

# Anbindung externer Zeitwirtschaftssysteme



HELP.PT-BFA

**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

<b>Anbindung externer Zeitwirtschaftssysteme .....</b>	<b>5</b>
<b>Versorgung der R/3-Personalzeitwirtschaft mit externen Zeitdaten.....</b>	<b>7</b>
<b>Ablauf des Geschäftsprozesses: Versorgung der R/3-Personalzeitwirtschaft mit externen Zeitdaten.....</b>	<b>9</b>
Prüfung der Zeitdaten .....	11
Überleitung der Daten in das HR-System.....	12
<b>Versorgung der R/3-Personalzeitwirtschaft mit externen Zeitlohnarten.....</b>	<b>13</b>
<b>Ablauf des Geschäftsprozesses: Versorgung der R/3-Personalzeitwirtschaft mit externen Zeitlohnarten.....</b>	<b>14</b>
Prüfung der externen Lohnarten .....	16
Überleitung von externen Zeitlohnarten in das HR-System.....	17
<b>Versorgung der R/3-Personalzeitwirtschaft mit operativen Sollarbeitszeiten.....</b>	<b>18</b>
<b>Überleitung der operativen Sollarbeitszeiten in das HR-System.....</b>	<b>19</b>

## Anbindung externer Zeitwirtschaftssysteme

### Verwendung

Mit dieser Funktion können Zeitdaten bzw. externe Lohnarten, die in einem externen Zeitwirtschaftssystem erfaßt wurden, in die *Personalzeitwirtschaft* (PT) übergeleitet werden.

### Integration

Für die Anbindung externer Zeitwirtschaftssysteme stehen Ihnen zwei Varianten zur Verfügung:

1. Versorgung der *R/3-Personalzeitwirtschaft* mit externen Zeitdaten

In diesem Fall wurden im externen System Zeitdauern (z.B. 8 Std.) oder Zeitintervalle (z.B. 07.00 Uhr bis 16.00 Uhr) erfaßt.

Nach der Überleitung werden die Daten entweder im Infotyp [Anwesenheiten \[Extern\]](#) (2002) oder im Infotyp [Abwesenheiten \[Extern\]](#) (2001) gespeichert.

2. Versorgung der *R/3-Personalzeitwirtschaft* mit externen Zeitlohnarten

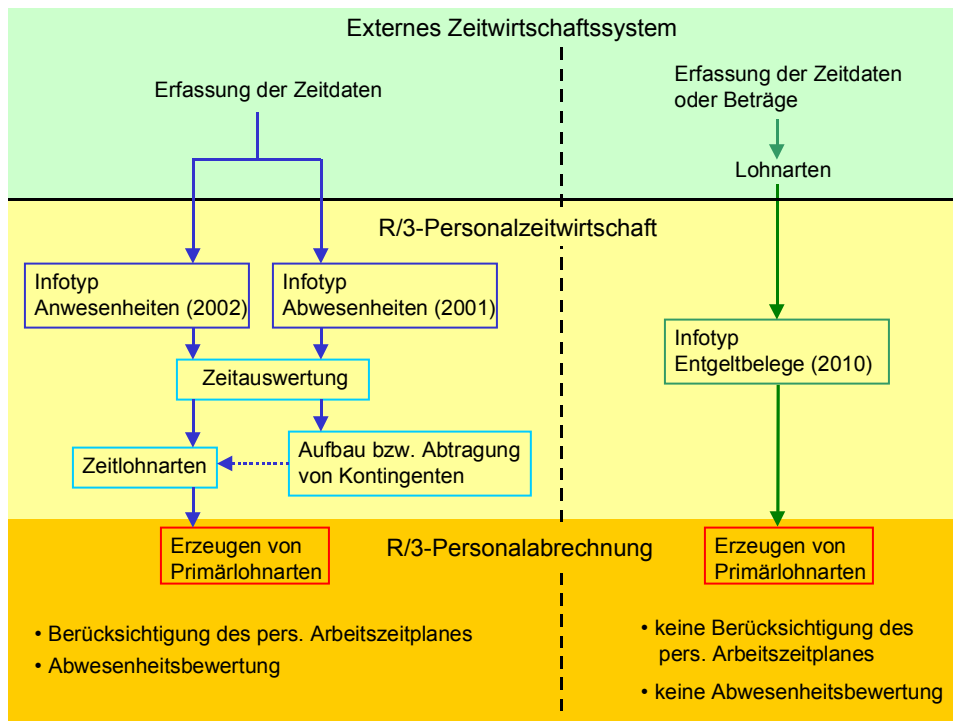
Nach der Überleitung werden die Daten im Infotyp *Entgeltbelege* (2010) gespeichert.



