol nodig heeft om specifieke taken uit te voeren.

Publicatierechten

Rol	Taak	Vereiste rechten
Documentontwerper	Een document maken om een publicatie op te baseren	Geen
Documentontwerper	Een document toevoegen aan BI-platform	De rechten Weergeven en Toevoegen voor de map of categorie waaraan het document moet worden toegevoegd
Documentontwerper	Een document maken dat moet worden gebruikt als bron van dynamische ontvangers	De rechten Weergeven en Toevoegen voor de map of categorie waaraan het document moet worden toegevoegd



Rol	Taak	Vereiste rechten
Uitgever	Een publicatie maken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het recht Toevoegen voor de map waarin de publicatie wordt opgeslagen</li> <li>• Het recht Weergeven voor de gebruikers en gebruikersgroepen die als ontvangers worden opgegeven</li> <li>• Het recht Weergeven voor het profiel waarmee de aanpassing wordt uitgevoerd</li> <li>• Het recht Weergeven voor documenten in de publicatie</li> <li>• Het recht Plannen voor documenten in de publicatie</li> <li>• Het recht Plannen voor Enterprise-ontvangers</li> </ul>

Rol	Taak	Vereiste rechten
Uitgever	Een publicatie plannen	<p>Alleen de uitgever mag het recht hebben om een publicatie te plannen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De rechten Weergeven, Plannen, Toevoegen en Beveiliging wijzigen voor de publicatie</li> <li>• Het recht Exemplaar verwijderen voor de publicatie</li> <li>• Het recht Weergeven voor de gebruikers en gebruikersgroepen die als ontvangers worden opgegeven</li> <li>• Het recht Weergeven voor het profiel waarmee de aanpassing wordt uitgevoerd</li> <li>• De rechten Weergeven en Plannen voor documenten in de publicatie</li> <li>• De rechten Weergeven en Vernieuwen voor de bron van dynamische ontvangers</li> <li>• De rechten Weergeven en Vernieuwen voor het document waarvoor een bezorgingsregel is ingesteld</li> <li>• Het recht Gegevenstoegang voor universes die door publicatieobjecten worden gebruikt</li> <li>• Het recht Gegevenstoegang voor de gebruikte universeverbindingen</li> <li>• Bij planning naar een Postvak IN van BI: de rechten Toevoegen en Weergeven voor het Postvak IN van BI van iedere ontvanger</li> <li>• Rechten van gebruikers voor objecten wijzigen in de map die de publicatie bevat</li> <li>• Abonneerrechten voor ontvangers</li> <li>• Wanneer een uitgever publicatie-exemplaren wil afdrukken: afdruk-rechten voor Crystal Reports-bron-documenten</li> <li>• Als u <a href="#">Eén ophaalbewerking voor databasegegevens per ontvanger</a> hebt geselecteerd: het recht Plan-nen namens andere gebruikers voor Enterprise-ontvangers</li> </ul>

Rol	Taak	Vereiste rechten
Uitgever	Een mislukt publicatie-exemplaar herhalen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het recht Bewerken voor het publicatie-exemplaar</li> <li>• De rechten Weergeven, Abonneren, Toevoegen en Beveiliging wijzigen voor de publicatie</li> <li>• Het recht Exemplaar verwijderen voor de publicatie</li> <li>• Het recht Weergeven voor de gebruikers en gebruikersgroepen die als ontvangers worden opgegeven</li> <li>• Het recht Weergeven voor het profiel waarmee de aanpassing wordt uitgevoerd</li> <li>• De rechten Weergeven en Plannen voor documenten in de publicatie</li> <li>• De rechten Weergeven en Vernieuwen voor de bron van dynamische ontvangers</li> <li>• De rechten Weergeven en Vernieuwen voor het document waarvoor de bezorgingsregel is ingesteld</li> <li>• Het recht Gegevenstoegang voor universes die door publicatieobjecten worden gebruikt</li> <li>• Het recht Gegevenstoegang voor de gebruikte universeverbindingen</li> <li>• Bij planning naar een Postvak IN van BI: de rechten Toevoegen en Weergeven voor het Postvak IN van BI van iedere ontvanger</li> <li>• Rechten van gebruikers voor objecten wijzigen in de map die de publicatie bevat</li> <li>• Abonneerrechten voor ontvangers</li> <li>• Wanneer een uitgever publicatie-exemplaren wil afdrukken: afdruckrechten voor Crystal Reports-bron-documenten</li> <li>• Als u <a href="#">Eén ophaalbewerking voor databasegegevens per ontvanger</a> hebt geselecteerd: het recht Plan- nen namens andere gebruikers voor Enterprise-ontvangers</li> </ul>

Rol	Taak	Vereiste rechten
Uitgever	Een publicatie-exemplaar opnieuw distribueren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De rechten Weergeven, Plannen, Toevoegen en Beveiliging wijzigen voor de publicatie</li> <li>Bij planning naar een Postvak IN van BI: de rechten Toevoegen en Weergeven voor het Postvak IN van BI van iedere ontvanger</li> <li>De rechten Exemplaar weergeven en Bewerken voor het publicatie-exemplaar</li> </ul>
Ontvanger	Een publicatie weergeven	<p>Met de volgende rechten kunt u een publicatieobject in BI-platform weergeven:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Het recht Weergeven voor de publicatie</li> <li>Het recht Exemplaar weergeven voor de publicatie</li> </ul> <p>U hebt deze rechten niet nodig om inhoud te bekijken die is verzonden naar een Postvak IN van BI.</p>
Ontvanger	Een abonnement nemen op een publicatie of het opzeggen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het recht Weergeven voor de publicatie</li> <li>Het recht Abonneren voor de Enterprise-ontvangers</li> </ul>

## 9.4.2 Een publicatie maken

- Klik in het BI-startpunt op de tegel [Mappen](#).
- Blader naar de map waarin u de publicatie wilt maken en klik op  > [Publicatie](#)  
Het dialoogvenster [Nieuwe publicatie](#) wordt weergegeven met algemene opties voor eigenschappen.
- Geef een naam, trefwoorden en een beschrijving op voor de publicatie in de aangewezen velden.
- Klik in de sectie [Brondocumenten](#) op  en selecteer een of meer brondocumenten om aan de publicatie toe te voegen.  
[Vernieuwen tijdens runtime](#) is standaard ingeschakeld voor elk brondocument. Deze optie vernieuwt het document aan de hand van de gegevensbron wanneer de publicatie wordt uitgevoerd. Als u brondocumenten niet tijdens de runtime wilt vernieuwen, schakelt u het selectievakje uit.
- Klik op [Toevoegen](#) in de sectie [Geselecteerde leveringsdoelen](#) en selecteer een doel in de aangewezen vervolgkeuzelijst. Het doel is standaard ingesteld op [Standaard Enterprise-locatie](#).

6. Selecteer in de aangewezen secties de Enterprise-ontvangers en/of dynamische ontvangers naar wie u de publicatie wilt versturen.
7. Configureer de opties *Terugkeerpatroon*, *Gebeurtenissen* en *Planningsservergroep* in de aangewezen secties.
8. Klik op het tabblad *Rapportkenmerken*.
9. Configureer de opties *Uitvoerindeling*, *Aanwijzingen* en *Bezorgingsregels* in de aangewezen secties.  
De categorieën *Terugkeerpatroon*, *Aanwijzingen*, *Indelingen*, *Gebeurtenissen*, *Planningsservergroep* en *Doelen* hebben precies dezelfde inhoud als die van het dialoogvenster Planning wanneer u een document inplant. Gebruik, voor meer informatie over de beschikbare opties in deze categorieën, de koppelingen aan het einde van dit onderwerp om toegang te krijgen tot de specifieke documentatie.
10. Klik op *Opslaan en sluiten*.

## Verwante informatie

[Terugkeerpatroon \[pagina 812\]](#)

[Aanwijzingen \[pagina 814\]](#)


[Indelingen \[pagina 815\]](#)

[Gebeurtenissen \[pagina 817\]](#)

[Servergroep plannen \[pagina 817\]](#)

[Doelen \[pagina 817\]](#)

## 9.4.3 Een publicatie openen

1. Klik in het BI-startpunt op de tegel *Mappen* en navigeer naar de publicatie.
2. Klik op  > *Weergeven*.

## 9.4.4 Een gebeurtenis selecteren om een publicatie te activeren

Plannen op basis van gebeurtenissen biedt extra controle over de uitvoering van publicaties. Gebruik gebeurtenissen om een publicatie te activeren of gebruik een publicatietaak om een gebeurtenis te activeren.

Raadpleeg de *Gebruikershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform* voor meer informatie over gebeurtenissen.

1. Klik in het BI-startpunt op de tegel *Mappen*.
2. Blader naar de map met uw publicatie.
3. Klik op  naast de naam van een publicatie en klik vervolgens op *Planning*.

4. Blader naar beneden naar de sectie [Gebeurtenissen](#).
5. Gebruik de vervolgkeuzelijst [Wacht op](#) om de gebeurtenis te selecteren waarmee de publicatie wordt gestart, of selecteer de vervolgkeuzelijst [Activering](#) om de te starten gebeurtenis te selecteren als de publicatietaak is uitgevoerd.

#### ⓘ Opmerking

Kies het selectievakje [Elke gebeurtenis](#) als u een planningstaak wilt uitvoeren nadat een van de gebeurtenissen is opgetreden.

6. Klik op [Planning](#).

## 9.4.5 Aangepaste tijdelijke aanduidingen selecteren voor brondocumenten

Selecteer aangepaste tijdelijke aanduidingen voor een publicatie in het dialoogvenster [Plannen](#).

Voordat u aangepaste tijdelijke aanduidingen in de naam van publicatie-exemplaren kunt gebruiken, moeten de brondocumenten van de publicatie aanpassing gebruiken om gegevens te filteren.

Bij het plannen van een publicatie-exemplaar kunt u in het veld [Specifieke naam gebruiken](#) tijdelijke aanduidingen gebruiken voor brondocumenten en tekst en meerdere tijdelijke aanduidingen in een publicatienaam combineren.

1. Klik in het BI-startpunt op de tegel [Mappen](#).
2. Blader naar de map met uw publicatie.
3. Klik op  naast de naam van een publicatie en klik vervolgens op [Planning](#).
4. Blader naar beneden naar de sectie [Doelen](#).
5. Klik op [Toevoegen](#).
6. Selecteer een doel via de vervolgkeuzelijst.
7. Schakel in de sectie [Doelnaam](#) de optie [Specifieke naam gebruiken](#) in en selecteer een tijdelijke aanduiding voor de naam voor de publicatie uit de lijst [Tijdelijke aanduiding toevoegen](#).

#### → Tip

Als de publicatie meerdere documenten bevat, kunt u verschillende tijdelijke aanduidingen toevoegen voor elk document door te klikken op de schakeloptie [Specifieke naam per document gebruiken](#).

8. Klik op [OK](#).

## 9.4.6 Aangepaste tijdelijke aanduidingen voor e-mailvelden selecteren

Selecteer aangepaste tijdelijke aanduidingen voor een publicatie in het dialoogvenster [Plannen](#).

U kunt in alle e-mailvelden tekst en meerdere tijdelijke aanduidingen combineren. Wanneer u een publicatie naar een e-maildoel plant, kunt u tijdelijke aanduidingen gebruiken in de velden *Van*, *Aan*, *CC*, *BCC*, *Onderwerp*, *Bericht* en *Specifieke naam gebruiken*.

1. Klik in het BI-startpunt op de tegel *Mappen*.
2. Blader naar de map met uw publicatie.
3. Klik op  naast de naam van een publicatie en klik vervolgens op *Planning*.
4. Blader naar beneden naar de sectie *Doelen* en klik op *Toevoegen*.
5. Selecteer *E-mail* in de vervolgkeuzelijst.
6. Stel de doeloptyes (inclusief tijdelijke aanduidingen) in bij de sectie *Systeemdetaillies*.
7. Klik op *OK*.

## 9.4.7 Inhoud van een dynamisch brondocument insluiten in een e-mailbericht


Sluit inhoud van een brondocument voor een publicatie in in het dialoogvenster *Plannen*.

U kunt de inhoud van documenten met dynamische inhoud insluiten in de lopende tekst van een e-mail. U kunt een volledig document of één rapporttabblad insluiten.

1. Klik in het BI-startpunt op de tegel *Mappen* en blader naar de map met uw publicatie.
2. Klik op  naast de naam van een publicatie en klik vervolgens op *Planning*.
3. Klik op het tabblad *Rapportkenmerken* en klik in de sectie *Uitvoerindelingen* op de indeling naast de naam van een document om de widget voor selectie van indelingen te openen.
4. Selecteer *HTML* en geef op of u het gehele document of één rapport wilt publiceren. Gebruik hiervoor de aangewezen vervolgkeuzelijst.
5. Klik op het tabblad *Algemeen* en blader naar beneden naar de sectie *Doelen* en klik op *Toevoegen*.
6. Selecteer in de vervolgkeuzelijst de optie *E-mail*.
7. Vul de velden handmatig in of selecteer tijdelijke aanduidingen uit de lijst *Tijdelijke aanduidingen toevoegen*. Vul in het invoerveld *Van* Robert, Uitgever or uitgever@sap.com in. Als u een naam invoert, wordt deze toegevoegd aan uw e-mailserver—bijvoorbeeld uitgever@<e-mailserver>.
8. Als u dynamische inhoud wilt insluiten in het invoerveld *Bericht*, plaatst u de cursor op het punt waar u de inhoud wilt insluiten en selecteert u in de vervolgkeuzelijst *Tijdelijke aanduiding toevoegen* de optie *HTML-inhoud van rapport*.  
*%SI\_DOCUMENT\_HTML\_CONTENT%* wordt in het invoerveld *Bericht* weergegeven. Wanneer de publicatie wordt uitgevoerd, wordt de tijdelijke aanduiding vervangen door aangepaste inhoud van het document met dynamische inhoud.
9. **Optioneel:** Als de publicatie andere brondocumenten bevat, schakelt u de optie *Bijlage toevoegen* in. Wanneer de publicatie wordt uitgevoerd, zullen andere brondocumenten aan het e-mailbericht worden toegevoegd als bijlagen.
10. Klik op *OK*.

## 9.4.8 Een Web Intelligence-document aanpassen met een globaal profieldoel

U kunt een document aanpassen voor Enterprise-ontvangers door met een globaal profieldoel te filteren.


- Voordat u een profiel kunt gebruiken om gegevens aan te passen voor Enterprise-ontvangers, moet het profiel worden geconfigureerd in het BI-platform. Als een profiel niet in het platform is geconfigureerd, mislukt de aanpassing.
  - Zorg ervoor dat het profiel een globaal profieldoel heeft voordat u een document aanpast. Raadpleeg de sectie [Een profiel maken](#) in de handleiding *Help voor Central Management Console*.
1. Klik in het BI-startpunt op de tegel [Mappen](#) en blader naar de map met uw publicatie.
  2. Klik op  naast de naam van een publicatie en klik vervolgens op [Planning](#).
  3. Klik op het tabblad [Rapportkenmerken](#).
  4. Blader naar beneden naar de sectie [Aanpassing](#) en selecteer een globaal profiel in de aangewezen vervolgkeuzelijst.  
Met dit profiel wordt het document toegewezen aan het universeveld dat is gefilterd voor Enterprise-ontvangers.
  5. Klik op [OK](#).

## 9.4.9 Een document aanpassen door velden te filteren

Voordat u een profiel kunt gebruiken om gegevens aan te passen voor Enterprise-ontvangers, moet het profiel worden geconfigureerd in het BI-platform. Als een profiel niet in het platform is geconfigureerd, mislukt de aanpassing.

Profielen met statische waarden kunnen alleen tekenreeksvelden in brondocumenten filteren. Als u andere veldtypen wilt filteren, gebruikt u expressieprofielwaarden. Als u een onjuist veldtype toewijst aan het profiel, zal de aanpassing mislukken. Neem contact op met uw beheerder als u profielen aan het platform wilt toevoegen.

Door een document te plannen en naar de indeling .WID te publiceren, wordt er een .WID-bestand gegenereerd. Filters in .WID-bestanden kunnen worden verwijderd door elke ontvanger die de juiste beveiligingsrechten bezit. Wees voorzichtig met het gebruik van filters als het .WID-bestand naar ontvangers of doelen wordt gezonden. Als u bijvoorbeeld een document filtert om de informatie die de ontvangers kunnen zien, te beperken, en vervolgens het gepubliceerde .WID-bestand aan de ontvangers stuurt, kan elke ontvanger met beveiligingsrechten om het document te bewerken het filter verwijderen of bijwerken en toegang krijgen tot gegevens die niet zichtbaar zouden mogen zijn.


1. Klik in het BI-startpunt op de tegel [Mappen](#) en blader naar de map met uw publicatie.
2. Klik op  naast de naam van een publicatie en klik vervolgens op [Planning](#).
3. Klik op het tabblad [Rapportkenmerken](#).
4. Blader naar beneden naar de sectie [Aanpassing](#) en selecteer een lokaal profiel in de aangewezen vervolgkeuzelijst.  
Dit profiel wijst het rapportveld toe aan profielwaarden voor Enterprise-ontvangers.



5. Selecteer onder [Lokale profielen](#) voor elk profiel dat wordt weergegeven in de kolom [Titel](#) een profiel in de lijst in de kolom [Rapportveld](#).  
Dit profiel wijst het rapportveld toe aan profielwaarden voor Enterprise-ontvangers.
6. Selecteer onder [Lokale profielen](#) in de kolom [Toewijzing van Enterprise-ontvangers](#) een profiel.  
Met dit profiel wordt het document toegewezen aan het universeveld (het globale profieldeel) dat is gefilterd voor Enterprise-ontvangers.
7. Selecteer in de kolom [Toewijzing van dynamische ontvangers](#) een profiel.  
Het veld in het brondocument wordt toegewezen aan de kolom met bijbehorende waarden in de bron voor dynamische ontvangers.
8. Herhaal de stappen 3 tot en met 5 voor elk veld dat u wilt filteren.
9. Klik op [OK](#).

## 9.5 Publicaties en exemplaren beheren

Nadat u een publicatie hebt opgeslagen, kunt u een samenvatting van de eigenschappen van de publicatie weergeven, waaronder de titel, locatie, beschrijving, brondocumenten, het aantal ontvangers bij wie de publicatie wordt bezorgd (gesorteerd op ontvangertype, Enterprise of dynamisch), hoe de publicatie is aangepast, de distributie-indeling en het doel van de publicatie.

Zoek de publicatie op in de mappenbrowser en klik op  > [Eigenschappen](#) > [Samenvatting](#).

### 9.5.1 Een publicatie testen


Gebruik de testmodus in het BI-startpunt om een publicatie naar uzelf te verzenden voordat u deze naar ontvangers verstuurt.

Als u een publicatie test, ontvangt u dezelfde contactgegevens als uw ontvangers. Doelen worden automatisch bijgewerkt, zodat uw Postvak IN van BI of uw e-mailadres wordt gebruikt in plaats van het BI-Postvak IN of het e-mailadres van de publicatie-ontvangers. Indien nodig kunt u in de testmodus geselecteerde ontvangers uitsluiten van de oorspronkelijke groep ontvangers.

1. Klik in het BI-startpunt op de tegel [Mappen](#) en blader naar de map met uw publicatie.
2. Klik op  naast de naam van een publicatie en klik vervolgens op [Testmodus](#).
3. **Optioneel:** Klik op [Selecteren](#) in de sectie [Enterprise-ontvangers](#) om Enterprise-ontvangers toe te voegen.
4. **Optioneel:** Klik op [Bladeren](#) in de sectie [Dynamische ontvangers](#) om dynamische ontvangers toe te voegen:
  - a. vul de velden in.
  - b. Als u specifieke ontvanger wilt toevoegen, klikt u op  [Ontvangers uit lijst selecteren](#)  [Ontvangers selecteren](#) , selecteer de ontvangers en klik vervolgens op [OK](#).
5. Klik op [Testen](#).

De publicatie wordt in testmodus uitgevoerd en na afloop verzonden naar de opgegeven 'test'ontvangers.

## 9.5.2 Voortgang of geschiedenis van een publicatie weergeven




1. Klik op de startpagina op de tegel [Exemplaren](#).  
In de toepassing wordt een lijst weergegeven met alle taken en basisinformatie over elke taak. De status ervan (Geslaagd, Mislukt, Actief) ziet u in de kolom [Status](#).
2. Als u het logbestand van een taak wilt bekijken, klikt u achtereenvolgens op  > [Details](#) en op [Logboek downloaden](#).

## 9.5.3 Een abonnement nemen op een publicatie of het abonnement opzeggen

Als u zich op een publicatie wilt abonneren nadat deze is gepland, dient u zich op het terugkerende exemplaar daarvan te abonneren, of de publicatie opnieuw te plannen.

U moet de juiste toegangsrechten tot een publicatie hebben voordat u zich erop kunt abonneren.

Met een abonnement kunnen gebruikers die geen publicaties ontvangen, het nieuwste exemplaar bekijken. Enterprise-ontvangers kunnen hun abonnement op een publicatie op elk moment opzeggen. Dynamische ontvangers kunnen zich niet abonneren op een publicatie of een abonnement opzeggen. Gebruikers met de toepasselijke toegangsrechten kunnen zich abonneren op andere gebruikers en het abonnement opzeggen. Voor het abonneren op een op een publicatie en voor het opzeggen van een abonnement zijn de volgende items vereist:

- Een BI-platformaccount
  - Toegang tot het BI-startpunt op het platform
  - Weergaverechten voor de publicatie
  - Abonneerrechten voor de gebruikersaccount (Enterprise-ontvangers)
1. Ga in de lade [Mappen](#) op het tabblad [Documenten](#) naar de publicatie waarop u zich wilt abonneren of waarvoor u het abonnement wilt opzeggen.
  2. Voer een van de volgende handelingen uit:
    - Klik in BI-startpunt met de rechtermuisknop op de publicatie en selecteer [Abonneren](#) of [Abonnement opzeggen](#).
    - Selecteer  [Acties](#)  [Abonneren](#)  of [Abonnement opzeggen](#) in de CMC (Central Management Console).

## 9.5.4 Zich op een publicatie-exemplaar abonneren of het abonnement opzeggen

Nadat een terugkerende publicatie is gepland, kunnen Enterprise-ontvangers zich op het eerste terugkerende exemplaar daarvan abonneren. Wanneer bijvoorbeeld een publicatie gepland staat om twee keer per week te worden uitgevoerd, kunt u zich op het eerste publicatie-exemplaar abonneren, maar niet op het tweede.

U moet de juiste toegangsrechten tot een publicatie hebben voordat u zich op exemplaren van de publicatie kunt abonneren.

1. Voer een van de volgende handelingen uit:
  - Klik in BI-startpunt met de rechtermuisknop op het exemplaar en selecteer [Geschiedenis](#).
  - Selecteer ► [Acties](#) ► [Geschiedenis](#) ► in de Central Management Console (CMC).
2. Voer een van de volgende handelingen uit:
  - Klik in BI-startpunt met de rechtermuisknop op het exemplaar en selecteer [Abonneren](#) of [Abonnement opzeggen](#).
  - Selecteer ► [Acties](#) ► [Abonneren](#) ► of [Abonnement opzeggen](#) in de CMC (Central Management Console).

## 9.5.5 Naar standaard-Enterprise-locatie verzonden publicaties weergeven

Als ontvanger kunt u alleen uw eigen, aangepaste publicatie-exemplaar weergeven in het BI-platform.

1. Ga in de CMC naar het gebied [Mappen](#), klik met de rechtermuisknop op een publicatie en selecteer [Geschiedenis](#).
2. Klik op de koppeling in de kolom [Exemplaartijd](#).
3. Dubbelklik op het exemplaar dat u wilt weergeven.

## 9.5.6 Naar een Postvak IN van BI verzonden publicaties weergeven

Dynamische ontvangers kunnen publicaties weergeven die zijn verzonden naar een Postvak IN van BI. Ze kunnen zich niet aanmelden bij het BI-startpunt om publicatieresultaten weer te geven.

1. Klik op [Mijn Postvak IN](#) op de startscherm van BI-startpunt.
2. Dubbelklik op het exemplaar dat u wilt weergeven.

## 9.5.7 Een publicatie-exemplaar opnieuw distribueren

Wanneer u een exemplaar opnieuw naar een ontvanger wilt verzenden maar niet een gehele publicatie opnieuw wilt uitvoeren, kunt u geslaagde publicatie-exemplaren opnieuw distribueren naar alle of enkele van de oorspronkelijke ontvangers.

Alleen ontvangers die zijn opgegeven toen de publicatie oorspronkelijk werd uitgevoerd, kunnen opnieuw gedistribueerde exemplaren ontvangen.

1. Voer een van de volgende handelingen uit:
  - Klik in BI-startpunt met de rechtermuisknop op een publicatie en selecteer *Geschiedenis*.
  - Klik op de rechtermuisknop op een publicatie en selecteer ► *Acties* ► *Geschiedenis* ► in de Central Management Console (CMC).
2. Selecteer een gelukt publicatie-exemplaar.
3. Voer een van de volgende handelingen uit:
  - Klik in BI-startpunt met de rechtermuisknop op een publicatie en selecteer ► *Meer acties* ► *Opnieuw plannen* ►.
  - Klik op de rechtermuisknop op een publicatie en selecteer ► *Acties* ► *Opnieuw plannen* ► in de Central Management Console (CMC).
4. Kies welke ontvangers opnieuw gedistribueerde exemplaren krijgen:
  - Als u een exemplaar opnieuw wilt distribueren aan Enterprise-ontvangers, klikt u op *Enterprise-ontvangers* en klikt u op > om ontvangers van de lijst *Beschikbaar* naar de lijst *Geselecteerd* te verplaatsen.
  - Een exemplaar opnieuw distribueren naar dynamische ontvangers:
    1. Klik op Dynamische ontvangers en bevestig dat kolommen die aan ontvanger-id's, volledige namen en e-mailadressen zijn toegewezen, juist zijn.
    2. Selecteer *Volledige lijst gebruiken* om de publicatie opnieuw naar alle dynamische ontvangers te distribueren of klik op > om ontvangers van de lijst *Beschikbaar* naar de lijst *Geselecteerd* te verplaatsen om uit een ingeperkte lijst van dynamische ontvangers te selecteren.
5. Klik op *Opnieuw distribueren*.

De publicatiegeschiedenis wordt weergegeven, en het opnieuw gedistribueerde exemplaar heeft de status Actief. De datum in de kolom *Exemplartijd* wordt bijgewerkt met de tijd voor het opnieuw distribueren.

## 9.5.8 Een mislukte publicatie opnieuw proberen

Bekijk het logboekbestand van het publicatie-exemplaar, probeer eventuele fouten op te lossen en plan de publicatie opnieuw, voordat u probeert een mislukte publicatie opnieuw uit te voeren.

Met de optie voor het opnieuw uitvoeren van mislukte exemplaren van een publicatie kunt u:

- het mislukte exemplaar overschrijven (met de opties *Nu uitvoeren* en *Opnieuw plannen* worden nieuwe exemplaren gemaakt, terwijl met *Opnieuw proberen* het mislukte exemplaar zelf wordt gebruikt).
- alleen de mislukte geadresseerden verwerken in het geval van een gedeeltelijke mislukking.
- de volledige taak uitvoeren zonder een nieuw exemplaar te maken, in het geval van een volledige mislukking.

### ⓘ Opmerking

U kunt ook automatisch opnieuw proberen uitvoeren door het *Toegestaan aantal pogingen* en de *Interval tussen pogingen in seconden* in te stellen onder de eigenschap *Terugkeerpatroon* van de publicatie. In geval van een fout wordt geprobeerd de publicatie opnieuw uit te voeren.

1. Selecteer een mislukt publicatie-exemplaar.

2. Voer een van de volgende handelingen uit:
  - Selecteer ► [Meer acties](#) ► [Geschiedenis](#) ► in het BI-startpunt.
  - Selecteer ► [Acties](#) ► [Geschiedenis](#) ► in de CMC.
3. Klik met de rechtermuisknop op het mislukte exemplaar en klik op [Opnieuw proberen](#).  
De exemplaarstatus wordt gewijzigd in [Actief](#). Wacht totdat de status wordt gewijzigd in [Voltooid](#).

## 9.6 Aanbevolen procedures voor publicaties

U kunt de publicatieprestaties verbeteren door de Adaptive Processing Server, de publicatieservice en de publicatienaverwerkingsservice te wijzigen.

### Adaptive Processing Server

Vlakdiagram	Overweging
CPU en geheugen	<p>Verplaats de Adaptive Processing Server naar een snellere computer die een groter aantal beschikbare CPU's heeft en waarop BI-platform Feature Pack 3 of hoger is geïnstalleerd. De server gaat dan automatisch meer CPU's gebruiken.</p> <p>Plaats de publicatieservice en de publicatienaverwerkings-service op afzonderlijke Adaptive Processing Servers en verwijder ongebruikte services die op deze servers worden gehost. Elke service gebruikt meer gedeelde resources (aanvragen bij threadpool, geheugen en CPU) op een Adaptive Processing Server en de publicatiesnelheid kan hierdoor dan ook verbeteren.</p>

### Publicatieservice

Aangezien publiceren veel van de vaste schijf vereist, moet de publicatieservice op een computer worden geïnstalleerd met snelle I/O- of SAN-schijven voor de FRS.

