

SAP PRESS

# SAP ERP HCM – Technische Grundlagen und Programmierung

Ihr technischer Ratgeber zur SAP-Personalwirtschaft (SAP HR)

Bearbeitet von

Jürgen Kielisch, Peter Gilberg, Rinaldo Heck, Jens Richter, Frank Rökener, Timo Schäuble

erweitert 2013. Buch. 656 S. Hardcover

ISBN 978 3 8362 1952 5

Format (B x L): 16 x 24 cm

[Wirtschaft > Spezielle Betriebswirtschaft > Personalwirtschaft, Lohnwesen, Mitbestimmung](#)

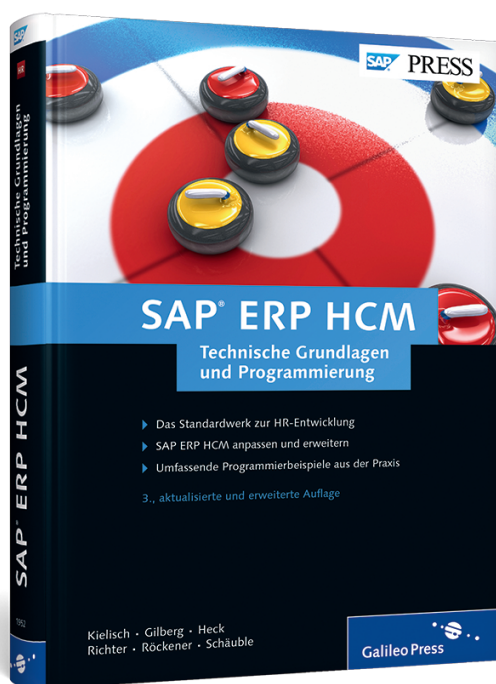
schnell und portofrei erhältlich bei

  
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung [beck-shop.de](http://beck-shop.de) ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Jürgen Kielisch, Peter Gilberg, Rinaldo Heck, Jens Richter,  
Frank Rökener, Timo Schäuble

## SAP® ERP HCM – Technische Grundlagen und Programmierung



  
Galileo Press

Bonn • Boston

# Auf einen Blick

## **TEIL I Grundlagen**

1	Datenstrukturen in SAP ERP HCM .....	27
2	Daten lesen und bearbeiten .....	95

## **TEIL II Berechtigungen und Systemanpassungen**

3	Rollen und Berechtigungen .....	159
4	Erweiterung der Applikationen .....	221

## **TEIL III Reporting**

5	Reporting in SAP ERP HCM .....	303
6	Reporting-Werkzeuge .....	351

## **TEIL IV Dokumentenmanagement**

7	Dokumente und SAP ERP HCM .....	415
8	Erstellung von Formularen in SAP ERP HCM .....	441

## **TEIL V Erweiterungen**

9	Schnittstellenwerkzeuge .....	479
10	Self-Services .....	519
A	Wichtige Literaturhinweise .....	637
B	Die Autoren .....	639

# Inhalt

Vorwort der Autoren .....	13
Einleitung .....	15

## TEIL I Grundlagen

<b>1 Datenstrukturen in SAP ERP HCM .....</b>	<b>27</b>
1.1 Stammdaten der Personaladministration .....	28
1.1.1 Infotypen der Personaladministration .....	28
1.1.2 Unterteilung der Infotypen in Subtypen .....	32
1.1.3 Objektidentifikation .....	33
1.1.4 Zeit und Zeitbindung der Infotypen .....	34
1.1.5 Einzelbild und Listbild .....	36
1.1.6 Vorschlagswerte für Infotypen .....	37
1.1.7 Header eines Infotyps .....	38
1.1.8 Merkmale und Bildmodifikatoren .....	40
1.1.9 Infotypen den Ländern zuordnen .....	44
1.1.10 Technische Datenstruktur der Infotypen .....	46
1.1.11 Infotyp-Views .....	55
1.2 Daten des Organisationsmanagements und der Personalplanung .....	57
1.2.1 Datenmodell .....	57
1.2.2 Infotypen der Personalplanung .....	63
1.2.3 Technische Datenstruktur der Infotypen .....	64
1.2.4 Tabelleninfotypen .....	69
1.2.5 Externe Objekttypen .....	71
1.2.6 Externe Infotypen .....	72
1.2.7 Konsistenzprüfung von Datenmodell und Infotypen .....	74
1.3 Zeitwirtschaftsdaten .....	75
1.3.1 Stammdaten der Zeitwirtschaft .....	75
1.3.2 Zeitereignisse .....	76
1.3.3 Input der Zeitauswertung .....	78
1.3.4 Ergebnisse der Zeitauswertung .....	80
1.4 Abrechnungsdaten .....	82
1.4.1 Zentrale Informationen zur Abrechnung .....	83
1.4.2 Ergebnisdaten von Abrechnungen .....	84

1.4.3	Cluster-Directory .....	89
1.4.4	Abrechnungsdaten für Auswertungen .....	91
1.5	Kostenplanungsdaten .....	93
1.5.1	Infotypen der Kostenplanung .....	93
1.5.2	Datencluster der Kostenplanung .....	93

## **2 Daten lesen und bearbeiten ..... 95**

2.1	Logische Datenbanken in SAP ERP HCM .....	95
2.1.1	Logische Datenbank PNP für Personalstammdaten .....	98
2.1.2	Logische Datenbank PNPCE für Personalstammdaten .....	112
2.1.3	Logische Datenbank PCH für die Personalplanung .....	114
2.2	Zugriffe ohne logische Datenbank .....	120
2.3	Nutzung von Makros .....	122
2.3.1	Makros in der logischen Datenbank PNP .....	124
2.3.2	Makros in der logischen Datenbank PCH .....	130
2.4	Funktionsbausteine .....	132
2.4.1	Eigenschaften .....	132
2.4.2	Verwendung in SAP ERP HCM .....	133
2.4.3	Nutzung von Merkmalen .....	136
2.5	Zugriff auf Cluster .....	141
2.5.1	Allgemeine Vorgehensweise .....	141
2.5.2	Abrechnungsergebnisse .....	143
2.6	Erweiterungen mit Customer-Exits und Business Add-ins .....	147
2.6.1	Customer-Exits .....	148
2.6.2	Business Add-ins .....	151

## **TEIL II Berechtigungen und Systemanpassungen**

### **3 Rollen und Berechtigungen ..... 159**

3.1	SAP-Berechtigungskonzept .....	159
3.1.1	Berechtigungsobjekte, Berechtigungen, Profile .....	160
3.1.2	Rollenkonzept, Profilgenerator .....	162
3.1.3	Funktionsweise des Profilgenerators .....	164

3.2	Berechtigungen im Kontext von SAP ERP HCM .....	166
3.2.1	Berechtigungsobjekte .....	167
3.2.2	Berechtigungslevel – abgestufte Schreibberechtigungen .....	178
3.2.3	Organisationsschlüssel .....	183
3.2.4	Strukturelle Berechtigungsprüfung .....	186
3.2.5	HCM-Berechtigungsauptschalter .....	195
3.2.6	Zeitabhängigkeit .....	198
3.2.7	Implementierung .....	202
3.2.8	Erweiterungsmöglichkeiten .....	206
3.2.9	Zusammenspiel von Anwendung und Berechtigungsprüfung .....	217
3.2.10	Fehlersuche .....	220

## **4 Erweiterung der Applikationen ..... 221**

4.1	Personaladministration .....	221
4.1.1	Technische Realisierung von Infotypen .....	222
4.1.2	Strukturdefinition und Anlage eigener Infotypen (Model) .....	224
4.1.3	Backend-Visualisierung von Infotypen (View) .....	227
4.1.4	Geschäftslogik von Infotypen (Controller) .....	235
4.1.5	Standardinfotypen erweitern .....	245
4.1.6	Infotypen für die Schnellerfassung erweitern .....	257
4.1.7	Infotypübergreifende Erfassung mit der Maßnahmenschnellerfassung .....	264
4.2	Organisationsmanagement .....	268
4.2.1	Infotypen erweitern .....	268
4.2.2	Infotypen anlegen .....	273
4.3	Zeiterfassung .....	280
4.4	Abrechnung und Zeitauswertung .....	282
4.4.1	Steuerung .....	283
4.4.2	Funktionen .....	285
4.4.3	Operationen .....	289
4.5	Implizite Erweiterungen am Beispiel der Personalkostenplanung .....	292

## TEIL III Reporting

### **5 Reporting in SAP ERP HCM ..... 303**

5.1	Stammdaten .....	303
5.1.1	Reports für Infotypen der Personaladministration aufbauen .....	304
5.1.2	Reports für Infotypen der Zeitwirtschaft aufbauen .....	317
5.2	Organisationsmanagement .....	321
5.2.1	Sequenzielle Auswertung .....	322
5.2.2	Strukturelle Auswertung .....	324
5.3	Abrechnungsdaten .....	327
5.4	Zeitwirtschaft .....	332
5.5	Aufbereitung der Ausgabe mit dem SAP List Viewer .....	335
5.6	Eigene logische Datenbanken .....	339
5.6.1	Strukturdefinition einer logischen Datenbank .....	339
5.6.2	Implementierung der logischen Datenbank ...	342
5.6.3	Nutzung der eigenen logischen Datenbank ...	344
5.7	BI-Extraktoren .....	346

### **6 Reporting-Werkzeuge ..... 351**

6.1	Auswertungsmöglichkeiten im Überblick .....	351
6.2	Berichte im Menü .....	353
6.3	SAP Query .....	356
6.3.1	Arbeitsbereiche .....	356
6.3.2	SAP Query erstellen .....	356
6.3.3	InfoSets anlegen .....	365
6.3.4	Benutzergruppen zuordnen .....	369
6.3.5	Lokale Felder in SAP Queries .....	371
6.3.6	Zusatzfelder im InfoSet anlegen .....	375
6.3.7	InfoSet-übergreifende Zusatzfelder anlegen ...	379
6.3.8	Schalter definieren .....	385
6.3.9	Abrechnungsinfotypen .....	398
6.4	Ad-hoc Query .....	404

