

# Qualitätsmanagement (QM)



HELP.GENERAL

**Release 4.6C**



## Copyright

© Copyright 2001 SAP AG. Alle Rechte vorbehalten.

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Publikation oder von Teilen daraus sind, zu welchem Zweck und in welcher Form auch immer, ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch SAP AG nicht gestattet. In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Die von SAP AG oder deren Vertriebsfirmen angebotenen Software-Produkte können Software-Komponenten auch anderer Software-Hersteller enthalten.

Microsoft<sup>®</sup>, WINDOWS<sup>®</sup>, NT<sup>®</sup>, EXCEL<sup>®</sup>, Word<sup>®</sup>, PowerPoint<sup>®</sup> und SQL Server<sup>®</sup> sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

IBM<sup>®</sup>, DB2<sup>®</sup>, OS/2<sup>®</sup>, DB2/6000<sup>®</sup>, Parallel Sysplex<sup>®</sup>, MVS/ESA<sup>®</sup>, RS/6000<sup>®</sup>, AIX<sup>®</sup>, S/390<sup>®</sup>, AS/400<sup>®</sup>, OS/390<sup>®</sup> und OS/400<sup>®</sup> sind eingetragene Marken der IBM Corporation.

ORACLE<sup>®</sup> ist eine eingetragene Marke der ORACLE Corporation.

INFORMIX<sup>®</sup>-OnLine for SAP und Informix<sup>®</sup> Dynamic Server<sup>™</sup> sind eingetragene Marken der Informix Software Incorporated.

UNIX<sup>®</sup>, X/Open<sup>®</sup>, OSF/1<sup>®</sup> und Motif<sup>®</sup> sind eingetragene Marken der Open Group.

HTML, DHTML, XML, XHTML sind Marken oder eingetragene Marken des W3C<sup>®</sup>, World Wide Web Consortium, Massachusetts Institute of Technology.

JAVA<sup>®</sup> ist eine eingetragene Marke der Sun Microsystems, Inc.

JAVASCRIPT<sup>®</sup> ist eine eingetragene Marke der Sun Microsystems, Inc., verwendet unter der Lizenz der von Netscape entwickelten und implementierten Technologie.

SAP, SAP Logo, R/2, RIVA, R/3, ABAP, SAP ArchiveLink, SAP Business Workflow, WebFlow, SAP EarlyWatch, BAPI, SAPPHIRE, Management Cockpit, mySAP.com Logo und mySAP.com sind Marken oder eingetragene Marken der SAP AG in Deutschland und vielen anderen Ländern weltweit. Alle anderen Produkte sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Firmen.

## Symbole

Symbol	Bedeutung
	Achtung
	Beispiel
	Empfehlung
	Hinweis
	Syntax
	Tip

## Inhalt

Qualitätsmanagement (QM) .....	5
Qualitätsplanung (QM-PT) .....	7
Qualitätsprüfung (QM-IM) .....	8
Qualitätslenkung (QM-QC-AQC) .....	9
Prüfmittelverwaltung (QM-IT) .....	10
Steuerung in der Logistik (QM-PT-RP) .....	12
Übergreifende Funktionen (QM-CR) .....	13
Schnittstellen (QM-IF) .....	14

## Qualitätsmanagement (QM)

### Einsatzmöglichkeiten

Mit den Funktionen des Moduls Qualitätsmanagement (QM) können Sie wesentliche Elemente eines QM-Systems, z.B. nach ISO 9000, verwirklichen. Andere im R/3-System integrierte Module (z.B. MM, SD, PP) ergänzen diese Funktionen.