## Vlakdiagram

## Overweging

Veel publicatie-exemplaren die gelijktijdig worden uitgevoerd

Als de onderliggende CMS, FRS, Adaptive Job Server en rapportverwerkingsservers goed zijn geschaald, kunt u de publicatieservice horizontaal over meerdere Adaptive Processing Servers schalen, op een of meer computers, om meer publicatie-exemplaren gelijktijdig te verwerken.

Eén publicatietask (bijvoorbeeld een task met miljoen ontvangers) wordt niet gedeeld door publicatieservices die op verschillende Adaptive Processing Servers worden gehost. Het horizontaal uitschalen van de publicatieservices zal de verwerkingstijd voor een afzonderlijke publicatie niet verbeteren, ongeacht het aantal ontvangers.

Publicaties met vele ontvangers

Schaal de Adaptive Processing Server verticaal op computers met meer CPU's en RAM om gelijktijdig meer ontvangers te verwerken en meer taken te genereren op de Adaptive Processing Server.

U moet de Adaptive Job Server en rapportverwerkingsservers mogelijk dienovereenkomstig schalen om doorvoer te verhogen.

Mogelijk moet u de heapgrootte van de Adaptive Processing Server vergroten (door -Xmx in te stellen op 2 GB of meer) wanneer de server op een computer wordt uitgevoerd met meer dan 8 CPU-kernen. Dankzij het grotere aantal CPU-kernen kan de Adaptive Processing Server meer threads produceren en de doorvoer vergroten. Houd er wel rekening mee dat een groter aantal threads ook extra RAM-geheugen vereist.

Optie voor publicaties opschonen

Voor een grote publicatie waarvoor herdistributie niet vereist is of als u artefacten in het rapport wilt bekijken, selecteert u niet het standaarddoel.

Web Intelligence-publicaties

Selecteer *Eén database-gegevensophaalbewerking voor alle ontvangers* of *Eén database-gegevensophaalbewerking per ontvanger*.

Wanneer u *Eén ophaalbewerking voor databasegegevens voor alle ontvangers* voor een grote publicatie selecteert, kunt u de databasequery opsplitsen in meerdere kleinere query's door de volgende opdrachtregeloctie toe te voegen om schijflevering te versnellen aan alle Adaptive Processing Servers die de publicatieservice hosten:

```
-Dcom.businessobjects.publisher.scopebatch.max.recipients=<integer>
```

Vlakdiagram	Overweging
Grote publicaties met trage schijflevering aan één map in Windows	Zoek "disable short file name generation" (artikel-id 210638) of "NtfsDisable8dot3NameCreation" op Microsoft TechNet via <a href="http://technet.microsoft.com">http://technet.microsoft.com</a> en volg de instructies.
Grote publicaties met trage schijflevering aan één map met meer dan 300.000 bestanden op Windows	Zoek "how NTFS works" op <a href="http://technet.microsoft.com">http://technet.microsoft.com</a> en volg de instructies.

## Publicatienaverwerkingsservice

De publicatienaverwerkingsservice wordt opgeroepen wanneer het selectievakje *Inpakken als ZIP-bestand* (in het dialoogvenster Planning) en/of het selectievakje *Geëxporteerde PDF samenvoegen* (in het dialoogvenster Doelen) is ingeschakeld of wanneer aangepaste invoegtoepassingen voor naverwerking worden ingeschakeld voor een publicatie.

Vlakdiagram	Overweging
Publicatie waarvoor <i>Inpakken als ZIP-bestand</i> en <i>Geëxporteerde PDF samenvoegen</i> is geselecteerd	Schaal de publicatienaverwerkingsservice horizontaal uit om de belasting van het samenvoegen naar ZIP- en PDF-bestanden te verdelen over meerdere publicatienaverwerkingsservices die op verschillende Adaptive Processing Servers worden gehost.

## 9.6.1 Aanbevolen procedures voor het toevoegen van brondocumenten

Hieronder vindt u de aanbevolen procedures om u te helpen documenten met dynamische inhoud aan publicaties toe te voegen.

### Gebruik logboekbestanden van publicaties om problemen in mislukte publicaties op te lossen

Wanneer u publicaties plant om uit te voeren, worden logboekbestanden gegenereerd waarin fouten die mogelijk optreden tijdens het verwerken van de publicaties, worden bijgehouden. Selecteer ► *Meer acties* ► *Geschiedenis* ► om alle logboekbestanden voor een publicatie-exemplaar weer te geven. Klik in het dialoogvenster *Geschiedenis* op de koppeling voor het exemplaar in de kolom *Exemplartaalid*. De exemplargegevens worden in een nieuw venster weergegeven.

## Bekijk en plan afzonderlijke documenten met dynamische inhoud voordat u ze aan een publicatie toevoegt

Als u documenten met dynamische inhoud goed kunt weergeven en plannen, werkt de bronverbinding op de juiste wijze en kunnen de brondocumentgegevens worden vernieuwd wanneer de publicatie is gepland. Als u documenten met dynamische inhoud niet kunt weergeven en plannen, bevestigt u dat de verbindinginstellingen van de gegevensbron juist zijn. Ga om dit te doen als volgt te werk:

1. Selecteer in de CMC een document en klik op ► [Beheren](#) ► [Standaardinstellingen](#) ►.
2. Klik in het dialoogvenster [Standaardinstellingen](#) op [Rapport-universes](#) in het navigatievenster.

In sommige gevallen moet u misschien een document met dynamische inhoud openen in het ontwerpprogramma om de verbinding voor gegevensbronnen te configureren en het bestand opnieuw te exporteren naar de CMS-gegevensopslagruimte om het vorige exemplaar te overschrijven. Voor meer informatie over het configureren van verbindingen voor gegevensbronnen voor documenten met dynamische inhoud, raadpleegt u de handleiding van het ontwerpprogramma.

## Voorkom het onnodig vernieuwen van gegevens

Als het vernieuwen van gegevens onnodig is voor een document met dynamische inhoud, schakelt u in de sectie [Brondocumenten](#) de optie [Vernieuwen tijdens runtime](#) uit voor het desbetreffende document om de algehele publicatieprestaties te verbeteren.

## 9.6.2 Aanbevolen procedures voor het gebruik van bronnen voor dynamische ontvangers

Zorg ervoor dat u uw dynamische ontvangers volgens de kolom [Ontvangers-id](#) sorteert.

In het algemeen moet u bronnen voor dynamische ontvangers sorteren op de kolom [Ontvangers-id](#). Dit is met name belangrijk als u publicaties met grote volumes uitvoert omdat daarmee het aantal bezorgingen voor ontvangers met meerdere aangepaste waarden kan worden teruggebracht.

## 9.6.3 Aanbevolen procedures voor het verzenden en ontvangen van publicatie-exemplaren via e-mail



## **Geef waar mogelijk ingesloten inhoud in publicatie-exemplaren via e-mail weer in Outlook 2003**

Geef ingesloten inhoud in publicatie-exemplaren via e-mail waar mogelijk weer in Outlook 2003. Ingesloten materiaal in publicatie-exemplaren via e-mail hebben mogelijk opmaakproblemen wanneer ze worden weergegeven in Outlook 2007 of in webmailaccounts zoals Hotmail of Gmail.

## **Neem contact op met de beheerder om te bevestigen dat de e-mailinstellingen correct zijn geconfigureerd voor de Destination Job Server.**

Controleer of de e-mailinstellingen goed zijn geconfigureerd voor de Destination Job Server. Publicaties die zijn bedoeld voor e-maildoelen, kunnen mogelijk mislukken als e-mail niet juist is geconfigureerd als doel voor de Adaptive Job Server. Lees de *Beheerdershandleiding voor SAP BusinessObjects Business Intelligence-platform* voor meer informatie.

# 10 Met documenten werken in Leesmodus


## 10.1 Weergavemodi

Afhankelijk van hoe u wilt werken met gegevens en hoe u wilt dat de gegevens worden weergegeven, kunt u schakelen tussen drie weergavemodi.

Ongeacht of u in de modus *Ontwerp* of *Lezen* werkt, kunt u schakelen tussen de snelle weergavemodus, de afdruklay-outmodus en de presentatiemodus.

Standaard wordt het document geopend in de modus Snelle weergave. In deze modus worden tabellen, rapporten en vrije cellen in rapporten weergegeven en wordt er een maximum aantal records verticaal of horizontaal weergegeven, afhankelijk van de geconfigureerde instellingen. Ook wordt de minimale paginabreedte en -hoogte opgegeven, en de hoeveelheid opvulling langs de randen van het rapport. U wordt aangeraden de modus Snelle weergave te gebruiken wanneer u zich op het analyseren van resultaten wilt concentreren, berekeningen of formules wilt toevoegen of onderverdelingen of sorteerbewerkingen aan tabellen wilt toevoegen om de resultaten te organiseren. Let op: de optie *Pagina-einde vermijden* werkt niet in de modus Snelle weergave.

In de afdruklay-outmodus wordt er een afdruk of een gegenereerd .PDF-bestand gesimuleerd, inclusief kop- en voetteksten en marges. Het is een pagineringswijze op basis van standaardformaten, zoals A3 en A4. Het is raadzaam de afdruklay-out te gebruiken wanneer u de opmaak van tabellen en diagrammen en de indeling van rapportpagina's verder wilt afstemmen.

In de *Ontwerp*-modus kunt u schakelen tussen weergavemodi via de schakeloptie  op de werkbalk. In de modus *Lezen* staat het pictogram op de verdwijnende werkbalk onderaan het tekenpapier van het rapport. Als deze modus is uitgeschakeld, wordt het rapport weergegeven in de modus Snelle weergave. Als deze modus is ingeschakeld, wordt het rapport weergegeven in de afdruklay-out.

In de modus *Ontwerp* zijn er meerdere instellingen die u kunt bewerken in het venster *Opmaak* voor de snelle weergavemodus en de afdruklay-outmodus.

### → Tip

U ziet deze instellingen alleen als er geen element is geselecteerd in het tekenpapier.

Parameter	Beschrijving
Rijen	Aantal horizontale records.  Kop- en voetteksten in tabellen, vrije cellen, diagrammen en sectiecellen (niet tellen als rijen als de sectie niet leeg is). Sectiecellen worden als verticale rijen geteld als de sectie leeg is. Dit is alleen van toepassing op de snelle weergavemodus.
Kolommen	Aantal verticale records. Dit is alleen van toepassing op de snelle weergavemodus.

Parameter	Beschrijving
Grootte	De paginagrootte van het rapport. Dit is alleen van toepassing op de afdruklay-out.
Afdrukstand	De afdrukstand van het rapport. Dit is alleen van toepassing op de afdruklay-out.
Marges	Hiermee worden de marges van de pagina ingesteld. Dit is alleen van toepassing op de afdruklay-out.
Aanpassen op	Hiermee wordt de rapportgrootte ingesteld, waarbij een specifiek percentage wordt gebruikt; verder worden de hoogte en breedte automatisch berekend. Alleen van toepassing op afdruklay-out.
Aanpassen aan	Hiermee wordt de rapportgrootte ingesteld op de grootte van een specifieke pagina, zowel de hoogte als de breedte. Alleen van toepassing op afdruklay-out.

De [Presentatiemodus](#) is gecombineerd met de geavanceerde vernieuwingsfunctie en is ontworpen voor documenten die zijn bedoeld als dashboard. Het biedt u de mogelijkheid om documenten regelmatig te vernieuwen, zodat u de gegevens kunt controleren terwijl het document automatisch wordt vernieuwd door de toepassing. In de presentatiemodus zijn de besturingselementen vergrendeld en kunt u niet werken aan het document dat wordt vernieuwd. U kunt indien nodig nog wel door rapporten bladeren. U kunt andere opties instellen om de algehele werking van de modus te optimaliseren.

Parameter	Beschrijving
Automatisch vernieuwen elke	Geef de frequentie van de vernieuwing op.
Rapporten wisselen na	Geef op hoe lang een rapport moet worden weergegeven.
Weergeven op volledig scherm	Geef op hoe lang u het rapport op een volledig scherm wilt weergeven.
Rapportentabbladen weergeven	Geef op of u rapporttabbladen wilt weergeven of verbergen in de werkbalk.
Vernieuwingsbalk weergeven	Geef op of u de vernieuwingsbalk wilt weergeven of verbergen in de werkbalk. De vernieuwingsbalk geeft de exacte datum en tijd van de laatste vernieuwing weer.
Alle rapporten	Geef op welke rapporten u wilt vernieuwen.

In de modus [Ontwerp](#) kunt u de [Presentatiemodus](#) openen via de werkbalk. Klik in de sectie [Weergave](#) van de werkbalk op  en selecteer [Presentatiemodus](#). Klik in de modus [Lezen](#) rechtstreeks op  in de sectie [Weergave](#) van de werkbalk.



## De optie Maximaliseren in de werkbalk

In alle modi ([Lezen](#), [Ontwerp](#), [Structuur](#) en [Gegevens](#)) kunt u de optie Maximaliseren in de werkbalk ([Hoofdwerkbalken verbergen](#) ) gebruiken als u Web Intelligence hebt gestart via het BI-startpunt.

Als u deze optie selecteert, wordt de kop van het BI-startpunt in uw browser verborgen en blijft er alleen ruimte over voor de Web Intelligence-interface.

Als u deze optie selecteert, bevindt de hoofdwerkbalk van Web Intelligence zich ook in de modus Automatisch verbergen. In de modus Automatisch verbergen:

- De werkbalk is standaard verborgen.
- Op een niet-mobiel apparaat wordt de werkbalk weergegeven wanneer u de muis boven aan het scherm beweegt.
- Op een mobiel apparaat wordt de werkbalk weergegeven wanneer de gebruiker de bovenkant van het scherm selecteert en naar de onderkant van het scherm veegt.
- De werkbalk verdwijnt na twee seconden inactiviteit.









Als u automatisch verbergen wilt uitschakelen, kunt u de optie *Werkbalk vastzetten* () selecteren. Deze optie verschijnt alleen op uw werkbalk als u de optie  (*Hoofdwerkbalken verbergen*) hebt geselecteerd.

## 10.2 Beschikbare functies in de werkbalk Lezen







Als u documenten in de modus *Lezen* bekijkt, zijn er verschillende knoppen, pictogrammen en andere functies die u in de werkbalk kunt gebruiken, afhankelijk van de gebruikersbeveiliging en de toegangsrechten die de BI-beheerder voor u heeft ingesteld.

Werkbalkfuncties in de modus Lezen

Taak	Pictogram	Beschrijving
Een nieuw document maken		Klik hierop om een nieuw document te maken.
Een document openen		Klik hierop om een document te openen.
Documenten opslaan		Klik hierop om een document op te slaan in de persoonlijke map of in een bedrijfsmap waartoe de BI-beheerder toegang heeft verleend.
Een actie ongedaan maken of herstellen		Klik hierop om een actie die op een rapport in een document is uitgevoerd ongedaan te maken of opnieuw uit te voeren.
Documenten of een van de bijbehorende rapporten exporteren		Klik hierop om de rapporten of gegevens in een document te exporteren in allerlei indelingen.
Document markeren als favoriet of verwijderen uit Favorieten		Klik hierop om uw actieve document te markeren als favoriet of om het actieve document uit uw Favorieten te verwijderen.
Documenten afdrukken		Klik hierop om een PDF-bestand te genereren dat u kunt afdrukken.



Taak	Pictogram	Beschrijving
Een document verzenden naar een Postvak IN van BI	... > <i>Verzenden naar Postvak IN van BI</i>	Klik hierop om een document of een van de bijbehorende rapporten te verzenden.
Toegang tot Help	... > <i>Help</i>	Klik hierop om de Online Help te openen.
Toegang tot informatie over Web Intelligence	... > <i>Info</i>	Klik hierop om informatie over Web Intelligence weer te geven.
Een document vernieuwen		Klik hierop om een document te vernieuwen zodat de meest recente gegevens worden gebruikt.
Documentgegevens filteren		Klik hierop om de filterbalk weer te geven en bestaande invoerbesturingselementen te bewerken en de gegevens te verfijnen.
Gegevens analyseren		Klik hierop om analyses in het document te activeren voor objecten met meer dan één niveau.
Wijzigingen weergeven		Klik hierop om de wijzigingen weer te geven of te verbergen als bijhouden van wijzigingen is ingeschakeld.
Wijzigingen bijhouden in een document	... > <i>Gegevenswijzigingen bijhouden</i>	Klik hierop om de parameters voor het bijhouden van wijzigingen voor een document te activeren.
Maximaliseren		Klik hierop om de hoofdwerkbalken te verbergen en het Web Intelligence-venster in de browser te maximaliseren. De Web Intelligence-werkbalk wordt automatisch verborgen tenzij u deze vastmaakt.
Werkbalk vastzetten		Klik hierop om de werkbalk vast te zetten. Deze optie wordt alleen weergegeven als uw scherm is gemaximaliseerd.
Kopteksten bevroren		Klik hierop om kopteksten van tabellen te bevroren.
Gegevens samen- of uitvouwen		Klik hierop om samenvouwen/uitvouwen te activeren.
Presentatiemodus inschakelen	 > <i>Presentatiemodus</i>	Klik hierop om gegevens elke X minuten te vernieuwen.
Interacties met aangepaste elementen in- of uitschakelen		Deze knop wordt alleen op de werkbalk weergegeven als in uw document aangepaste elementen worden gebruikt.

Functies van de verdwijnende werkbalk in de modus Lezen

Taak	Pictogram	Beschrijving
Paginabrowser	 . . De paginabrowser bevindt zich in de verdwijnende werkbalk, onderaan het rapport.	U kunt één pagina voor- of achteruitgaan, een bepaald paginanummer invoeren of overschakelen naar het begin of einde van een rapport in een document.
Inzoomen op een rapport	 . Het pictogram bevindt zich in de verdwijnende werkbalk, onderaan het rapport.	U kunt in een rapport in- en uitzoomen.
Schakelen tussen paginaweergaven	 . Het pictogram bevindt zich in de verdwijnende werkbalk, onderaan het rapport.	U kunt schakelen tussen de modus Snelle weergave en de afdruklay-out.
Aanpassen aan breedte	 . Het pictogram bevindt zich in de verdwijnende werkbalk, onderaan het rapport.	U kunt de rapportgrootte zo instellen dat de volledige breedte van uw scherm wordt gebruikt in Web Intelligence.
Aanpassen aan pagina	 . Het pictogram bevindt zich in de verdwijnende werkbalk, onderaan het rapport.	U kunt de rapportgrootte zo instellen dat deze passend wordt gemaakt en het hele scherm wordt gebruikt in Web Intelligence.
Werkbalk Verdwijnend vastzetten	 . Het pictogram bevindt zich in de verdwijnende werkbalk, onderaan het rapport.	Klik om de verdwijnende werkbalk vast te zetten of los te maken. U kunt ook de sneltoetsen CTRL+ALT+F7 gebruiken.

## 10.3 Documenten opslaan en exporteren in de modus Lezen

U kunt het huidige document of het actieve rapport opslaan als en exporteren naar één of meer locaties of indelingen.

Met de functionaliteit [Opslaan als](#) wordt het document alleen opgeslagen in .WID-indeling. Dit is de Web Intelligence-documentindeling. Als u een document of rapport in een andere indeling wilt opslaan, gebruikt u de functie [Exporteren](#) om het document op te slaan in .PDF-, .CSV-, .XLSX-, .TXT- of .HTML-indeling. Klik op  > [Opslaan als](#) of  in de werkbalk om het document op te slaan of te exporteren.

### Verwante informatie

[Een document opslaan in de bedrijfsgegevensopslagruimte \[pagina 430\]](#)

[Documenten, rapporten of gegevens exporteren \[pagina 431\]](#)

## 10.4 Rapporten afdrukken

U kunt een of meerdere rapporten uit een document afdrukken.

Als u rapporten afdrukt, wordt er eerst een .PDF-bestand gegenereerd. Klik op **...** > [Afdrukken](#) in de werkbalk, stel de afdrুকopties in en klik op [Afdrukken](#) om het .PDF-bestand te genereren.

### ⓘ Opmerking

- Als er een rapport wordt afgedrukt, wordt het rapport ingesteld op de afdrুকlay-out en wordt de modus Snelle weergave uitgeschakeld.
- Als een rapport breder is dan de papiergrootte die is ingesteld op de pagina [Indeling](#), worden er pagina-einden ingevoegd. Het papierformaat en de afdrুকstand kunnen afwijken van het papierformaat en de afdrুকstand die zijn ingesteld voor rapporten die worden weergegeven in de Rich Client.

## 10.5 Een document verzenden

U kunt documenten delen met collega's en deze verzenden naar een specifieke bestemming.

Vanaf SAP BI 4.3 SP3 Patch 1 gebruikt u de opdracht [Verzenden naar](#) om documenten te verzenden naar een Postvak IN van BI, e-mailadres, FTP-server, SFTP-server of bestandssysteem.

1. Klik in de sectie [Bestand](#) van de werkbalk op **...**.
2. Klik op [Verzenden naar](#).
3. In het dialoogvenster [Verzenden naar](#) kiest u uw bestemming door een van de tabbladen van het dialoogvenster te selecteren.

### ⓘ Opmerking

Doel worden door beheerders gedefinieerd in de CMC. Zie [Doelen \[pagina 817\]](#) voor meer informatie over doelen en bijhorende opties.

4. Configureer de opties voor uw geselecteerde doelen.
5. Klik op [Verzenden](#).

## 10.6 Interactie met documenten in de modus Lezen

In Web Intelligence worden complexe en gevarieerde gegevens weergegeven in rapporten die u snel en eenvoudig kunt begrijpen.

Web Intelligence-documenten op basis van query's die zijn gemaakt in een van de verschillende beschikbare toepassingen, bijvoorbeeld BEx of OLAP, worden in de modus [Ontwerp](#) ontworpen zodat ze in de modus [Lezen](#)

kunnen worden bekeken door elk gewenst aantal algemene of specifieke groepen of personen. In deze sectie krijgt u uitleg of meer informatie over de functies die u kunt uitvoeren terwijl u zich in de modus [Lezen](#) bevindt.

Afhankelijk van de gebruikersbeveiliging en de toegangsrechten die zijn ingesteld door de BI-systeembeheerder, kunt u diverse acties uitvoeren wanneer u een document opent in de modus [Lezen](#):

- Documenten openen, opslaan, afdrukken, vernieuwen, exporteren en verzenden.
- De modus Automatisch vernieuwen inschakelen.
- Wijzigingen bijhouden in een document.
- Gegevens samen- of uitvouwen.
- De weergegeven gegevens verfijnen met invoerbesturingselementen en analyses.

## Verwante informatie

[Beschikbare functies in de werkbalk Lezen \[pagina 856\]](#)

[Web Intelligence starten in het BI-startpunt \[pagina 21\]](#)

[Wat is Web Intelligence? \[pagina 14\]](#)

[Voorkeuren instellen in het BI-startpunt \[pagina 22\]](#)

[Documenten opslaan en exporteren in de modus Lezen \[pagina 858\]](#)

[Weergavemodi \[pagina 211\]](#)

[Wijzigingen in gegevens bijhouden \[pagina 241\]](#)

## 10.6.1 Rapportgegevens samen- en uitvouwen

U kunt rapportgegevens verbergen en weergeven door rapportgegevens uit en samen te vouwen.

U kunt secties, onderverdelingen en tabellen uit- en samenvouwen als ze een kop- of voetteksten hebben. Gegevens worden verborgen en weergegeven op verschillende manieren afhankelijk van het rapportelement.

Rapportelement	Resultaat
Sectie	Wanneer een sectie is samengevouwen, worden de sectiedetails verborgen en alleen vrije cellen weergegeven. In de modus <a href="#">Lezen</a> kunt u secties uit- en samenvouwen.
Tabel of onderverdeling	Wanneer een tabel of onderverdeling is samengevouwen, worden de rijen verborgen en alleen de kop- en voetteksten weergegeven. Tabellen moeten kop- en voetteksten hebben om ze uit- en samen te kunnen vouwen.  Verticale tabellen, horizontale tabellen en kruistabellen kunnen worden in- en uitgevouwen.  In de modus <a href="#">Lezen</a> kunt u secties uit- en samenvouwen.









## 10.6.1.1 Rapportgegevens samen- en uitvouwen

U kunt gegevens samen- en uitvouwen in de modus *Lezen* en de modus *Ontwerp*.

Alleen rapportelementen met een koptekst of een voettekst kunnen worden samengevouwen of uitgevouwen.

1. Selecteer in de sectie *Weergave* van de werkbalk een van de volgende opties:

- Bevindt u zich in de modus *Lezen*, selecteer dan .
- Bevindt u zich in de modus *Ontwerp*, selecteer dan  > *Samenvouwen/uitvouwen*.

2. Klik op  en vervolgens op  om tabellen, onderverdelingen en secties samen- en uit te vouwen. Klik op  voor kruistabellen. Als u een kruistabel samen-/uitvouwt en u hebt op  geklikt, selecteert u of u rijen of kolommen in het aangewezen snelmenu wilt samen-/uitvouwen.

## 10.6.2 Rapportgegevens analyseren in de modus Lezen

Door een analyse op rapporten uit te voeren, kunt u gegevens in detail bekijken om na te gaan hoe goede of slechte resultaten in tabellen, diagrammen of secties tot stand zijn gekomen.

### Voorbeeld: waarom steeg de verkoop van accessoires, buitenkleding en jassen in het derde kwartaal?

U werkt voor een Amerikaanse modeketen en bent verantwoordelijk voor de verkoop van accessoires, buitenkleding en overjassen in het westen des lands. U ziet dat de omzet veel hoger is in het derde kwartaal dan in de andere kwartalen. Als u wilt nagaan hoe dit mogelijk is, kunt u een analyse op lager niveau uitvoeren om de factoren weer te geven op basis waarvan dit resultaat tot stand is gekomen, en ziet u dat er in juli veel meer sieraden verkocht zijn.

### 10.6.2.1 Analyseren op waarden in tabellen en secties

Als u een analyse uitvoert op een waarde, wordt de analysebewerking uitgevoerd op één niveau lager voor elke gerelateerde dimensie in het blok en wordt de berekening van de waarde voor de weergegeven dimensies getoond.

## Voorbeeld: Analyse uitvoeren op jaarlijkse opbrengsten om de onderverdeling per plaats en kwartaal weer te geven

Een voorbeeld: u voert een analyse op een lager niveau uit op de omzet van het jaar 2003 voor Spanje; de omzet per jaar en per land wordt weergegeven in een kruistabel.

Het geanalyseerde rapport geeft de verkoopomzet voor Spanje per kwartaal (één niveau onder Jaar) en per stad (één niveau onder Land).

### 10.6.2.2 Analyseren op dimensies in tabellen en secties

Wanneer u een analysebewerking toepast op een dimensie om de achterliggende gegevens van de weergegeven resultaten te bekijken, wordt de dimensie berekend op basis van de waarden waarop u een analysebewerking wilt toepassen.

Dimensies geven meestal gegevens met tekens weer, zoals klant- of bedrijfsnamen, en datums. Berekeningen worden gebaseerd op dimensies in een rapport. Met een rapport wordt bijvoorbeeld de totale verkoopomzet van een regio in een bepaald jaar berekend, waarbij een verkoopomzetwaarde wordt berekend op basis van de dimensies Staat en Jaar.

Als u een analyse uitvoert op Jaar, wordt de verkoopomzet weergegeven per staat en kwartaal, omdat Kwartaal de volgende dimensie is in de tijdshiërarchie onder Jaar.

#### ⓘ Opmerking

Detailobjecten kunnen niet in rapporten worden geanalyseerd.

### 10.6.2.3 Analyses uitvoeren op andere dimensies in een rapport

Wanneer u een analyse op een hoger of lager niveau uitvoert, verplaatst u zich met één dimensie tegelijk door een hiërarchie.

Met niet-hiërarchische gegevens kunt u een andere weergave van de gegevens verkrijgen door de gegevens op een andere manier te segmenteren. Voor het analyseren van niet-hiërarchische gegevens gebruikt de toepassing het navigatiepad dat is ingesteld door de ontwerper van de universe. Via dit pad kunt u analyseren op andere dimensies die u interesseren.

#### ⓘ Opmerking

U kunt *Analyseren op* alleen gebruiken met dimensies die deel uitmaken van het analyseniveau van het document.

## Voorbeeld: analyseren op de hiërarchie Producten om omzetresultaten per product te bekijken

U werkt in een kledingwinkel als regionaal manager voor Californië en u hebt het volgende rapport ontvangen dat de kwartaalomzet per staat bevat:

Quarter	State	Sales revenue
1	California	\$1,298,491
	Colorado	\$346,559
	DC	\$555,078
	Florida	\$336,353
	Illinois	\$440,102
	Massachusetts	\$256,287
	New York	\$1,493,165
	Texas	\$1,785,337
	Average:	\$813,922
	Sum:	\$6,511,374

U wilt alleen de resultaten in de staat Californië analyseren. Daarnaast wilt u de omzet onderverdeeld in elke productlijn die u verkoopt analyseren. Om een analysebewerking toe te passen op de gegevens van Californië plaatst u de muisaanwijzer op de tabelcel Californië.