## TEIL IV Dokumentenmanagement

### **7 Dokumente und SAP ERP HCM ..... 415**

- 7.1 Dokumente in SAP ERP HCM integrieren ..... 415
  - 7.1.1 Dokumentenmanagement im SAP-System ..... 415
  - 7.1.2 Was ist ein Dokument im SAP-System? ..... 418
  - 7.1.3 SAP ArchiveLink ..... 422
- 7.2 Aktenmanagement ..... 427
  - 7.2.1 Architektur ..... 427
  - 7.2.2 Identifikation eines Objekts ..... 430
  - 7.2.3 Logik einer Akte ..... 431
- 7.3 Digitale Personalakte ..... 431
  - 7.3.1 SAP-Standard ..... 432
  - 7.3.2 aconso Digitale Akte ..... 438

### **8 Erstellung von Formularen in SAP ERP HCM ..... 441**

- 8.1 HR-Formular-Workplace ..... 441
  - 8.1.1 Formularerstellung ..... 442
  - 8.1.2 Metadaten mit dem HR-Metadaten-  
Workplace anlegen ..... 444
  - 8.1.3 Formulare mit dem HR-Formular-  
Workplace erstellen ..... 452
  - 8.1.4 Grafische Ausgabe ..... 455
- 8.2 SAP Interactive Forms by Adobe ..... 458
  - 8.2.1 Grundprinzip der Generierung/Extraktion ..... 458
  - 8.2.2 Formularvorlage erstellen ..... 459
  - 8.2.3 Programmatische Ansteuerung ..... 461
- 8.3 Entwicklung in HCM Prozesse und Formulare –  
Szenarien ..... 463
  - 8.3.1 Beispielprozess Mutterschutz ..... 464
  - 8.3.2 Technischer Aufbau ..... 468
- 8.4 Dokumenterzeugung mit SAP-Add-ons –  
Praxisbeispiel ..... 470

## TEIL V Erweiterungen

### **9 Schnittstellenwerkzeuge ..... 479**

- 9.1 Programmierung mit BAPIs ..... 479
  - 9.1.1 Business-Objekte und BAPIs ..... 480



9.1.2	HCM-Objekte im BOR .....	482
9.1.3	Verwendung von BAPIs .....	484
9.2	Interface Toolbox .....	489
9.2.1	Export der Daten .....	490
9.2.2	Konfiguration des Interface-Formats .....	493
9.2.3	Konfiguration des File-Layouts .....	495
9.3	ABAP-Webservices .....	500
9.3.1	Service Provider anlegen .....	501
9.3.2	Service Consumer anlegen .....	507
9.4	Application Link Enabling (ALE) .....	512

**10 Self-Services ..... 519**

10.1	Zentrale Frameworks zur Implementierung von Self-Services .....	520
10.1.1	Jüngste technologische Entwicklungen .....	520
10.1.2	Floorplan Manager Framework .....	522
10.1.3	Personal Object Worklist Framework .....	533
10.1.4	SAP Business Workflow .....	547
10.2	Employee Self-Service .....	557
10.2.1	Rollen- und Berechtigungskonzept .....	558
10.2.2	Menüaufbau .....	562
10.2.3	Konfiguration des persönlichen Profils .....	580
10.2.4	Beispiele für Funktionserweiterungen – Abwesenheitsantrag .....	609
10.3	Manager Self-Service .....	620
10.3.1	Verfügbare Services .....	621
10.3.2	Objekt- und Daten-Provider .....	622
10.3.3	Visualisierung der Organisationsstruktur .....	625
10.3.4	Startseite für Manager .....	627
10.3.5	Teamsicht .....	630
10.3.6	Business Add-ins .....	631

**Anhang**

A	Wichtige Literaturhinweise .....	637
B	Die Autoren .....	639
	Index .....	643

# Einleitung

Von allen SAP ERP-Anwendungen haben die Anwendungen, die sich auf die Personalwirtschaft (Human Capital Management, SAP ERP HCM) beziehen, den größten Anpassungsbedarf. Häufig reichen hier die Möglichkeiten des Customizings nicht aus. Zu Beginn dieses Buches betrachten wir genauer, warum das so ist und welche Möglichkeiten Sie haben, die für Sie notwendigen Anpassungen vorzunehmen.

## Dimensionen von SAP ERP HCM

Wenn Sie den Funktionsumfang von SAP ERP HCM effizient nutzen möchten, ist es notwendig, die Implementierung aus unterschiedlichen Sichten oder Dimensionen zu betrachten. Diese Dimensionen gliedern sich wie folgt:

### ► **Prozesssicht**

Im ersten Schritt der Systembetrachtung wird die *Prozesssicht* im Vordergrund stehen. SAP ERP HCM unterstützt alle wesentlichen Prozesse, die Sie in der Personalwirtschaft gestalten müssen. Dabei ist es von Unternehmen zu Unternehmen unterschiedlich, wie viele der standardmäßig angebotenen Funktionen genutzt werden. Dies wird im Wesentlichen von der Größe, dem Wirtschaftssegment und den landesspezifischen Besonderheiten des jeweiligen Unternehmens bestimmt. Die wichtigsten Kernprozesse, die in jedem Unternehmen unabhängig von Unternehmensgröße und Wirtschaftssegment abzubilden sind, sind Organisationsmanagement, Personaladministration, -zeitwirtschaft und -abrechnung. Diese Prozesse werden daher in der Regel auch bei umfangreicheren Implementierungen als Erstes analysiert und umgesetzt. In diesen Bereichen finden sich die unterschiedlichsten Anforderungen, die über die Möglichkeiten des Customizings hinausgehen und daher spezifische Anpassungen erfordern.

► **Datensicht**

Die zweite Sicht, die wir betrachten, ist die *Datensicht*. Für das Verständnis der Funktionen von SAP ERP HCM ist es notwendig, Kenntnisse der Datenmodellierung und der Datenstrukturen in SAP ERP HCM zu besitzen. Wenn Anpassungen vorgenommen werden sollen, muss z. B. bekannt sein, wie die Daten als Infotypen gespeichert sind und wie die Abrechnungsergebnisse auf der Datenbank abgelegt werden.

► **Technologische Sicht**

Die *technologische Sicht* ist die dritte Dimension der Betrachtung. Die Basis von SAP ERP HCM bietet eine breite Palette von Techniken, die für die Realisierung spezifischer Anforderungen eingesetzt werden können. Hier sind verschiedene technische Möglichkeiten zu beachten, die speziell in SAP ERP HCM besonders hilfreich sind. Dazu gehört insbesondere die Nutzung der Internet- und Webtechnologie.

## Möglichkeiten der Anpassung

**Customizing** Besonders für Personalwirtschaftssysteme wie SAP ERP HCM unterscheiden sich die Anforderungen, die Unternehmen an sie stellen. Um den Einsatz der SAP-Standardsoftware unter diesen unterschiedlichen Bedingungen zu ermöglichen, sind umfassende Anpassungsoptionen im Customizing vorhanden. Mit dem Begriff *Customizing* wird die Vorgehensweise der Systemkonfiguration bezeichnet, mithilfe derer die Kunden unternehmensspezifische Systemeinstellungen vornehmen. Customizing können Sie im SAP-System unter Nutzung des Einführungsleitfadens vornehmen. Der Einführungsleitfaden oder Implementation Guide (IMG) ist damit also das Werkzeug zur Anpassung des SAP-Systems an die Anforderungen eines Unternehmens.

**Erweiterungen des Standards** Reichen Ihnen die Möglichkeiten des Customizings nicht mehr aus, können Sie umfassendere *Erweiterungen* vornehmen. Mit Erweiterungen werden alle Kundenanforderungen abgedeckt, die nicht mit den Mitteln des Standards realisiert werden können. Erweiterungen sind stattdessen im Standard »vorgedacht« und können beim Kunden mit kundenspezifischer Logik ausgestaltet werden. Die Aufwärtskompatibilität ist dabei gewährleistet, d. h., der Aufruf einer Erweiterung

aus der Standardsoftware sowie die Gültigkeit der Aufrufchnittstelle bleiben in zukünftigen Release-Ständen erhalten.

Bereits seit Längerem können Erweiterungen des Standards mit *Customer-Exits* vorgenommen werden. Innerhalb der Standardanwendungen legt SAP Exits für bestimmte Programme, Bildschirmbilder und Menüs an. Diese Exits beinhalten an sich keine Funktionalität, sondern dienen vielmehr als Möglichkeit, mit der die Kunden eigene, zusätzliche Funktionen einbinden können.

Customer-Exits haben keine Auswirkungen auf den SAP-Standardquelltext. Wenn im SAP-System des Kunden mithilfe der SAP-Customer-Exits neue Funktionen hinzugefügt werden, erfolgt keine Änderung am Quelltext des SAP-Standardprogramms. Das individuelle, kundeneigene Coding und die Bilder werden als eigene Objekte zusammengefasst. Diese Kundenobjekte sind mit Standardanwendungen verknüpft, existieren jedoch neben dem SAP-Standardsoftwarepaket. Werden mithilfe der SAP-Customer-Exits neue Funktionen hinzugefügt, sind die von Ihnen entwickelten Objekte Kundenobjekte, die nach einer strengen Namenskonvention erstellt werden müssen. Bei einem neuen Korrekturstand oder einem Release-Wechsel werden die Kundenobjekte aufgrund ihres spezifischen Namens nicht von Änderungen oder Zusätzen innerhalb des Standardsoftwarepakets berührt.