Wenn Ihre Mitarbeiter die Anwesenheitszeiten (Kommen- und Gehemeldungen) an Zeiterfassungsgeräten selbst erfassen, können Sie diese Daten (Zeitpunkte) über die standardisierte Schnittstelle **Kommunikationskanal 1** (KK1) in die *R/3-Personalzeitwirtschaft* (PT) laden.

Weitere Informationen hierzu erhalten Sie in [Anbindung von externen Zeiterfassungssystemen \[Extern\]](#).

## Anbindung externer Zeitwirtschaftssysteme



Bei einer Überleitung von Zeitdaten können Sie die volle Funktionalität der *R/3-Personalzeitwirtschaft* nutzen. So können Sie z.B. Kontingente aufbauen und abtragen lassen. In der *Personalabrechnung* wird der persönliche Arbeitszeitplan der Mitarbeiter berücksichtigt und zum Zwecke der korrekten Abwesenheitsbewertung auf die Daten in der *Personalzeitwirtschaft* zugegriffen.



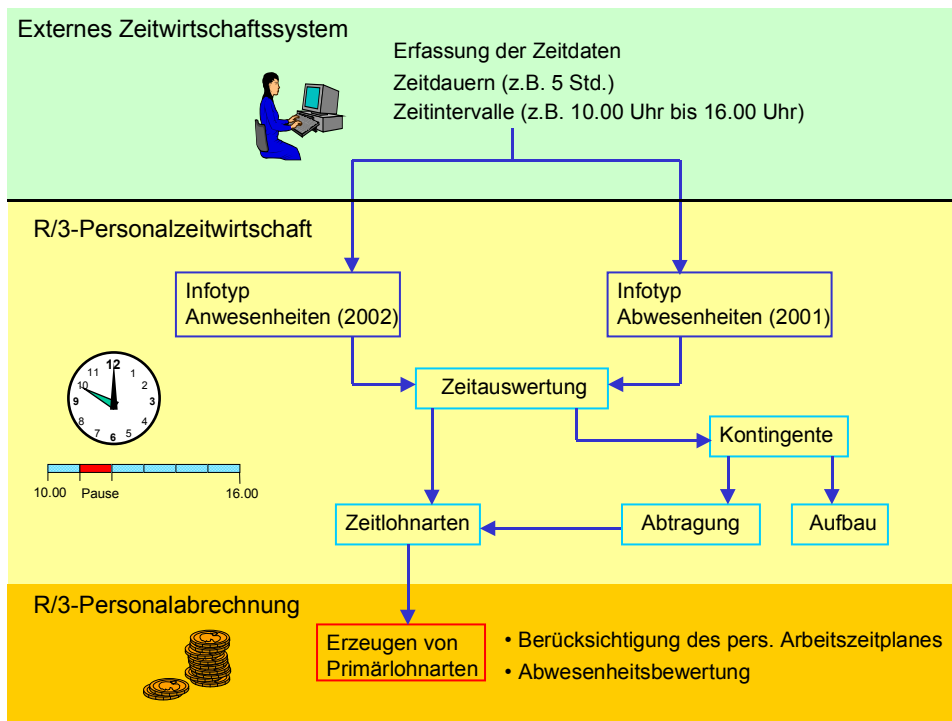
Zusätzlich zu diesen beiden Varianten können auch externe operative Sollarbeitszeiten den Infotyp *Vertretungen* (2003) der *R/3-Personalzeitwirtschaft* versorgen. Lesen Sie hierzu: [Versorgung der R/3-Personalzeitwirtschaft mit operativen Sollarbeitszeiten \[Seite 18\]](#).