### Einführungshinweise

Die Abbildung der 20 Elemente eines Qualitätsmanagementsystems nach ISO 9000ff erfolgt integriert durch das gesamte R/3-System. Dabei werden die Elemente u.a. wie folgt abgebildet:

Elemente	Abbildung im R/3-System
1 (Verantwortung der Leitung)	QM (Qualitätsmanagement), HR (Personalwirtschaft)
2 (Qualitätsmanagementsystem)	QM, PM (Instandhaltung), PP (Produktionsplanung), PS (Projektsystem)
3 (Vertragsprüfung)	SD (Vertrieb)
4 (Designlenkung)	PP, PS
5 (Lenkung der Dokumente und Daten)	Dokumentenverwaltung, Archive Link
6 (Beschaffung)	QM, MM (Materialwirtschaft), PP
7 (Lenkung der vom Kunden beigestellten Produkte)	QM, PM, MM
8 (Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit von Produkten)	QM, MM
9 (Prozeßlenkung)	PM, PP
10 (Prüfungen)	QM
11 (Prüfmittelüberwachung)	QM, PM, PP
12 (Prüfstatus)	QM
13 (Lenkung fehlerhafter Produkte)	QM, CO
14 (Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen)	QM, PM
15 (Handhabung, Lagerung, Verpackung, Konservierung und Versand)	SD, MM
16 (Lenkung von Qualitätsaufzeichnungen)	QM, MM
17 (Interne Qualitätsaudits)	QM
18 (Schulung)	HR
19 (Wartung)	QM, PM

20	(Statistische Methoden)	QM
----	-------------------------	----

## Integration

Die Anwendungskomponente QM nutzt die Integration in das R/3-System, um Aufgaben des Qualitätsmanagements mit denen anderer Anwendungen, wie Materialwirtschaft, Produktion, Vertrieb und Kostenrechnung, zu verbinden.

## Funktionsumfang

Die Anwendungskomponente QM unterstützt die Aufgaben der Qualitätsplanung, Qualitätsprüfung und Qualitätslenkung. Außerdem übernimmt es die Erstellung von Qualitätszeugnissen und das Problemmanagement mit Hilfe von Qualitätsmeldungen.

Folgende Komponenten stehen Ihnen im QM u.a. zur Verfügung:

- Grunddaten (z.B. Materialstamm, Kataloge, Prüfmerkmale, Prüfmethode, Stichprobenverfahren)
- Prüfplanung (Prüfpläne, Standardpläne, Materialspezifikationen)
- QM in der Beschaffung
- QM im Vertrieb
- Prüflosabwicklung (Prüfloseröffnung und Prüflosabschluß)
- Ergebniserfassung
- Fehlererfassung
- Probenverwaltung
- Qualitätsinformationssystem
- Dynamisierung des Prüfumfanges
- Qualitätszeugnisse
- Qualitätsmeldungen
- Prüfmittelverwaltung

## Qualitätsplanung (QM-PT)

### Einsatzmöglichkeiten

Mit Hilfe der *Qualitätsplanung* können Sie Grunddaten für die Qualitätsplanung und die Prüfplanung verwalten sowie Qualitätsprüfung mit Hilfe von Prüfplänen oder Materialspezifikationen vorplanen.

### Einführungshinweise

Die Komponente *Qualitätsplanung* ermöglicht u.a. die:

- Verwaltung von Qualitätsinformationen zu Materialien, Lieferanten, Herstellern und Kunden
- Überwachung der QM-Systeme von Lieferanten und Herstellern
- Vorplanung von Abnahmeprüfung beim Lieferanten und deren rechtzeitige Auslösung vor dem Liefertermin
- Vorplanung von Prüfungen bei Wareneingang, bei Umlagerungen, zu Produktionsaufträgen, zu vorgegebenen Prüfpunkten, im Versand bei Erstellung von Lieferungen und von wiederkehrenden Prüfungen
- Einplanung von Prüfvorgängen in Arbeitsprozesse

### Integration

Die Komponente *Qualitätsplanung* nutzt die Integration in das R/3-System, um Aufgaben der Qualitätsplanung mit denen anderer Komponenten, wie z.B. Materialverwaltung, Chargenverwaltung, Bestandsführung, Variantenkonfiguration und Kostenberechnung, zu verbinden.