Darüber hinaus können Erweiterungen des Standards mithilfe der Technik der *Business Add-ins* (BADIs) implementiert werden. Diese Technik basiert auf ABAP Objects. Business Add-ins beziehen sich wie die bereits erwähnten Customer-Exits auf mögliche Anforderungen von Nutzern des SAP-Systems, die zu speziell sind, um in den Standard aufgenommen zu werden. Entsprechende Lösungen gehen über die Customizing-Aktivitäten hinaus, werden aber dennoch so häufig benötigt, dass sie in SAP ERP HCM vorgedacht sind. BADIs

Im Gegensatz zu Customer-Exits wird bei Business Add-ins nicht von einer zweistufigen (SAP, Kunde), sondern von einer mehrstufigen (SAP, Länderversionen etc.) Systemlandschaft ausgegangen. Definitionen und Implementierungen von Business Add-ins können auf jeder Stufe der Systemlandschaft angelegt werden. Außerdem können Business Add-ins abhängig von einem Filterwert definiert werden. Das bedeutet Folgendes: Implementierungen eines BADIs können z. B. nach dem in SAP ERP HCM zentralen Filterwert »Land« oder

nach anderen Kriterien unterschieden werden. Die BAdI-Erweiterungstechnik ist so konzipiert, dass für ABAP-Sourcen, Screens, GUI-Oberflächen und Tabellen Schnittstellen definiert werden können, über die der Kunde eigene Erweiterungen in den Standard einbinden kann.

Neben der Einbindung kundenspezifischer Funktionen in bestehende SAP-Standardobjekte sind natürlich auch Zugriffe auf und Auswertungen von HCM-Daten mit eigenen Reports und Transaktionen möglich. Dabei können Sie sich die Arbeit mit den im Standard vorhandenen Hilfsmitteln der Entwicklungsumgebung, wie z. B. den logischen Datenbanken und Funktionsbausteinen von SAP ERP HCM, bedeutend vereinfachen.

**Modifikation** Wenn das Customizing und die oben dargestellten Anpassungsmöglichkeiten nicht mehr ausreichen, kann das System entsprechend den Kundenanforderungen modifiziert werden. Modifikationen des Standards sollten jedoch nur dann vorgenommen werden, wenn sie für die Optimierung bestimmter Arbeitsabläufe in einem Unternehmen unumgänglich sind. Organisationsteams sollten sich bei einer Einführung darüber im Klaren sein, dass ein umfassendes Wissen über die Aufbau- und Ablaufstruktur einer Anwendung sehr wichtig ist, um die Modifikationsmöglichkeiten und ein sinnvolles Modifikationsdesign bei Änderungen des Standards zu beurteilen.

**Unterstützende Werkzeuge** Das Customizing, das Hinzufügen vorgedachter Erweiterungen und auch das Entwickeln kundeneigener Programme werden durch entsprechende Werkzeuge wie den Implementation Guide (IMG) für Customer-Exits, durch die Business Add-ins und die Entwicklungsumgebung unterstützt. Mit dem Modifikationsassistenten wird auch im Bereich der Standardmodifikation eine Unterstützung angeboten. Auf alle Modifikationen sollte wegen des andauernden Pflegeaufwands – wenn irgend möglich – dennoch verzichtet werden.

## **Aufbau dieses Buches**

Die einzelnen Kapitel dieses Buches behandeln die im Folgenden angesprochenen Themen.

**Teil I** In Teil I dieses Buches werden die Grundlagen von SAP ERP HCM vorgestellt.

In **Kapitel 1**, »**Datenstrukturen in SAP ERP HCM**«, wird die Datensicht dargestellt. Wir gehen hier darauf ein, warum Stammdaten in SAP ERP HCM in Form von Infotypen organisiert sind. Danach werden die Infotypen der Personaladministration beschrieben. Dabei werden die einzelnen Datenstrukturen und Datenbanktabellen erläutert, die einen Infotyp ausmachen. Sie erfahren im Zuge dessen, welche Erweiterungsmöglichkeit es bei Standardinfotypen gibt. Ausgehend von der Datenstruktur, werden Steuerungsmöglichkeiten aufgezeigt, die das Erscheinungsbild der Datenstruktur an der Benutzerschnittstelle modifizieren können.

Im weiteren Verlauf von **Kapitel 1** werden das Datenmodell des Organisationsmanagements und der Personalplanung sowie die Datenstrukturen dieser Bereiche vorgestellt. Darüber hinaus werden die zugrunde liegenden Stammdaten der Zeitwirtschaft erläutert. Insbesondere gehen wir auf die Tabellen der Zeitwirtschaft, die Zeitergebnisse, die die Basis der sogenannten *Positiv-Zeiterfassung* bilden, und die Ergebnisdaten der Zeitwirtschaft ein.

Abschließend schauen wir uns die Daten der Personalabrechnung und der Personalkostenplanung an.

Die technologische Sicht auf SAP ERP HCM wird in **Kapitel 2**, »**Daten lesen und bearbeiten**«, beschrieben. Sie erfahren, wie auf die HCM-Daten zugegriffen werden kann, welche Hilfsmittel zur Verfügung stehen und welche Erweiterungstechniken genutzt werden können. Wichtiges Hilfsmittel für das Lesen und Bearbeiten der HCM-Daten sind die logischen Datenbanken der Personalstammdaten und -planung. Neben dem allgemein zu empfehlenden Datenzugriff über die logische Datenbank kann in besonderen Fällen auch nativ ohne die logischen Datenbanken auf die Daten zugegriffen werden. Makros werden für häufiger anfallende Verarbeitungen im SAP-Standard zur Verfügung gestellt. Der Hintergrund und die Nutzung der wichtigsten Makros werden in diesem Kapitel erläutert.

Weitere Unterstützung bei der Bearbeitung von Daten bietet eine Vielzahl von Funktionsbausteinen, wobei in SAP ERP HCM die weitestgehende Funktionalität der Merkmale häufig genutzt wird. Der Zugriff auf die Abrechnungsergebnisse bedarf spezieller Verfahren, die näher beschrieben werden. Schließlich gehen wir zum Schluss des Kapitels auf die Bedeutung der Customer-Exits und Business Add-ins in SAP ERP HCM ein.

Teil II Berechtigungen und Systemanpassungen sind Gegenstand von Teil II des Buches.

In **Kapitel 3**, »**Rollen und Berechtigungen**«, werden, aufbauend auf den allgemeinen SAP-Konzepten, zunächst Rollen, Berechtigungsprofile und Berechtigungen im Hinblick auf SAP ERP HCM betrachtet. Dabei werden die wichtigsten HCM-Berechtigungsobjekte ausführlich beschrieben.

Ein weiterer Teil des Kapitels behandelt spezielle Konstrukte im Rahmen von SAP ERP HCM, die eine verfeinerte Steuerung der Zugriffsmöglichkeiten von Systembenutzern erlauben: die auf der Organisationsstruktur basierende strukturelle Berechtigungsprüfung, die Zeitabhängigkeit der Berechtigungsprüfung sowie zusätzliche Kontrollmechanismen für die Feinsteuerung von Schreibzugriffen (Vier-Augen-Prinzip, Prüfverfahren).

Nach einer umfassenden Darstellung der allgemeinen Customizing-Möglichkeiten gehen wir auf kundenspezifische Erweiterungsmöglichkeiten ein: Die Infotypberechtigungsprüfung kann auf einfache Weise um ein kundenindividuell definiertes Berechtigungsobjekt erweitert werden, und der Ablauf der Berechtigungsprüfung kann in SAP ERP HCM durch die Implementierung von Business Add-ins im Sinne spezieller Anforderungen redefiniert werden.

Darüber hinaus finden Sie Hinweise zur Laufzeitanalyse der Berechtigungsprüfung.

Aufbauend auf den vorangegangenen Kapiteln, erfahren Sie in **Kapitel 4**, »**Erweiterung der Applikationen**«, wie die Datenbasis in der Personaladministration ausgedehnt werden kann: durch die Erweiterung von Standardinfotypen und die Neuanlage kundenspezifischer Infotypen. Für Infotypen des Organisationsmanagements stehen analoge Möglichkeiten zur Verfügung. Bei den Infotypen der Zeitwirtschaft weisen wir auf die bestehenden Möglichkeiten und Einschränkungen hin. Die Personalabrechnung und die Zeitwirtschaft werden durch sogenannte Funktionen und Operationen gesteuert. Wie kundenspezifische Funktionen und Operationen eingerichtet werden, erfahren Sie ebenfalls in diesem Kapitel. Im letzten Abschnitt dieses Kapitels erläutern wir das SAP-Erweiterungskonzept.

Teil III Gegenstand von Teil III ist das Reporting.

In **Kapitel 5, »Reporting in SAP ERP HCM«**, zeigen wir Ihnen anhand von Beispielen, welche Möglichkeiten das Reporting mit SAP ERP HCM bietet und wie Sie diese Möglichkeiten nutzen können. Dabei werden die Spezifika der Reports für die einzelnen Anwendungen mit Fokus auf dem Einsatz objektorientierter Programmierung beschrieben. In einem eigenen Abschnitt erläutern wir, welche Möglichkeit BI-Extraktoren als Auswertungstool bieten und wie sie als Exportschnittstelle des HCM-Systems genutzt werden können. Auch die Anlage eigener logischer Datenbanken und ihre Nutzung werden erläutert.

In **Kapitel 6, »Reporting-Werkzeuge«**, stellen wir Ihnen vor allem die besonderen Möglichkeiten und Erweiterungen im HCM-Reporting vor. Dazu lernen Sie die speziellen technischen Grundlagen der SAP Query einerseits und der Ad-hoc Query andererseits kennen.

Teil IV gibt Ihnen Informationen zum Dokumentenmanagement.

Teil IV

In **Kapitel 7, »Dokumente und SAP ERP HCM«**, gehen wir auf die Integration von Dokumenten in SAP ERP HCM ein. Sie erfahren, welche Möglichkeiten zur Dokumentenverwaltung in SAP NetWeaver Folders Management (ehemals SAP Records Management) und in Nicht-SAP-Lösungen zur Verfügung stehen. Darüber hinaus erläutern wir, wie Dokumente mithilfe programmierbarer Erweiterungen noch besser integriert werden können.