## Versorgung der R/3-Personalzeitwirtschaft mit externen Zeitdaten

### Verwendung

Mit dieser Funktion können Zeitdaten, die in einem externen Zeitwirtschaftssystem erfaßt wurden, in die *R/3-Personalzeitwirtschaft* (PT) übergeleitet werden.

### Integration



Im externen Zeitwirtschaftssystem werden Zeitdaten als Zeitdauern oder Zeitintervalle erfaßt. Diese Zeitdaten werden anschließend in die *R/3-Personalzeitwirtschaft* (PT) übergeleitet.

In der *R/3-Personalzeitwirtschaft* werden Anwesenheitszeiten im Infotyp *Anwesenheiten* (2002) und Abwesenheitszeiten im Infotyp *Abwesenheiten* (2001) gespeichert.

Durch die Zeitauswertung werden Zeitlohnarten gebildet. Hierbei wird der persönliche Arbeitszeitplan der Mitarbeiter berücksichtigt. Kontingente können durch die Zeitauswertung ebenfalls berücksichtigt werden.

Die Zeitlohnarten werden durch die R/3-Personalabrechnung importiert. Hieraus werden Primärlohnarten generiert, die in der Lohn- und Gehaltsabrechnung der Mitarbeiter berücksichtigt werden.

Der Vorteil bei dieser Version der Überleitung von Daten eines externen Zeitwirtschaftssystems liegt darin, daß Sie die volle Funktionalität der R/3-Personalzeitwirtschaft nutzen können.

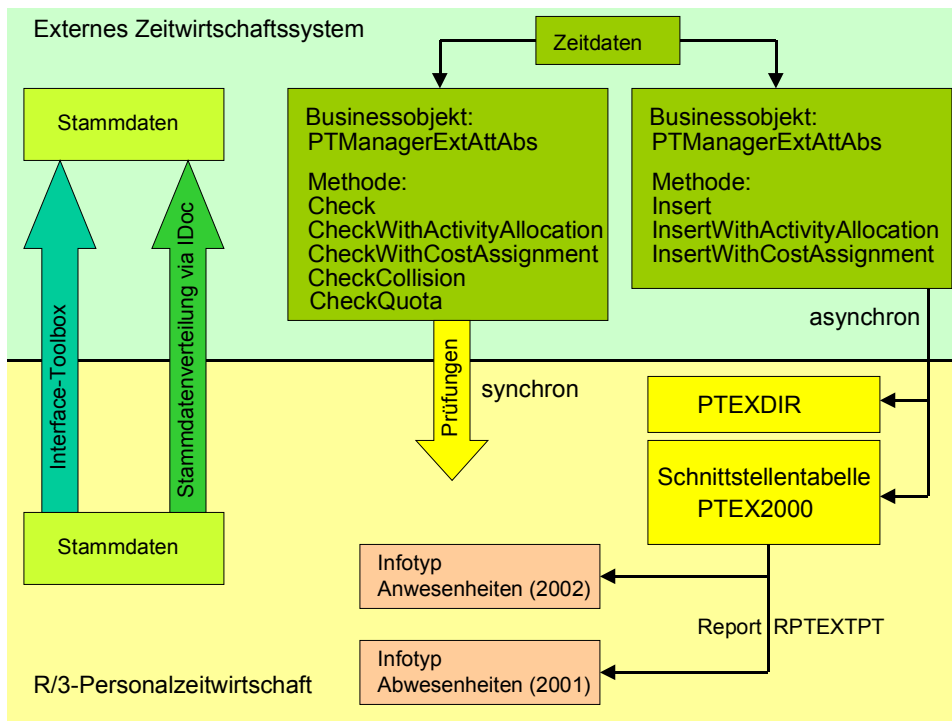


## Ablauf des Geschäftsprozesses: Versorgung der R/3-Personalzeitwirtschaft mit externen Zeitdaten

### Einsatzmöglichkeiten

Hier wird die Kommunikation zwischen dem externen Zeitwirtschaftssystem und der R/3-Personalzeitwirtschaft dargestellt, wenn externe Zeitdaten übergeleitet werden sollen.