Als u nu een analyse op een lager niveau uitvoert, voert u echter een analyse uit naar resultaten van elke plaats binnen Californië, omdat [Plaats] de dimensie onder [Staat] is. In plaats daarvan selecteert u [Analyseren op](#) in het menu Analyse en navigeert u vervolgens door de dimensies in de hiërarchie Producten door de submenu's te selecteren totdat u de dimensie [Lijnen] hebt bereikt.

Quarter	State	Content	
1	California	Cut	
	Colorado	Copy	
	DC	Paste	
	Florida	Hide	
	Illinois	Delete	
	Massachusetts	Comments	
	New York	Set as Section	
	Texas	Insert	
	Average:	Unmerge	
	Sum:	Drill By	Products
		Drill	Lines
			Category

In het geanalyseerde rapport worden de gedetailleerde omzetresultaten weergegeven voor elke productlijn die in Californië is verkocht.

## Verwante informatie

[Analyseniveaus \[pagina 71\]](#)

[Het analyseniveau instellen \[pagina 70\]](#)

### 10.6.2.4 Analysebewerkingen toepassen op diagrammen

Wanneer u een analyse op een hoger of lager niveau uitvoert in een diagram of analyseert op een diagram, ontvangt u een grafische verklaring van de vraag waarom de overzichtsresultaten extra hoog of laag zijn.

U kunt een analysebewerking uitvoeren op:

- Dimensies: door een analyse uit te voeren op de diagrammassen of de diagramlegenda
- Waarden: door een analyse uit te voeren op de gegevensstaven of -markeringen in het hoofdgedeelte van het diagram.

U kunt geen analyses uitvoeren op dimensies in diagrammassen. U kunt echter wel analyses uitvoeren op dimensies in diagramlegenda's.

## Verwante informatie

[Analyse uitvoeren op aslegenda's \[pagina 445\]](#)

[Analyse uitvoeren op dimensies via diagrammassen \[pagina 442\]](#)

[Analyse uitvoeren op waarden in diagrammen \[pagina 443\]](#)

### 10.6.3 Waarden van invoerbesturingselementen bewerken in Leesmodus

Invoerbesturingselementen bieden een eenvoudige, toegankelijke methode voor het filteren en analyseren van rapportgegevens.

U kunt de waarden van bestaande invoerbesturingselementen bewerken in de [Lees](#)-modus. Als u klikt op





om de filterbalk weer te geven, krijgt u onmiddellijk toegang tot de invoerbesturingselementen van het rapport. Klik hierop om de waarden ervan te bewerken.

### 10.6.4 Gegevens classificeren in de modus Lezen

U kunt gegevens classificeren in de modus [Lezen](#).

#### Gegevens classificeren in de modus Lezen

1. Klik met de rechtermuisknop op uw rapportelement in de modus [Lezen](#).
2. Selecteer  in de werkbalk om het zijvenster te openen.
3. Selecteer in het zijvenster *Rapportelementgegevens weergeven* de optie  (*Classificatievenster weergeven*).

#### ⓘ Opmerking

Als er een classificatie is gedefinieerd in het element, geeft het pictogram *Classificatievenster weergeven* een punt weer.

4. Selecteer *Een classificatie toevoegen*.
5. Selecteer *Bovenste* of *Onderste* om de hoogste of laagste records in het blok te classificeren en selecteer het aantal records dat u wilt classificeren met de - en + tekens.
6. Selecteer in de lijst *Gebaseerd op* de meetwaarde waarop de classificatie is gebaseerd.
7. Als u wilt classificeren op een specifieke dimensie in het blok, selecteert u de dimensie in de lijst *Geclassificeerd op*.
8. Selecteer een *Berekeningsmodus*.

9. Klik op **OK**.

Uw classificatie is toegevoegd. Zie [Rapportgegevens classificeren \[pagina 256\]](#) voor meer informatie over het classificeren van gegevens.

Selecteer  (*Classificatie bewerken*) om uw classificatie te bewerken.

Selecteer het pictogram  (*Classificatie verwijderen*) om uw classificatie te verwijderen.

#### **Opmerking**

In de modus *Gegevens* kunt u kubussen combineren en het uiteindelijke aantal objecten in het woordenboek van het document verminderen.

Wanneer u in de modus *Lezen* een object selecteert om een classificatie te definiëren, geeft het vervolgkeuzemenu alleen objecten weer die behoren tot een kubus die niet uit gebruik is genomen.

Zie [Kubussen Combineren \[pagina 198\]](#) voor meer informatie over gecombineerde kubussen en uit gebruik genomen kubussen.

## 10.6.5 Gegevens sorteren in de modus Lezen

U kunt gegevens sorteren in de modus *Lezen*.


### Gegevens sorteren in de modus Lezen

1. Klik met de rechtermuisknop op uw rapportelement in de modus *Lezen*.

2. Selecteer  in de werkbalk om het zijvenster te openen.

3. Selecteer in het zijvenster *Rapportelementgegevens weergeven* de optie  (*Venster voor sorteerbewerkingen weergeven*).

#### **Opmerking**


Het cijfer naast het sorteerpictogram (  ) geeft het aantal sorteringen aan dat in het element is gedefinieerd.

4. Kies in het vervolgkeuzemenu *Een sorteerbewerking toevoegen* een van de beschikbare objecten.

Uw sortering wordt toegevoegd. Wanneer u sorteerbewerkingen uitvoert, zijn de volgende volgorden beschikbaar:

1. Standaard
2. Oplopend
3. Aflopend


#### 4. Aangepaste volgorde


Als u op aflopende volgorde wilt sorteren, selecteert u de schakeloptie  (*Aflopend sorteren*). Als u deze schakeloptie opnieuw selecteert, wordt de sorteervolgorde in oplopend gewijzigd.

Als u een aangepaste volgorde wilt maken, selecteert u  *Aangepaste volgorde maken* .

Zie [Sortering gebruiken om gegevens in rapporten te organiseren \[pagina 329\]](#) voor meer informatie over de sorteervolgorde.

Als u meer dan één sortering hebt, kunt u deze omhoog of omlaag verplaatsen. In het sorteervenster kunt u uw sorteringen op een van de volgende manieren opnieuw ordenen:

- U kunt een van uw sorteringen naar de gewenste positie in het deelvenster slepen.
- Selecteer  voor een van uw sorteringen en selecteer *Omhoog* of *Omlaag*.

Als u een sortering wilt verwijderen, selecteert u het pictogram  (*Sortering verwijderen*).

#### Opmerking

In de modus *Gegevens* kunt u kubussen combineren en het uiteindelijke aantal objecten in het woordenboek van het document verminderen.

Wanneer u in de modus *Lezen* een object selecteert om een sortering te definiëren, geeft het vervolgkeuzemenu alleen objecten weer die behoren tot een kubus die niet uit gebruik is genomen.

Zie [Kubussen Combineren \[pagina 198\]](#) voor meer informatie over gecombineerde kubussen en uit gebruik genomen kubussen.

## 10.6.6 Waarschuwingspictogrammen in diagrammen

Waarschuwingspictogrammen in diagrammen kunnen u op de hoogte brengen wanneer diagram- en gegevensobjecten fouten bevatten.

U kunt waarschuwingspictogrammen in- of uitschakelen in het venster *Opmaak* op het tabblad *Weergave-instellingen*, in de sectie *Fouten en waarschuwingen* via de optie *Melding weergeven wanneer er incompatibele gegevens aanwezig zijn*.

Waarschuwingspictogrammen kunnen als volgt worden gebruikt:

- Algemene waarschuwingen: pictogrammen worden weergegeven in de linkerbovenhoek van het diagram.

Rode X op witte achtergrond: het diagram kan niet worden gegenereerd. Dit kan worden veroorzaakt door een probleem met de cache. Wis tijdelijke objecten uit de cache.

Witte X in een rode cirkel: de afbeelding kan niet worden gevonden. Vraag uw BI-beheerder om de taakverdelingsinstellingen te controleren en de servicecontrole te activeren zoals wordt beschreven in de *Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform*.

Gele waarschuwing: bijvoorbeeld wanneer een gegevensset te groot is (technische limiet van de server), de gegevensset vernieuwd moet worden of bij andere kubusfouten.

Blauwe melding: beperking voor optimale weergave

De weergave van de pictogrammen voor algemene waarschuwingen wordt geregeld door de instelling *Waarschuwingspictogrammen in diagrammen verbergen* in de documenteigenschappen Als deze instelling

is ingeschakeld, worden er geen pictogrammen voor algemene waarschuwingen weergegeven in de diagrammen.

- Een waarschuwing voor incompatibele diagramgegevens, een klein geel waarschuwingspictogram dat wordt weergegeven op het gegevenspunt.  
Deze komen voor als de optie *Melding weergeven wanneer er incompatibele gegevens aanwezig zijn* is geactiveerd in de diagramopmaakopties en de gegevensset inconsistent is met de diagramparameters. Er kan bijvoorbeeld een waarschuwing worden weergegeven in een cirkeldiagram met negatieve waarden, negatieve waarden voor een logaritmische schaal of inconsistente hiërarchische waarden voor een structuurkaart.

Beperking	Definitie	Resultaat
Technische limieten van de gegevens ontvangen van de Visualisatieservice die verantwoordelijk is voor het weergeven van gegevens in het diagram.	Maximumaantal rijen = 50.000  <div>  <b>Beperking</b>            Dit is een niet-configureerbare fout. Het is hard-coded in het product en kan niet worden gewijzigd door eigenschappen van de APS-server in CMC of door het handmatig wijzigen van een XML-bestand.         </div>	Slechts een deel van de gegevensset wordt weergegeven en er verschijnt een waarschuwingspictogram, met informatie in de vorm van knopinfo.
Gegevensbeperking voor optimale weergave	De gegevens worden beperkt door diagramtype en -grootte voor optimale weergave.	Er verschijnt een waarschuwingspictogram en knopinfo met richtlijnen voor optimalisering.

## Verwante informatie

[Documenteigenschappen weergeven \[pagina 214\]](#)

## 10.6.7 Hyperlinks openen en kopiëren

Als uw document een cel bevat met een hyperlink naar een URL die geautoriseerd is door uw beheerder, kunt u deze openen door op de link te klikken.

U kunt op de cel klikken die de link bevat en heeft de volgende opties in het zwevende menu dat verschijnt:

- Selecteer  (*URL openen*) om deze link te openen.
- Selecteer  (*Hyperlink-URL naar klembord kopiëren*) om deze link naar het klembord te kopiëren.

## 10.6.8 Diagramelementen maximaliseren in de modus Lezen

U kunt diagramelementen maximaliseren in de modus Lezen.




In de modus Lezen op computers en touchscreenapparaten kunt u een diagramrapportelement maximaliseren om de ruimte van het volledige tekenpapier te gebruiken.


De standaarddiagramaanmaak geeft alleen sommige belangrijke gegevens en labels weer in de modus Lezen. Als diagrammen worden weergegeven in de modus Maximaliseren, worden er meer details weergegeven. Dit is van toepassing op alle diagramtypen, behalve de volgende (deze bieden alleen optische zoom, u kunt dus inzoomen maar er worden geen aanvullende gegevens weergegeven):

- 3D-kolom
- Cirkel
- Cirkel met variabele diepte
- Ringen
- Trechter
- Piramide
- Radar
- Tagcloud
- Polair spreidingsdiagram
- Polair ballon
- Snelheidsmeter
- Lineaire meter
- Hoekmeter
- Tegel
- Tegel met afwijking
- Trelliscirkel

## Een diagramelement maximaliseren in de modus Lezen

1. Klik op uw diagram in de modus [Lezen](#).
2. In het zwevende menu dat verschijnt, selecteert u  ([Rapportelement maximaliseren](#)).


Kies in de gemaximaliseerde weergave een van de volgende opties:

- Gebruik het muiswiel om in- of uit te zoomen.
- Pan binnen uw diagram met behulp van de linkermuisknop.
- Om de diagramnavigatie in de modus Maximaliseren te vereenvoudigen, wordt een miniatuurvenster standaard rechtsboven in het diagram weergegeven. Dit helpt met het markeren van het schermonderdeel dat u bekijkt via de transparante grijze kleur. Dit is van toepassing op alle diagramtypen, behalve voor trellisdiagrammen.
- Dit miniatuurvenster wordt standaard weergegeven in de modus Maximaliseren. Om het te sluiten, selecteert u de knop  (Navigatievenster weergeven/verbergen) rechtsboven in het diagram.

### ⓘ Opmerking

- op mobiele apparaten tikt u op de rapportblok voor toegang tot het zwevende menu en selecteert u Rapportelement maximaliseren. Het diagram wordt gemaximaliseerd, maar er worden geen aanvullende gegevens weergegeven.

U kunt in- en uitzoomen met het knijpgebaar en pannen door met één vinger te vegen.

Als u de gemaximaliseerde weergave wilt sluiten, selecteert u de knop  (*Gemaximaliseerd rapportelement sluiten*) rechtsboven in uw diagram.

## 10.6.9 Interactie met aangepaste elementen in de modus Lezen

U kunt met aangepaste elementen werken in de modus *Lezen*.

Als een aangepast element is geregistreerd in de Central Management Console (CMC) en als het document aangepaste elementen gebruikt, ziet u de optie  in de sectie *Weergeven* van de werkbalk. Als u deze optie

selecteert, wordt de schakelknop  (*Interactie met aangepaste elementen inschakelen/Interactie met aangepaste elementen uitschakelen*) weergegeven in de sectie *Weergeven*.


Als deze knop is ingeschakeld, worden de acties op het aangepaste element rechtstreeks naar het aangepaste element verzonden en worden ze niet beheerd door Web Intelligence.

Als deze knop niet is geselecteerd, worden de acties op het aangepaste element wel beheerd door Web Intelligence.

### Interacties met aangepaste elementen

#### Acties van het contextmenu

Klik met de rechtermuisknop op een aangepast element om het bijbehorende contextmenu te openen.

In het contextmenu ziet u de actie  (*Opmerkingen*) waarmee u een opmerking kunt toevoegen aan het aangepaste element

#### Acties van het zijvenster

Als het zijvenster wordt geopend, kan de gebruiker een sortering of classificatie toevoegen aan de gegevensset die naar het aangepaste element wordt verzonden.

Zie voor meer informatie over sortering of classificatie in de modus *Lezen* het onderwerp *Gegevens sorteren in de modus Lezen* [pagina 866] of *Gegevens classificeren in de modus Lezen* [pagina 865].

### Verwante informatie

[Aangepaste elementen \[pagina 344\]](#)

## 10.6.10 Wijzigingen in gegevens bijhouden

Om gefundeerde en doeltreffende business intelligence-beslissingen te kunnen nemen, moet u weten hoe de gegevens waarop u dergelijke beslissingen baseert zich in de loop der tijd ontwikkelen.

U kunt wijzigingen in gegevens bijhouden en weergeven, zodat u uw analyses makkelijker kunt richten op belangrijke zaken en geen tijd verliest aan irrelevante gegevens.

Als u de wijzigingen in uw gegevens wilt bijhouden, selecteert u een bepaalde gegevensvernieuwing als referentiepunt. Deze gegevens zijn dan de verwijzingsgegevens. Wanneer u gegevenstracering activeert, ziet u uw gegevens in relatie met de referentiegegevens.

Hier volgen enkele voorbeelden van gegevenstracering:

- Als een filiaal niet meer voorkomt in een overzicht van de filialen met de hoogste omzet, zou u dat kunnen interpreteren alsof de is verwijderd uit de lijst. Aan de hand van deze informatie kunt u nagaan waarom het filiaal minder presteert.
- Als de verkoop in een bepaalde regio is gedaald, krijgt u deze daling te zien. Vervolgens kunt u op de regiogegevens een analyse op lager niveau uitvoeren om inzicht te verkrijgen in de omzetsdaling.

In beide voorbeelden worden wijzigingen in de gegevens bijgehouden en ziet u hoe de huidige gegevens meer betekenis krijgen, omdat ze daardoor in verband kunnen worden gebracht met de oudere gegevens. Zonder dit verband is het veel lastiger om trends te herkennen.

### ⓘ Opmerking

Statuswijzigingen van het bijhouden van gegevenswijzigingen gelden alleen voor een detailwaarde wanneer deze wordt weergegeven met de bijbehorende dimensie in de tabel. Wanneer het detail zonder bijbehorende dimensie wordt weergegeven, wordt het detail als dimensie beschouwd en worden de statuswijzigingen niet weergegeven (de wijzigingen worden wel weergegeven wanneer het detail wordt ingevoegd/verwijderd).

## Verwante informatie

[Typen gegevenswijzigingen \[pagina 242\]](#)

[Modus voor automatische tracering voor bijwerken \[pagina 242\]](#)

[Traceringsmodus voor absolute referentiegegevens \[pagina 242\]](#)

[Gegevens traceren inschakelen \[pagina 242\]](#)

[Gewijzigde gegevens weergeven \[pagina 244\]](#)

[De weergave van gewijzigde gegevens configureren \[pagina 243\]](#)

[De weergave van gewijzigde gegevens configureren \[pagina 243\]](#)

[Hoe gewijzigde gegevens in blokken worden weergegeven \[pagina 244\]](#)

[Hoe gewijzigde gegevens in blokken met onderverdelingen worden weergegeven \[pagina 248\]](#)

[Hoe gewijzigde gegevens in secties worden weergegeven \[pagina 247\]](#)

[Hoe gewijzigde gegevens in rapporten met samengevoegde dimensies worden weergegeven \[pagina 245\]](#)

[Hoe gewijzigde gegevens in diagrammen worden weergegeven \[pagina 248\]](#)

## 10.7 De geoptimaliseerde weergavemodus gebruiken voor mobiele apparaten

Vanaf 4.3 SP3 kunt u Web Intelligence-documenten bekijken op uw mobiele apparaat met een geoptimaliseerde weergavemodus.

In de geoptimaliseerde weergavemodus zijn gangbare bewegingen voor mobiele apparaten ingeschakeld als u uw Web Intelligence-documenten op uw mobiele apparaat bekijkt.

### ⓘ Opmerking

Het BI-startpunt is nog niet beschikbaar via een geoptimaliseerde mobiele viewer. U kunt verbinding maken met uw systeem via het BI-startpunt, maar houd er rekening mee dat de ervaring nog niet compleet is. U kunt wel bladeren en mappen en documenten openen.

Daarnaast is deze voor mobiel geoptimaliseerde modus **alleen voor lezen (verbruik)**.

## Overwegingen voor de geoptimaliseerde weergavemodus voor mobiele apparaten

Houd bij het gebruik van de geoptimaliseerde weergavemodus voor mobiele apparaten rekening met het volgende:

- Deze mobiele modus heeft een vereenvoudigde werkbalk met een knop voor toegang tot instellingen (⋮), een zijmenu en actieve rapporten met een vervolgkeuzelijst via welke u toegang hebt tot alle rapporten van het huidige document.
- De verdwijnende werkbalk is verwijderd uit deze mobiele modus. De zoomactie wordt uitgevoerd via het knijpgebaar of via de menuoptie aan de zijkant.
- Diagramanimaties worden gedeactiveerd in de gemaximaliseerde modus voor alle apparaten, inclusief het bureaublad of de browser wanneer de gemaximaliseerde weergave wordt gebruikt. Diagramanimaties werken wel als u de gemaximaliseerde weergave niet gebruikt.
- Voor vragen wordt het promptvenster in toekomstige versies aangepast aan het mobiele gebruik.

## OpenDocument configureren voor de geoptimaliseerde viewer voor mobiele apparaten van Web Intelligence

De geoptimaliseerde viewer voor mobiele apparaten van Web Intelligence is gemaakt om te werken met documenten via OpenDocument (`opendoc()`).

U kunt dit configureren door een van de volgende opties uit te voeren:

- Doe het volgende vanuit het BI-startpunt:
  1. Ga naar uw gebruikersinstellingen en ga naar ► [Accountvoorkeuren](#) ► [Paginavorkeuren](#) ►.

2. Schakel de schakeloptie *Beheerdersinstellingen gebruiken* uit.
3. Selecteer in de sectie *Document weergeven* de optie *Op een nieuw browsertabblad*.
4. Sla de wijzigingen op.

#### Opmerking

Telkens wanneer u een document opent, wordt het document via de OpenDocument-methode geopend op een nieuw browsertabblad.

- Doe het volgende vanuit het BI-startpunt:
  1. Navigeer naar de map met het gewenste document.
  2. Klik met de rechtermuisknop op het document.
  3. Selecteer *Details*.
  4. Kopieer in het dialoogvenster *Details* de *Documentkoppeling*.

#### Voorbeeld

Uw documentkoppeling kan er als volgt

uitzien: `http://SERVERNAME:8080/BOE/OpenDocument/opendoc/openDocument.jsp?sIDType=CUID&iDocID=AYYlYos_o_RCP4PDcn6djiE.`

5. Plak de URL rechtstreeks in een e-mail of open deze vanaf uw apparaat.  
Na de aanmeldingspagina kunt u naar het BI-startpunt gaan.  
U kunt nu door uw bestanden bladeren en ze openen.

## Acties van het menu Instellingen

In het instellingenmenu aan de linkerkant (•••) vindt u de volgende opties.

Sectie Menu	Acties
<i>Weergeven</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Paginaweergave</i></li> <li>• Activering van de balk <i>Filters</i>: hiermee kunt u het rapport op volledig scherm weergeven zonder de werkbalk.</li> <li>• <i>Alle kopteksten van tabel blokkeren</i></li> <li>• <i>Aanpassen aan breedte</i>: hiermee stelt u de rapportgrootte in op de volledige breedte van uw apparaat.</li> <li>• <i>Aanpassen aan pagina</i>: hiermee stelt u de rapportgrootte in op gebruik van het volledige scherm van uw apparaat.</li> </ul> <div> <p>→ Tip</p> <p>Tik tweemaal om van <i>Aanpassen aan breedte</i> te wisselen naar <i>Aanpassen aan pagina</i>.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Werkbalk vastzetten</i>: de werkbalk weergeven of verbergen. Als u deze optie uitschakelt, hebt u meer ruimte om uw document te gebruiken. Om de werkbalk weer te geven, moet u met uw vinger naar beneden schuiven. De werkbalk verschijnt dan een paar seconden, waardoor u de mogelijkheid hebt om de werkbalk indien nodig in te schakelen.</li> <li>• <i>Zoom</i>-schuifbalk</li> <li>• <i>Navigeren</i> naar pagina</li> </ul>
<i>Bestand</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Opslaan</i></li> <li>• <i>Opslaan als</i>: werkt "as is", maar de interface kan in latere versies worden bijgewerkt voor specifiek mobiel gebruik.</li> <li>• <i>Als favoriet markeren</i>: werkt hetzelfde als in het BI-startpunt. Als u een document als favoriet markeert, is de documentkoppeling vervolgens beschikbaar op uw startpagina.</li> <li>• <i>Ongedaan maken</i>: werkt zoals in het BI-startpunt.</li> <li>• <i>Opnieuw</i>: werkt zoals in het BI-startpunt.</li> <li>• <i>Exporteren</i>: hiermee kunt u gegevens exporteren naar een specifiek formulier, zoals in het BI-startpunt.</li> <li>• <i>Help</i>: hiermee navigeert u naar de online-Help-portal.</li> <li>• <i>Info</i>: biedt nuttige informatie, zoals het versienummer.</li> </ul>
<i>Query</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Alles vernieuwen</i></li> </ul>
<i>Analyseren</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Diepteanalyse</i>: activeert de analysemodus.</li> <li>• <i>Wijzigingen weergeven</i></li> <li>• <i>Gegevenswijzigingen bijhouden</i></li> </ul>

## Interactie met rapportinhoud

In de geoptimaliseerde weergavemodus voor mobiele apparaten kunt u de inhoud van uw rapport bekijken door lang op het gewenste rapportonderdeel te tikken.

In de volgende tabel worden specifieke interacties voor tabellen of diagrammen vermeld.

Van toepassing op tabellen of diagrammen	Interacties
Alleen tabellen	Tik lang op de tabel om het menu <a href="#">Koptekst blokkeren</a> te openen om de koptekst te blokkeren of de blokkering op te heffen of om de kolom weer te geven.
Alleen diagrammen	<p>Wanneer u lang tikt, verschijnen er twee opties in de rechterbovenhoek, waarmee u het volgende kunt doen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rapportonderdeel maximaliseren (alleen beschikbaar voor diagrammen): het diagram wordt gemaximaliseerd en neemt het hele scherm van uw apparaat in beslag. U kunt met het diagram werken door in of uit te zoomen, en u kunt de gemaximaliseerde weergave sluiten door de knop Afsluiten in de rechterbovenhoek te selecteren.</li> <li>• Opmerkingen invoegen</li> </ul>
Beschikbaar voor zowel tabellen als diagrammen	<p>Ga als volgt te werk om de functionaliteit voor opmerkingen te gebruiken:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selecteer een rapportonderdeel door er lang op te tikken.</li> <li>2. Selecteer <a href="#">Opmerkingen</a> in het contextmenu dat rechtsboven in het rapportonderdeel wordt weergegeven.</li> </ol> <p>Het zijvenster met opmerkingen wordt aan de rechterkant van het scherm weergegeven. U kunt opmerkingen bekijken en toevoegen in overeenstemming met de beveiligingsinstellingen die door de beheerder zijn gedefinieerd.</p>

## Beschikbare vensters aan de rechterkant

De volgende rechterzijvensters zijn beschikbaar.

Rechterzijvenster	Details
Sorteervenster	<p>Ga als volgt te werk om het sorteervenster te openen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selecteer eerst een rapportonderdeel door er lang op te tikken.</li> <li>2. Selecteer de sorteer optie in het rechterzijvenster.</li> </ol> <p>De sorteerfunctionaliteit werkt nu "as is", maar kan in latere releases worden gewijzigd en aangepast om specifiek voor mobiele apparaten te zijn.</p>
<a href="#">Navigatiestructuur</a> van het venster Eigenschappen	U kunt naar een specifiek gedeelte van uw rapport navigeren.
Tabblad <a href="#">Opmerkingen</a> van het venster Eigenschappen	U moet een rapportonderdeel selecteren voordat u de functie voor opmerkingen kunt gebruiken.
Tabblad <a href="#">Documenteigenschappen</a> van het venster Eigenschappen	U kunt documenteigenschappen zien. In het gedeelte <a href="#">Documentopties</a> kunt u ervoor kiezen om diagramanimaties te activeren en de waarschuwing voor vernieuwen te verbergen.

# 11 Beveiliging

## 11.1 Gegevensbeveiliging en privacy

Gegevensbeveiliging is geassocieerd aan talloze wettelijke vereisten en privacygevoeligheid. Naast conformiteit met toepasselijke regels over privacy van gegevens, moet er rekening worden gehouden met specifieke wetgeving voor de bedrijfstak in verschillende landen. SAP biedt specifieke onderdelen en functies om conformiteit met betrekking tot wettelijke vereisten te ondersteunen, inclusief gegevensbeveiliging. SAP geeft geen advies over of deze onderdelen en functies de beste methode zijn om bedrijfsspecifieke, bedrijfstakspecifieke, regionale of landspecifieke vereisten te ondersteunen. Verder geeft deze informatie geen advies of aanbeveling met betrekking tot aanvullende onderdelen die in specifieke IT-omgevingen vereist zouden zijn. Beslissingen gerelateerd aan gegevensbeveiliging moeten per geval worden bekeken waarbij rekening wordt gehouden met de specifieke systeemconstellatie en de van toepassing zijnde wettelijke vereisten.

### ⓘ Opmerking

In de meeste gevallen zal conformiteit met toepasselijke gegevensbeveiliging en privacywetten niet door een productonderdeel worden gedekt. SAP-software ondersteunt conformiteit door het aanbieden van beveiligingsonderdelen en specifieke functies die relevant zijn voor gegevensbeveiliging, zoals vereenvoudigde blokkering en verwijdering van persoonlijke gegevens. SAP biedt geen in geen enkel opzicht juridisch advies. Definities en andere termen die in dit document zijn gebruikt, zijn niet overgenomen uit een bepaalde juridische bron.

## 11.2 Algemene principes

Web Intelligence-documenten worden opgeslagen op het Business Intelligence-platform om ervoor te zorgen dat alleen geverifieerde en geautoriseerde gebruikers toegang hebben tot deze documenten. Web Intelligence verzamelt geen persoonlijke gegevens en verwerkt gegevens op een generieke manier, wat betekent dat door de toepassing niet kan worden bepaald of metagegevens als persoonlijk moeten worden verwerkt.

Om te voldoen aan de meeste General Data Protection Regulation (GDPR)-vereisten, moeten Web Intelligence-documenten zo worden gemaakt dat de inhoud altijd wordt gesynchroniseerd met die van de onderliggende databases. We raden aan gebruik te maken van de functies Vernieuwen bij openen en Planning. Open of vrij configureerbare tekstvelden mogen geen persoonlijke gegevens bevatten.