In **Kapitel 8, »Erstellung von Formularen in SAP ERP HCM«**, lernen Sie die wesentlichen Unterschiede zwischen dem HR-Formular-Workplace und SAP Interactive Forms by Adobe kennen. Wir erläutern die Vor- und Nachteile der jeweiligen Technologie und beschreiben die wichtigsten Stellschrauben zur Eigenentwicklung bzw. zur Anpassung eines Standardformulars. So werden Sie in die Lage versetzt, diese Formulare selbst zu programmieren. Zur Arbeit mit den Formularen gehört auch, eigene Prozesse in diesem Bereich aufzusetzen, Formulare zu modellieren und grafisch zu gestalten, Backend-Verbuchungen einzurichten und Plausibilitäten zu implementieren.

Teil V stellt Ihnen spezielle Erweiterungswerkzeuge im SAP ERP HCM-System vor.

Teil V

In **Kapitel 9, »Schnittstellenwerkzeuge«**, werden häufig verwendete Werkzeuge für die Interaktion mit externen Systemen vorgestellt und erläutert. Sie erfahren, wie die Programmierung mit BAPIs durchge-



führt wird, und erhalten Informationen zur Interface Toolbox. Zudem werden ABAP-Proxys und die Implementierung von Webservices erläutert. Ein eigener Abschnitt ist dem Thema ALE (Application Link Enabling) gewidmet.

In **Kapitel 10**, »Self-Services«, gehen wir ausführlich auf die verschiedenen Self-Services in SAP ERP HCM ein. Sie erhalten Informationen zu folgenden Aspekten: Funktionalität, Customizing und Potenzial für Eigenentwicklungen, Employee Self-Services, Manager Self-Services, SAP Business Workflow und Personal Objects Worklist.

Abschließend finden Sie im Anhang des Buches eine Liste mit Literaturempfehlungen sowie eine kurze Vorstellung der Autoren.

Hinweise zur  
Lektüre

In diesem Buch nutzen wir mehrere Orientierungshilfen, die Ihnen die Arbeit erleichtern sollen.

In grauen Informationskästen sind Inhalte zu finden, die wissenswert und hilfreich sind, aber etwas außerhalb der eigentlichen Erläuterung stehen. Damit Sie die Informationen in den Kästen sofort einordnen können, haben wir die Kästen mit Symbolen gekennzeichnet:

- [+]** Die mit diesem Symbol gekennzeichneten *Tipps* und *Hinweise* geben Ihnen spezielle Empfehlungen, die Ihnen die Arbeit erleichtern können. Sie finden in diesen Kästen auch Informationen zu weiterführenden Themen oder wichtigen Inhalten, die Sie sich merken sollten.
- [!]** Das Symbol *Achtung* macht Sie auf Themen oder Bereiche aufmerksam, bei denen Sie besonders achtsam sein sollten.
- [zB]** *Beispiele*, durch dieses Symbol kenntlich gemacht, weisen auf Szenarien aus der Praxis hin und veranschaulichen die dargestellten Funktionen.

Marginalien (Stichwörter am Seitenrand) ermöglichen es Ihnen, das Buch nach bestimmten, für Sie interessanten Themen zu durchsuchen oder Stellen wiederzufinden, die Sie bereits gelesen haben. Die Marginalien stehen neben dem jeweiligen Absatz, der die entsprechenden Informationen enthält.

Längere Beispiele werden durch das Wort »Beispiel« in der Marginalspalte kenntlich gemacht (jeweils ergänzt durch ein inhaltliches Stichwort).

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und Erkenntnisgewinn bei der Lektüre. Falls Sie Rückfragen zu den dargestellten Inhalten haben, können Sie sich gerne an den Verlag wenden. Wenn Sie direkt mit den Autoren in Kontakt treten möchten, können Sie dies unter der E-Mail-Adresse *HCM-Technische@hotmail.com* tun. Wir freuen uns auf Ihr Feedback.

Kontakt

*In diesem Kapitel werden die Datenstrukturen in SAP ERP HCM beschrieben. Basis der gesamten Datenstruktur sind die Daten der Personaladministration, der Personalplanung, der Personalkostenplanung und der Zeitwirtschaft.*

## 1 Datenstrukturen in SAP ERP HCM

Die Datenstrukturen des gesamten HCM-Systems sind ein Zusammenspiel aus Stammdaten, Bewegungsdaten und Ergebnisdaten.

Bei den Stammdaten unterscheiden wir die Stammdaten der Personaladministration, die Stammdaten der Zeitwirtschaft und die Stammdaten der Personalplanung. Darüber hinaus gibt es noch verschiedene Datencluster, die ihrerseits Daten aus bestimmten Verarbeitungsschritten enthalten. Datencluster sind z. B. die Zeitereignisse auf dem Cluster PCL1 oder die Abrechnungsergebnisse auf dem Datencluster PCL2.

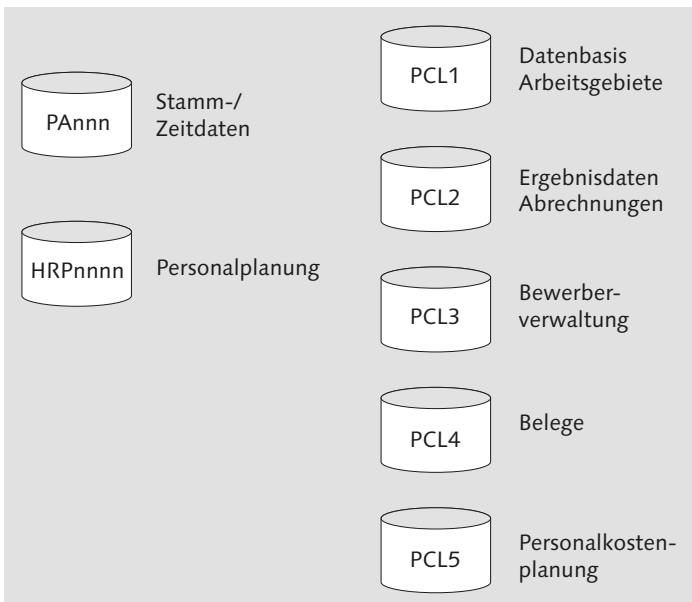


Abbildung 1.1 Datenstruktur in SAP ERP HCM

Als Bewegungsdaten werden z. B. die Zeitereignisse aus der Zeitdatenerfassung, also die »Kommt«- und »Geht«-Zeiten, bezeichnet. Aus den abgerechneten »Kommt«- und »Geht«-Zeiten sowie den erfassten Abwesenheiten werden die Ergebnisdaten der Zeitwirtschaft gebildet. Die Ergebnisdaten der Abrechnung entstehen aus der Durchführung einer Lohn- oder Gehaltsabrechnung.

In diesem Kapitel werden die wichtigsten dieser Daten Schritt für Schritt erläutert.

## 1.1 Stammdaten der Personaladministration

**Stammdaten** Als Stammdaten sichern Sie die Datenfelder bei der Erfassung. Die Stammdaten müssen einerseits in einer sinnvollen Ordnung beschrieben sein, zweckmäßig ist es aber auch, Ihnen die Möglichkeit zu geben, diese Ordnung innerhalb eines Unternehmens flexibel zu gestalten, insbesondere offen zu sein für die Ergänzungen in Ihrem Unternehmen. In diesem Abschnitt stellen wir Ihnen zunächst der Begriff *Infotyp* bzw. *Informationstyp* vor. In einem weiteren Schritt wird eine Auswahl von Customizing-Attributen der Infotypen vorgestellt, und Sie lernen die Möglichkeiten kennen, das Verhalten der Infotypen zu beeinflussen.

### 1.1.1 Infotypen der Personaladministration

Bei den Infotypen handelt es sich um eine Gruppierung inhaltlich zusammenhängender Felder oder – datentechnisch gesprochen – Attribute. Bei der inhaltlichen Gliederung werden insbesondere betriebswirtschaftliche Hintergründe berücksichtigt. Ein konkretes Beispiel soll Ihnen diesen Sachverhalt verdeutlichen:

Beispiel  
Infotyp als  
Sammlung von  
Attributen

Der Name einer Person hat unterschiedliche Bestandteile. In Deutschland hat eine Person mindestens einen *Vor- und Nachnamen*, z. B. »Michaela Schmidt«. Darüber hinaus kann eine Person über ein *Vorsatzwort* verfügen. Vorsatzworte sind etwa »von« oder »van der«, der vollständige Name lautet dann etwa »Michaela von Schmidt«. Auch damit ist eine Namensbildung noch nicht notwendigerweise vollständig abgeschlossen. Der Name kann dann noch über ein *Zusatzwort* verfügen, wie etwa »Gräfin«. Damit wäre der vollständige Name »Michaela Gräfin von Schmidt«. Ein anderer Aspekt des voll-

ständigen Namens ist darüber hinaus noch der Erwerb eines akademischen *Titels*, z. B. des Doktorgrades. Der korrekte Name würde in diesem Fall etwa lauten »Dr. Michaela Schmidt«, oder, falls Frau Schmidt darüber hinaus noch adelig im Grafenstand ist, »Dr. Michaela Gräfin von Schmidt«.

Die Bildungsgesetze der Namen unterscheiden sich in den einzelnen Ländern. Wichtig bleibt bei diesem Sachverhalt jedoch, dass die Namen in verschiedenen Fällen ganz anders aufbereitet werden. So wird auf der Gehaltsabrechnung von oder im Briefkopf eines Anschreibens an »Dr. Michaela von Schmidt« Folgendes stehen: »Frau Dr. Michaela von Schmidt«. In der Anrede eines Gehaltsschreibens steht dagegen wiederum – entsprechend der deutschen Sprachnorm – »Sehr geehrte Frau Dr. von Schmidt«. Konkret bedeutet das für Ihr System, dass der Name einer Person nicht vollständig in einem einzigen Feld eingegeben werden kann, sondern aus einzelnen Bestandteilen dynamisch zusammengesetzt werden muss. Dies ist notwendig, weil der Name entsprechend dem jeweiligen Verwendungszweck unterschiedlichen Bildungsregeln unterliegt und sich unterschiedlich zusammensetzt.