### Ablauf



Zunächst muß das externe Zeitwirtschaftssystem mit Personalstammdaten versorgt werden. Ihnen stehen zwei Möglichkeiten der Überleitung von Stammdaten zur Verfügung.

1. Überleitung mit Hilfe der [Interface-Toolbox \[Extern\]](#)  
Bei dieser Version der Überleitung findet immer eine Delta-Versorgung des externen Systems mit Stammdaten statt. Mit Hilfe der Interface-Toolbox werden die Stammdaten in Dateien gestellt, die der Tabellenstruktur des externen Systems angepaßt wurden. Somit entfällt eine Anpassung der entsprechenden Tabellen der externen Systeme.
2. Überleitung mit Hilfe der [Stammdatenverteilung via IDoc \[Extern\]](#)  
Bei dieser Version der Überleitung werden immer sämtliche HR-Stammdaten in das externe System repliziert. Im externen System müssen die entsprechenden Tabellen an die Strukturen der IDocs angepaßt werden. Ferner muß das ALE-Verteilungsmodell entsprechend gepflegt werden.

**Ablauf des Geschäftsprozesses: Versorgung der R/3-Personalzeitwirtschaft mit externen Zeitdaten**

Während der Erfassung können Überprüfungen durchgeführt werden. Die Prüfungen werden synchron in der *R/3-Personalzeitwirtschaft* durchgeführt.

Die Überleitung der Zeitdaten in die *R/3-Personalzeitwirtschaft* erfolgt asynchron. Die Daten werden per IDoc in den Schnittstellentabellen PTEXDIR und PTEX2000 abgestellt.

Der Report RPTEXTPT (Überleitung Extern -> Zeitwirtschaft) liest die Daten aus der Schnittstellentabelle PTEX2000 und speichert sie in den Infotypen Anwesenheiten (2002) bzw. Abwesenheiten (2001).

## Prüfung der Zeitdaten

### Verwendung

Vor der Überleitung der externen Zeitdaten können Plausibilitätsprüfungen des Infotyp *Anwesenheiten* (2002) oder des Infotyp *Abwesenheiten* (2001) durchgeführt werden.

### Funktionsumfang

Es wird z.B. geprüft, ob die eingegebenen Tarifgruppen und -stufen im HR-System für die entsprechenden Mitarbeiter zulässig sind. Bei der Prüfung mit Leistungsverrechnung wird geprüft, ob die eingegebenen Leistungsarten verfügbar sind. Bei der Prüfung mit Kostenzuordnung wird geprüft, ob die eingegebenen Kontierungsobjekte verfügbar sind.

Ferner haben Sie die Möglichkeit Kollisionsprüfungen durchzuführen. Hierbei wird geprüft, ob Datensätze die aus dem externen System in das HR übergeleitet werden sollen, nicht mit Daten kollidieren, die im HR-System in den Infotypen 2002 und 2001 erfaßt wurden.

Über die Simulation der Kontingentabtragung kann geprüft werden, ob noch genügend Restkontingente vorhanden sind.

### Schnittstellen

Export über BAPI synchron

#### Businessobjekt

PTManagerExtAttAbs

#### Methode

Check (An-/Abwesenheit ohne Kontierung prüfen)

CheckWithActivityAllocation (An-/Abwesenheit mit Leistungsverrechnung prüfen)

CheckWithCostAssignment (An-/Abwesenheit mit Kostenzuordnung prüfen)

CheckCollision (Prüft auf Kollisionen)

CheckQuota (Kontingentabtragung überprüfen)

---

## Überleitung der Daten in das HR-System

# Überleitung der Daten in das HR-System

## Verwendung

Die Zeitdaten des externen Systems werden in den Schnittstellentabellen PTEX2000 und PTEXDIR der R/3-Personalzeitwirtschaft abgelegt.