## 11.3 Web Intelligence-rapporten maken

Web Intelligence-rapporten moeten worden gemaakt met behulp van de functie Vernieuwen bij openen. Als deze functie is ingeschakeld, wordt de inhoud van het document gewist en vernieuwd elke keer dat het wordt geopend. Zo houdt u het document altijd up-to-date. Daarnaast is het document ingesteld volgens de rechten van de gebruiker. Zo weet u zeker dat gegevens die niet langer beschikbaar zijn in de database, ook zijn verwijderd uit tabellen, diagrammen en andere rapportelementen deel die uitmaken van het document.

Omdat het vernieuwen plaatsvindt na het wissen, kunnen gebruikers eerdere inhoud niet weergeven, zelfs niet in het geval van fouten tijdens het vernieuwen. Dit geldt ook als het document lokaal wordt opgeslagen.

## 11.4 Bewaarbeleid

Het BI-platform biedt een planningsfunctie die u kunt gebruiken om een bewaarbeleid te implementeren. Met deze functionaliteiten worden periodiek exemplaren van een document gemaakt. Een document kan bijvoorbeeld elke ochtend worden vernieuwd en opgeslagen. Beheerders kunnen vervolgens regels maken waarmee al deze exemplaren na een vooraf geconfigureerde periode worden verwijderd. Lees dit blogbericht voor meer informatie: <https://blogs.sap.com/2013/04/03/businessobjects-instance-management/>. Deze regels kunnen worden geconfigureerd op het BI-platform, ofwel voor een specifieke map en alle documenten in deze map, of op een documentniveau.

## 11.5 Verslaglegging van leestoegang

Beheerders kunnen controles inschakelen voor Web Intelligence-documenten door verslaglegging voor documenttoegang of vernieuwen in bepaalde universes in te schakelen. Verslagen worden vervolgens opgeslagen in een database en maken gebruik van het BI-platform om een Web Intelligence-document in die database te maken, dat u later kunt gebruiken om vast te stellen tot welke documenten elke gebruiker leestoegang heeft.

Web Intelligence verzamelt geen persoonlijke gegevens en verwerkt gegevens op een generieke manier, wat betekent dat door de toepassing niet kan worden bepaald of metagegevens als persoonlijk moeten worden verwerkt. Het is de verantwoordelijkheid van de klant om aan te geven welke documenten persoonlijke gegevens bevatten.

## 11.6 Logboeken

Serverlogboeken kunnen stukjes informatie bevatten waarmee een verbinding kan worden gemaakt tussen gebruikers en het document dat ze hebben geopend. Om te voldoen aan GDPR-vereisten, moeten beheerders

logboeken instellen voor regelmatige verwijdering uit de Central Management Console, of deze indien noodzakelijk zelfs helemaal uitschakelen.

## 11.7 Rapportage

Producten die compatibel zijn met GDPR moeten de mogelijkheid bieden om een rapport weer te geven over de gegevens die gerelateerd zijn aan een specifieke gebruiker. Omdat Web Intelligence een ad hoc-rapportagehulpmiddel is, kunnen klanten rapporten maken die aansluiten op hun specifieke gebruik van Web Intelligence. De controledatabase kan hierbij goed van pas komen.

## 11.8 Documenten lokaal opslaan

Wanneer documenten buiten de gegevensopslagruimte van het BI-platform worden opgeslagen, is het de verantwoordelijkheid van de klant om de inhoud ervan te beveiligen. We raden aan programma's van een derde te installeren die codering op besturingssysteemniveau ondersteunen.

# 12 Appendix over rechten

## 12.1 Nieuwe Web Intelligence-beveiligingsrechten

Met SAP BI 4.3 zijn nieuwe rechten geïntroduceerd in Web Intelligence. Controleer of de standaardwaarden voor deze nieuwe beveiligingsrechten toegang tot de juiste functies verlenen of weigeren voor de verwachte gebruikers, met name als u migreert vanaf een vorige versie:

- Er zijn twee nieuwe Web Intelligence-toepassingsrechten toegevoegd waarmee gebruikers vrije SQL kunnen weergeven en bewerken als hun documenten zijn gebaseerd op een gegevensbron met vrije SQL: "Query: vrije SQL weergeven" en "SQL -query: vrije SQL bewerken".
- Het exporteren van rapportgegevens naar Excel-, PDF-, tekst-, CSV- en HTML-bestanden wordt beveiligd door het recht "De gegevens van het rapport exporteren" van het Web Intelligence-document. Het exporteren van kubusgegevens naar een CSV-bestand wordt beveiligd door het recht "De gegevens van de kubus exporteren" van het Web Intelligence-document.
- Toegang tot Web Intelligence Rich Client wordt beveiligd door het Web Intelligence-toepassingsrecht "Algemeen: toegang tot Desktop-client inschakelen". Als u een document wilt openen in Web Intelligence Rich Client, moet u dit lokaal importeren. Deze actie wordt beveiligd door het Web Intelligence-documentrecht "Document lokaal importeren".

## 12.2 Web Intelligence-toepassingsrechten

In deze sectie vindt u alle rechten die relevant zijn voor de Web Intelligence-toepassing.

Recht	Beschrijving
Gegevens: Gegevenstracering inschakelen	Hiermee kan een gebruiker gewijzigde gegevens traceren.
Gegevens: Opmaak van gewijzigde gegevens inschakelen	Hiermee kan een gebruiker een opmaak selecteren voor gewijzigde gegevens.
Algemeen: Toegang tot Desktop-client inschakelen	Hiermee kan een gebruiker Web Intelligence Desktop (Rich Client) gebruiken.
Desktop: Publiceren naar Enterprise	Hiermee kan een gebruiker in Web Intelligence Rich Client documenten publiceren naar de gegevensopslagruimte in het BI-platform.
Desktop: Iedereen toegang verlenen	Hiermee kan een gebruiker in Web Intelligence Rich Client documenten lokaal en zonder beveiliging opslaan.
Documenten: Automatisch vernieuwen bij openen uitschakelen	Hiermee wordt voorkomen dat documenten, wanneer ze worden geopend, automatisch worden vernieuwd.

Recht	Beschrijving
Documenten: Automatisch opslaan inschakelen	Hiermee wordt het automatisch opslaan van documenten ingeschakeld, als automatisch opslaan in de CMC is geactiveerd door de beheerder.
Documenten: Maken inschakelen	Hiermee kan een gebruiker nieuwe documenten maken.
Algemeen: Voorkeuren voor Web Intelligence bewerken	Hiermee kan een gebruiker voorkeuren voor Web Intelligence in het BI-startpunt wijzigen.
Algemeen: Toegang tot webclient inschakelen	Hiermee kan een gebruiker de webclient Web Intelligence gebruiken.
Query: script bewerken dat uit universe is gegenereerd	Hiermee kan een gebruiker in het queryvenster de SQL- of MDX-queryscripts bewerken die uit de universe zijn gegenereerd.
Query: Vrije SQL bewerken	Hiermee kan een gebruiker vrije-SQL-queryscripts bewerken.
Query: script weergeven dat uit universe is gegenereerd	Hiermee kan een gebruiker in het queryvenster de SQL- of MDX-queryscripts weergeven die uit de universe zijn gegenereerd.
Query: Vrije SQL weergeven	Hiermee kan een gebruiker vrije-SQL-queryscripts weergeven.
Rapportage: Onderverdelingen maken en bewerken	Hiermee kan een gebruiker onderverdelingen maken en bewerken.
Rapportage: Regels voor voorwaardelijke opmaak maken en bewerken	Hiermee kan een gebruiker regels voor voorwaardelijke opmaak maken en bewerken.
Rapportage: Vooraf gedefinieerde berekeningen maken en bewerken	Hiermee kan een gebruiker vooraf gedefinieerde berekeningen maken en bewerken.
Rapportage: Invoerbesturingselementen en groepsinvoerbesturingselementen maken en bewerken	Hiermee kan een gebruiker invoerbesturingselementen maken en bewerken.
Rapportage: Rapportfilters maken en bewerken en invoerbesturingselementen gebruiken	Hiermee kan een gebruiker rapportfilters en invoerbesturingselementen maken en bewerken.
Rapportage: Sorteerbewerkingen en classificaties maken en bewerken	Hiermee kan een gebruiker sorteerbewerkingen en classificaties maken en bewerken.
Rapportage: Formules, variabelen, groepen en verwijzingen maken	Hiermee kan een gebruiker formules, variabelen, groepen en verwijzingen maken.
Rapportage: Documentwijziging inschakelen	Hiermee kan een gebruiker de opmaak van rapporten bewerken. Zonder dit toegangsrecht is de Ontwerp-modus niet beschikbaar
Rapportage: Objecten samenvoegen	Hiermee kan een gebruiker met behulp van samengevoegde dimensies gegevens in rapporten en in gegevensbeheer synchroniseren.

Recht	Beschrijving
Rapportage: Rapporten, tabellen, diagrammen en cellen invoegen en verwijderen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hiermee kan een gebruiker rapporten, tabellen, diagrammen en cellen invoegen en verwijderen.</li> <li>Hiermee wordt de dupliceringswerkstroom ingeschakeld (kopiëren/plakken).</li> </ul>

## 12.3 Web Intelligence-documentrechten

In deze sectie vindt u alle rechten die relevant zijn voor Web Intelligence-documenten.

### Algemene rechten

Recht	Beschrijving
Opmerkingen toevoegen - BI-commentaar	Hiermee kan een gebruiker opmerkingen toevoegen aan een document met behulp van BI-commentaar.
Opmerkingen massaal toevoegen - BI-commentaar (alleen voor het hulpprogramma voor doorgiftebeheer)	Hiermee kan een gebruiker van het hulpprogramma voor doorgiftebeheer de documenten migreren.
Opmerkingen maken over documenten	Hiermee kan een gebruiker opmerkingen toevoegen aan een document.
Objecten kopiëren naar een andere map	Hiermee kunt u kopieën van objecten maken in andere mappen in de CMS. U hebt het recht <a href="#">Objecten aan de map toevoegen</a> nodig voor de doelmap.
Servergroepen definiëren voor het verwerken van taken (alleen voor BI-startpunt en CMC)	Hiermee kan een gebruiker aangeven welke servergroep moet worden gebruikt voor het verwerken van taken. Dit recht is alleen van toepassing op objecten waarvoor u het recht <a href="#">Objecten bewerken</a> hebt. Als u een servergroep wilt opgeven, hebt u ook het recht <a href="#">Objecten bewerken</a> nodig.
Exemplaren verwijderen	Hiermee kan een gebruiker alleen objectexemplaren verwijderen. Als u over het recht <a href="#">Objecten bewerken</a> beschikt, hebt u dit recht niet nodig voor het verwijderen van objectexemplaren.
Objecten bewerken	Hiermee kan een gebruiker een InfoObject wijzigen.
Opmerkingen verbergen - BI-commentaar	Hiermee kan een gebruiker opmerkingen verbergen in een document met behulp van BI-commentaar.
Opmerkingen wijzigen - BI-commentaar	Hiermee kan een gebruiker opmerkingen bewerken met behulp van BI-commentaar.
Rechten van gebruikers voor objecten wijzigen (alleen voor CMC)	Hiermee kan een gebruiker alle rechten voor alle gebruikers op dat object wijzigen.
Exemplaren van documenten onderbreken en hervatten (alleen voor BI-startpunt en CMC)	Hiermee kan een gebruiker actieve objectexemplaren pauzeren of hervatten.
Inhoud herhalen (alleen voor CMC)	Hiermee kan een gebruiker objecten naar een ander systeem in een federatie kopiëren.
Exemplaren opnieuw plannen (alleen voor CMC)	Hiermee kan een gebruiker objectexemplaren opnieuw plannen.
Document plannen	Hiermee kan een gebruiker documenten plannen.
Plannen namens andere gebruikers (alleen voor BI-startpunt en CMC)	Hiermee kan een gebruiker documenten plannen namens andere gebruikers.

Recht	Beschrijving
Plannen naar doelen (alleen voor BI-startpunt en CMC)	Dit recht is het bovenliggende recht van Plannen naar FTP, SMTP, postvak IN van BI of van een teem of Google Drive. U moet het recht 'Plannen naar doelen' selecteren in combinatie met het onderliggende recht om een object naar een specifiek doel te plannen.
Plannen naar bestandssysteem (alleen voor BI-startpunt en CMC)	Hiermee kan een gebruiker een object naar een bestandssysteemdoel plannen.
Plannen naar FTP (alleen voor BI-startpunt en CMC)	Hiermee kan een gebruiker een object naar een FTP-doel plannen.
Plannen naar Postvak IN (alleen voor BI-startpunt en CMC)	Hiermee kan een gebruiker een object naar een Postvak IN van BI plannen.
Plannen naar SFTP (alleen voor BI-startpunt en CMC)	Hiermee kan een gebruiker een object naar een SFTP-doel plannen.
Plannen naar SMTP (alleen voor BI-startpunt en CMC)	Hiermee kan een gebruiker een object naar een SMTP-doel plannen.
Plannen naar Google Drive (alleen voor BI-startpunt en CMC)	Hiermee kan een gebruiker een object naar Google Drive plannen.
Overname-instellingen voor rechten veilig wijzigen (alleen voor CMC)	Hiermee kan een gedelegeerde beheerder-gebruiker overname-instellingen wijzigen voor de objecten waartoe de gedelegeerde beheerder toegang heeft.
De rechten die gebruikers hebben voor objecten, op een veilige manier wijzigen (alleen voor CMC)	Hiermee kan een gebruiker alleen de rechten toekennen, weigeren of instellen voor objecten die de gebruiker zelf zijn toegewezen.
Toegangsniveau gebruiken voor beveiligingstoeiwijzing (alleen voor CMC)	Hiermee kan een gebruiker het toegangsniveau toewijzen wanneer deze principaal is voor objecten. Hiertoe hebt u ook het recht <i>De rechten wijzigen die gebruikers hebben voor objecten, op een veilige manier</i> of <i>De rechten die gebruikers hebben voor objecten, op een veilige manier</i> nodig voor de principal en het object. In geval het recht <i>De rechten die gebruikers hebben voor objecten, op een veilige manier wijzigen</i> is toegekend, moet hetzelfde toegangsniveau ook aangegeven worden voor het object.
Opmerkingen weergeven - BI-commentaar	Hiermee kan een gebruiker opmerkingen weergeven met behulp van BI-commentaar.
Opmerkingen weergeven over documenten	Hiermee kan een gebruiker opmerkingen weergeven.
Documentexemplaren weergeven (alleen voor BI-startpunt en CMC)	Hiermee kan een gebruiker objectexemplaren weergeven. Dit recht is een basisrecht voor de taken die u uitvoert op objectexemplaren.
Objecten weergeven	Hiermee kan een gebruiker een document weergeven.

Recht	Beschrijving
Query bewerken	Hiermee kan een gebruiker query's in het document bewerken.
De gegevens van de kubus exporteren	Hiermee kan een gebruiker documenten alleen als CSV-bestanden exporteren.
De gegevens van het rapport exporteren	Met deze opdracht kan een gebruiker rapportgegevens exporteren naar Tekst-indeling. Hiermee kunt u ook de afdrukopdracht gebruiken die een PDF-document afdrukken.
Documenten lokaal importeren	Hiermee kan een gebruiker een document lokaal importeren en opslaan zodat het kan worden gebruikt met de Web Intelligence Rich Client.
Zoeklijst vernieuwen	Hiermee kan een gebruiker zoeklijsten voor aanwijzingen vernieuwen tijdens het weergeven van het document. U hebt hiervoor ook het recht <a href="#">Zoeklijst vernieuwen</a> op het document.

Recht	Beschrijving
De gegevens van het rapport vernieuwen	Hiermee kan een gebruiker gegevens in het document vernieuwen.
Zoeklijsten gebruiken	Hiermee kan een gebruiker zoeklijsten gebruiken
Script weergeven	Hiermee kan een gebruiker SQL- en MDX-queryscripts weergeven.

## 12.4 Relationale verbindingsrechten

Deze sectie bevat alle rechten gerelateerd aan verbindingen in Web Intelligence.

### ⓘ Opmerking

Deze sectie bevat alleen de rechten die relevant zijn voor Web Intelligence. Zie [deze pagina](#) voor een volledige lijst met beveiligingsrechten van het BI-platform.

### ⓘ Opmerking

Deze sectie bevat alleen de rechten die relevant zijn voor Web Intelligence. Raadpleeg de sectie *Rechtenbijlage* van de *Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform* voor een volledige lijst met beveiligingsrechten voor verbindingen van het BI-platform.

Recht	Beschrijving
Gegevenstoegang	Hiermee kan een gebruiker inhoud ophalen uit de database die voor de verbinding is opgegeven.
Verbinding lokaal downloaden	Hiermee kan een gebruiker universes die op de verbinding in Web Intelligence Rich Client zijn gemaakt in offline-modus gebruiken.
Verbinding gebruiken voor vrije SQL-scripts	Hiermee kan een gebruiker vrije SQL-scripts uitvoeren op een verbinding.

## 12.5 Rechten voor universes

Deze sectie bevat alle rechten gerelateerd aan universes in Web Intelligence.

### ⓘ Opmerking

Deze sectie bevat alleen de rechten die relevant zijn voor Web Intelligence. Raadpleeg de sectie *Rechtenbijlage* van de *Beheerdershandleiding voor Business Intelligence-platform* voor een volledige lijst met beveiligingsrechten voor universes.

## Beveiliging .UNV-universes

Recht	Beschrijving
Query's maken en bewerken op basis van de universe	Hiermee kan een gebruiker documenten maken en query's bewerken die op de universe zijn gebaseerd.
Gegevenstoegang	Hiermee kan een gebruiker gegevens ophalen uit de universe en documenten vernieuwen die op de universe zijn gebaseerd. Hiervoor hebt u ook het recht Vernieuwen voor de Web Intelligence-toepassing en het document nodig, en het recht Gegevenstoegang voor de universeverbinding.

## Beveiliging .UNX-universes

Recht	Beschrijving
Query's maken en bewerken op basis van de universe	Hiermee kan een gebruiker documenten maken en query's bewerken die op de universe zijn gebaseerd.
Gegevenstoegang	Hiermee kan een gebruiker gegevens ophalen uit de universe en documenten vernieuwen die op de universe zijn gebaseerd. Hiervoor hebt u ook het recht Vernieuwen voor de Web Intelligence-toepassing en het document nodig, en het recht Gegevenstoegang voor de universeverbinding.



# 13 Bijlage over toegankelijkheid van navigatie en snelkoppelingen

## 13.1 Toetsenbordnavigatie

U kunt door rapporten navigeren via toegankelijkheidsnavigatie.

Met de navigatiesneltoetsen doorloopt u de interfacecomponenten in een bepaalde volgorde. Met behulp van de **[Tab]**-toets kunt u door meerdere componenten van de gebruikersinterface navigeren: de hoofdwerkbalk, de rapportbalk, het tekenpapier en beide zijvensters.

In de onderstaande tabel worden de navigatietoetsen vermeld afhankelijk van de gebruikersinterfacecomponent waarin u zich bevindt.

Gebruikersinterfacecomponent	Toetsen
Hoofdwerkbalk	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>[Tab]</b>: naar de volgende menuoptie gaan.</li><li>• <b>[Shift] + [Tab]</b>: naar de vorige menuoptie gaan.</li><li>• <b>[Shift] + [omlaag]</b>: naar het tekenpapier gaan.</li><li>• <b>[Enter]</b>: een actie uitvoeren of het vervolgkeuzemenu openen.</li><li>• <b>[Spatiebalk]</b>: een actie uitvoeren.</li><li>• <b>[Omhoog]</b> of <b>[omlaag]</b>: naar de volgende of vorige menuoptie in het vervolgkeuzemenu gaan.</li><li>• <b>[Rechts]</b> of <b>[links]</b>: een submenu binnen het vervolgkeuzemenu openen of sluiten.</li><li>• <b>[ESC]</b>: het vervolgkeuzemenu verlaten en teruggaan naar de bovenliggende menuoptie.</li></ul>

## Rapportbalk

- **Tab**: naar het volgende vervolgkeuzemenu naast de rapportnaam gaan.
- **Shift** + **Tab**: naar het vorige vervolgkeuzemenu naast de rapportnaam gaan.
- **Enter**: een actie uitvoeren of het vervolgkeuzemenu openen.
- **Omhoog** of **omlaag**: binnen een vervolgkeuzemenu naar de volgende of vorige menuoptie gaan.
- **Rechts** of **links**: binnen een vervolgkeuzemenu een submenu openen of sluiten.
- **ESC**: het vervolgkeuzemenu verlaten en teruggaan naar de bovenliggende menuoptie.

**ⓘ Opmerking**

Buiten een vervolgkeuzemenu kunt u **omlaag** en **rechts** ook gebruiken om naar de volgende menuoptie te gaan en **omhoog** en **links** om naar de vorige menuoptie te gaan.

## Tekenpapier

Binnen het tekenpapier is de rapportkop altijd het eerste element dat wordt geselecteerd, ongeacht of u het opent via **Shift** + **omlaag** vanuit de hoofdwerkbalk of met behulp van **Tab** en elke menuoptie doorloopt.

Als u het einde van de rapportbalk bereikt en de selectiefunctie zich op het pictogram **+** bevindt, drukt u op **Tab** om het tekenpapierkader te selecteren. Druk vervolgens op **Shift** + **omlaag** voor toegang tot de rapportkop.

De navigatiecyclus binnen het tekenpapier stopt als de voettekst wordt geselecteerd.

- **Omhoog** of **omlaag**: naar het vorige of volgende rapportelement gaan.

#### ⓘ Opmerking

Als u op **omhoog** op het rapporttekenpapier drukt als de rapportkoptekst is geselecteerd, gebeurt er niets. Gebruik **Shift** + **Tab** om terug te gaan naar de rapportbalk.

- **Tab**: druk eenmaal voor toegang tot de balk voor formaatwijziging van het tekenpapier of tweemaal om naar de opties in de zijvensters te gaan.

#### ⓘ Opmerking

Als u het formaat van het tekenpapier wilt wijzigen, gebruikt u **links** om het formaat van het tekenpapier te vergroten en **rechts** om het te verkleinen.

- **Shift** + **omlaag**: in tabellen, wanneer de tabel is geselecteerd, de kolomkop in de verticale tabel of rijkop in de horizontale tabel selecteren. Gebruik in kruistabellen de pijltoetsen om een rijkop, kolomkop of een cel te selecteren.
- **Shift** + **omhoog**: in tabellen, wanneer de kolomkop is geselecteerd, de tabel selecteren
- **Omhoog**, **omlaag**, **links**, **rechts**: in tabellen, wanneer de kolomkop of rijkop is geselecteerd, van cel naar cel gaan.
- **Shift** + **Tab**: binnen een tabel, wanneer een cel of een kop is geselecteerd, tweemaal drukken voor toegang tot de formulebalk.
- **Shift** + **F10** (Win) of **Shift** + **Fn** + **F10** (Mac): een tabelmenu of diagramcontextmenu openen.
- **Omhoog**, **omlaag**, **links**, **rechts**: binnen het contextmenu navigeren.

## Zijvensters

In de zijvensters kunt u door de belangrijkste elementen van de gebruikersinterface navigeren met behulp van **Tab** en de pijltoetsen. Met **Tab** kunt u vanuit een deelvenster naar de bijbehorende subtabbladen gaan en vanuit de subtabbladen naar de gewenste optie. Bijvoorbeeld van het deelvenster Gegevens naar het subtabblad Invoer gaan.

Met de pijltoetsen **links** en **rechts** kunt u elementen binnen dezelfde gebruikersinterfacecomponent doorlopen. Doorloop bijvoorbeeld de deelvensters Gegevens, Opmaak en Eigenschappen, of de subtabbladen Invoer, Filter, Sorteren en Classificeren binnen het deelvenster Gegevens.

Hetzelfde principe geldt voor het hoofdvenster.

- **Links** of **rechts**: met de selectiefunctie de deelvensters Gegevens, Opmaak en Eigenschappen doorlopen.
- **Tab**: de cursor van een deelvenster naar een subtabblad verplaatsen, en van een subtabblad naar de bijbehorende opties. Als beide zijvensters open zijn, gaat de cursor naar het hoofdvenster als het einde van het tweede venster is bereikt.
- **Enter**: een tabblad of subtabblad van een venster openen, een optie op een subtabblad in-/uitschakelen of een vervolgkeuzemenu openen.
- **Alt** + **D**: het venster Weergave-instellingen openen.
- **Alt** + **A**: het venster Vormgevingsinstellingen openen.
- **Alt** + **T**: het venster Tekstinstellingen openen.
- **Alt** + **L**: het venster Indelingsinstellingen openen.
- **Alt** + **S**: het venster Stijlinstellingen openen.

## Verwante informatie

[Referentietabel voor sneltoetsen \[pagina 888\]](#)

## 13.2 Referentietabel voor sneltoetsen

In de onderstaande tabel worden de sneltoetsen vermeld die u in Web Intelligence kunt gebruiken.

Zorg er bij het gebruik van sneltoetsen voor dat de focus op het tekenpapier of een tekstzone is gericht. Anders worden ze op de browser toegepast.

Windows-sneltoets	Mac-sneltoets	Beschrijving
Delete	Delete	Een of meer geselecteerde objecten verwijderen
<div> <div>ⓘ Opmerking</div> <div>De focus moet op het tekenpapier liggen</div> </div>		
Alt + Shift + Q	Opt + Shift + Q	Het queryvenster openen
Ctrl + Z	Cmd + Z	De laatste actie ongedaan maken
Ctrl + Y	Cmd + Shift + Z	De laatste actie opnieuw uitvoeren
Alt + Z	Alt + Z	De geselecteerde rapportgrafiek of -tabel in een rapporttabel of -grafiek omzetten
Ctrl + C	Cmd + C	Een of meer geselecteerde rapportelementen kopiëren
<div> <div>ⓘ Opmerking</div> <div>De focus moet op het tekenpapier liggen</div> </div>		
Ctrl + V	Cmd + V	Een of meer geselecteerde rapportelementen plakken
<div> <div>ⓘ Opmerking</div> <div>De focus moet op het tekenpapier liggen</div> </div>		
Ctrl + X	Cmd + X	Een of meer geselecteerde rapportelementen knippen
<div> <div>ⓘ Opmerking</div> <div>De focus moet op het tekenpapier liggen</div> </div>		
Alt + D	Alt + D	Het venster Weergave-instellingen openen
Alt + A	Alt + A	Het venster Vormgevingsinstellingen openen
Alt + T	Alt + T	Het venster Tekstinstellingen openen
Alt + L	Alt + L	Het venster Indelingsinstellingen openen
Alt + S	Alt + S	Het venster Stijlinstellingen openen
Ctrl + A	Cmd + A	Alle rapportelementen selecteren
Ctrl + P	Cmd + P	Een of meer rapporten afdrukken

Windows-sneltoets	Mac-sneltoets	Beschrijving
<b>Shift</b> + <b>F10</b>	<b>Fn</b> + <b>Shift</b> + <b>F10</b>	Het contextmenu weergeven
<b>Alt</b> + <b>1</b>	<b>Opt</b> + <b>1</b>	De modus Lezen weergeven
<b>Alt</b> + <b>2</b>	<b>Opt</b> + <b>2</b>	De modus Ontwerpen weergeven
<b>Alt</b> + <b>3</b>	<b>Opt</b> + <b>3</b>	De modus Ontwerpen/Structuur weergeven
<b>Alt</b> + <b>4</b>	<b>Opt</b> + <b>4</b>	De modus Gegevens weergeven
<b>Ctrl</b> + <b>M</b>	<b>Cmd</b> + <b>M</b>	Hoofdwerkbalken weergeven/verbergen
<b>Alt</b> + <b>N</b>	<b>Alt</b> + <b>N</b>	Een nieuw document maken
<b>Alt</b> + <b>O</b>	<b>Alt</b> + <b>O</b>	Een document openen
<b>Ctrl</b> + <b>S</b>	<b>Cmd</b> + <b>S</b>	Een document opslaan
<b>Ctrl</b> + <b>R</b>	<b>Cmd</b> + <b>R</b>	Alle vernieuwbare gegevensproviders vernieuwen

# 14 Web Intelligence-foutberichten

Er kunnen foutberichten worden weergegeven wanneer u Web Intelligence gebruikt.

In deze sectie vindt u de berichten en hun beschrijving, gegroepeerd op de verschillende onderdelen waaruit Web Intelligence bestaat.

## 14.1 Web Intelligence Desktop (WIO): foutberichten

Er zijn onder meer de volgende foutberichten voor de Web Intelligence Desktop (Rich Client):

Bereik	Categorie
WIO 00001 - WIS 30284	Web Intelligence Desktop

### 14.1.1 Aanmelden bij Web Intelligence Desktop niet mogelijk. (WIO 00001)

#### Oorzaak

De browsercache is mogelijk vol. Hierdoor kunt u zich in bepaalde gevallen niet aanmelden bij Web Intelligence Desktop.

#### Actie

Maak de browsercache leeg als deze vol is. Als u zich nog steeds niet kunt aanmelden bij Web Intelligence Desktop, neemt u contact op met uw beheerder.