Die Bestandteile des Namens sind also: Vorname, Nachname, Vorsatzwort, Zusatzwort, Titel. Bei Bedarf – EDV-technisch *zur Laufzeit* – werden die Namen entsprechend dem vorliegenden Kontext aufbereitet. Für die Datenstruktur bei der Stammdatenerfassung heißt das, dass alle Namensbestandteile jeweils einzeln in einem Datenfeld erfasst werden müssen. Diese inhaltlich zusammenhängenden Felder werden nun gemeinsam gruppiert. So können noch einzelne weitere Attribute ergänzt werden, die unstrittig zu jeder Person gehören, etwa das Geburtsdatum oder die Anrede (Frau/Herr). Die so entstandene betriebswirtschaftlich fundierte Gruppierung wird Infomatinstyp oder *Infotyp* genannt. Abbildung 1.2 zeigt als ein Beispiel den Infotyp *Daten zur Person*.

Im Einführungsleitfaden werden die Infotypen tabellenmäßig verwaltet. Sie finden den Einführungsleitfaden im SAP-Menü. Klicken Sie dazu auf PROJEKTBEARBEITUNG, wie in Abbildung 1.3 dargestellt. Danach erscheint ein Screen mit der Überschrift CUSTOMIZING: PROJEKTBEARBEITUNG. Um in einen Anzeigemodus zu gelangen, wählen Sie SAP REFERENZ IMG.

Infotypen im  
Einführungs-  
leitfaden

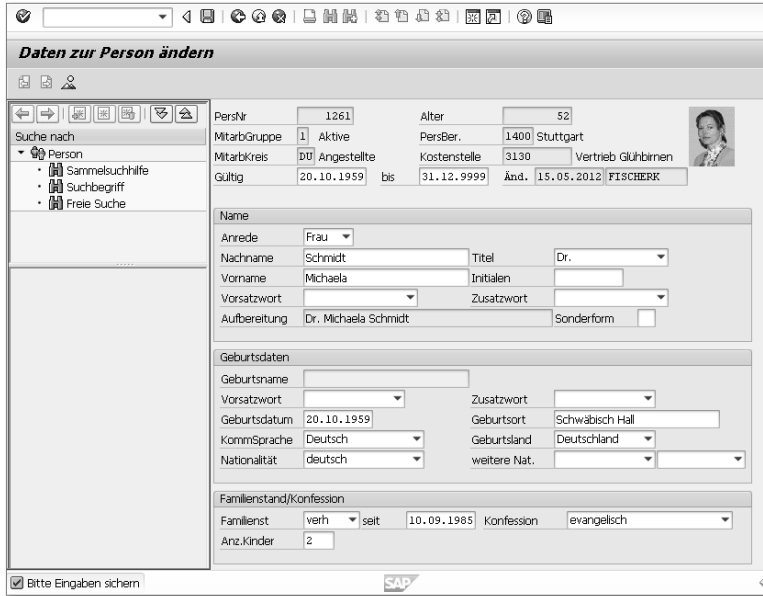


Abbildung 1.2 Infotyp 0002 (Daten zur Person)



Abbildung 1.3 Einführungsleitfaden im SAP-Menü

Im Einführungsleitfaden (IMG) finden Sie unter dem Pfad PERSONAL-MANAGEMENT • PERSONALADMINISTRATION • ANPASSUNG DER ARBEITS-ABLÄUFE • INFORMATIONSTYPEN • INFOTYPEN die Infotypen verzeichnet.

Alle Infotypen hier vorzustellen würde den Umfang dieses Buches sprengen. Daher verweisen wir an dieser Stelle auf den gerade genannten IMG-Pfad, unter dem Sie sich Einträge zu allen vorhandenen und nutzbaren Infotypen ansehen können. Im Februar 2013 belief sich die Gesamtzahl der Infotypen auf mehr als 800. Abbildung 1.4 zeigt die Sicht INFOTYP-EIGENSCHAFTEN ÄNDERN.

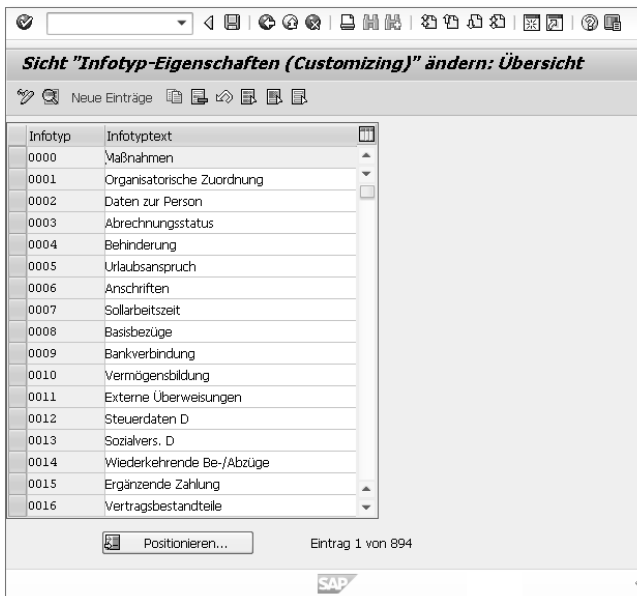


Abbildung 1.4 Infotyp-Eigenschaften ändern

Jeder Infotyp wird durch ein vierstelliges numerisches Feld bezeichnet und so in einem Nummernbereich gruppiert (siehe Tabelle 1.1).

Gliederung der Infotypen

Nummernbereich	Reserviert für
0000–0999	Personalstammdaten
1000–1999	Organisationsmanagement/Personalplanung
2000–2999	Zeitwirtschaft
4000–4999	Personalbeschaffung
9000–9999	Kundeneigene Erweiterungen

Tabelle 1.1 Gruppierung der Infotypen

### 1.1.2 Unterteilung der Infotypen in Subtypen

Subtyp zum Infotyp

Sie haben den Infotyp als sinnvolle Gruppierung verschiedener Attribute kennengelernt. Darüber hinaus sind Varianten dieses Infotyps mit vergleichbaren, aber dennoch nicht identischen Attributen (Informationen) denkbar. Wir erläutern nun, was damit gemeint ist.

Es ist naheliegend, dass der Infotyp *Familie/Bezugsperson* einerseits Informationen über einen Ehepartner enthält (siehe [Abbildung 1.5](#)), andererseits aber auch Informationen über Kinder hier ihren Platz finden. Genauso können Informationen über eine Person hier abgelegt werden, die bei einem Notfall zu verständigen ist, oder bei einem Arbeitsverhältnis, das dies erforderlich macht, können das auch die Daten über einen Vormund sein.

Abbildung 1.5 Subtyp »Ehegatte« des Infotyps »Familie/Bezugsperson«

Auch beim Infotyp *Darlehen* kann der Wunsch bestehen, ein Darlehen nach unterschiedlichen Verwendungszwecken zu differenzieren. So wird ein Unternehmen mit einem Darlehen, das ein Mitarbeiter zum Hausbau und mit dem Ziel erhalten hat, den Mitarbeiter langfristig zu binden, anders umgehen als mit einem Darlehen, das dem kurzfristigen Gehaltsvorschuss dient.

Um solche vergleichbaren, aber unterschiedlichen Informationsgruppen innerhalb eines Infotyps unterscheiden zu können, wurde der



Subtyp zum Infotyp geschaffen. Technisch handelt es sich bei der Subtypangabe ebenfalls um ein vierstelliges alphanumerisches Datenfeld.

Der Subtyp ist aber nicht nur eine Untergliederung eines Infotyps, sondern er steuert zudem das technische Verhalten des Infotyps. Bestimmte Eigenschaften des Infotyps werden auch subtypspezifisch festgelegt, z. B. die Zeitbindung (siehe Abschnitt 1.1.4, »Zeit und Zeitbindung der Infotypen«).

Subtyp als Steuerungsmerkmal

### 1.1.3 Objektidentifikation

Die Unterteilung in Subtypen bietet keine Möglichkeiten, gleichartige Objekte zu verwalten. Eine Unterscheidung gleichartiger Objekte wird erst durch eine *Objektidentifikation* ermöglicht.

Was wir unter *gleichartigen Objekten* verstehen, soll exemplarisch am Infotyp *Familie/Bezugsperson* erläutert werden. Wählen Sie hier nun anstelle des Subtyps 1 (Ehegatte) den Subtyp 2 (Kind), kann es zu diesem Subtyp – technisch gesprochen – mehrere Objekte geben, wenn der Mitarbeiter mehr als ein Kind hat. Die Zählung gleichartiger Objekte (in diesem Fall der Kinder, siehe Abbildung 1.6) erfolgt durch die Objektidentifikation. Das Feld KINDNUMMER enthält in diesem Fall die Objektidentifikation des Infotyps.

Beispiel Mehrere gleiche Objekte in einem Infotyp

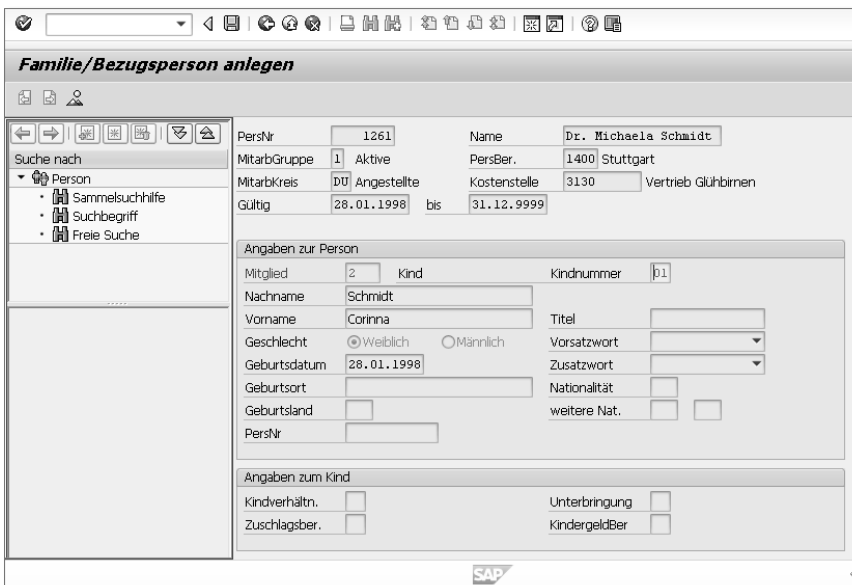


Abbildung 1.6 Objektidentifikation, Subtyp »Kinder«

### 1.1.4 Zeit und Zeitbindung der Infotypen

Neben der Information über einen Subtyp wird jeder Infotyp durch weitere Informationen beschrieben, z.B. durch das Beginn- und Endedatum oder die Zeitbindung.