Anschließend werden die Daten durch den Report RPTEXTPT (*Überleitung Extern -> Zeitwirtschaft*) aus der Datei PTEX2000 gelesen und als An- bzw. Abwesenheiten im Infotyp *Anwesenheiten* (2002) oder im Infotyp *Abwesenheiten* (2001) angelegt.



Der Report RPTEXTPT (*Überleitung Extern -> Zeitwirtschaft*) kann auch periodisch als Batch-Job eingeplant werden.

## Schnittstellen

Export über BAPI asynchron

## Businessobjekt

PTManagerExtAttAbs

## Methode

Insert (An-/Abwesenheit ohne Kontierung einfügen)

InsertWithActivityAllocation (An-/Abwesenheit mit Leistungsverrechnung einfügen)

InsertWithCostAssignment (An-/Abwesenheit mit Kostenzuordnung einfügen)

## Versorgung der R/3-Personalzeitwirtschaft mit externen Zeitlohnarten

### Verwendung

Mit dieser Funktion können Zeitlohnarten, die in einem externen Zeitwirtschaftssystem generiert wurden, in die *R/3-Personalzeitwirtschaft* (PT) übergeleitet werden.

### Integration



Im externen Zeitwirtschaftssystem werden Zeitdaten erfaßt. Bereits im externen System werden die entsprechenden Lohnarten eingegeben.

Die Zeitdaten werden mit den Lohnarten in die R/3-Personalzeitwirtschaft übergeleitet und als Datensätze im Infotyp Entgeltbelege (2010) gespeichert.

Die Lohnarten werden durch die R/3-Personalabrechnung importiert. Hieraus werden Primärlohnarten generiert, die in der Lohn- und Gehaltsabrechnung der Mitarbeiter berücksichtigt werden.

Der Nachteil bei dieser Version der Überleitung von Daten eines externen Zeitwirtschaftssystems liegt darin, daß die Funktionalität der R/3-Personalzeitwirtschaft nicht voll genutzt werden kann. So wird z.B. der persönliche Arbeitszeitplan der Mitarbeiter nicht berücksichtigt. Es ist auch nicht möglich eine Kontingentbearbeitung durchzuführen.

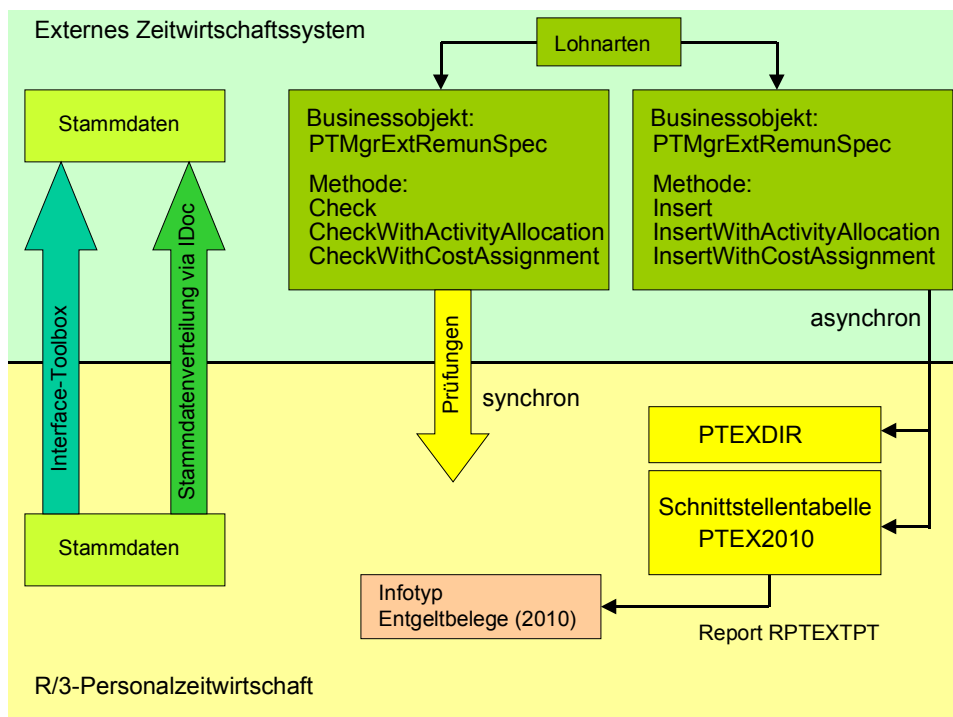
## Ablauf des Geschäftsprozesses: Versorgung der R/3-Personalzeitwirtschaft mit externen Zeitlohnarten