### 14.1.2 Kan de hyperlink niet openen (WIO 00002).

#### Oorzaak

- De URL in de hyperlink is niet juist samengesteld.
- De hyperlink verwijst naar een document in de Central Management Console (CMC). Documenten in de CMC kunnen niet altijd worden geopend vanuit Web Intelligence Rich Client. Dit kan twee redenen hebben:

- In de hyperlink ontbreekt de naam van de server die als host optreedt voor het document omdat de instelling *Volledig URL-pad gebruiken om hyperlink te maken* niet is geselecteerd voor het document. Onvolledige URL's zijn ongeldig wanneer ze buiten het BI-startpunt worden gebruikt.
- De hyperlink maakt de volledige URL, maar de in de URL opgegeven server is niet toegankelijk vanaf de computer waarop Web Intelligence Rich Client wordt uitgevoerd.

## Actie

Corrigeer de hyperlink of neem contact op met uw IT-beheerder voor hulp.

### 14.1.3 Er is geen geheugen meer beschikbaar. (WIS 30280) (WIO 30280)

## Oorzaak

Het systeem heeft onvoldoende geheugen.

## Actie

Sluit open documenten om geheugen vrij te maken.

### 14.1.4 Kan niet doorgaan vanwege onvoldoende geheugen. Sluit documenten om geheugen vrij te maken. (WIO 30284)

## Oorzaak

Uw systeem heeft te weinig vrij geheugen.

## Actie

Sluit open documenten om geheugen vrij te maken.



## 14.2 Web Intelligence Server (WIS): foutberichten

Foutberichten voor Web Intelligence Offline tonen het volgende:

Bereik	Categorie
WIS 30000 - WIS 40000	Web Intelligence Server

### 14.2.1 De query in dit document is leeg. (WIS 30000)

#### Oorzaak

Er zijn geen gegevens voor dit document gedefinieerd.

#### Actie

Voeg resultaatobjecten aan de query toe.

### 14.2.2 Ten minste één query in het document is leeg. (WIS 30001)

#### Oorzaak

Er zijn voor ten minste één van de query's in dit document geen gegevens gedefinieerd.

#### Actie

Voeg resultaatobjecten aan de query toe.

### 14.2.3 Met uw beveiligingsprofiel mag u geen query's bewerken. (WIS 30251)

#### Oorzaak

U hebt geen rechten om query's te bewerken.

## Actie

Neem contact op met de beheerder en vraag of deze u de benodigde rechten toewijst om query's in documenten te bewerken.

### **14.2.4** Met uw beveiligingsprofiel mag u geen documenten bewerken. (WIS 30252)

## Oorzaak

U hebt geen rechten om documenten te bewerken.

## Actie

Neem contact op met de beheerder en vraag om de mogelijkheid documenten te bewerken.

### **14.2.5** Met uw beveiligingsprofiel mag u geen documenten vernieuwen. (WIS 30253)

## Oorzaak

U hebt geen rechten om documenten te vernieuwen.

## Actie

Neem contact op met de beheerder en vraag om de mogelijkheid documenten te vernieuwen.

### **14.2.6** Met uw beveiligingsprofiel mag u geen zoeklijsten vernieuwen. (WIS 30254)

## Oorzaak

U hebt geen toestemming de zoeklijsten te vernieuwen.

## Actie

Neem contact op met de beheerder en vraag om de mogelijkheid zoeklijsten in documenten te vernieuwen.

### **14.2.7** Met uw beveiligingsprofiel mag u geen zoeklijsten gebruiken. (WIS 30255)

## Oorzaak

U hebt geen toestemming de zoeklijsten te gebruiken.

## Actie

Neem contact op met de beheerder en vraag om de mogelijkheid zoeklijsten in documenten te gebruiken.

### **14.2.8** Met uw beveiligingsprofiel mag u het door de query gegenereerde script niet weergeven. (WIS 30256)

## Oorzaak

U hebt geen toestemming om het door de query gegenereerde script te bekijken.

## Actie

Neem contact op met de beheerder en vraag om de mogelijkheid het script in query's weer te geven.

### **14.2.9** Met uw beveiligingsprofiel mag u de formuletaal niet gebruiken. (WIS 30257)

## Oorzaak

U hebt geen toestemming om formuletaal te gebruiken om variabelen te maken.

## Actie

Neem contact op met de beheerder en vraag om de mogelijkheid de formuletaal te gebruiken en variabelen in documenten te maken.

**14.2.10** Met uw beveiligingsprofiel mag u geen analyse op lager niveau uitvoeren.  
(WIS 30258)

## Oorzaak

U hebt geen toestemming om een analyse op lager niveau uit te voeren.

## Actie

Neem contact op met de beheerder en vraag om de mogelijkheid analyses op documenten uit te voeren.

**14.2.11** Uw beveiligingsprofiel geeft u geen toestemming het analyseniveau uit te breiden. (WIS 30259)

## Oorzaak

U hebt geprobeerd een analysebewerking buiten het bepaalde analysebereik uit te voeren, en u hebt hiervoor geen toestemming.

## Actie

Neem contact op met uw beheerder.

**14.2.12** Er is een interne fout opgetreden bij het aanroepen van de API  
{api\_name}. (WIS 30270)

## Oorzaak

De informatie over het document of de gegevensbron is ongeldig of niet beschikbaar.

## Actie

De beheerder kan het probleem dat de fout heeft veroorzaakt, opsporen door de traceerfunctie te activeren en de tracersing te controleren die aan de API is gekoppeld.

**14.2.13** Het document is te groot om door de server te worden verwerkt. (WIS 30271)

## Oorzaak

Wanneer u een document bekijkt in PDF (Portable Document Format)- of Microsoft Excel-indeling, genereert de server binaire uitvoer, die vervolgens door de webbrowser wordt geïnterpreteerd. Deze fout treedt op als de binaire uitvoer groter is dan de maximumgrootte die de beheerder voor de server heeft opgegeven.

## Actie

Neem contact op met uw beheerder en vraag om de maximumgrootte te verhogen.

**14.2.14** Het document is te groot om door de server te worden verwerkt. (WIS 30272)

## Oorzaak

Wanneer u een document bekijkt in HTML-indeling, maakt de server uitvoer op basis van tekens, die vervolgens door de webbrowser wordt geïnterpreteerd. Deze fout treedt op als de karakteruitvoer groter is dan de maximumgrootte die de beheerder voor de server heeft opgegeven.

## Actie

Vraag uw beheerder de maximale documentgrootte te verhogen.

## 14.2.15 De query of het rapport kan niet worden gegenereerd. (WIS 30351)

### Oorzaak

Het is niet mogelijk één of meer stappen te voltooien die nodig zijn om een query te definiëren en een rapport te genereren. Dit komt om een van de volgende redenen:

- Het document is niet geïnitieerd.
- De gegevensbron is ongeldig.
- De query is niet gedefinieerd.
- De querycontext is niet gedefinieerd op universe-niveau.
- Er zijn geen waarden gedefinieerd voor aanwijzingen op universe-niveau.

### Actie

Neem contact op met uw beheerder en vraag hem/haar de verbinding met de gegevensbron te controleren, en om te controleren of de universe geen onbepaalde context en aanwijzingswaarden bevat.

## 14.2.16 Er bestaat reeds een query met deze naam. (WIS 30371)

### Oorzaak

Een andere query in dit document heeft deze naam al.

### Actie

Voer een andere naam in voor deze query.

## 14.2.17 Het geheugen van de Web Intelligence-server is vol. Meld u af en probeer later opnieuw verbinding te maken. Neem contact op met uw beheerder als het probleem zich blijft voordoen. (Fout: ERR\_WIS\_30280) (WIS 30280)

### Oorzaak

Het geheugen van de server is vol.

## Actie

Probeer het later opnieuw. Neem contact op met uw beheerder als het probleem zich blijft voordoen.

**14.2.18** De Web Intelligence-server is bezet. Sla openstaande wijzigingen op en probeer later opnieuw verbinding te maken. Neem contact op met uw beheerder als het probleem zich blijft voordoen. (Fout: ERR\_WIS\_30284) (WIS 30284)

## Oorzaak

De server is bezet.

## Actie

Sla eventuele wijzigingen op en probeer het later opnieuw. Neem contact op met uw beheerder als het probleem zich blijft voordoen.

**14.2.19** Uw document is gesloten omdat de Web Intelligence-server onvoldoende geheugen heeft. Neem contact op met uw beheerder als het probleem zich blijft voordoen. (Fout: ERR\_WIS\_30285) (WIS 30285)

## Oorzaak

Het geheugen van de server is vol.

## Actie

Probeer het later opnieuw. Neem contact op met uw beheerder als het probleem zich blijft voordoen.

### **14.2.20 Dit document is gemigreerd. U wordt aangeraden het document op te slaan. Hierdoor verbeteren de prestaties de volgende keer dat het document wordt geopend. (WIS 30374)**

#### **Oorzaak**

Dit document komt uit een oudere versie van Web Intelligence. Hierdoor moet het document worden geconverteerd.

#### **Actie**

Sla het document op om de conversie persistent te maken.

### **14.2.21 Dit document bevat geografisch gekwalificeerde gegevens uit een vorige versie van Web Intelligence. U wordt ten strengste aangeraden de geografische kwalificatie van deze gegevens te controleren om mogelijke inconsistenties op te lossen en verlies van informatie in kaartdiagrammen te voorkomen. (WIS 30375)**

#### **Oorzaak**

De geografische database in Web Intelligence is bijgewerkt en mogelijk zijn sommige locatie-id's gewijzigd.

#### **Actie**

Voer de geografische kwalificatie op naam opnieuw uit om alle locaties bij te werken.



**14.2.22** U kunt dit document niet bewerken omdat de query-eigenschappen optie 'Staat andere gebruikers toe alle query's te bewerken' niet was ingeschakeld toen het document werd gemaakt. (WIS 30381)

### Oorzaak

De maker van het document heeft de queryeigenschappen optie "Staat andere gebruikers toe alle query's te bewerken" niet geselecteerd.

### Actie

Voer een van de volgende handelingen uit:

- Vraag de auteur van het document de optie in te schakelen en het document opnieuw op te slaan.
- Sla een kopie van het document als een persoonlijk document op en bewerk de query in het gekopieerde exemplaar.

**14.2.23** Er is een interne fout gegenereerd door de WIQT. (WIS 30551)

### Oorzaak

Er is een onverwachte fout opgetreden in de WIQT.

### Actie

Neem contact op met uw beheerder.

**14.2.24** Er is een time-out van uw WIQT-sessie opgetreden. Meld u af en meld u opnieuw aan bij het BI-startpunt. (WIS 30553)

### Oorzaak

U bent langer dan door het systeem is toegestaan in het BI-startpunt aangemeld gebleven zonder Web Intelligence te gebruiken.

## Actie

Meld u af en weer aan bij het BI-startpunt. (Wijzigingen gaan verloren als u deze niet hebt opgeslagen voordat de time-out optrad).

Vraag de beheerder om de parameter voor de time-out te verhogen als u langer bij BI-startpunt aangemeld wilt blijven.

**14.2.25** Er zijn geen WIQT-servers meer beschikbaar. Het maximumaantal gelijktijdige gebruikers is reeds aangemeld. (WIS 30554)

## Oorzaak

Het maximumaantal gebruikers is reeds aangemeld.

## Actie

Probeer het later opnieuw, of vraag uw beheerder het aantal gelijktijdige gebruikers te verhogen.

**14.2.26** Uw beveiligingsprofiel geeft u geen toestemming om documenten als bedrijfsdocumenten op te slaan of documenten via BI-startpunt te verzenden. (WIS 30555)

## Oorzaak

Volgens uw beveiligingsprofiel mag u geen documenten opslaan als persoonlijke of bedrijfsdocumenten of documenten plannen.

## Actie

Neem contact op met de beheerder en vraag om de mogelijkheid het volgende te doen:

- Bedrijfsdocumenten opslaan
- Documenten verzenden naar gebruikers in eigen groepen
- Documenten verzenden naar gebruikers in andere groepen

**14.2.27** Er bestaat al een bedrijfsdocument met deze naam. Uw beveiligingsprofiel geeft u geen toestemming bedrijfsdocumenten te wissen die door andere gebruikers zijn gemaakt. (WIS 30556)

### Oorzaak

Met uw beveiligingsprofiel mag u geen bestaande bedrijfsdocumenten overschrijven.

### Actie

Neem contact op met uw beheerder en vraag of u bedrijfsdocumenten mag verwijderen die door andere gebruikers zijn opgeslagen.

**14.2.28** De gegevensopslagruimte bevat geen document met deze naam. Geef een andere documentnaam op. (WIS 30557)

### Oorzaak

Er bestaat geen document met deze naam in de gegevensopslagruimte. Mogelijke oorzaken zijn:

- U hebt de documentnaam verkeerd ingevoerd.
- Het document met deze naam is uit de gegevensopslagruimte verwijderd.

### Actie

Controleer of u de documentnaam juist hebt ingevoerd.

#### Opmerking

verwijderde documenten kunnen niet worden opgehaald.

**14.2.29** Kan de bedoelde actie niet op dit document toepassen. (WIS 30650)

### Oorzaak

Vanwege een tekort aan bronnen of vanwege toegangsproblemen kan de server de huidige taak niet voltooien.

## Actie

Voer een van de volgende handelingen uit:

- Sluit uw sessie af, meld u af bij BI-startpunt en meld u vervolgens opnieuw aan.
- Vraag de beheerder om te controleren of u met uw beveiligingsprofiel toegang hebt tot de bedrijfsopslagruimte.

### 14.2.30 De server kan het XML-document niet laden. (WIS 30751)

## Oorzaak

Wanneer u een BusinessObjects-document naar Web Intelligence 6.x migreert, wordt een XML-bestand gemaakt dat door de Web Intelligence-rapportserver kan worden geopend. (De hiermee verbonden module in Administration Console heet de WIReportServer.) In dit geval is een onverwachte fout opgetreden op de Web Intelligence-rapportserver toen een document naar Web Intelligence 6.x werd gemigreerd.

## Actie

De beheerder kan het probleem dat de fout heeft veroorzaakt, opsporen door de traceerfunctie te activeren en de tracering te controleren die aan de WIReportServer is gekoppeld. Neem met deze informatie contact op met de systeembeheerder.

### 14.2.31 Het XML-bestand voor dit document kan niet worden geopend. Neem contact op met de beheerder. (WIS 30752)

## Oorzaak

Wanneer u een Desktop Intelligence-document naar Web Intelligence 6.x migreert, wordt een XML-bestand gemaakt dat door de server kan worden geopend. Deze fout treedt op wanneer het XML-bestand niet door de server kan worden geopend. De migratie kan dus niet worden voltooid. Er zijn twee algemene oorzaken:

- Het XML-bestand is alleen-lezen.
- Het bestandspad naar het XML-bestand is onjuist.

## Actie

Neem met deze informatie contact op met de systeembeheerder.

**14.2.32** Uw gebruikersprofiel geeft u geen toegang tot een documentdomein om bedrijfsdocumenten op te slaan. Sla dit document op als een persoonlijk document of neem contact op met uw beheerder. (WIS 40000)

## Oorzaak

U kunt met uw gebruikersprofiel geen documenten opslaan in een bedrijfsdocumentendomein in de gegevensopslagruimte.

## Actie

Voer een van de volgende handelingen uit:

- Sla het document op als een persoonlijk document.
- Neem contact op met de beheerder en vraag toegang tot een bedrijfsdocumentendomein.

## 14.3 Foutberichten voor Information Engine Services (IES)

Enkele foutberichten van Information Engine Services:

Bereik	Categorie
IES 00001 - IES 01031	Fouten bij het uitvoeren van query's
IES 01501 - IES 01513	Fouten bij het uitvoeren van grafieken
IES 10001 - IES 10903	Fouten bij het uitvoeren van query's (specifiek voor Web Intelligence)

### 14.3.1 IES 00001 -IES 01031 Fouten bij het uitvoeren query's

**14.3.1.1** Sommige objecten zijn niet langer beschikbaar in de universe. (IES 00001)

## Oorzaak

Een of meer objecten in een universe zijn niet meer beschikbaar voor een document.

## Actie

Verwijder de ontbrekende objecten uit de query door de objecten in de query te vergelijken met de beschikbare objecten.

**14.3.1.2** Query kan niet worden vernieuwd. U hebt niet de vereiste rechten of sommige objecten zijn niet beschikbaar voor uw gebruikersprofiel. Neem contact op met uw beheerder om de benodigde toegangsrechten aan te vragen. (IES 00002)

## Oorzaak

U beschikt niet over de benodigde gebruikersrechten om de gegevens voor een of meer objecten in een query te openen of het object is niet beschikbaar in uw profiel. Daarom kunt u het rapport niet vernieuwen.

## Actie

Vraag uw beheerder om uw gebruikersprofiel te wijzigen zodat u toegang krijgt tot deze objecten.

**14.3.1.3** Sommige vooraf gedefinieerde filters zijn niet langer beschikbaar in de universe. (IES 00003)

## Oorzaak

Vergelijk de beschikbare universe-objecten met queryobjecten. Mogelijk zijn de objecten niet meer beschikbaar of hebt u onvoldoende rechten.

## Actie

Vergelijk universe-objecten met query-objecten. Als u geen rechten hebt, neemt u contact op met de ontwerper of beheerder van de universe.

### **14.3.1.4** Sommige databasetabellen zijn niet langer beschikbaar in de universe. (IES 00004)

#### **Oorzaak**

Een of meer databasetabellen waarnaar objecten in de universe verwijzen zijn niet langer beschikbaar. De naam van de tabellen is mogelijk gewijzigd of de tabellen zijn verwijderd uit de database.

#### **Actie**

Vraag de universe-ontwerper om de universe te vernieuwen om niet-bestaande tabellen te verwijderen of tabelnamen bij te werken.

### **14.3.1.5** Ongeldige aanwijzingsdefinitie. (IES 00005)

#### **Oorzaak**

De syntaxis van de aanwijzing is ongeldig, of de aanwijzing verwijst naar een object dat niet langer voorkomt in de universe.

#### **Actie**

Vraag de universe-ontwerper om de aanwijzing te verifiëren.

### **14.3.1.6** Ongeldige aggregatieafhankelijke definitie. (IES 00006)

#### **Oorzaak**

Een of meer objecten in de query maken gebruik van aggregatiekennis, en de syntaxis van de aggregatiekennis in de universe is niet geldig.

#### **Actie**

Vraag de universe-ontwerper om de syntaxis van de aggregatiekennis te verifiëren.

**14.3.1.7** Een filter bevat een verkeerde waarde. U kunt deze query niet uitvoeren.  
(IES 00007)

### Oorzaak

Een filter heeft een onjuiste operand. Een filter heeft bijvoorbeeld een lege constante, of een filter dat numerieke waarden verwacht, is bijvoorbeeld gedefinieerd met een alfanumerieke waarde.

### Actie

Corrigeer het filter.

**14.3.1.8** De query kan niet worden uitgevoerd, omdat deze objecten bevat die naar incompatibele tabellen verwijzen. (IES 00008)

### Oorzaak

De query bevat objecten die gegevenssets retourneren die niet kunnen worden gecombineerd of gesynchroniseerd, mogelijk omdat de universe het gebruik van meerdere SQL-instructies voor elke context of meetwaarde niet toestaat.

### Actie

Vraag de universe-ontwerper om de volgende handelingen uit te voeren:

- Meerdere SQL-instructies voor elke context en meetwaarde toestaan.
- Maak een nieuwe context waarin u de incompatibele objecten opneemt.

**14.3.1.9** U kunt de query niet uitvoeren, omdat een geavanceerd filter een incompatibel object bevat. Probeer de filterset te vereenvoudigen en voer de query opnieuw uit. (IES 00009)

### Oorzaak

Een geavanceerd filter gebruikt niet-compatibele objecten.



## Actie

Wijzig het geavanceerde filter zodat alleen compatibele objecten worden gebruikt.

**14.3.1.10** De universe staat geen complexe uitdrukkingen toe in een GROUP BY-instructie. U kunt deze query niet uitvoeren. (IES 00010)

## Oorzaak

Er is een query met een GROUP BY-component waardoor formules of aliassen worden gebruikt. De universe staat deze uitdrukkingen in GROUP BY-componenten niet toe. Het gedrag wordt bepaald door de parameter

```
<Parameter Name="GROUPBY_EXCLUDE_COMPLEX">Y</Parameter>
```

in het PRM-bestand voor de doel-RDBMS.

## Actie

- Wijzig de query zodat objecten met formules of aliassen niet worden opgenomen in de query.
- Als uw RDBMS complexe GROUP BY-expressies ondersteunt, vraagt u de universe-ontwerper om de waarde van de parameter GROUPBY\_EXCLUDE\_COMPLEX te wijzigen naar N.

**14.3.1.11** De uitdrukking "{0}" bevat meerdere attributen. Deze syntaxis wordt niet ondersteund in deze versie. (IES 00011)

## Oorzaak

De query bevat een of meer objecten waarin een komma (,) in plaats van een samenvoegingsoperator in de definitie wordt gebruikt. Deze syntaxis wordt niet langer ondersteund.

## Actie

Vraag de universe-ontwerper om een van de volgende handelingen uit te voeren:

- Definieer de objecten opnieuw die de komma gebruiken om de gegevens voor twee objecten samen te voegen met behulp van de standaardsamenvoegingsoperator voor de RDBMS.

- Voeg de volgende regel toe aan het PRM-bestand voor de doel-RDBMS:

```
<Parameter Name = "REPLACE_COMMA_BY_SEPARATOR"=Y>
```

Hiermee wordt de komma geaccepteerd als samenvoegingsoperator in objectdefinities.

- Stel de waarde van REPLACE\_COMMA\_BY\_CONCAT in op Yes in de universe.

**14.3.1.12** U kunt deze query niet uitvoeren omdat deze een Cartesiaans product oplevert. (IES 00012)

## Oorzaak

Deze query zal een Cartesiaans product opleveren. Een Cartesiaans product retourneert alle mogelijke combinaties van rijen van de tabellen waarnaar door objecten in de query wordt verwezen, en is vrijwel nooit juist.

## Actie

Vraag de universe-ontwerper om een van de volgende handelingen uit te voeren:

- Cartesiaanse producten voorkomen door het schema van de universe-tabel te wijzigen om de toepasselijke joins en beperkingen op te nemen.
- De universe toestaan om Cartesiaanse producten te retourneren als deze acceptabel zijn.

**14.3.1.13** Het genereren van het queryscript is mislukt. Neem contact op met uw beheerder. {0} (IES 00013)

## Oorzaak

Er zijn fouten opgetreden tijdens generatie van de query-SQL.

## Actie

Vraag de universe-ontwerper om de SQL te verifiëren.

### **14.3.1.14** Oplossen aggregatieregels niet geslaagd. (IES 00014)

#### **Oorzaak**

De objecten in de query sluiten alle mogelijke SQL-keuzen voor een aggregatieregul uit.

#### **Actie**

Vraag de universe-ontwerper om de incompatibiliteit tussen de objecten te verwijderen.

### **14.3.1.15** Meerdere queryfilters bevatten een aanwijzing met dezelfde tekst, maar met een ander operandtype of een ander aantal operatorwaarden. (IES 00015)

#### **Oorzaak**

De query heeft meerdere aanwijzingen die hetzelfde bericht weergeven. Aanwijzingen met hetzelfde bericht worden meestal gecombineerd, maar dit is niet mogelijk als u voor bepaalde aanwijzingen één waarde en voor andere meerdere waarden moet invoeren.

#### **Actie**

Wijzig de aanwijzingen, zodat u voor alle aanwijzingen een of meerdere waarden moet invoeren.

### **14.3.1.16** De query bevat een @script()-functie die niet wordt ondersteund. (IES 00016)

#### **Oorzaak**

De SQL die door de query voor dit document is gegenereerd, bevat een functie @script() die niet wordt ondersteund.

## Actie

Vraag de universe-ontwerper om de functie @script() te verwijderen.

**14.3.1.17** De volgende objecten kunnen niet als resultaatobjecten worden gebruikt: {0}. Neem contact op met uw beheerder. (IES 00017)

## Oorzaak

De query bevat objecten die niet kunnen worden gebruikt als resultaatobjecten in query's.

## Actie

Verwijder de objecten, of vraag de universe-ontwerper om toe te staan dat de objecten als resultaatobjecten in query's worden opgenomen.

**14.3.1.18** De volgende objecten kunnen niet als queryfilters worden gebruikt: {0}. Neem contact op met uw beheerder. (IES 00018)

## Oorzaak

De query bevat objecten die als queryfilters zijn gebruikt maar die niet geldig zijn als queryfilters.

## Actie

Verwijder de objecten, of vraag de universe-ontwerper om ze als queryfilters toe te staan.

**14.3.1.19** Een queryfilterobject kan niet in een queryfilter worden gebruikt, omdat het te veel waarden bevat. (IES 00019)

## Oorzaak

Een queryfilter bevat te veel waarden.

## Actie

Selecteer minder waarden.

### 14.3.1.20 `De enige toegestane SQL-instructie is SELECT. {0} (IES 00020)`

## Oorzaak

De SQL die door de query is gegenereerd, is ongeldig.

## Actie

Vraag de universe-ontwerper om de SQL te verifiëren.

### 14.3.1.21 `De gecombineerde query kan niet worden uitgevoerd omdat een van de query's incompatibele objecten bevat. (IES 00021)`

## Oorzaak

Een query in een gecombineerde query bevat incompatibele objecten.

## Actie

Verwijder de incompatibele objecten.

### 14.3.1.22 `De query verwijst niet naar een tabel bij een poging de WHERE-component samen te stellen. (IES 00022)`

## Oorzaak

De WHERE-component van de gegenereerde SQL verwijst niet naar een tabel.

## Actie

Wijzig de query zodat deze naar een tabel verwijst.

**14.3.1.23** Ongeldig subqueryfilter. De gegevens kunnen niet worden opgehaald (null), of er zijn geen resultaatobjecten gedefinieerd. (IES 00023)

## Oorzaak

De query bevat een ongeldige subquery. De gegevens kunnen niet worden opgehaald, of er zijn geen resultaatobjecten gedefinieerd.

## Actie

Wijzig de subquery.

**14.3.1.24** Incompatibele objecttypen in het subqueryfilter. (IES 00024)

## Oorzaak

De subquery bevat incompatibele objecttypen.

## Actie

Verwijder de incompatibele objecttypen.

**14.3.1.25** De query is te complex om een steekproeffunctie toe te passen. Als de functie wordt toegepast, wordt er geen SQL gegenereerd, waardoor de query wordt afgebroken. Probeer de query (zoals een gecombineerde query of een query met JOIN- of SYNCHRO-operatoren) te vereenvoudigen. (IES 00025)

### Oorzaak

De query is te complex om een steekproeffunctie toe te passen.

### Actie

Probeer de query te vereenvoudigen.

**14.3.1.26** Kan de SQL niet opnieuw genereren voor optionele aanwijzingen. Een of meer vereiste aanwijzingen zijn overgeslagen: {0}. (IES 00026)

### Oorzaak

De SQL voor optionele aanwijzingen kan niet opnieuw gegenereerd worden.

### Actie

Neem contact op met de universe-ontwerper.

**14.3.1.27** Door optionele aanwijzingen uit de query te verwijderen worden nieuwe aanwijzingen geïntroduceerd. Dit leidt tot complexe situaties die niet worden ondersteund. (IES 00027)

### Oorzaak

De query kan niet worden verwerkt vanwege optionele aanwijzingen.

## Actie

Verwijder de optionele aanwijzingen uit de query.

### **14.3.1.28** Geen waarde opgegeven voor de Keydate-parameter. (IES 00028)

## Oorzaak

Er is geen waarde opgegeven voor de Keydate-parameter.

## Actie

Geef een waarde voor de Keydate op.

### **14.3.1.29** De universe is reeds geopend door een andere gebruiker met schrijfrechten. (IES 00029)

## Oorzaak

De universe kan niet worden geopend omdat deze al door een andere gebruiker met schrijfrechten is geopend.

## Actie

Neem contact op met uw beheerder.

### **14.3.1.30** Query's die geen meetwaarde bevatten, mogen niet op deze universe worden uitgevoerd. (IES 00030)

## Oorzaak

De query bevat geen meetwaarde en kan daarom niet worden gebruikt voor de universe.



## Actie

Controleer of de querydefinitie correct is en voeg zo nodig de benodigde meetwaarde toe.

**14.3.1.31** De query vrije SQL bevat geen geldige uitvoerbaare instructie:  
`{detail_message} (IES 00031)`

## Oorzaak

De SQL bevat verboden SQL-sleutels of de SQL-instructie of de aanroep van een opgeslagen procedure is ongeldig.

## Actie

Verwijder de verboden SQL-sleutels van de SQL en controleer de SQL-instructie.

Neem contact op met uw IT-beheerder voor assistentie indien het probleem blijft bestaan.

**14.3.1.32** Universe niet gevonden. De universe is uit de gegevensopslagruimte verwijderd of u hebt onvoldoende rechten om de universe in de gegevensopslagruimte weer te geven. (IES 00501)

## Oorzaak

Kan de universe niet vinden.

## Actie

Vraag aan de beheerder of de universe-ontwerper waarom de universe niet beschikbaar is.

**14.3.1.33** De benodigde gebruikersrechten zijn niet gevonden. Neem contact op met de beheerder. (IES 00502)

### Oorzaak

U kunt deze actie niet uitvoeren, omdat uw gebruikersrechten niet kunnen worden gevonden.