Beispiel  
Beginn- und  
Endedatum

Mit dem Beginn- und Endedatum eines jeden Infotyps ist es möglich, Zeitinformationen mitzugeben. Zum Beispiel kann sich der Nachname »Schmidt« durch Heirat ändern. In diesem Fall würde der Datensatz zu Familie/Bezugsperson einmal für den Zeitraum von der Geburt (als Beginndatum) bis zur Heirat vorliegen, ein weiteres Mal wäre dieser Infotyp gültig vom Tag der Heirat bis zum höchstmöglichen Systemdatum (31.12.9999). Dieses Datum wird immer dann genutzt, wenn eine genaue Information über ein konkretes Ende nicht vorliegt.

Vorkommens-  
häufigkeit von  
Infotypen

Infotypen können auch hinsichtlich ihres Vorkommens beschrieben werden. So gibt es Informationen, die zu einem beliebigen Zeitpunkt nur genau einmal vorliegen können, zu jedem beliebigen Zeitpunkt aber auch genau einmal vorliegen müssen. Die Art und Weise des Vorkommens eines Infotyps (bzw. auf Subtypenebene eines Subtyps) wird in sogenannte *Zeitbindungsklassen* eingeteilt:

► **Zeitbindungsklasse 1**

Der Infotyp muss stets lückenlos vorliegen.

► **Zeitbindungsklasse 2**

Der Infotyp kann vorkommen, muss es aber nicht. Wenn er vorkommt, dann aber nur einmalig.

► **Zeitbindungsklasse 3**

Der Infotyp kann beliebig häufig vorkommen.

Jede Zeitbindungsklasse erläutern wir nun mit einem Beispiel.

Beispiel  
Zeitbindungs-  
klasse 1

Am Beispiel des Infotyps 0002 (Daten zur Person) wird dieser Sachverhalt verdeutlicht. Jede Person führt genau einen Namen. Dieser Name mag sich etwa durch Heirat ändern, es wird aber auch nach der Heirat nur genau ein Name sein. Aus technischer Sicht muss dieser Infotyp damit auch lückenlos vorliegen. So kann die Mitarbeiterin »Dr. Michaela Schmidt« durch Heirat am 23. Mai 2013 zur Mitarbeiterin »Dr. Michaela Meyer« werden. Technisch kann dieser Infotyp also in einer Ausprägung bis zum 22. Mai 2013 und in einer anderen Ausprägung ab dem 23. Mai 2013 vorliegen. Es ist aber nicht mög-

lich, dass dieser Infotyp etwa im Zeitraum vom 12. Mai bis zum 30. Mai 2013 gar nicht vorliegt.

Abbildung 1.7 zeigt das Verhalten eines Infotyps der Zeitbindungs-klasse 1. Sobald Sie einen neuen Datensatz anlegen, wird der alte Datensatz in seiner Gültigkeit begrenzt.

**Daten zur Person kopieren**

Suche nach: Person

Personen: Sammelsuchhilfe, Suchbegriff, Freie Suche

PersStr: 1261 | Alter: 52

MitarbGruppe: 1 Aktive | PersBer.: 1400 Stuttgart

MitarbKreis: D0 Angestellte | Kostenstelle: 3130 Vertrieb Glühbirnen

Gültig: 23.05.2013 bis 31.12.9999

**Name**

Anrede: Frau

Nachname: Meyer | Titel: Dr.

Vorname: Michaela | Initialen:

Vorsatzwort: | Zusatzwort:

Aufbereitung: Dr. Michaela Meyer | Sonderform:

**Geburtsdaten**

Geburtsname:

Vorsatzwort: | Zusatzwort:

Geburtsdatum: 20.10.1959 | Geburtsort: Schwäbisch Hall

KommSprache: Deutsch | Geburtsland: Deutschland

Nationalität: deutsch | weitere Nat.:

**Familienstand/Konfession**

Familienst: verh | seit: 23.05.2013 | Konfession: evangelisch

Anz.Kinder: 2

⚠ Datensatz gültig 20.10.1959 - 31.12.9999 wird am Ende begrenzt

**Abbildung 1.7** Abgrenzung eines Datensatzes der Zeitbindungs-klasse 1 bei Neuanlage eines weiteren Datensatzes

Nicht immer ist es so offensichtlich wie beim Infotyp *Daten zur Person*, dass die Daten immer in einer Ausprägung vorliegen müssen. Am ehesten ist dies im Bereich der betriebswirtschaftlichen Daten vielleicht noch bei der Steuerklasse einzusehen. Damit eine Besteuerung durchgeführt werden kann, muss immer eine Steuerinformation vorliegen.

Es gibt jedoch auch Informationen, die in einem Zeitraum vorliegen können, aber nicht müssen. Diese Informationen können dann aber nur einmalig vorliegen und dürfen nicht wiederholt vorkommen. Exemplarisch sei dies am Infotyp *Familie/Bezugsperson*, Subtyp 1 (Ehegatte), erläutert. Es muss für eine Person nicht immer ein Ehegatte vorhanden sein, d. h., dieser Subtyp kann, muss aber nicht existieren.

**Beispiel**  
Zeitbindungs-  
klasse 2

tieren. Wenn er jedoch vorhanden ist, kann er, zumindest in unserem Kulturkreis, nur in einfacher Ausprägung vorkommen.

**Beispiel**  
**Zeitbindungs-**  
**klasse 3**

Andere Informationen können zu jedem Zeitraum beliebig häufig vorkommen. Als Beispiel sei wieder der Infotyp *Familie/Bezugsperson* erwähnt, diesmal der Subtyp 2 (Kinder). Das Vorkommen dieser Informationen kann nicht entsprechend den ersten beiden Zeitbindungsklassen reglementiert werden: Kinder müssen weder lückenlos vorkommen, noch ist das Vorkommen auf die Anzahl eins beschränkt.

**Zeitbindungs-**  
**klasse als**  
**notwendiges**  
**Attribut**

Die Zeitbindungsklasse ist ein notwendiges Attribut für jeden Infotyp. Was gerade exemplarisch ausgeführt wurde, lässt sich auf jeden Infotyp übertragen: Reiseprivilegien müssen nicht zwangsläufig vorkommen (wenn ein Mitarbeiter nicht reist), sie dürfen aber zu einem Zeitpunkt nur in einer einfachen Ausprägung vorhanden sein (weil sonst die Information nicht mehr eindeutig ist).

Beginn- und Endezeit in einem Informationstyp bedeutet aber auch, dass ein Infotyp durch das Vorhandensein dieser Angaben historienfähig wird.

**Technische**  
**Auswirkung der**  
**Zeitbindung**

Technisch hat die Information über die Zeitbindungsklasse ebenfalls einen bedeutenden Einfluss. So bedeutet das Anlegen eines neuen Infotyps mit der Zeitbindungsklasse 1 automatisch, dass der alte Datensatz zeitlich abgegrenzt werden muss. Insofern wird dies bei der Zeitbindungsklasse 1 automatisch durch das System durchgeführt. Bei einem Infotyp der Zeitbindungsklasse 3 ist dies nicht automatisch der Fall. Ein Infotyp der Zeitbindungsklasse 2 kann zeitlich abgegrenzt werden, ohne dass gleich ein neuer Infotyp angelegt werden müsste. Das bedeutet, dass in der Anlage eines Infotyps mit der Zeitbindungsklasse 2 zeitliche Lücken vorkommen können.

### 1.1.5 Einzelbild und Listbild

Durch das Vorhandensein zeitlich abgegrenzter Ausprägungen eines Infotyps kann eine Historie entstehen.

**Einzelbild**

Sie finden einerseits für jeden Infotyp ein Einzelbild, auf dem genau ein Infotyp mit einer zeitlichen Begrenzung angezeigt oder bearbeitet wird. Technisch erhalten diese Einzelbilder eine Dynpro-Nummer im Bereich von Dynpro 2000 bis 2999. Ein solches Einzelbild ist in Abbil-

ung 1.2 zu sehen. Bei einigen Infotypen werden von SAP länderabhängige Varianten des Infotyps ausgeliefert. Ist dies der Fall, werden die beiden letzten Stellen der Dynpro-Nummer üblicherweise mit der Dynpro-Nummer des Länderkennzeichens versehen (also Dynpro-Nummer 2001 für Deutschland, Dynpro-Nummer 2008 für die USA).

Neben den Einzelbildern finden Sie darüber hinaus für jeden Infotyp noch ein Listbild (siehe [Abbildung 1.8](#)). Dieses Listbild muss ebenfalls bei der Erstellung eines neuen Infotyps erzeugt werden. Das Listbild ermöglicht die Historiendarstellung, sodass Sie auf einen Blick sehen können, wann (und gegebenenfalls auch wie oft) die Mitarbeiterin Michaela Schmidt den Namen geändert hat. Die Darstellung des Listbildes erfolgt durch ein entsprechendes Table Control und erstreckt sich über – falls vorhanden – mehrere Infotypdatensätze. Technisch erhält das Listbild eine Dynpro-Nummer im Bereich von 3000 bis 3999.