# Ablauf des Geschäftsprozesses: Versorgung der R/3-Personalzeitwirtschaft mit externen Zeitlohnarten

## Einsatzmöglichkeiten

Hier wird die Kommunikation zwischen dem externen Zeitwirtschaftssystem und der R/3-Personalzeitwirtschaft dargestellt, wenn externe Zeitlohnarten übergeleitet werden sollen.

## Ablauf



Zunächst muß das externe Zeitwirtschaftssystem mit Personalstammdaten versorgt werden. Ihnen stehen zwei Möglichkeiten der Überleitung von Stammdaten zur Verfügung.

### 3. Überleitung mit Hilfe der [Interface-Toolbox \[Extern\]](#)

Bei dieser Version der Überleitung findet immer eine Delta-Versorgung des externen Systems mit Stammdaten statt. Mit Hilfe der Interface-Toolbox werden die Stammdaten in Dateien gestellt, die der Tabellenstruktur des externen Systems angepaßt wurden. Somit entfällt eine Anpassung der entsprechenden Tabellen der externen Systeme.

### 4. Überleitung mit Hilfe der [Stammdatenverteilung via IDoc \[Extern\]](#)

Bei dieser Version der Überleitung werden immer sämtliche HR-Stammdaten in das externe System repliziert. Im externen System müssen die entsprechenden Tabellen an die Strukturen der IDocs angepaßt werden. Ferner muß das ALE-Verteilungsmodell entsprechend gepflegt werden.

**Ablauf des Geschäftsprozesses: Versorgung der R/3-Personalzeitwirtschaft mit externen Zeitlohnarten**

Während der Erfassung können Überprüfungen durchgeführt werden. Die Prüfungen werden synchron in der *R/3-Personalzeitwirtschaft* durchgeführt.

Die Überleitung der Zeitdaten in die *R/3-Personalzeitwirtschaft* erfolgt asynchron. Die Daten werden per IDoc in den Schnittstellentabellen PTEXDIR und PTEX2010 abgestellt.

Der Report RPTEXTPT (Überleitung Extern -> Zeitwirtschaft) liest die Daten aus der Schnittstellentabelle PTEX2010 und speichert sie im Infotyp *Entgeltbelege* (2010)

---

**Prüfung der externen Lohnarten**

## Prüfung der externen Lohnarten

### Verwendung

Vor der Überleitung der externen Zeitdaten können Plausibilitätsprüfungen des Infotyps *Entgeltbelege* (2010) werden.

### Integration

Es wird z.B. geprüft, ob die eingegebenen Lohnarten im HR-System für die entsprechenden Mitarbeiter zulässig sind. Bei der Prüfung mit Leistungsverrechnung wird geprüft, ob die eingegebenen Leistungsarten verfügbar sind. Bei der Prüfung mit Kostenzuordnung wird geprüft, ob die eingegebenen Kontierungsobjekte verfügbar sind.

### Schnittstellen

Export über BAPI synchron

### Businessobjekt

PTMgrExtRemunSpec

### Methode

Check (Ext. Entgeltbelege prüfen (ohne Kontierung))

CheckWithActivityAllocation (Ext. Entgeltbelege prüfen (mit Leistungsverrechnung))

CheckWithCostAssignment (Ext. Entgeltbelege prüfen (mit Kostenzuordnung))

## Überleitung von externen Zeitlohnarten in das HR-System

### Verwendung

Die Zeitdaten des externen Systems werden in den Schnittstellentabellen PTEX2010 und PTEXDIR der R/3-Personalzeitwirtschaft abgelegt.