### Actie

Controleer of u de juiste aanmeldingsreferenties hebt gebruikt. Als deze juist zijn, controleer dan bij uw IT-beheerder of uw gebruikersrechten niet zijn verwijderd.

**14.3.1.34** U hebt geen toegangsrechten voor de universe {0}. Neem contact op met de beheerder om de benodigde rechten aan te vragen. (IES 00503)

### Oorzaak

Met uw gebruikersrechten is deze actie niet toegestaan.

### Actie

Vraag uw IT-beheerder te controleren of uw gebruikersreferenties correct zijn gedefinieerd.

**14.3.1.35** U hebt geen toegangsrechten tot gegevens in deze universe. Neem contact op met de beheerder om de benodigde rechten aan te vragen. (IES 00504)

### Oorzaak

Met uw huidige gebruikersrechten hebt u geen toegang tot de gegevens.

### Actie

Vraag uw IT-beheerder te controleren of uw gebruikersreferenties correct zijn gedefinieerd.

**14.3.1.36** U hebt geen toegangsrechten tot gegevens in deze universe-verbinding.  
Neem contact op met de beheerder om de benodigde rechten aan te vragen. (IES 00505)

### Oorzaak

Met uw huidige gebruikersrechten hebt u geen toegang tot de verbinding.

### Actie

Vraag uw IT-beheerder te controleren of uw gebruikersreferenties correct zijn gedefinieerd.

**14.3.1.37** Het downloaden van universe {0} vanuit gegevensopslagruimte {1} is mislukt. Controleer of er voldoende geheugen beschikbaar is en probeer het opnieuw. (IES 00506)

### Oorzaak

Kan de universe niet downloaden.

### Actie

Neem contact op met de beheerder om het probleem te rapporteren.

**14.3.1.38** U hebt geen toegangsrechten tot gegevens in deze kern-universe. Neem contact op met de beheerder om de benodigde rechten aan te vragen. (IES 00507)

### Oorzaak

Met uw huidige gebruikersrechten hebt u geen toegang tot de gegevens.

## Actie

Vraag uw IT-beheerder te controleren of uw gebruikersreferenties correct zijn gedefinieerd.

**14.3.1.39** Universe-gegevensverbinding kan niet worden gevonden. De verbinding is verwijderd of hebt geen rechten om deze te gebruiken. (IES 00509)

## Oorzaak

De verbinding is verbroken.

## Actie

Neem contact op met de beheerder om het probleem te rapporteren.

**14.3.1.40** De SQL voor deze query kan niet worden gegenereerd, omdat een van de objecten is gebaseerd op een afgeleide tabel (table\_name) met een lus in zijn definitie. (IES 00510)

## Oorzaak

Wanneer een afgeleide tabel een lus bevat, is het niet mogelijk om de SQL te genereren.

## Actie

Herdefinieer de query of probeer lussen in de afgeleide tabel te vermijden.

**14.3.1.41** De SQL voor deze query kan niet worden gegenereerd, omdat een van de objecten is gebaseerd op een onbekende afgeleide tabel (table\_name). (IES 00511)

### Oorzaak

De SQL kan niet worden gegenereerd.

### Actie

Controleer of de afgeleide tabel juist is gedefinieerd en kan worden gebruikt. Controleer of de query juist is.

**14.3.1.42** De SQL voor deze query kan niet worden gegenereerd, omdat een van de objecten is gebaseerd op een afgeleide tabel (table\_name) met een onjuiste definitie. (IES 00512)

### Oorzaak

De afgeleide tabel is niet juist gedefinieerd.

### Actie

Controleer de definitie van de afgeleide tabel en corrigeer deze zo nodig.

**14.3.1.43** De queryinstructie kan niet worden gegenereerd wegens een syntaxisfout. Controleer de syntaxis van de instructie die gebruikmaakt van de functie @Variabele. (IES 00513)

### Oorzaak

De query bevat een of meer syntaxisfouten.

## Actie

Controleer de syntaxis van de SQL-instructie die gebruikmaakt van de @Variabele functie. Raadpleeg de sectie @Functies van de Universe Designer-gebruikersdocumentatie (PDF-document of Online Help)

**14.3.1.44** Het parameterbestand voor het genereren van database-SQL kan niet worden geladen ({database\_name}, {network\_layer}). (IES 00514)

## Oorzaak

Kan het relevante SQL-parameterbestand niet vinden.

## Actie

Neem contact op met uw beheerder.

**14.3.1.45** Onverwacht opsommingstype {0}. (IES 01001)

## Oorzaak

Er is een nieuw opsommingstype gedeclareerd, maar deze wordt niet ondersteund.

## Actie

Neem contact op met uw beheerder.

**14.3.1.46** Geneste @aggregate\_aware-functies worden niet ondersteund. (IES 01002)

## Oorzaak

De uitdrukking bevat geneste @aggregate\_aware-functies.

## Actie

De ontwerper kan de bedrijfslaag bewerken en de geneste @aggregate\_aware-functies verwijderen.

**14.3.1.47** Circulaire verwijzingen: controleer de verwijzingen naar andere bedrijfslaagobjecten in de expressie. (IES 01003)

## Oorzaak

De expressie bevat circulaire verwijzingen.

## Actie

De ontwerper kan de bedrijfslaag bewerken en controleren of er circulaire verwijzingen zijn tussen de bedrijfslaagobjecten.

**14.3.1.48** Ongeldige @Select-verwijzing. Controleer de definitie van de @Select-declaratie. (IES 01004)

## Oorzaak

De uitdrukking bevat een ongeldige verwijzing naar de functie @Select.

## Actie

De ontwerper kan de bedrijfslaag bewerken en het gebruik van de functie @Select in de objectuitdrukking valideren.

**14.3.1.49** Ongeldige @Where-verwijzing. Controleer de definitie van de @Where-declaratie. (IES 01005)

## Oorzaak

De uitdrukking bevat een ongeldige verwijzing naar de functie @Where.

## Actie

De ontwerper kan de bedrijfslaag bewerken en het gebruik van de functie @Where in de objectuitdrukking valideren.

**14.3.1.50** Sommige verwijzingsparameters zijn niet meer beschikbaar in de universe.  
(IES 01006)

## Oorzaak

De uitdrukking bevat een ongeldige verwijzing naar de functie @Prompt.

## Actie

De ontwerper kan de query of de bedrijfslaag bewerken en het gebruik van de functie @Prompt in de objectuitdrukking valideren.

**14.3.1.51** Ongeldige hiërarchieverwijzing. (IES 01007)

## Oorzaak

De hiërarchie die in de query is gedeclareerd, bevat een fout.

## Actie

Controleer de query-expressie op fouten.

**14.3.1.52** Catalogus voor bron '{0}' kan niet worden opgehaald. Controleer de  
verbinding van de gegevensverzameling. (IES 01008)

## Oorzaak

Catalogus voor bron '{0}' kan niet worden opgehaald.



## Actie

Controleer de verbinding met de gegevensbron in de gegevensverzameling.

**14.3.1.53** De aanwijzing kan niet worden gevalideerd, maar is mogelijk wel correct. Koppel een zoeklijst of ten minste één standaardwaarde aan de aanwijzing. (IES 01010)

## Oorzaak

De aanwijzing kan niet worden gevalideerd, maar is mogelijk wel correct.

## Actie

Koppel een zoeklijst of ten minste één standaardwaarde aan de aanwijzing.

**14.3.1.54** Meer dan 100 niveaus van geneste afgeleide tabellen worden niet ondersteund. (IES 01015)

## Oorzaak

Er zijn meer dan 100 niveaus van geneste afgeleide tabellen.

## Actie

Bewerk de @DerivedTable-expressie om het aantal geneste niveaus te verminderen.

**14.3.1.55** De definitie van de zoeklijst {0} is ongeldig. De lijst of de huidige kolom is verborgen. (IES 01025)

## Oorzaak

De zoeklijst of de huidige kolom is verborgen.

## Actie

Controleer op verborgen objecten in de universe of bedrijfslaag. Maak de objecten actief of bewerk de expressie van de zoeklijst.

### 14.3.2 IES 01501 - IES 01513 Fouten bij het uitvoeren grafieken

**14.3.2.1** Detectie kan niet plaatsvinden, omdat de gegevensverzameling cycli bevat. Gebruik de opdracht Lussen visualiseren om de cycli zichtbaar te maken. Wijzig de kardinaliteit van de joins die bij de cycli zijn betrokken, voordat er aliassen of contexten worden gedetecteerd. (IES 01501)

## Oorzaak

De gegevensverzameling bevat lussen.

## Actie

Bewerk de gegevensverzameling in het Hulpprogramma voor informatieontwerp en gebruik de opdracht Lussen visualiseren om lussen in de gegevensverzameling op te zoeken. Wijzig de kardinaliteit van de joins die bij de lussen zijn betrokken, voordat er aliassen of contexten worden gedetecteerd.

**14.3.2.2** Detectie kan niet plaatsvinden, omdat sommige tabellen ten minste twee joins met tegengestelde kardinaliteiten hebben: {0}. Wijzig de joins tussen deze tabellen. (IES 01502)

## Oorzaak

Sommige tabellen in de gegevensverzameling hebben ten minste twee joins met tegengestelde kardinaliteiten.

## Actie

Bewerk de gegevensverzameling in het Hulpprogramma voor informatieontwerp en wijzig de joins tussen deze tabellen.

**14.3.2.3** Detectie kan niet plaatsvinden, omdat niet alle joinkardinaliteiten zijn ingesteld. Stel alle joinkardinaliteiten in. (IES 01504)

## Oorzaak

Niet alle joinkardinaliteiten in de gegevensverzameling zijn ingesteld.

## Actie

Bewerk de gegevensverzameling in het Hulpprogramma voor informatieontwerp en detecteer de kardinaliteiten voor alle joins of stel deze in.

**14.3.2.4** Automatische detecties mislukken zolang sommige kardinaliteiten veel-op-veel zijn. (IES 01505)

## Oorzaak

Sommige joins in de gegevensverzameling hebben de kardinaliteit veel-op-veel.

## Actie

Bewerk de gegevensverzameling in het Hulpprogramma voor informatieontwerp en wijzig de kardinaliteit voor deze joins.

**14.3.2.5** Detectie kan niet plaatsvinden, omdat er geen feitentabel is gedetecteerd. Een feitentabel is altijd gekoppeld aan andere tabellen met een veel-op-een-join, waarbij de veel-zijde van de join is verbonden met de feitentabel... (IES 01510)

### Oorzaak

Er is geen feitentabel gedetecteerd. Een feitentabel is altijd gekoppeld aan andere tabellen met veel-op-een-kardinaliteitsjoins, waarbij de veel-zijde van de join is verbonden met de feitentabel.

### Actie

Bewerk de gegevensverzameling in het Hulpprogramma voor informatieontwerp en controleer de kardinaliteit van deze joins. Mogelijk is er een probleem met de kardinaliteiten die momenteel zijn ingesteld voor de joins van de gegevensverzameling, of is er een probleem met de wijze waarop het databaseschema is samengesteld.

**14.3.2.6** Detectie kan niet plaatsvinden, omdat er zich lussen in het schema bevinden. Gebruik de opdracht Aliassen detecteren om de aliastabellen te detecteren waarmee de lussen kunnen worden opgelost. (IES 01512)

### Oorzaak

De gegevensverzameling bevat lussen.

### Actie

Bewerk de gegevensverzameling in het Hulpprogramma voor informatieontwerp en gebruik de opdracht Aliassen detecteren om de aliastabellen te detecteren waarmee de lussen kunnen worden opgelost.

## 14.3.3 IES 10001 - IES 10903 Fouten bij het uitvoeren query's (alleen Web Intelligence)

### 14.3.3.1 `Syntaxisfout in formule '%1%' op positie %2%. (IES 10001)`

#### Oorzaak

Er is een syntaxisfout in uw formule op de aangegeven positie.

#### Actie

Verbeter de formule.

### 14.3.3.2 `Probleem bij het initialiseren van het woordenboek met functies. (IES 10002)`

#### Oorzaak

Het woordenboek met functies kan niet worden geïnitieerd.

#### Actie

Neem contact op met uw beheerder.

### 14.3.3.3 `Het object '%1%' op positie '%2%' is niet uniek in het rapport. (IES 10005)`

#### Oorzaak

Een object heeft een naam die een conflict vormt met de naam van een ander object in het rapport.

## Actie

Gebruik de volledig gekwalificeerde naam voor het object.

**14.3.3.4** Het object '%1%' op positie '%2%' bestaat niet in het rapport. (IES 10006)

## Oorzaak

De formule verwijst naar een object dat niet meer in het rapport bestaat.

## Actie

Verwijder de verwijzing naar het object uit de formule.

**14.3.3.5** Onverwachte lege uitdrukking na '='. (IES 10009)

## Oorzaak

De uitdrukking lijkt onvolledig te zijn.

## Actie

Controleer de syntaxis van de uitdrukking en corrigeer deze.

**14.3.3.6** Het gehele getal '%1%' op positie '%2%' is te lang. (IES 10013)

## Oorzaak

Een geheel getal in een formule overschrijdt de maximumlimiet.

## Actie

Bewerk de formule.

**14.3.3.7** Het getal %1% op positie %2% heeft een notatie die niet compatibel is met uw regionale instellingen. (IES 10014)

## Oorzaak

De notatie van het getal {getal} is niet compatibel met de regionale instellingen.

## Actie

Wijzig de getalnotatie overeenkomstig de notatie van uw regionale instellingen.

**14.3.3.8** Ontbrekend aanhalingsteken na '%1%' op positie '%2%'. (IES 10016)

## Oorzaak

Er ontbreekt een aanhalingsteken sluiten in de formule.

## Actie

Voeg het aanhalingsteken sluiten toe.

**14.3.3.9** De lijst met dimensies in de invoer- of uitvoercontext is leeg. (IES 10032)

## Oorzaak

De lijst met dimensies in de invoer- of uitvoercontext is leeg.

## Actie

Geef een lijst met dimensies op.

**14.3.3.10** De variabele '%1%' kan niet worden verwijderd omdat deze afhankelijke formules of variabelen bevat die zijn gekoppeld aan: '%2%'. (IES 10033)

## Oorzaak

De variabele kan niet worden verwijderd omdat andere variabelen of formules naar deze variabele verwijzen.

## Actie

Verwijder de afhankelijke formules/variabelen voordat u de variabele verwijderd.

**14.3.3.11** U hebt geprobeerd om een variabele te maken of de naam van een variabele bij te werken met een variabelenaam die reeds bestaat. (IES 10034)

## Oorzaak

U hebt geprobeerd om een variabele te maken of de naam van een variabele bij te werken met een variabelenaam die reeds bestaat.

## Actie

Kies een variabelenaam die nog niet bestaat.

**14.3.3.12** De datum- of tijdnnotatie '%1%' op positie '%2%' is niet geldig. (IES 10035)

## Oorzaak

De formule bevat een ongeldige datum/tijd-notatie (bijvoorbeeld "bb/MM/jjjj").



## Actie

Geef een geldige datum-/tijdnotatie in de formule op.

**14.3.3.13** De uitdrukking of subuitdrukking op positie '%2%' is niet geldig. (IES 10036)

## Oorzaak

De formule bevat een ongeldige uitdrukking/subuitdrukking.

## Actie

Geef een geldige uitdrukking/subuitdrukking op.

**14.3.3.14** De uitdrukking of subuitdrukking op positie '%2%' in functie '%1%' gebruikt een ongeldig gegevenstype. (IES 10037)

## Oorzaak

Een uitdrukking bevat een ongeldig gegevenstype. (U hebt bijvoorbeeld geprobeerd een tekenreeks door te geven aan een functie die een datum vereist.)

## Actie

Gebruik een geldig gegevenstype in de uitdrukking.

**14.3.3.15** Ongeldig teken '%1%' in variabelenaam op positie '%2%'. (IES 10038)

## Oorzaak

Het teken {teken} is ongeldig in de variabelenaam.

## Actie

Verwijder {teken} uit de variabelenaam.

**14.3.3.16** De formule voor variabele '%1%' bevat een verwijzing naar een variabele met dezelfde korte naam. (IES 10040)

## Oorzaak

De formule van een variabele verwijst naar een andere variabele met dezelfde korte naam.

## Actie

Verwijder de verwijzing naar de variabele met dezelfde korte naam uit de formule om dit probleem op te lossen.

**14.3.3.17** Onjuist gebruik van meerdere vergelijkingsoperatoren (<,>,<=>,<=,>=,=) op positie '%2%'. (IES 10041)

## Oorzaak

In de formule wordt er op een verkeerde manier gebruikgemaakt van meerdere vergelijkingsoperators (bijvoorbeeld: if(1<2=3;0;-1)).

## Actie

Corrigeer de formule zo dat de vergelijkingsoperators correct worden gebruikt.

**14.3.3.18** Er is sprake van een kringverwijzing, omdat de formule voor variabele '%1%' verwijst naar een variabele waarvan de formule verwijst naar '%1%'. (IES 10042)

## Oorzaak

Een formule bevat een kringverwijzing.

## Actie

Verwijder de kringverwijzing.

**14.3.3.19** Er ontbreekt een haakje openen na functie '%1%' op positie %2%. (IES 10060)

## Oorzaak

Er ontbreekt een haakje openen op de locatie die in het foutbericht is opgegeven.

## Actie

Voeg een haakje openen toe op de opgegeven locatie.

**14.3.3.20** In functie '%1%' ontbreken argumenten of een haakje sluiten op positie '%2%'. (IES 10061)

## Oorzaak

Argumenten ontbreken of een haakje sluiten ontbreekt in de formule.

## Actie

Voeg de argumenten of het haakje sluiten toe.

**14.3.3.21** Ontbrekende ';' voor een argument in functie '%1%' op positie %2%. (IES 10062)

## Oorzaak

De syntaxis van de uitdrukking is onjuist.

## Actie

Controleer de syntaxis en corrigeer de uitdrukking.

**14.3.3.22** Ontbrekende ';' of ontbrekend haakje sluiten in functie '%1%' op positie %2%. (IES 10063)

## Oorzaak

De syntaxis is onjuist.

## Actie

Controleer de syntaxis en corrigeer de uitdrukking.

**14.3.3.23** Ontbrekende ';' of haakje sluiten in lijst '%1%' op positie %2%. (IES 10064)

## Oorzaak

Er ontbreekt een puntkomma of haakje sluiten in de formule.

## Actie

Voeg de puntkomma of het haakje sluiten toe.

**14.3.3.24** Ontbrekend haakje sluiten in functie '%1%' op positie %2%. (IES 10065)

## Oorzaak

De syntaxis is onjuist.

## Actie

Controleer de uitdrukking en corrigeer de syntaxis.

**14.3.3.25** Ontbrekende aggregatieoperator of ontbrekend haakje sluiten in functie  
'%1%' op positie %2%. (IES 10066)

## Oorzaak

De syntaxis is onjuist.

## Actie

Controleer de uitdrukking en corrigeer de syntaxis.

**14.3.3.26** Ontbrekende operator of ontbrekend haakje sluiten in '%1%' op positie  
%2%. (IES 10067)

## Oorzaak

De syntaxis is onjuist.

## Actie

Controleer de uitdrukking en corrigeer de syntaxis.

**14.3.3.27** Ontbrekend lijstelement in '%1%' op positie %2%. (IES 10068)

## Oorzaak

De syntaxis is onjuist. Er ontbreekt een element.

## Actie

Controleer de uitdrukking en corrigeer het probleem.

### **14.3.3.28** Object-id ontbreekt in '%1%' op positie %2%. (IES 10069)

## Oorzaak

Er ontbreekt een object-ID in de formule.

## Actie

Verbeter de formule.

### **14.3.3.29** Ontbrekende of ongeldige operand in uitdrukking '%1%' op positie %2%. (IES 10070)

## Oorzaak

De operand is incompatibel of de operand ontbreekt.

## Actie

Controleer de syntaxis en corrigeer de uitdrukking.

### **14.3.3.30** Onjuiste berekeningscontext '%1%' op positie %2%. (IES 10071)

## Oorzaak

De berekeningscontext is onjuist.

## Actie

Controleer de syntaxis van de uitdrukking en corrigeer deze.

### **14.3.3.31** Onjuiste herstelcontext op positie %2%. (IES 10072)

## Oorzaak

De formule bevat een onjuiste herstelcontext.

## Actie

Corrigeer de herstelcontext.

### **14.3.3.32** Ongeldige WHERE-component in functie '%1%': er ontbreekt een dimensie op positie %2%. (IES 10073)

## Oorzaak

De uitdrukking is onvolledig.

## Actie

Controleer de syntaxis van de uitdrukking en zorg dat de verwachte dimensie niet ontbreekt.

### **14.3.3.33** Incompatibel object '%1%' op positie %2%. (IES 10076)

## Oorzaak

U kunt dit type object niet gebruiken.

## Actie

Controleer of het juiste object is gedeclareerd.

### **14.3.3.34** Het object '%1%' op positie %2% is incompatibel. (IES 10077)

## Oorzaak

De formule bevat een incompatibel object.

## Actie

Verbeter de formule.

### **14.3.3.35** Ongeldig teken '%1%' op positie %2%. (IES 10080)

## Oorzaak

Er bevindt zich een ongeldig teken in de uitdrukking.

## Actie

Controleer de syntaxis van de uitdrukking.

### **14.3.3.36** Ongeldige tekenreeks '%1%' op positie %2%. (IES 10082)

## Oorzaak

De formule bevat een ongeldige tekenreeks.

## Actie

Corrigeer de tekenreeks.



**14.3.3.37** De kwalificatie van variabele '%1%' kan niet worden gewijzigd. (IES 10083)

### Oorzaak

U kunt de kwalificatie van de variabele niet wijzigen. (U kunt een meetwaarde bijvoorbeeld niet naar een dimensie wijzigen als de definitie ervan een aggregatie bevat.)

### Actie

Maak een nieuwe variabele met de toepasselijke kwalificatie.

**14.3.3.38** Er wordt een objectlid verwacht in '%1%' op positie %2%. (IES 10084)

### Oorzaak

Er is geen objectlid.

### Actie

Controleer de syntaxis van de uitdrukking en corrigeer deze zo nodig.

**14.3.3.39** Ongeldig lid '%1%' op positie %2%. (IES 10085)

### Oorzaak

U kunt dit type lid niet gebruiken in deze context.

### Actie

Corrigeer de uitdrukking.

### **14.3.3.40** Ongeldige setdefinitie. (IES 10086)

#### **Oorzaak**

Een query bevat een ongeldige setdefinitie.

#### **Actie**

Verifieer de query.

### **14.3.3.41** Aangepaste functies konden niet worden geladen. (IES 10100)

#### **Oorzaak**

De bibliotheek met aangepaste functies kan niet worden geladen, omdat deze niet goed is gedefinieerd. Dit kan worden veroorzaakt door ongeldige XML, een dubbele functienaam of dubbele functie-id.

#### **Actie**

Raadpleeg het traceringslogboek voor meer informatie en verstrek deze gegevens aan uw beheerder.

### **14.3.3.42 Brondocument is niet beschikbaar. (IES 10501)**

#### **Oorzaak**

De applicatie kon het document niet ophalen.

#### **Actie**

Controleer of het document niet is verplaatst of verwijderd.

### **14.3.3.43 Brondocument kan niet worden opgehaald uit gegevensopslagruimte. (IES 10502)**

#### **Oorzaak**

De applicatie kon het document niet ophalen.

#### **Actie**

Controleer of het document nog aanwezig is in de gegevensopslagruimte.

### **14.3.3.44 Document kan niet worden gelezen. Toepassing herkent het documentformaat niet. (IES 10503)**

#### **Oorzaak**

Toepassing kan het documentformaat niet lezen.

#### **Actie**

Probeer het documentformaat opnieuw in te stellen.

### **14.3.3.45 Brondocument '{DocName}' kan niet worden gebruikt als een bron. (IES 10510)**

#### **Oorzaak**

Het document kan niet worden gebruikt als een brondocument om een van de volgende redenen:

- Het document bevindt zich in online modus of de optie "Vernieuwen bij openen" is actief.
- Het recht "De gegevens van het rapport exporteren" is geweigerd voor het document dat u hebt geselecteerd.
- Hiermee zou het document in een lusafhankelijkheid terechtkomen.

## Actie

Onderzoek de mogelijke oorzaak en probeer het probleem op te lossen, of neem contact op met de beheerder.

### **14.3.3.46 Brondocument '{DocName}' is 'Vernieuwen bij openen' : document kan niet worden gebruikt als bron. (IES 10511)**

## Oorzaak

Het document heeft de eigenschap 'Vernieuwen bij openen'.

## Actie

Schakel de eigenschap 'Vernieuwen bij openen' uit.

### **14.3.3.47 Brondocument '{DocName}' is 'Online' : document kan niet worden gebruikt als bron. (IES 10512)**

## Oorzaak

Het document is in onlinemodus.

## **Actie**

Neem contact op met uw beheerder.

### **14.3.3.48 Ongeldig brondocument '{DocName}' : kringafhankelijkheden worden niet ondersteund. (IES 10513)**

## **Oorzaak**

Wanneer u dit document als een bron selecteert, komt het in een lusafhankelijkheid terecht.

## **Actie**

Selecteer een ander document als bron.

### **14.3.3.49 Queryobject '{ObjName}' ontbreekt in brondocument. (IES 10520)**

## **Oorzaak**

Een object van het brondocument ontbreekt.

## **Actie**

Zoek het ontbrekende object, of verwijder het uit de query.

**14.3.3.50** Uw databaseserver ondersteunt de operators Beide en Behalve niet. (IES 10701)

### Oorzaak

De database waarop dit document is gebaseerd, ondersteunt de operators Beide en Behalve niet. Dit betekent dat u de operator Beide of Behalve niet kunt gebruiken als u filters voor de query definieert.

### Actie

Verwijder de operators uit de queryfilters.

**14.3.3.51** Er is een filter gedefinieerd op een object dat niet compatibel is met de resultaatobjecten. (IES 10702)

### Oorzaak

Een van de queryfilters wordt gedefinieerd voor een object dat niet compatibel is met alle resultaatobjecten die door de query worden geretourneerd.

### Actie

Verwijder de queryfilter of de resultaatobjecten.

**14.3.3.52** De numerieke waarde voor het queryfilter dat gebaseerd is op '{object}', is ongeldig. (IES 10703)

### Oorzaak

U hebt een ongeldige numerieke waarde voor een queryfilter opgegeven.

### Actie

Bewerk het queryfilter en geef een geldige numerieke waarde op.

**14.3.3.53** De datum voor de aanwijzing '{prompt}' is ongeldig. (IES 1070) (IES 10704)

### **Oorzaak**

U hebt een ongeldige datum voor een queryfilter opgegeven.

### **Actie**

Bewerk het queryfilter en geef een geldige datum op.

**14.3.3.54** De aanwijzing '{prompt}' bevat een ongeldige numerieke waarde. (IES 10705)

### **Oorzaak**

U hebt een ongeldige numerieke waarde voor een prompt opgegeven.

### **Actie**

Geef een geldige numerieke waarde op.

**14.3.3.55** De datum voor de aanwijzing '{prompt}' is ongeldig. (IES 10706)

### **Oorzaak**

U hebt een ongeldige datum voor een prompt opgegeven.

### **Actie**

Bewerk de prompt en geef een geldige datum op.

### **14.3.3.56** De server kan de SQL voor de query niet samenstellen. (IES 10707)

#### **Oorzaak**

De query kan niet worden geconverteerd naar SQL om te worden uitgevoerd op de database.

#### **Actie**

Herformuleer de query of neem contact op met uw beheerder.

### **14.3.3.57** Het object '{ObjName}' in de aanwijzing '{PromptName}' kan niet langer een zoeklijst weergeven. Verwijder de aanwijzing uit de query of neem contact op met uw beheerder om de selectie van de optie 'Alleen uit lijst selecteren' op het tabblad Objecteigenschappen op te heffen. (IES 10708)

#### **Oorzaak**

Het object in de aanwijzing kan niet langer een zoeklijst weergeven.

#### **Actie**

Verwijder de aanwijzing, of vraag de beheerder om toe te staan dat de aanwijzing waarden accepteert die niet in een lijst zijn geselecteerd.

### **14.3.3.58** Er bestaat al een klasse met deze naam: '{ClassName}'. (IES 10709)

#### **Oorzaak**

Het is niet toegestaan om twee klassen met dezelfde naam te hebben.

#### **Actie**

Gebruik een andere naam voor de klasse.



### **14.3.3.59** U hebt geen rechten om dit document te vernieuwen. (IES 10801)

#### **Oorzaak**

Uw gebruikersprofiel geeft u geen toestemming om gegevens weer te geven voor een van de objecten die in de query van dit document zijn opgenomen.

#### **Actie**

Annuleer het vernieuwen of vraag uw beheerder om de vereiste rechten om het document te vernieuwen.

### **14.3.3.60 Een gegevensbron van dit document is bijgewerkt. U wordt aangeraden het document op te slaan. Hierdoor verbeteren de prestaties de volgende keer dat het document wordt vernieuwd. (IES 10805)**

#### **Oorzaak**

Een van de universes die in dit document wordt gebruikt, is bijgewerkt. Hierdoor moet het document worden geconverteerd.