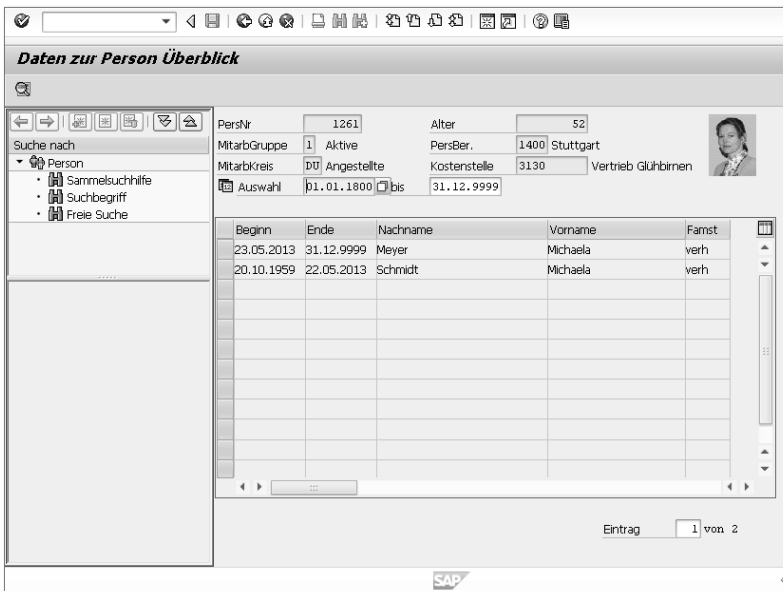


Abbildung 1.8 Listdarstellung eines Infotyps

### 1.1.6 Vorschlagswerte für Infotypen

Einige Felder eines Infotyps können Sie durch Vorschlagswerte vorgeben, bei diesen Feldern muss eine *Parameter-ID* vorhanden sein. Ob eine Parameter-ID im Standard vorgesehen ist, können Sie über-

Parameter-ID als Basis für Vorschlagswerte

prüfen, indem Sie den Cursor auf dem entsprechenden Feld positionieren und anschließend die **F1**-Hilfe öffnen. Daraufhin werden Ihnen technische Informationen angezeigt. Technisch handelt es sich bei den Vorschlagswerten in den Infotypen um SPA/GPA-Parameter.

The screenshot shows a dialog box titled 'Dynpro-Daten' with the following fields:

Dynpro-Daten	
Programmname	HP000200
Bildnummer	2001
GUI-Daten	
Programmname	HP000200
Status	DIS
Feld-Daten	
Tabellenname	P0002
Tabellenart	Struktur
Feldname	NATIO
Datenelement	NATSL
Parameter-Id	NAT
Feldbezeichnung für Batch-Input	
Dynprofeld	P0002-NATIO
<input checked="" type="checkbox"/> Navigieren <input type="checkbox"/>	

Abbildung 1.9 Parameter-ID »NAT«

Die Parameter-ID hat in [Abbildung 1.9](#) den Namen NAT. Sie ermöglicht eine Vorbelegung mit der Nationalität eines Mitarbeiters.

Damit Sie die Möglichkeit haben, eine Parameter-ID in den Infotypen anzulegen, muss diese Parameter-ID bereits bei der Definition der Datenstrukturen berücksichtigt werden.

### 1.1.7 Header eines Infotyps

Jedes Einzel- oder Listbild eines Infotyps hat einen Header, in dem Daten angezeigt werden, die eine generelle Information zu einem Infotyp geben. Dazu gehören etwa der Name eines Mitarbeiters oder die organisatorische Zuordnung. Die angezeigten Daten in einem Header gehören nicht zu den Attributen eines Infotyps, sie werden vielmehr zur Laufzeit dynamisch erstellt.

Header-Aufbau  
wird flexibel in  
Tabellen gesteuert

Der Header-Aufbau wird flexibel in Tabellen gesteuert. Dazu gibt es einen eigenen Bereich im Einführungsleitfaden. Nach der Definition des Headers im Einführungsleitfaden wird bei der Generierung des Headers ein Sourcecode erzeugt, der zur Laufzeit die Header-Anzeige steuert.

*Über das Customizing hinaus können in SAP ERP HCM noch umfassendere Anpassungen vorgenommen werden – ohne das System modifizieren zu müssen. Welche Möglichkeiten Sie dazu haben und wie Sie dabei vorgehen, zeigt dieses Kapitel.*

## 4 Erweiterung der Applikationen

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie die Funktionsweise der Standardapplikation auf kundenspezifische Anforderungen hin angepasst werden kann. Dabei werden die von SAP vorgesehenen Erweiterungsmöglichkeiten in der Personaladministration, der Zeitwirtschaft, dem Organisationsmanagement und der Personalabrechnung vorgestellt. Insbesondere bei der Erweiterung der Personaladministration gehen wir dabei auf die Berücksichtigung von ESS- und MSS-Szenarien ein. Abschließend erfahren Sie, wie Standardapplikationen auch ohne explizit von SAP vorgegebene Erweiterungsmöglichkeiten durch die impliziten Erweiterungen beeinflusst werden können.

### 4.1 Personaladministration

In der Personaladministration sind oft unternehmensindividuelle Informationen zu verarbeiten, die über den Umfang der Standardinfotypen hinausgehen. Im Folgenden sind typische Anforderungen aufgeführt:

Typische  
Anforderungen

- ▶ Es sollen in Abhängigkeit von Eintragungen *Vorschlagswerte* für Eingabefelder im aktuellen oder in anderen Infotypen erzeugt werden.
- ▶ Bestimmte *Verprobungen* sollen zusätzlich zu den bereits im Standard vorhandenen Plausibilitätsprüfungen durchgeführt werden.
- ▶ *Zusätzliche Felder* sollen auf dem Infotyp erscheinen, die zusammen mit den Standardfeldern mit der gleichen zeitlichen Gültigkeit abgespeichert werden sollen.
- ▶ Kundenspezifische Sachverhalte sollen in einem *eigenen Infotyp* bearbeitet werden.

- ▶ Erweiterte Felder sollen auch in der *personenübergreifenden Schnellerfassung* gepflegt werden können.
- ▶ Felder aus verschiedenen Infotypen sollen auf einem Bildschirmbild zusammen in der *Maßnahmenschnellerfassung* bearbeitet werden.

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie diese Anforderungen umgesetzt werden können. Die Bearbeitung der einzelnen Komponenten wird jeweils anhand eines Beispiels erläutert. Dabei folgen wir dem im SAP-Bereich gängigen Architekturmuster *Model View Controller*. Dieses Muster trennt die Implementierung in Datenhaltung, Geschäftslogik und Anzeige. Zunächst soll die vollständige Architektur der Personaladministration durch die Anlage eines kundeneigenen Infotyps verdeutlicht werden. Darauf aufbauend wird die Erweiterung von Standardinfotypen beschrieben.

#### 4.1.1 Technische Realisierung von Infotypen

Nummerierung von Infotypen

Wichtigstes Merkmal eines Infotyps ist zunächst dessen Nummer. Im SAP-System sind 10.000 Infotypen möglich, die von 0000 bis 9999 durchnummeriert werden (siehe [Abschnitt 4.1](#), »Personaladministration«).

Repository-Komponenten

Für das Anlegen und Bearbeiten von Infotypen ist es wichtig, Kenntnis über die zugehörigen Repository-Komponenten zu haben. Diese werden einheitlich benannt, wobei eine Differenzierung über die Infotypnummer erfolgt. Die wichtigsten Repository-Komponenten sind in [Tabelle 4.1](#) zusammengefasst.

Komponente	Beschreibung
Model	Datenhaltung in transparenter Tabelle <code>PAAnnnn</code> sowie Strukturdefinition der transparenten Tabelle <code>PSNnnn</code> (siehe auch <a href="#">Kapitel 2</a> , »Daten lesen und bearbeiten«)
View	Darstellungslogik im Backend in Form eines Modulpools <code>MPnnnn00</code> sowie der Struktur <code>HCMT_BSP_PA_yy_Rnnnn</code> bzw. <code>HCMT_BSP_PA_yy_Rnnnn_LIN_z</code>
Controller	Verarbeitungslogik in der Klasse <code>CL_HRPA_INFOTYPE_nnnn</code> sowie Function Exits und BAdI-Implementierungen

Tabelle 4.1 Repository-Komponenten von Infotypen



In [Abbildung 4.1](#) sehen Sie die Komponenten des Beispielinfortyps 9420 im Repository Browser aus Sicht der ABAP Workbench (Transaktion SE80). Der Quelltextbereich zeigt die Includes des Infotyp-Modulpools.

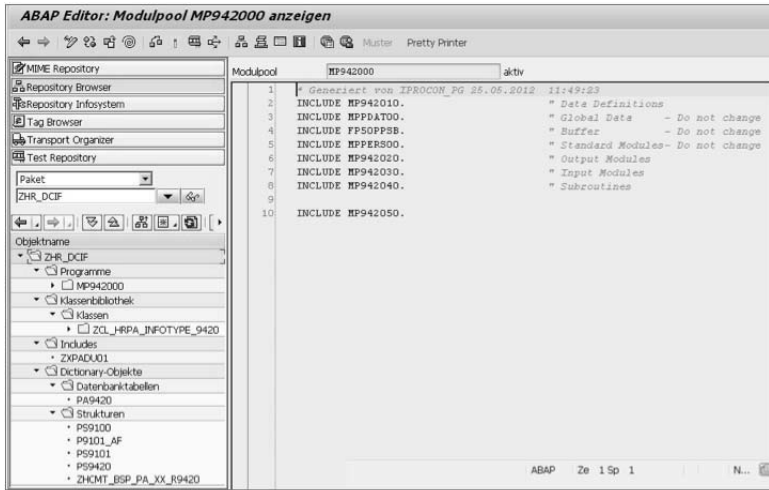


Abbildung 4.1 Komponenten eines Infotyps im Repository

Wir stellen Ihnen die Aktivitäten zur Anlage eines kundeneigenen Infotyps nun anhand eines Beispielszenarios vor.