### Funktionsumfang

Die Qualitätsplanung umfaßt folgende Funktionen:

- Stammdatenverwaltung (Materialstamm, Kataloge, Auswahlmengen, Stammprüfmerkmale, Klassenmerkmale, Prüfmethode, Stichprobenverfahren, Stichprobenpläne, Dynamisierungsregeln, Probenahmeverfahren, QM-Arbeitsplätze)
- Prüfplanung (Prüfpläne, Standardpläne, Materialspezifikationen)
- Steuerungsmechanismen für
  - Qualitätsprüfungen (z.B. Prüfeinstellung, QM-spezifische Daten im Materialstamm, QM-Kostenauftrag, Chargenverwaltung, Serialnummernverarbeitung)
  - QM in der Beschaffung (z.B. Qualitätsinfosatz in der Beschaffung, Qualitätsvereinbarungen in der Beschaffung)
  - QM in der Produktion (z.B. Prüfung nach Chargen, Serialnummernverarbeitung, Prüfung von Variantenprodukten)
  - QM im Vertrieb (z.B. Qualitätsinfosatz im Vertrieb, Qualitätsvereinbarungen im Vertrieb, Technische Lieferbedingungen)

## Qualitätsprüfung (QM-IM)

### Einsatzmöglichkeiten

Mit der Komponente Qualitätsprüfung können Sie feststellen, ob die Produkte Ihres Unternehmens ständig den gestellten Qualitätsanforderungen entsprechen. Bei einer Qualitätsprüfung können Sie ein Material oder Produkt anhand von Prüfvorgaben, die in der Komponente [Prüfplanung \[Extern\]](#) vorgeplant werden, prüfen. Obwohl die Prüfergebnisse nur die aktuelle Qualität eines Materials oder Produkts dokumentieren, ist diese Information auch für die [Qualitätslenkung \[Extern\]](#) von Interesse (z.B. für die zukünftige Prozeßoptimierung).

### Integration

Die Qualitätsprüfung umfaßt folgende wichtige Funktionen:

- [Prüfloseröffnung \[Extern\]](#)
- [Ergebniserfassung \[Extern\]](#)
- [Fehlererfassung \[Extern\]](#)
- [Prüflosabschluß \[Extern\]](#)

## Qualitätslenkung (QM-QC-AQC)

### Einsatzmöglichkeiten

Sie verwenden die allgemeine Qualitätslenkung, um:

- die Qualitätslage aufgrund von Prüfergebnissen zu aktualisieren
- Regelkarten zur Kontrolle der Merkmalswerte zu verwenden
- die Lieferantenbeurteilung für den Beschaffungsprozeß fortzuschreiben

Die aktive Qualitätslenkung ermöglicht Ihnen, eine gleichbleibende Qualität der Prozesse und Produkte zu sichern.

## Prüfmittelverwaltung (QM-IT)

### Einsatzmöglichkeiten

In vielen Unternehmen werden Prüfmittel für Qualitätsprüfungen eingesetzt. Um sicherzustellen, daß die eingesetzten Prüfmittel die vorgegebenen Leistungskriterien stets erfüllen, werden sie in den meisten Unternehmen regelmäßig geprüft und kalibriert.

Mit den Funktionen der Komponente *Prüfmittelverwaltung* können Sie Equipment-Daten verwalten, Prüfungen planen und terminieren sowie **Kalibrierprüfungen** an Equipments durchführen.

### Einführungshinweise

Sie sollten die Komponente *Prüfmittelverwaltung* einsetzen, wenn in Ihrem Unternehmen:

- zu jedem Prüfmittel (Equipment) individuell Daten gehalten werden
- Prüfmittel regelmäßig kalibriert werden
- Kalibrierprüfungen über unterschiedliche Instandhaltungsaufträge und Wartungsstrategien geplant und terminiert werden
- zu jedem Prüfmittel (Equipment) eine Ergebnishistorie geführt wird

### Integration

Die Komponente *Prüfmittelverwaltung* verbindet folgende Planungs- und Abwicklungsfunktionen der Anwendungskomponenten *Instandhaltung* (PM) und *Qualitätsmanagement* (QM):

Instandhaltung	Qualitätsmanagement
Technische Objekte (PM-EQM)	Qualitätsplanung (QM-PT)
vorbeugende Instandhaltung (PM-PRM)	Qualitätsprüfung (QM-IM)
Instandhaltungsabwicklung (PM-WOC)	



Für bestimmte Planungs- und Abwicklungsmethoden einer Kalibrierprüfung ist zudem die anwendungsübergreifende Komponente *Klassensystem* (CA-CL) notwendig.