#### **Actie**

Sla het document op om de conversie persistent te maken.

### **14.3.3.61** De SQL van de query heeft {nbHaving} in plaats van {nbWanted} kolommen. (IES 10810)

#### **Oorzaak**

De SQL die door de query is gegenereerd, heeft een ongeldig aantal kolommen.

## Actie

Neem contact op met uw beheerder.

**14.3.3.62** Het gegevenstype van een kolom in de query is onjuist. Probeer het gegevenstype te wijzigen en probeer het opnieuw. (IES 10811)

## Oorzaak

Het gegevenstype van een kolom in de query is niet geldig.

## Actie

Neem contact op met uw beheerder.

**14.3.3.63** Aangepaste SQL is niet compatibel met optionele aanwijzingen. Verwijder de optionele aanwijzingen en probeer het opnieuw. (IES 10812)

## Oorzaak

Optionele aanwijzingen worden niet ondersteund in aangepaste SQL.

## Actie

Verwijder de optionele aanwijzingen.

**14.3.3.64** Gecombineerde query's ondersteunen geen incompatibele objecten. Verwijder de incompatibele objecten uit de query. (IES 10820)

## Oorzaak

Een gecombineerde query bevat incompatibele objecten.

## Actie

Bewerk de gecombineerde query en verwijder de incompatibele objecten.

**14.3.3.65** Er ontbreken objecten in een subquery van de gegevensprovider  
'{dp\_name}'. (IES 10830)

## Oorzaak

Objecten die nodig zijn om query-SQL te genereren, ontbreken in een subquery in de gegevensprovider {dp\_name}.

## Actie

Bewerk de subquery en voeg de ontbrekende objecten toe.

**14.3.3.66** Het gefilterde object ontbreekt in een classificatie in de  
gegevensprovider '{dp\_name}'. (IES 10831)

## Oorzaak

Het gefilterde object ontbreekt in een classificatie.

## Actie

Bewerk de classificatie en voeg het gefilterde object toe.

**14.3.3.67** Het op een classificatie gebaseerde object ontbreekt in een  
classificatie in de gegevensprovider {dp\_name}. (IES 10832)

## Oorzaak

Het op een classificatie gebaseerde object ontbreekt in een classificatie.

## Actie

Bewerk de classificatie en voeg het op classificatie gebaseerde object toe.

### **14.3.3.68** Het document kan niet worden geladen. (IES 10833)

## Oorzaak

Het document van Interactive Analysis kan niet worden geladen.

## Actie

Neem contact op met uw beheerder.

### **14.3.3.69** Aanvullende contextresolutie wordt niet ondersteund met optionele aanwijzingen. (IES 10834)

## Oorzaak

De optionele aanwijzingen in een query genereren extra querycontextresolutie die niet wordt ondersteund.

## Actie

Verwijder de optionele aanwijzingen of maak ze verplicht.

### **14.3.3.70** Ongeldige gegevens in kolom '{col\_name}'. (IES 10840)

## Oorzaak

Een databasekolom waarnaar de query verwijst, bevat ongeldige gegevens.

## Actie

Neem contact op met uw beheerder.

### **14.3.3.71** Ongeldige UTF-8-tekenreeks in kolom '{col\_name}'. (IES 10841)

## Oorzaak

Een databasekolom waarnaar de query verwijst, bevat ongeldige gegevens.

## Actie

Neem contact op met uw beheerder.

### **14.3.3.72** De gegevensvernieuwing kan niet worden voltooid omdat momenteel het maximumaantal gelijktijdige gegevensvernieuwingen door de server wordt verwerkt {nb\_thread} / {nb\_max\_thread}. Probeer het later nog eens. (IES 10845)

## Oorzaak

U hebt de optie gegevensvernieuwing vaker gebruikt dan het maximumaantal toegestane gegevensvernieuwingen.

## Actie

Een ogenblik geduld. Probeer het gegevens vernieuwen later opnieuw.

### **14.3.3.73** Databasefout: {error\_db}. (IES 10846)

## Oorzaak

De database retourneert de fout die in het bericht wordt vermeld.

## Actie

Raadpleeg uw beheerder en geef de details door van de fout die is opgetreden.

### 14.3.3.74 `Query heeft de vaste tijdslimiet overschreden: {error_db}. (IES 10847)`

## Oorzaak

De query kan geen gegevens retourneren omdat de uitvoering te lang heeft geduurd.

## Actie

Voer de query opnieuw uit. Neem contact op met uw beheerder als het probleem zich blijft voordoen.

### 14.3.3.75 `Het bestand dat vereist is om de query te maken of bij te werken, is niet op het bestandssysteem gevonden. Bestand niet gevonden: '{filename}'. (IES 10850)`

## Oorzaak

Het bestand {filename} is niet gevonden in het bestandssysteem.

## Actie

Controleer de locatie van {bestandsnaam} of neem contact op met uw beheerder.

**14.3.3.76** Het bestand dat is vereist om de query te vernieuwen, is niet op het bestandssysteem gevonden. Bestand niet gevonden: "{filename}" (IES 10851)

### Oorzaak

Het lijkt of het bestand ontbreekt of is verwijderd, of dat de naam van het bestand is gewijzigd.

### Actie

Vraag dit aan uw systeembeheerder.

**14.3.3.77** De query op dit bestand kan niet worden vernieuwd: de structuur van bestand "{filename}" komt niet overeen. (IES 10852)

### Oorzaak

Mogelijk is het bestand gewijzigd sinds de query voor het laatst werd uitgevoerd.

### Actie

Vraag bij de beheerder of de universe-ontwerper na of het bestand is gewijzigd.

**14.3.3.78** Fout afkomstig uit persoonlijke gegevensprovider: {message}. (IES 10853)

### Oorzaak

Het bestand dat gegevens verstrekt aan een persoonlijke gegevensprovider, is mogelijk beschadigd of niet aanwezig.

### Actie

Controleer of het bestand aanwezig is en dat het geen fouten bevat.

**14.3.3.79** De query kan niet worden vernieuwd; de structuur van "{dpName}" komt niet overeen. (IES 10854)

### Oorzaak

De kolommen die zijn geretourneerd met de database komen niet overeen met die van de gegevensproviderobjecten.

### Actie

Open het dialoogvenster Query in het Web Intelligence-document en controleer of u de juiste objecten in uw query hebt vergeleken met de database.

**14.3.3.80** Kan de persoonlijke Excel-gegevensprovider niet maken of bijwerken: het bestandspad is ongeldig. (IES 10870)

### Oorzaak

Het Excel-bestand kan niet worden gevonden op het bestandssysteem.

### Actie

Neem contact op met uw beheerder.

**14.3.3.81** Kan de persoonlijke Excel-gegevensprovider niet maken of bijwerken: de benoemde bereiken kunnen niet worden opgehaald. (IES 10872) (IES 10871)

### Oorzaak

De persoonlijke gegevensprovider van Excel kan niet worden gemaakt of gevonden omdat de werkmap beveiligd is.



## Actie

Verwijder de bescherming van de Excel-werkmap of neem contact op met de beheerder als u geen toegang tot het Excel-bestand hebt.

**14.3.3.82** Kan de persoonlijke Excel-gegevensprovider niet maken of bijwerken: de werkmap kan niet worden geopend. (IES 10872)

## Oorzaak

Het Excel-bestand kan niet worden geopend.

## Actie

Verifieer het Excel-bestand of neem contact op met de beheerder.

**14.3.3.83** Kan de persoonlijke Excel-gegevensprovider niet maken of bijwerken: de benoemde bereiken kunnen niet worden opgehaald. (IES 10873)

## Oorzaak

Er kunnen geen gegevens worden opgehaald van een benoemd celbereik.

## Actie

Controleer het Excel-bestand of neem contact op met de beheerder.

**14.3.3.84** Kan de persoonlijke Excel-gegevensprovider niet maken of bijwerken: gegevens kunnen niet uit het bestand worden opgehaald. (IES 10874)

## Oorzaak

Er kunnen geen gegevens worden opgehaald uit het Excel-bestand.

## Actie

Verifieer het bestand of neem contact op met de beheerder.

**14.3.3.85** Kan de persoonlijke Excel-gegevensprovider niet maken of bijwerken: gegevens kunnen niet uit het bestand worden opgehaald. (IES 10875)

## Oorzaak

Er kunnen geen gegevens worden opgehaald van het Excel-bestand.

## Actie

Verifieer het bestand of neem contact op met de beheerder.

**14.3.3.86** Kan de persoonlijke Excel-gegevensprovider niet maken of bijwerken: de iterator voor de gegevensset kan niet worden gemaakt. (IES 10876)

## Oorzaak

Er is een fout opgetreden bij het ophalen van gegevens uit het Excel-bestand.

## Actie

Verifieer het bestand of neem contact op met de beheerder.

**14.3.3.87** Kan de persoonlijke Excel-gegevensprovider niet maken of bijwerken: er is geen werkblad beschikbaar. (IES 10877)

## Oorzaak

Er kan geen werkblad in het Excel-bestand worden gevonden.

## Actie

Verifieer het bestand of neem contact op met de beheerder.

**14.3.3.88** Kan de persoonlijke Excel-gegevensprovider niet maken of bijwerken: de lijst met werkbladen kan niet worden opgehaald. (IES 10878)

## Oorzaak

De lijst met werkbladen kan niet worden opgehaald uit het Excel-bestand.

## Actie

Verifieer het bestand of neem contact op met de beheerder.

**14.3.3.89** Kan de persoonlijke Excel-gegevensprovider niet maken of bijwerken: ongeldige gegevens opgehaald uit de geselecteerde reeks. (IES 10879)

## Oorzaak

De gegevens die zijn opgehaald uit een reeks in het Excel-bestand, zijn ongeldig.

## Actie

Verifieer het bestand of neem contact op met de beheerder.

**14.3.3.90** Kan de persoonlijke Excel-gegevensprovider niet maken of bijwerken: het geselecteerde werkblad is ongeldig. (IES 10880)

## Oorzaak

Het Excel-werkblad is ongeldig.

## Actie

Verifieer het Excel-bestand of neem contact op met de beheerder.

**14.3.3.91** Kan de persoonlijke Excel-gegevensprovider niet maken of bijwerken: er is een fout opgetreden tijdens het ophalen van de steekproefgegevens.  
(IES 10881)

## Oorzaak

Er is een fout opgetreden bij het ophalen van gegevens uit het Excel-bestand.

## Actie

Verifieer het bestand of neem contact op met de beheerder.

**14.3.3.92** Kan de persoonlijke Excel-gegevensprovider niet maken of bijwerken: er is een fout opgetreden tijdens het maken van de gegevensiterator. (IES 10882)

## Oorzaak

Er is een fout opgetreden bij het ophalen van gegevens uit het Excel-bestand.

## Actie

Neem contact op met uw beheerder.

**14.3.3.93** Kan de persoonlijke Excel-gegevensprovider niet maken of bijwerken: er is een fout opgetreden tijdens het ophalen van de gegevens. (IES 10883)

### **Oorzaak**

Er is een fout opgetreden bij het ophalen van gegevens uit het Excel-bestand.

### **Actie**

Neem contact op met uw beheerder.

**14.3.3.94** Kan de persoonlijke Excel-gegevensprovider niet maken of bijwerken: er is een interne fout opgetreden. (IES 10884)

### **Oorzaak**

Er is een fout opgetreden bij het ophalen van gegevens uit het Excel-bestand.

### **Actie**

Neem contact op met uw beheerder.

**14.3.3.95** Kan de persoonlijke Excel-gegevensprovider niet maken of bijwerken: ongeldige bereikselectie. (IES 10885)

### **Oorzaak**

Er is een fout opgetreden bij het ophalen van gegevens uit het Excel-bestand, omdat het geselecteerde bereik niet geldig is.

### **Actie**

Verifieer het bestand of neem contact op met de beheerder.

**14.3.3.96** Kan de persoonlijke Excel-gegevensprovider niet maken of bijwerken: de bereikselectie komt niet overeen met het werkblad. (IES 10886)

### Oorzaak

Er is een fout opgetreden bij het ophalen van gegevens uit het Excel-bestand, omdat de bereikselectie niet overeenkomt met het werkblad.

### Actie

Verifieer het bestand of neem contact op met de beheerder.

**14.3.3.97** Een voorwaarde op een object verwijst naar een object uit een andere query van een ander type. (IES 10887)

### Oorzaak

Het object in de andere query heeft een ander gegevenstype dan het object in de voorwaarde.

### Actie

Corrigeer de voorwaarde.

**14.3.3.98** Een voorwaarde op een object verwijst naar een object in een andere query die niet bestaat. (IES 10888)

### Oorzaak

Het object of de query waar de voorwaarde naar verwijst, bestaat niet.

### Actie

Corrigeer de voorwaarde.

### **14.3.3.99** De query bevat een kringafhankelijkheid. (IES 10889)

#### **Oorzaak**

De query heeft een kringafhankelijkheid.

#### **Actie**

Verwijder de kringafhankelijkheid uit de query.

### **14.3.3.100** De universe is bijgewerkt. Please save the document to synchronize it. (IES 10901) **(Sla het document op om het te synchroniseren. (IES 10901))**

#### **Oorzaak**

De database retourneert de fout die in het bericht wordt vermeld.

#### **Actie**

Raadpleeg uw beheerder en geef de details door van de fout die is opgetreden.

### **14.3.3.101** Query heeft de vaste tijdslimiet overschreden: {error\_db}. (IES 10902)

#### **Oorzaak**

De query kan geen gegevens retourneren omdat de uitvoering te lang heeft geduurd.

#### **Actie**

Voer de query opnieuw uit. Neem contact op met uw beheerder als het probleem zich blijft voordoen.

### 14.3.3.102 Ongeldig type databaseveld: {db\_fieldname}. (IES 10903)

#### Oorzaak

Het databaseveld dat in het bericht wordt vermeld, bevat een ongeldig gegevenstype.

#### Actie

Neem contact op met uw beheerder.

## 14.4 ReportEngine Web Intelligence (RWI): foutberichten

Foutberichten voor ReportEngine Web Intelligence tonen het volgende:

Bereik	Categorie
RWI 00000 - RWI 00850	ReportEngine Web Intelligence

### 14.4.1 RWI 00000 - RWI 00314

#### 14.4.1.1 Gebruikersinvoer is vereist voor de aanwijzing in de query. (RWI 00000)

#### Oorzaak

De server heeft aanwijzingswaarden nodig om aan het verzoek te kunnen voldoen.

#### Actie

Voer waarden in voor alle verplichte aanwijzingen.



#### **14.4.1.2** `Gebruikersinvoer is vereist om een universecontext voor de query te selecteren. (RWI 00001)`

##### **Oorzaak**

De server vereist contextselectie om aan het verzoek te kunnen voldoen.

##### **Actie**

Geef een aantal contexten op.

#### **14.4.1.3** `Het argument mag niet null zijn. (RWI 00010)`

##### **Oorzaak**

Het opgegeven argument is 'null'.

##### **Actie**

Voer een andere waarde dan nul in voor het argument.

#### **14.4.1.4** `Ongeldige waarde: {0}. (RWI 00011)`

##### **Oorzaak**

De opgegeven argumentwaarde is ongeldig.

##### **Actie**

Voer een geldige waarde voor het argument in.

#### **14.4.1.5** Het argument valt buiten het bereik. (RWI 00012)

##### **Oorzaak**

De opgegeven argumentwaarde valt niet binnen het toegestane bereik.

##### **Actie**

Geef een waarde op die binnen het toegestane bereik ligt.

#### **14.4.1.6** Kan de aangevraagde rapportonderdelen niet ophalen. De verwijzingen naar de rapportonderdelen zijn ongeldig of de bijbehorende gegevens bestaan niet meer. (RWI 00013)

##### **Oorzaak**

Een of meer verwijzingen naar rapportonderdelen zijn ongeldig, of de bijbehorende gegevens zijn niet beschikbaar.

##### **Actie**

Zorg ervoor dat u geldige verwijzingen naar rapportonderdelen gebruikt. Controleer ook of de gevraagde gegevens beschikbaar zijn nadat de gegevensbronnen van het document vernieuwd zijn.

#### **14.4.1.7** U kunt maar één rapportonderdeel tegelijk in DHTML-uitvoerindeling ophalen. (RWI 00014)

##### **Oorzaak**

U kunt maar één rapportonderdeel tegelijk in DHTML-uitvoerindeling ophalen.

##### **Actie**

Voer één verwijzing naar een rapportonderdeel in.

#### **14.4.1.8** Kan zoekmodus voor gedelegeerd zoeken niet uitschakelen. (RWI 00015)

##### **Oorzaak**

Voor een zoeklijst die als 'gedelegeerde zoekactie' gedefinieerd is, kan zoekmodus niet uitgeschakeld worden.

##### **Actie**

Voordat u de zoekmodus uitschakelt, controleert u of de zoeklijst als 'gedelegeerde zoekactie' is gedefinieerd.

#### **14.4.1.9** Een van de geleverde OutputCacheEntry-exemplaren is ongeldig of wordt niet ondersteund door de Web Intelligence-server. (RWI 00016)

##### **Oorzaak**

Terwijl de uitvoercache van de server vooraf geladen wordt, blijkt dat een of meer opgegeven uitvoerindelingen ongeldig zijn of niet ondersteund worden.

##### **Actie**

Controleer of de aangevraagde uitvoerindelingen geldig zijn en ondersteund worden.

#### **14.4.1.10** Kan {0} bytes niet lezen van de opgegeven stroom. (RWI 00017)

##### **Oorzaak**

Tijdens het laden van de bron in een document konden de geleverde gegevens niet gelezen worden.

##### **Actie**

Controleer of de opgegeven parameters juist en consistent zijn.

**14.4.1.11** De Web Intelligence-server heeft ongeldige XML-uitvoer geretourneerd.  
Neem contact op met de beheerder. (RWI 00200)

### Oorzaak

De server retourneerde ongeldige of onjuiste XML-uitvoer.

### Actie

Neem contact op met uw helpdesk.

**14.4.1.12** Kan paginanummer niet verkrijgen. (RWI 00223)

### Oorzaak

De aangevraagde pagina kon niet worden opgehaald omdat het paginanummer ongeldig was.

### Actie

Controleer of het aangevraagde paginanummer geldig is.

**14.4.1.13** Kan Report Engine-server niet initialiseren. (RWI 00226)

### Oorzaak

Er kon geen communicatie met de server tot stand worden gebracht. Dit kan gebeuren wanneer u een document probeert te maken of openen.

### Actie

Controleer of de server goed geïnstalleerd is. Controleer ook of de server gestart en ingeschakeld is.

#### **14.4.1.14** Uw Web Intelligence-sessie is niet langer geldig vanwege een time-out. (RWI 00235)

### **Oorzaak**

De serversessie die aan een specifiek document is toegewezen, is opzettelijk of vanwege een time-out gesloten.

### **Actie**

Controleer of het document niet opzettelijk is gesloten. U kunt ook de `<time-outwaarde voor serversessies>` verhogen.

De time-outwaarde voor een serversessie wijzigen:

1. Meld u aan bij de CMC (Central Management Console) van Business Intelligence-platform.
2. Klik op Servers.
3. Vouw Servercategorieën uit en klik op Web Intelligence-services.
4. Dubbelklik onder Servernaam op Web Intelligence-verwerkingsserver. Het venster Eigenschappen verschijnt.
5. Voer in het venster Eigenschappen onder Web Intelligence-kernservice de waarde in voor Time-out niet-actieve verbinding.

#### **14.4.1.15** De Web Intelligence-server is niet bereikbaar. Neem contact op met de beheerder. (RWI 00236)

### **Oorzaak**

Er is een fout opgetreden tijdens een poging communicatie met de server tot stand te brengen.

### **Actie**

Neem contact op met de beheerder om te controleren of de server ingeschakeld en actief is. Controleer ook of er netwerkproblemen zijn.

**14.4.1.16** Kan geen uitvoerstroom schrijven. Neem contact op met de beheerder.  
(RWI 00237)

### Oorzaak

Er is een I/O-fout opgetreden tijdens het schrijven van gegevens in antwoord op een weergaveaanvraag.

### Actie

Neem contact op met de beheerder om te controleren of de opgegeven doelparameter geldig is.

**14.4.1.17** Verbinding mislukt. De server heeft het maximumaantal gelijktijdige verbindingen bereikt. (RWI 00239)

### Oorzaak

Het maximumaantal serververbindingen is bereikt.

### Actie

Verhoog de waarde van de serverparameter voor `<maximumaantal verbindingen>`, of voer een ander serverexemplaar toe.

De waarde voor maximumaantal verbindingen wijzigen:

1. Meld u aan bij de CMC (Central Management Console) van Business Intelligence-platform.
2. Klik op Servers.
3. Vouw Servercategorieën uit en klik op Web Intelligence.
4. Dubbelklik onder Servernaam op Web Intelligence-verwerkingsserver. Het venster Eigenschappen verschijnt.
5. Voer in het venster Eigenschappen onder Web Intelligence-kernservice de waarde voor Maximumaantal verbindingen in.

**14.4.1.18** De versie van uw server is niet compatibel met deze clientversie. Neem contact op met de beheerder. (RWI 00240)

### **Oorzaak**

De server ondersteunt deze SDK-versie niet.

### **Actie**

Neem contact op met de beheerder om te controleren of de serverversie compatibel is met de clientversie.

**14.4.1.19** Kan geen XML-transformer vinden. (RWI 00301)

### **Oorzaak**

De XSLT-transformer die voor transformatie van XML naar HTML gebruikt wordt, kan niet gestart worden.

### **Actie**

Probeer het later opnieuw.

**14.4.1.20** Kan geen translet maken. (RWI 00309)

### **Oorzaak**

XSLT-opmaakmodel dat voor transformatie van XML naar HTML gebruikt wordt, kan niet gecompileerd worden.

### **Actie**

Probeer het later opnieuw.

#### **14.4.1.21** Kan geen uitvoerbestand voor het document maken. (RWI 00314)

##### **Oorzaak**

Er is een fout opgetreden tijdens serialisatie van een documentstatus. Dit kan veroorzaakt zijn door onvoldoende geheugen of een I/O-fout.

##### **Actie**

Controleer of er voldoende geheugen beschikbaar is. Controleer ook of `<webi.properties>` zijn aangepast.

### **14.4.2 RWI 00315 - RWI 00605**

#### **14.4.2.1** Kan id van XML-parser niet ophalen. (RWI 00316)

##### **Oorzaak**

Er is een fout opgetreden tijdens XSLT-transformatie. De oorzaak kan een aanvraag van u zijn om uitvoer in XML-indeling met behulp van een opmaakmodel van de client.

##### **Actie**

Controleer of het opgegeven XSLT-opmaakmodel juist is.

#### **14.4.2.2** Kan XML niet transformeren naar HTML. (RWI 00317)

##### **Oorzaak**

Tijdens XSLT-transformatie is er een fout opgetreden toen uitvoer in HTML aangevraagd werd.

##### **Actie**

Probeer het later opnieuw.



**14.4.2.3** De Java Runtime Environment biedt geen ondersteuning voor UTF-8-codering. (RWI 00321)

### Oorzaak

De JRE biedt geen ondersteuning voor UTF-8-codering.

### Actie

Schakel over naar een JRE die UTF-8-codering ondersteunt.

**14.4.2.4** Er is een fout opgetreden bij het ophalen van het document uit de opslagtoken. (RWI 00322)

### Oorzaak

Er is een fout opgetreden tijdens deserialisatie van documentstatus. Dit kan veroorzaakt zijn door onvoldoende geheugen of een I/O-fout.

### Actie

Controleer of er voldoende geheugen beschikbaar is. Controleer ook of `<webi.properties>` zijn aangepast.

**14.4.2.5** Kan het document niet ophalen met de doorgegeven, verouderde token. (RWI 00323)

### Oorzaak

Er is een fout opgetreden tijdens deserialisatie van documentstatus. Dit kan veroorzaakt worden door een opslagtoken die een documentstatus aangeeft, die niet langer beschikbaar is in de stapel met opslagtokens.

## Actie

In het bestand `<webi.properties>` verhoogt u de waarde voor de `<stapelgrootte van opslagtokens>`. Controleer ook of het opslagtoken geldig is voordat u deze gebruikt.

**14.4.2.6** Kan het document niet ophalen met de doorgegeven, verkeerd opgebouwde token. (RWI 00324)

## Oorzaak

Er is een fout opgetreden tijdens deserialisatie van documentstatus. Dit kan veroorzaakt zijn door een ongeldige opslagtoken.

## Actie

Geef een geldige opslagtoken op.

**14.4.2.7** Er zijn te veel operanden voor de huidige operator gedefinieerd. (RWI 00501)

## Oorzaak

Er kan geen operand worden toegevoegd, omdat de voorwaarde of het filter te veel operanden voor de huidige operator heeft.

## Actie

Verwijder bestaande operanden voordat u een nieuwe probeert toe te voegen.

**14.4.2.8** Er zijn onvoldoende operanden voor de huidige operator gedefinieerd.  
(RWI 00502)

### Oorzaak

De voorwaarde of het filter heeft onvoldoende operanden met betrekking tot de huidige operator.

### Actie

Voeg operand(en) aan de voorwaarde of het filter toe.

**14.4.2.9** Aanwijzingen worden niet ondersteund op filters die op rapportniveau zijn gemaakt. (RWI 00503)

### Oorzaak

Rapportfilters bieden geen ondersteuning voor aanwijzingen. Alleen queryvoorwaarden ondersteunen aanwijzingen.

### Actie

Gebruik geen aanwijzingen in rapportfilters.

**14.4.2.10** U kunt geen operators en operanden in vooraf gedefinieerde filters wijzigen. (RWI 00504)

### Oorzaak

Terwijl u een vooraf gedefinieerde voorwaarde gebruikt, kunt u geen operator voor een voorwaarde of filter opgeven.

### Actie

Controleer of de operator in de vooraf gedefinieerde voorwaarde geen filters of voorwaarden heeft.

**14.4.2.11** De operators LIKE en NOT\_LIKE zijn alleen toegestaan in  
ObjectType.TEXT-objecten. (RWI 00506)

### Oorzaak

U probeerde de operator LIKE of NOT\_LIKE te gebruiken voor objecten die niet van het type *teken* zijn.

### Actie

Wanneer het object dat in een filter gebruikt wordt, niet van het type <teken> is, gebruik de operatoren LIKE en NOT\_LIKE dan niet.

**14.4.2.12** De opgegeven operator kan niet op een documentfilter worden toegepast.  
(RWI 00507)

### Oorzaak

De opgegeven operator kan niet met rapportfilters gebruikt worden. Deze kan alleen met queryvoorwaarden gebruikt worden.

### Actie

Gebruik deze operator niet wanneer u met rapportfilters werkt.

**14.4.2.13** Web Intelligence kan geen LOV (zoeklijst) aan de aanwijzing koppelen,  
omdat het bijbehorende bronobject geen LOV heeft. (RWI 00508)

### Oorzaak

Met de opgegeven aanwijzing kan geen zoeklijst gebruikt worden. Dit komt omdat het object dat in deze voorwaarde wordt gebruikt, geen LOV bevat.

## Actie

Controleer voordat u de aanwijzing vraagt de zoeklijst te gebruiken of er een zoeklijst is opgegeven voor het object dat binnen de voorwaarde wordt gebruikt.

**14.4.2.14** De vergelijking voor de filtervoorwaarden bevat niet-compatibele gegevensbronobjecten.. (RWI 00509)

## Oorzaak

U probeerde twee objecten van verschillende typen binnen een voorwaarde te vergelijken.

## Actie

Gebruik objecten van hetzelfde type.

**14.4.2.15** Kan geen rapportfilter op een formule maken. (RWI 00511)

## Oorzaak

Formules kunnen niet als rapportfilters worden gebruikt. Er kunnen alleen gegevensbronnen en variabele expressies worden gebruikt.

## Actie

Gebruik een gegevensprovider of variabele expressie om een rapportfilter te definiëren.

**14.4.2.16** Een percentageclassificatie mag geen waarden hoger dan 100 bevatten. (RWI 00512)

## Oorzaak

Toen u de percentageclassificatie opgaf, hebt u een classificatiegrootte ingesteld die groter was dan 100.

## Actie

Zorg ervoor dat de classificatiegrootte kleiner is dan 100.

### 14.4.2.17

De expressie is niet beschikbaar op de as. (RWI 00602)

## Oorzaak

U hebt geprobeerd een onderverdeling, berekening of sortering te maken met behulp van een expressie die niet op de as staat.

## Actie

Gebruik een expressie die op de as beschikbaar is.

### 14.4.2.18

Alleen meetwaardenobjecten kunnen op de Y-as worden opgenomen. (RWI 00603)

## Oorzaak

U hebt geprobeerd een expressie aan de as toe te voegen, die niet van het type <meetwaarde> is.

## Actie

Geef een expressie van het type <meetwaarde> op.

### 14.4.2.19

U kunt geen sectie op een meetwaarde baseren. (RWI 00604)

## Oorzaak

Een sectie kan niet op een expressie van het type <meetwaarde> gebaseerd worden.