Anschließend werden die Daten durch den Report RPTEXTPT (*Überleitung Extern -> Zeitwirtschaft*) aus der Datei PTEX2010 gelesen und als Datensätze im Infotyp *Entgeltbelege* (2010) angelegt.



Der Report RPTEXTPT (*Überleitung Extern -> Zeitwirtschaft*) kann auch periodisch als Batch-Job eingeplant werden.

### Schnittstellen

Export über BAPI asynchron

### Businessobjekt

PTMgrExtRemunSpec

### Methode

Insert (xt. Entgeltbelege in Tabelle einfügen (ohne Kontierung))

InsertWithActivityAllocation (Ext. Entgeltbelege in Tabelle einfügen (mit Leistungsverrechnung))

InsertWithCostAssignment (Ext. Entgeltbelege in Tabelle (mit Kostenzuordnung))

## Versorgung der R/3-Personalzeitwirtschaft mit operativen Sollarbeitszeiten

### Verwendung

Mit dieser Funktion können Sie operative Sollarbeitszeiten, die an einem externen Zeitwirtschaftssystem erfaßt wurden, in die *R/3-Personalzeitwirtschaft* überleiten.

### Voraussetzungen

Zunächst muß das externe Zeitwirtschaftssystem mit Personalstammdaten versorgt werden. Ihnen stehen zwei Möglichkeiten der Überleitung von Stammdaten zur Verfügung.

1. Überleitung mit Hilfe der [Interface-Toolbox \[Extern\]](#)

Bei dieser Version der Überleitung findet immer eine Delta-Versorgung des externen Systems mit Stammdaten statt. Mit Hilfe der Interface-Toolbox werden die Stammdaten in Dateien gestellt, die der Tabellenstruktur des externen Systems angepaßt wurden. Somit entfällt eine Anpassung der entsprechenden Tabellen der externen Systeme.

2. Überleitung mit Hilfe der [Stammdatenverteilung via IDoc \[Extern\]](#)

Bei dieser Version der Überleitung werden immer sämtliche HR-Stammdaten in das externe System repliziert. Im externen System müssen die entsprechenden Tabellen an die Strukturen der IDocs angepaßt werden. Ferner muß das ALE-Verteilungsmodell entsprechend gepflegt werden.

### Funktionsumfang

Die Überleitung der operativen Sollarbeitszeiten in die *R/3-Personalzeitwirtschaft* erfolgt asynchron. Die Daten werden per IDoc in den Schnittstellentabellen PTEXDIR, PTEX2003GEN und PTEX2003SPEC abgestellt.

Der Report RPTEXTPT (*Überleitung Extern → Personalwirtschaft*) liest die Daten aus den Schnittstellentabellen PTEX2003GEN und PTEX2003SPEC und speichert sie im Infotyp *Vertretungen (2003)*. Das System erzeugt hierbei Datensätze des Infotyps *Vertretungen (2003)*.

## Überleitung der operativen Sollarbeitszeiten in das HR-System

### Verwendung

Die operativen Sollarbeitszeiten des externen Systems werden in den Schnittstellentabellen PTEX2003GEN, PTEX2003SPEC und PTEXDIR der *R/3-Personalzeitwirtschaft* abgelegt.

Anschließend werden die Daten durch den Report RPTEXTPT (*Überleitung Extern → Personalwirtschaft*) aus den Schnittstellentabellen PTEX2003GEN und PTEX2003SPEC gelesen und als Vertretungen im Infotyp *Vertretungen (2003)* angelegt.



Wir empfehlen Ihnen, den Report RPTEXTPT periodisch als Hintergrund-Job einzuplanen.

### Schnittstellen

Export über BAPI asynchron

### Business Objekt

PTMgrExtWorkSched

### Methode

InsertWithCostAssignment