### Funktionsumfang

Die Komponente *Prüfmittelverwaltung* verfügt über wichtige Funktionen zur Planung und Durchführung von Kalibrierprüfungen:

#### Planung

Wenn Sie eine Kalibrierprüfung planen, können Sie:

- Stammsätze zu jedem Equipment anlegen
- Equipment-Daten und eine Instandhaltungshistorie in Stammsätzen verwalten
- ähnliche Prüfmittel (Equipments) für die Prüfabwicklung in Gruppen zusammenfassen

Prüfmittelverwaltung (QM-IT)

- Prüfmittel (Equipment) anhand der technischen Spezifikationen im Klassensystem klassifizieren
- Stammprüfmerkmale mit Klassenmerkmalen des Klassensystems verknüpfen, damit das System die Prüfergebnisse zu den Meßpunkten der Prüfmittel über entsprechende Meßbelege erfassen kann
- Prüfmerkmale zu Vorgängen in Instandhaltungsarbeitsplänen anlegen
- Prüfvorgaben für quantitative und qualitative Merkmale festlegen (um z.B. Sollwerte, Toleranzen, Wiederholungsmessungen und Prüfkataloge zu definieren)
- Wartungszyklen im Wartungsplan definieren (um z.B. Kalibrierintervalle zeit- oder leistungsabhängig zu bestimmen)



Sie können eine Kalibrierprüfung auch ohne Wartungsplan planen und durchführen, indem Sie einen Instandhaltungsauftrag manuell anlegen. Voraussetzung ist, daß der Instandhaltungsauftragsart die Prüffart zugeordnet ist. Bei Freigabe des Instandhaltungsauftrags wird automatisch ein Prüflos erzeugt.

- zeit- oder leistungsbezogene Wartungsterminpläne verwenden, um die Kalibriertermine zu überwachen (z.B. um festzustellen, wie oft ein Prüfmittel (Equipment) verwendet wurde)
- die Equipment-Status überwachen (z.B. um zu prüfen, ob ein Equipment zum Gebrauch freigegeben ist)
- Instandhaltungsaufträge anlegen und freigeben, damit Prüflose erzeugt werden

**Abwicklung**

Wenn Sie ein Prüflos für eine Kalibrierprüfung bearbeiten, können Sie:

- Prüfergebnisse zu jedem Prüfmittel (Equipment) erfassen
- Meldungspositionen für eine Instandhaltungsmeldung erfassen, wenn Sie einen Merkmalswert rückweisen oder eine sonstige Abweichung feststellen
- alle im Prüflos enthaltenen Prüfmittel (Equipments) bewerten (z.B. Annahme oder Rückweisung)
- Leistungen zu Instandhaltungsaufträgen rückmelden (z.B Prüfzeiten)
- durch den Verwendungsentscheid zum Prüflos automatische Folgeaktionen auslösen (z.B. Equipment-Status aktualisieren, Streckungsfaktoren ändern, Meßbelege erzeugen)
- Informationen im Instandhaltungsinformationssystem und im Qualitätsmanagementinformationssystem aktualisieren und bewerten

## Steuerung in der Logistik (QM-PT-RP)

### Einsatzmöglichkeiten

Sie setzen diese Komponente ein, um die Integration des Moduls QM in die logistischen Prozesse steuern.

### Integration

Die Komponente QM ist integriert in die Stammdaten und Prozesse

- der Materialwirtschaft (Beschaffung, Bestandsführung, Lagerverwaltung, Disposition)
- der Fertigung (Arbeitsplanung, Fertigungssteuerung)
- des Vertriebs (Lieferung, Zeugniserstellung)

## Übergreifende Funktionen (QM-CR)

## Schnittstellen (QM-IF)