## Actie

Gebruik geen expressies van het type <meetwaarde> als de basis voor secties.

**14.4.2.20** U kunt niet meer dan een expressie aan een sectie-as toevoegen. (RWI 00605)

## Oorzaak

Een sectieas ondersteunt maar één expressie.

## Actie

Gebruik maar één expressie in een sectieas.

## 14.4.3 RWI 00606 - RWI 00850

**14.4.3.1** U kunt geen cirkelbijlage in een document opnemen. (RWI 00606)

## Oorzaak

U gaf een rapportbijlage op die een circulaire bijlage veroorzaakte.

## Actie

Geef een rapport op dat geen circulaire bijlage genereerd.

**14.4.3.2** De expressie wijkt af van de tabelcelexpressie. (RWI 00607)

## Oorzaak

U maakte een berekening op een tabelcel en gaf daarbij een andere expressie op dan de expressie in de tabelcel.

## Actie

Maak een berekeningstabel met de expressie die al in de tabelcel gedefinieerd is.

**14.4.3.3** U kunt geen ReportElement-object kopiëren naar een element in een andere ReportElementContainer. (RWI 00608)

## Oorzaak

Rapportbijlagen kunnen alleen gedefinieerd worden tussen rapportelementen die tot dezelfde container behoren.

## Actie

Zorg ervoor dat u rapportbijlagen maakt tussen rapportelementen die tot dezelfde container behoren.

**14.4.3.4** U kunt geen horizontale bijlage op een sectie maken. (RWI 00609)

## Oorzaak

U hebt geprobeerd een horizontale bijlage in een sectie te maken.

## Actie

Maak geen horizontale bijlagen in secties, omdat secties de maximaal toegestane breedte niet mogen overschrijden.

**14.4.3.5** U kunt niet alle rijen en kolommen uit het hoofdgedeelte van de tabel verwijderen. De tabel moet ten minste één rij en één kolom bevatten. (RWI 00610)

## Oorzaak

U probeerde de laatste rij of kolom uit het hoofdgedeelte van de tabel te verwijderen.



## Actie

Zorg ervoor dat de tabel ten minste één rij en kolom bevat.

**14.4.3.6** Alleen dimensie- en detailobjecten zijn toegestaan op deze as. (RWI 00611)

## Oorzaak

U probeerde een expressie van een incompatibel type toe te voegen aan een as waarop alleen de expressietypen dimensie en detail zijn toegestaan.

## Actie

Geef een expressie van een compatibel type op.

**14.4.3.7** Er mogen geen extra objecten worden toegevoegd aan een blokas op basis van de blokvorm. (RWI 00612)

## Oorzaak

Er kunnen geen expressies meer aan de opgegeven blok-as toegevoegd worden.

## Actie

Voeg geen expressies meer toe.

**14.4.3.8** Dit rapportelement kan geen dubbelzijdige bijlage hebben. (RWI 00613)

## Oorzaak

Een rapportelement kan niet horizontaal en verticaal aan twee aparte rapportelementen worden gekoppeld.

## Actie

Controleer of het rapportelement (horizontaal en verticaal) aan hetzelfde rapportelement is gekoppeld.

### **14.4.3.9** De tabelcel is uit de tabel verwijderd. (RWI 00614)

## Oorzaak

U probeerde een tabelcel te gebruiken die uit de tabel verwijderd is.

## Actie

U kunt een tabelcel niet meer gebruiken nadat deze uit een tabel is verwijderd.

### **14.4.3.10** Signalen zijn niet gedefinieerd in huidig document. (RWI 00619)

## Oorzaak

Signaal waar in rapport naar wordt verwezen, behoort niet tot signaalwoordenboek van document.

## Actie

Voeg signaal toe aan woordenboek.

### **14.4.3.11** Modus Gegevenswijzigingen bijhouden moet actief zijn om de actie Gegevenswijzigingen bijhouden uit te voeren. (RWI 00620)

## Oorzaak

Kan actie Gegevenswijzigingen bijhouden niet uitvoeren omdat Gegevenswijzigingen bijhouden niet geactiveerd is.

## Actie

Activeer de modus Gegevenswijzigingen bijhouden in het Web Intelligence-document.

**14.4.3.12** Er is een uitzondering opgetreden in het visualisatieframework. (RWI 00621)

## Oorzaak

Er is een uitzondering opgetreden in het visualisatieframework.

## Actie

Controleer de interne uitzondering.

**14.4.3.13** Analysemodus moet actief zijn om analyseacties uit te kunnen voeren (RWI 00624)

## Oorzaak

Kan analyseactie niet uitvoeren vanwege analysestatus.

## Actie

Activeer de analysemodus in het Web Intelligence-document.

**14.4.3.14** U kunt geen lege query uitvoeren. (RWI 00701)

## Oorzaak

U probeerde een lege query uit te voeren.

## Actie

Voeg resultaatobjecten aan een query toe voordat u deze uitvoert.

### 14.4.3.15 `Kan de laatste gegevensprovider niet verwijderen. (RWI 00702)`

## Oorzaak

U probeerde de laatste gegevensprovider uit een document te verwijderen.

## Actie

Een document moet ten minste één gegevensprovider bevatten.

### 14.4.3.16 `Er bestaat reeds een gegevensprovider met deze naam. (RWI 00703)`

## Oorzaak

U probeerde een gegevensprovider een naam te geven die al in het document bestaat.

## Actie

Elke gegevensprovider in een document moet een unieke naam hebben.

### 14.4.3.17 `Gecombineerde query's zijn niet compatibel wanneer steekproefmodus is geactiveerd. (RWI 00706)`

## Oorzaak

Steekproeven kunnen niet met gecombineerde query's gebruikt worden.

## Actie

Gebruik steekproeven niet met gecombineerde query's.

**14.4.3.18** Verwerking van het verwijderen van gegevensbronobjecten terwijl er slechts twee gegevensbronexpressies zijn. (RWI 00800)

## Oorzaak

U probeerde een expressie te verwijderen uit een gesynchroniseerde dimensie die slechts twee expressies bevat.

## Actie

Zorg ervoor dat een gesynchroniseerde dimensie altijd ten minste twee expressies bevat.

**14.4.3.19** Kan geen koppeling maken met een naam die reeds bestaat ({0}). (RWI 00801)

## Oorzaak

U probeerde een gesynchroniseerde dimensie te maken met een naam die al bestaat.

## Actie

Geef elke gesynchroniseerde dimensie een unieke naam.

**14.4.3.20** Kan CustomSortLov niet bijwerken met een nieuwe zoeklijst die groter is dan wordt ondersteund door CustomSortLov. (RWI 00825)

## Oorzaak

U probeerde de zoeklijst voor een aangepaste sorteerbewerking met meer waarden bij te werken dan is toegestaan.

## Actie

Controleer of het aantal waarden in de lijst binnen het bereik van de opgegeven aangepaste sorteerbewerking valt.

**14.4.3.21** Kan CustomSortLov niet maken wanneer de grootte van de zoeklijst voor de rapportexpressie groter is dan de ondersteunde grootte van CustomSortLov. (RWI 00826)

## Oorzaak

U probeerde een zoeklijst voor een aangepaste sorteerbewerking te maken met meer waarden dan is toegestaan.

## Actie

Controleer of het aantal waarden in de lijst binnen het bereik van de opgegeven aangepaste sorteerbewerking valt.

**14.4.3.22** De opgegeven expressie schendt een van de feedbeperkingen. (RWI 00830)

## Oorzaak

De opgegeven expressie schendt een van de feedbeperkingen.

## Actie

De formule bevat een fout. Controleer de feedbeperkingen voordat u een formule toevoegt.

**14.4.3.23** {0}-functie wordt niet ondersteund. (RWI 00850)

## Oorzaak

U probeerde een specifieke functie te gebruiken die in de huidige context niet wordt ondersteund.

## Actie

Controleer of de functie wordt ondersteund voordat u deze gebruikt.

## 14.5 Framework van Aangepaste gegevensbron (AGB): foutberichten

Er zijn de volgende categorieën foutberichten voor Framework van Aangepaste gegevensbron (AGB):

Bereik	Categorie
CDS 00001 - CDS 00013	Framework van gebruikersinterface van aangepaste gegevensbron: foutberichten
CDS 10100 - CDS 10400	Invoegtoepassing van aangepaste gegevensbron van webservices: foutberichten
CDS 15102 - CDS 15122	Framework van aangepaste gegevensbron: foutberichten

### 14.5.1 Framework van gebruikersinterface van aangepaste gegevensbron: foutberichten

#### 14.5.1.1 `De geselecteerde bestandsextensie is onjuist. (CDS 00001)`

## Oorzaak

De bestandsextensie is niet zoals verwacht of wijkt af van het eerder geselecteerde bestand.

## Actie

Controleer of het juiste bestand is geselecteerd.

### **14.5.1.2** Kan het bestand niet oproepen. (CDS 00002)

#### **Oorzaak**

U hebt een onjuist bestandspad ingevoerd.

#### **Actie**

Controleer of u het juiste bestandspad hebt ingevoerd.

### **14.5.1.3** Het bestand bestaat niet. (CDS 00003)

#### **Oorzaak**

Het bestand bestaat niet op het opgegeven pad.

#### **Actie**

Controleer of u een geldig pad en geldige bestandsnaam hebt opgegeven.

### **14.5.1.4** Het geselecteerde bestand is een map. (CDS 00004)

#### **Oorzaak**

Het ingevoerde pad wijst naar een map in plaats van een bestand.

#### **Actie**

Voer de juiste bestandsnaam in.



**14.5.1.5** Fout bij het verwerken van de gegevensbron - Er was sprake van een ongeldige bewerking voor de invoegtoepassing. (CDS 00005)

### **Oorzaak**

Niet alle gegevensbronparameters kunnen door de invoegtoepassing worden opgehaald.

### **Actie**

Controleer de logboeken en verifieer dat de invoegtoepassingscode goed werkt.

**14.5.1.6** Er is een fout opgetreden in de gebruikersinterface van de invoegtoepassing. (CDS 00006)

### **Oorzaak**

Er is een fout opgetreden in de gebruikersinterface van de invoegtoepassing.

### **Actie**

Controleer de logboeken en verifieer dat de invoegtoepassingscode goed werkt.

**14.5.1.7** Er is een fout opgetreden tijdens het oproepen van de bijgewerkte invoer. (CDS 00007)

### **Oorzaak**

Er is een fout opgetreden bij het oproepen van de gegevensbronparameters die zijn opgehaald bij de invoegtoepassing.

### **Actie**

Controleer de logboeken en verifieer dat de invoegtoepassingscode goed werkt.

### **14.5.1.8** Er bestaat al een object met deze naam. (CDS 00008)

#### **Oorzaak**

Er bestaat al een object met deze naam.

#### **Actie**

Wijzig de naam van het object naar een unieke waarde.

### **14.5.1.9** De query met deze naam bestaat al. (CDS 00009)

#### **Oorzaak**

Er bestaat al een query met deze naam.

#### **Actie**

Wijzig de naam van de query naar een unieke waarde.

### **14.5.1.10** Er is een probleem met de installatie. Controleer de installatie en probeer het opnieuw. (CDS 00010)

#### **Oorzaak**

Er is een probleem bij de installatie gedetecteerd.

#### **Actie**

Controleer de instellingen van de installatie. Raadpleeg de documentatie voor meer informatie.

#### **14.5.1.11** Fout bij verwerking van gegevensbron. (CDS 00011)

##### **Oorzaak**

Er is een probleem gedetecteerd bij de identificatie van de gegevensbron.

##### **Actie**

Controleer de logboeken voor het uitgebreide foutbericht.

#### **14.5.1.12** De aangevraagde actie kan niet worden voltooid. (CDS 00012)

##### **Oorzaak**

Er is een fout gedetecteerd.

##### **Actie**

Controleer de logboeken voor het uitgebreide foutbericht.

#### **14.5.1.13** Kan weergaveonderdeel voor invoegtoepassing niet ophalen. (CDS 00013)

##### **Oorzaak**

Er is een fout opgetreden bij het ophalen van het invoegtoepassingsonderdeel.

##### **Actie**

Controleer de logboeken voor het uitgebreide foutbericht. Verifieer dat de invoegtoepassingscode goed is.

## 14.5.2 Invoegtoepassing van aangepaste gegevensbron van webservices: foutberichten

### 14.5.2.1 Er is een fout opgetreden tijdens het verwerken van de aangevraagde actie. (CDS 10100)

#### Oorzaak

Er is een onverwachte fout opgetreden bij het verwerken van de aangevraagde actie.

#### Actie

Neem contact op met uw bedrijfsbeheerder.

### 14.5.2.2 Geen selectie gemaakt in het venster Uitvoerbericht. (CDS 10101)

#### Oorzaak

Gebruiker heeft de velden voor de query niet geselecteerd op het venster Uitvoerbericht.

#### Actie

Selecteer in het scherm Uitvoerbericht de velden die in het rapport moeten worden weergegeven.

### 14.5.2.3 Er is een fout opgetreden tijdens het aanroepen van de webservice. {0} (CDS 10200)

#### Oorzaak

Er is een fout opgetreden bij het aanroepen van een webservice.

## Actie

Neem contact op met uw bedrijfsbeheerder.

### **14.5.2.4** Fout bij het uitvoeren van webservice: '{0}' (CDS 10201)

## Oorzaak

De webservice Eindpunt kan niet worden aangeroepen vanwege onjuiste invoerparameters.

## Actie

Voer de juiste waarden in bij het aanroepen van de webservice.

### **14.5.2.5** Er is een fout opgetreden tijdens het instantiëren van de invoegtoepassing van de webservice. (CDS 10202)

## Oorzaak

De extensiedescriptor van de webservice-invoegtoepassing heeft niet het juiste dstype geretourneerd.

## Actie

Neem contact op met uw beheerder om het probleem op te lossen.

### **14.5.2.6** Controleuitzondering: het opgegeven WSDL-type of de structuur wordt niet ondersteund. (CDS 10203)

## Oorzaak

De structuur van WSDL wordt niet ondersteund door de invoegtoepassing Aangepaste gegevensbron van webservices.

## Actie

Raadpleeg de documentatie voor ondersteunde WSDL's.

**14.5.2.7** WSDL's die naar de Types-naamruimte van Microsoft verwijzen, worden niet ondersteund. (CDS 10204)

## Oorzaak

WSDL's die naar naamruimte <http://microsoft.com/wsdl/types/> verwijzen, worden niet ondersteund.

## Actie

Wijzig de WSDL of selecteer de ondersteunde WSDL.

**14.5.2.8** WSDL's die cyclische verwijzingen hebben, worden niet ondersteund. (CDS 10205)

## Oorzaak

WSDL-typedefinities bevatten cyclische verwijzingen.

## Actie

Wijzig de WSDL of selecteer de ondersteunde WSDL.

**14.5.2.9** WSDL's die geen typedefinities hebben, worden niet ondersteund. (CDS 10206)

## Oorzaak

WSDL bevat geen typedefinities in <types>-codes.

## Actie

Wijzig de WSDL of selecteer de ondersteunde WSDL.

**14.5.2.10** Kan de SOAP-aanvraag niet verzenden omdat de doel-URL een onjuiste indeling heeft. (CDS 10207)

## Oorzaak

De URL van het SOAP-actiedoel die voor deze service in de WSDL wordt genoemd, heeft een onjuiste indeling.

## Actie

Wijzig de WSDL of selecteer een andere WSDL die wordt ondersteund.

**14.5.2.11** WSDL's die gecodeerde berichten gebruiken, worden niet ondersteund. (CDS 10208)

## Oorzaak

De WSDL bevat bewerkingen die gecodeerde berichten verwachten.

## Actie

Wijzig de WSDL of selecteer een andere WSDL die wordt ondersteund.

**14.5.2.12** Er is een fout gedetecteerd tijdens het parseren van het antwoord. (CDS 10400 )

## Oorzaak

Er is een fout gedetecteerd bij het parseren van het antwoord van de server.

## Actie

Controleer de productlogboeken voor de werkelijke oorzaak van de fout.

### 14.5.3 Framework van aangepaste gegevensbron: foutberichten

**14.5.3.1** Kan de aangepaste gegevensprovider niet maken of bijwerken: er kan geen informatie worden opgehaald uit de opgegeven bron. (CDS 15102)

## Oorzaak

Er is een onverwachte fout opgetreden bij het ophalen van informatie bij de opgegeven bron.

## Actie

Neem contact op met uw beheerder om het probleem op te lossen.

**14.5.3.2** Kan de aangepaste gegevensprovider niet maken of bijwerken: er kan geen structuurinformatie worden opgehaald uit de opgegeven bron. (CDS 15103)

## Oorzaak

Er is een onverwachte fout opgetreden bij het ophalen van de structuurinformatie bij de opgegeven bron.

## Actie

Neem contact op met de ondersteuning van de invoegtoepassing om te verifiëren dat de invoegtoepassing goed werkt. Als de fout niet wordt opgelost, neemt u contact op met SAP-ondersteuning.



**14.5.3.3** Kan de aangepaste gegevensprovider niet maken of bijwerken: de iterator voor de gegevensset kan niet worden gemaakt. (CDS 15104)

### Oorzaak

Er is een onverwachte fout opgetreden bij het maken van de iterator voor de gegevensset.

### Actie

Neem contact op met de ondersteuning van de invoegtoepassing om te verifiëren dat de invoegtoepassing goed werkt. Als de fout niet wordt opgelost, neemt u contact op met ondersteuning.

**14.5.3.4** Kan de aangepaste gegevensprovider niet maken of bijwerken: er is een probleem opgetreden in het beheer van de invoegtoepassing van de gegevensbron en de aangevraagde actie kan niet worden voltooid. (CDS 15106)

### Oorzaak

Er is een onverwachte fout opgetreden.

### Actie

Neem contact op met ondersteuning om de fout op te lossen.

**14.5.3.5** Kan de query voor dit bestand niet maken of bijwerken: het bestand '{filename}' komt niet voor in het bestandssysteem. (CDS 15107)

### Oorzaak

Het bestand bestaat niet op de opgegeven locatie.

## Actie

Controleer of het pad dat is opgegeven voor het bronbestand, juist is.

**14.5.3.6** Kan de de aangepaste gegevensprovider niet maken of bijwerken: het pad is ongeldig. (CDS 15108)

## Oorzaak

Het opgegeven bestandspad is onjuist.

## Actie

Controleer of het pad dat is opgegeven voor het bronbestand, goed is.

**14.5.3.7** Kan de aangepaste gegevensprovider niet maken of bijwerken: er is ongeldige informatie opgehaald tijdens het ophalen van de structuur. (CDS 15109)

## Oorzaak

Er is een fout opgetreden bij het ophalen van de structuurinformatie bij de gegevensprovider.

## Actie

Neem contact op met de ondersteuning van de invoegtoepassing om te verifiëren dat de invoegtoepassing goed werkt. Als de fout niet wordt opgelost, neemt u contact op met ondersteuning.

**14.5.3.8** Kan de aangepaste gegevensprovider niet maken of bijwerken: kan overeenkomende invoegtoepassing van de gegevensbron niet vinden voor deze aanvraag. (CDS 15110)

### Oorzaak

Er is een fout opgetreden bij het ophalen van de invoegtoepassingsgegevens.

### Actie

Controleer of de invoegtoepassingsimplementatie de vereiste invoegtoepassingsgegevens goed retourneert. Raadpleeg de documentatie voor instructies om de invoegtoepassing te configureren.

**14.5.3.9** Kan de aangepaste gegevensprovider niet maken of bijwerken: kan overeenkomende invoegtoepassing van de gegevensbron niet instantiëren voor deze aanvraag. (CDS 15111)

### Oorzaak

Er is een fout opgetreden bij het starten van de invoegtoepassing.

### Actie

Controleer of de invoegtoepassingsgegevens en MODULE-PATH in het bestand MANIFEST van de invoegtoepassing goed zijn. Raadpleeg de documentatie voor instructies om de invoegtoepassing te configureren.

**14.5.3.10** Kan de aangepaste gegevensprovider niet maken of bijwerken: kan de gegevensprovider voor de invoegtoepassing van de gegevensbron niet instantiëren voor deze aanvraag. (CDS 15112)

### Oorzaak

Er is een fout opgetreden bij het starten van het onderdeel Gegevensprovider van de invoegtoepassingsextensie.

## Actie

Neem contact op met de ondersteuning van de invoegtoepassing om te verifiëren dat de invoegtoepassing goed werkt.

**14.5.3.11** Kan de aangepaste gegevensprovider niet maken of bijwerken: er is een fout opgetreden tijdens het ophalen van de steekproefgegevens. (CDS 15113)

## Oorzaak

Er is een fout in de invoegtoepassing opgetreden bij het ophalen van voorbeeldgegevens uit de gegevensprovider.

## Actie

Neem contact op met de ondersteuning van de invoegtoepassing om te verifiëren dat de invoegtoepassing goed werkt.

**14.5.3.12** Kan de aangepaste gegevensprovider niet maken of bijwerken: er is een fout opgetreden tijdens het maken van de gegevensiterator. (CDS 15114)

## Oorzaak

Er is een fout in de invoegtoepassing opgetreden bij het ophalen van de gegevensiterator.

## Actie

Neem contact op met de ondersteuning van de invoegtoepassing om te verifiëren dat de invoegtoepassing goed werkt.

**14.5.3.13** Kan de aangepaste gegevensprovider niet maken of bijwerken: er is een fout opgetreden tijdens het ophalen van gegevens via de iterator. (CDS 15115)

### Oorzaak

Er is een fout in de invoegtoepassing opgetreden bij het ophalen van de gegevens via de iterator.

### Actie

Neem contact op met de ondersteuning van de invoegtoepassing om te verifiëren dat de invoegtoepassing goed werkt.

**14.5.3.14** Kan de aangepaste gegevensprovider niet maken of bijwerken: niet-ondersteund objecttype opgegeven door de invoegtoepassing van de gegevensbron tijdens ophalen van de structuur. (CDS 15116)

### Oorzaak

De invoegtoepassing bevat gegevenstypen die niet worden ondersteund.

### Actie

Raadpleeg de documentatie voor de lijst met ondersteunde gegevenstypen.

**14.5.3.15** Kan de aangepaste gegevensprovider niet maken of bijwerken: er is een interne fout opgetreden tijdens het openen van de sessie. (CDS 15117)

### Oorzaak

Er is een fout in de invoegtoepassing opgetreden bij het openen van een sessie.

## Actie

Neem contact op met de ondersteuning van de invoegtoepassing om te verifiëren dat de invoegtoepassing goed werkt.

**14.5.3.16** Kan de aangepaste gegevensprovider niet maken of bijwerken: de bron in het opgegeven pad is beveiligd. (CDS 15118)

## Oorzaak

De invoegtoepassing kan niet worden voortgezet, omdat het opgegeven bronbestand met een wachtwoord is beveiligd.

## Actie

Raadpleeg de documentatie van de invoegtoepassing.

**14.5.3.17** Kan de aangepaste gegevensprovider niet maken of bijwerken: de opgegeven URL is ongeldig. (CDS 15119)

## Oorzaak

De invoegtoepassing kan niet worden voortgezet, omdat de URL ongeldig is.

## Actie

Raadpleeg de documentatie van de invoegtoepassing.

**14.5.3.18** Kan de aangepaste gegevensprovider niet maken of bijwerken: de opgegeven URL kan niet worden gevonden. (CDS 15120)

## Oorzaak

De invoegtoepassing kan niet worden voortgezet, omdat de opgegeven URL niet kan worden gevonden.

## Actie

Raadpleeg de documentatie van de invoegtoepassing.

**14.5.3.19** Kan geen interactie met de aangepaste gegevensprovider voor de desbetreffende bron maken. (CDS 15121)

## Oorzaak

Er is een onverwachte fout opgetreden.

## Actie

Neem contact op met ondersteuning om de fout op te lossen.

**14.5.3.20** Er is een probleem opgetreden. De aangevraagde actie kan niet worden voltooid. (CDS 15122)

## Oorzaak

Er is een onverwachte fout opgetreden.

## Actie

Neem contact op met ondersteuning om de fout op te lossen.

# Belangrijke disclaimers en juridische informatie

## Hyperlinks

Sommige links zijn voorzien van een pictogram en/of een muistekst. Deze links bieden aanvullende informatie.

Informatie over de pictogrammen:

- Links met het pictogram  : u gaat naar een website die niet wordt gehost door SAP. Door uw gebruik van dergelijke links stemt u (tenzij uitdrukkelijk anders vermeld in uw overeenkomsten met SAP) in met het volgende:
  - De gelinkte site bevat geen SAP-documentatie. U kunt op basis van deze informatie geen productclaims neerleggen bij SAP.
  - SAP kan de inhoud van de gelinkte site niet bevestigen of ontkennen, noch de beschikbaarheid en juistheid garanderen. SAP is niet aansprakelijk voor schade die wordt veroorzaakt door het gebruik van dergelijke inhoud, tenzij deze schade is ontstaan door bewuste roekeloosheid of opzet van SAP.
- Links met het pictogram  : u verlaat de documentatie voor dat bepaalde SAP-product (of die SAP-service) en u gaat naar een website die door SAP wordt gehost. Door het gebruik van dergelijke links stemt u ermee in (tenzij uitdrukkelijk anders vermeld in uw overeenkomsten met SAP) dat u geen productclaims kunt neerleggen bij SAP op basis van deze informatie.

## Video's die worden gehost op externe platforms

Sommige video's verwijzen mogelijk naar externe videohostingplatforms. SAP kan niet garanderen dat de video's die op deze platforms zijn opgeslagen, in de toekomst beschikbaar blijven. Verder vallen de advertenties en andere inhoud die op deze platforms worden gehost (bijvoorbeeld: voorgestelde video's of andere video's waarnaar wordt genavigeerd en die worden gehost op dezelfde site) niet onder het beheer of de verantwoordelijkheid van SAP.

## Bèta en andere experimentele functies

Experimentele functies vormen geen onderdeel van de officiële leveringsscope die SAP garandeert voor toekomstige releases. Dit betekent dat experimentele functies op elk moment, op elke grond en zonder kennisgeving kunnen worden gewijzigd door SAP. Experimentele functies zijn niet bedoeld voor gebruik in de dagelijkse productie. U mag de experimentele functies niet demonstreren, testen, onderzoeken, evalueren of anderszins gebruiken in een live gebruiksomgeving of met gegevens waarvan u geen goede back-up hebt.

Het doel van experimentele functies is om vroegtijdig feedback te krijgen, zodat klanten en partners het toekomstige product zo nodig kunnen bijsturen. Door uw feedback te verstrekken (bijv. in de SAP Community), gaat u ermee akkoord dat de intellectuele eigendomsrechten van de bijdragen of daarvan afgeleide items het exclusieve eigendom van SAP blijven.

## Voorbeeldcode

Alle softwarecode en/of codefragmenten zijn voorbeelden. Ze zijn niet bedoeld voor gebruik in de dagelijkse productie. De voorbeeldcode is alleen bedoeld om de syntaxis- en fraseringsregels uit te leggen en te visualiseren. SAP kan de juistheid en volledigheid van de voorbeeldcode niet garanderen. SAP is niet aansprakelijk voor fouten of schade als gevolg van het gebruik van voorbeeldcode, tenzij deze schade is ontstaan door bewuste roekeloosheid of opzet van SAP.

## Inclusief taalgebruik

SAP omarmt een cultuur van diversiteit en inclusie. Waar mogelijk maken we gebruik van inclusief taalgebruik in onze documentatie om te verwijzen naar mensen. Hierbij wordt uitgegaan van de positieve kwaliteiten van iedereen, los van culturele of etnische achtergrond, geslacht of seksuele gerichtheid en een eventuele handicap of beperking.





© 2024 SAP SE of een aan SAP gelieerde onderneming. Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze publicatie mag in welke vorm of voor welk doel dan ook worden vermenigvuldigd of overgedragen zonder de uitdrukkelijke toestemming van SAP SE of een aan SAP gelieerde onderneming. De informatie in deze publicatie kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Sommige softwareproducten die door SAP SE en haar distributeurs op de markt worden gebracht, bevatten merkspecifieke softwareonderdelen van andere softwareleveranciers. Productspecificaties kunnen per land verschillen.

Deze materialen worden uitsluitend ter informatie geleverd door SAP SE of een aan SAP gelieerde onderneming, zonder dat hier enige rechten aan kunnen worden ontleend en zonder garantie van enige aard, en SAP en de aan haar gelieerde ondernemingen zijn niet aansprakelijk voor fouten of omissies met betrekking tot de materialen. De enige garanties voor producten en diensten van SAP of een aan SAP gelieerde onderneming zijn de garanties in de uitdrukkelijke garantieverklaringen die bij dergelijke producten en diensten worden geleverd, indien van toepassing. Niets hierin mag worden opgevat als een aanvullende garantie.

SAP en andere SAP-producten en -diensten die hierin worden genoemd, evenals de respectieve logo's, zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van SAP SE (of een aan SAP gelieerde onderneming) in Duitsland en andere landen. Alle andere genoemde namen van producten en diensten zijn handelsmerken van de desbetreffende ondernemingen.

Zie <https://www.sap.com/netherlands/about/legal/trademark.html> voor aanvullende informatie en kennisgevingen over handelsmerken.