**Beispiel  
Kundeneigenen  
Infotyp anlegen**

Es soll in der Personaladministration die Möglichkeit geben, die Führungskraft des einzelnen Mitarbeiters festzulegen. Dies kann z. B. in Ausnahmefällen dazu dienen, das Organisationsmanagement zu übersteuern. Die Information über die abweichende Führungskraft muss in einem kundeneigenen Infotyp abgelegt werden, die Führungskraft wird über die jeweilige Personalnummer erfasst. Beim Speichern dieses Infotyps soll geprüft werden, ob der Mitarbeiter (Personalnummer) zum Datum GÜLTIG AB des neuen Infotypsatzes Leiter einer Organisationseinheit ist. Ist das nicht der Fall, soll dies im Infotypsatz protokolliert werden. Darüber hinaus soll eine Warnmeldung ausgegeben werden.

Bei Öffnen des Infotyps sollen Nach- und Vorname der abweichenden Führungskraft angedruckt werden.

[Abbildung 4.2](#) zeigt die Darstellung des Beispielinfortyps in der Transaktion PA30.

PersNr	10154	Vertrag	00010154 00010154 Chef vom Be...	
Name	Herr Trevor McDonald			
	Chicago	Aktive		
	Chicago	Angestellte	HR-U: 2 mal monatl.	
Gültig	01.01.2012	bis	31.12.2012	Ändg. 26.05.2012 IPR0CON_PG
<b>Abweichende Führungskraft</b>				
Personalnummer	9000040	Oliver Bacha		

Abbildung 4.2 Beispielfototyp 9042

### 4.1.2 Strukturdefinition und Anlage eigener Infotypen (Model)

Transaktion PM01 Zum Anlegen von Infotypen verwenden Sie die Transaktion PM01 und vergeben zunächst eine freie INFOTYPNUMMER aus dem Kunden-namensraum. In unserem Beispiel ist dies die 9042. Wählen Sie darüber hinaus den Radiobutton MITARBEITERINFOTYP, sodass die PA-spezifischen Strukturen angelegt werden. Abbildung 4.3 zeigt diese Auswahl.

**Infotyp anlegen**

Infotypnummern: 9042    Objekte generieren

Mitarbeiterinfotyp   
  Bewerberinfotyp   
  Beide

Teilobjekte	Eigenschaften
<input checked="" type="radio"/> PS-Struktur	Paket
<input type="radio"/> Modulpool	Verantwort.
<input type="radio"/> Dynpro	Originalsprache
<input type="radio"/> Oberfläche	Originalsystem
<input type="radio"/> Checkklasse (BAD)	

Bearbeiten

Abbildung 4.3 Anlage eines neuen Infotyps über die Transaktion PM01

Über die Schaltfläche **OBJEKTE GENERIEREN** wird die Anlage des Infotyps gestartet. Die Objektgenerierung verläuft weitgehend automatisch. Handlungsbedarf besteht bei der Datenmodellierung. In der Struktur **PS9042** legen Sie die inhaltlichen Attribute fest. Hier ergänzen Sie die Spalten **MANAGER\_PERNR** sowie **NO\_MANAGER** mit einem geeigneten Komponententyp. Abbildung 4.4 zeigt die Pflege dieser Felder.

Strukturdefinition

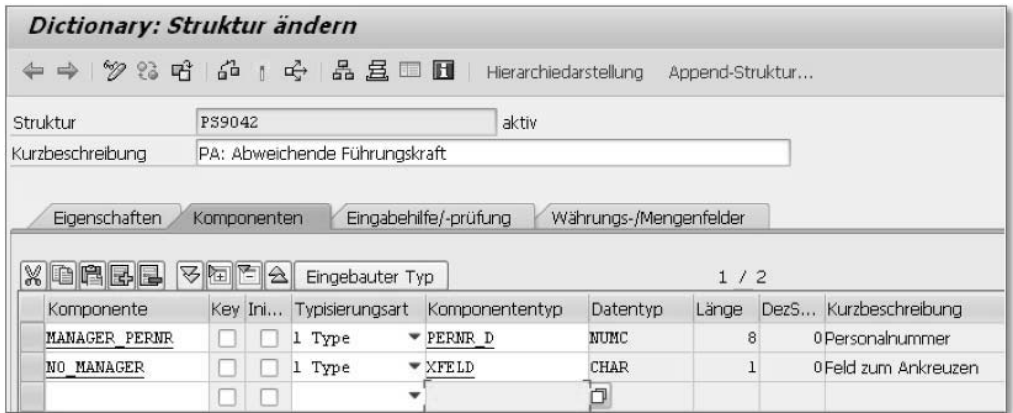


Abbildung 4.4 Pflege der infotypspezifischen Felder im ABAP Dictionary

Alle technischen Attribute wie der Infotypschlüssel aus der Struktur **PSKEY** werden automatisch zur umfassenden Struktur **P9042** hinzugefügt. Nach dem Aktivieren der Struktur und der Rückkehr zur Transaktion **PM01** werden die übrigen infotypspezifischen Repository-Komponenten automatisch angelegt. Der Benutzer muss die Komponenten lediglich zum Paket sowie zum Transportauftrag zuordnen.

Im Anschluss pflegen Sie das technische Customizing des Infotyps. Die Transaktion **PM01** leitet dazu auf den View **INFOTYPEEIGENSCHAFTEN** (View **V\_T582A**) über. Über die Schaltfläche **NEUER EINTRAG** gelangen Sie zum Pflege-View mit den relevanten Einstellungen.

Technisches Customizing

Vergeben Sie die Zeitbindung 2 (Infotyp darf Lücken haben, keine Mehrfachbelegung). Darüber hinaus muss für die Pflegetransaktionen wie die Transaktion **PA30** definiert werden, welche Dynpros des soeben erzeugten Modulpools genutzt werden sollen. Das Einzelbild ist standardmäßig **Screen 2000**, das Listbild **Screen 3000**. Optional können Sie im Abschnitt **ANZEIGE UND SELEKTION** definieren, wie der Infotyp sich hinsichtlich der Datumsauswahl bei den unterschied-

lichen Operationen Anzeige, Anlegen, Ändern oder Löschen verhält. Abbildung 4.5 zeigt die Minimalkonfiguration des Infotyps.

**Neue Einträge: Detail Hinzugefügte**

Infotyp: 9042 | Abweichende Führungskraft

**Allgemeine Eigenschaften**

Zeitbindung: 2 |  Subtyp obligatorisch |  ReWe./Log. Vorgabe  
 Zeitbindungstab: | Subtyp-tabelle: |  Text erlaubt  
 Erf.n.Austritt: | Subtyp-texttab: |  Infotyp kopieren  
 ZugrBerecht | Subtyp-feld: |  Infotyp vorschlagen

**Anzeige und Selektion**

Ausw.m.Beginn:  | Hinzuf.o.Beginn:  | Sortierfolge:   
 Ausw.m.Ende:  | Hinzuf.o.Ende:  | Dynprokopf:   
 Ausw.o.Datum:  |  Zeitraum Liste |  Auswahl Daten

**Rückrechnungsanstoß**

Eing.v.RR-Grenze Abr |  Eing. v. RR-Grenze Zeit | Pfl.in Vg.zul.:   
 Rückrechn. Abr.: | Rückrechn. BDE: | Keine OrgZuO:

**Technische Daten**

Einzelbild: 2000 | Dialogbaustein: |  
 Listbild: 3000 | Struktur: |  
 Listerfassung | DB-Tabelle: |

**Bewerberinfotypen**

DB-Tab. Bewerb.: |

Abbildung 4.5 Minimaleinstellung von Tabelle T528A (Infotypigenschaften)

Die Zuordnung des Modulpools MP900420, der transparenten Tabelle PA9042 und der Screen-Struktur P9042 erfolgt automatisiert in der Customizing-Tabelle T777D (Infotypen Dialog/Datenbank-Zuordnung). Diese erreichen Sie über die Schaltfläche TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN (siehe z. B. Abbildung 4.3). In der Regel müssen hier keine Anpassungen vorgenommen werden. Ein möglicher Anwendungsfall für die Tabellenpflege ist z. B., dass die Zeitbindung des Infotyps subtypabhängig sein soll. Abbildung 4.6 zeigt die Vorbelegung der Tabelle.

**Sicht "Infotypen - Dialog/Datenbank-Zuordnung" anzeigen: Detail**

Infotyp: 9042

**Dialogsteuerung allgemein**

Dialogbaustein	RP_9042
Struktur	P9042
DB-Tabelle	PA9042
Modulpool	MP904200
IDOC-Segment	
2. IDOC-Segment	
3. IDOC-Segment	

Infotyp der  Personaladministration  Personalplanung

Infotypversionen

**Personaladministration**

DB-Tab. Bewerb.	
Subtypfeld	
Subtyp-tabelle	
Subtyp-texttab	
Zeitbindungstab	
Pri/Sek	I Infotyp
Zeit/Stichtag	I Intervall
Einlesezeitraum	<input type="checkbox"/>

Listerfassung  
 Auswertungsinfotyp  
 Länderabh. Subtypen  
 Simulierter Infotyp  
 Objps zulässig  
 Sperren verb.

Abbildung 4.6 Default-Belegung der Customizing-Tabelle T777D (Infotypen Dialog/Datenbank-Zuordnung)

### 4.1.3 Backend-Visualisierung von Infotypen (View)

Der angelegte Infotyp 9042 kann bereits in dieser Minimalkonfiguration in den Backend-Transaktionen wie PA20 oder PA30 bearbeitet werden. Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie die Visualisierung weiter beeinflussen können. In unserem Beispiel soll zur eingegebenen Personalnummer der Name angezeigt werden. Zur Realisierung des Infotyps beinhaltet dies zwei Schritte:

1. Erweiterung der Ausgabestruktur, da die Information nicht im Infotyp abzuspeichern und somit nur in der Anzeige vorhanden ist.
2. Implementierung der Selektionslogik, um die Information zur Laufzeit zu berechnen.

Für zusätzliche Screen-Felder legen Sie über das ABAP Dictionary (Transaktion SE11) die Struktur ZQ9042 an. Dieses Vorgehen folgt

Definition von  
Screen-Feldern

dem View-Aufbau vieler Standardinfotypen. Für das Beispielszenario beinhaltet die Anzeigestruktur den aufbereiteten Mitarbeiternamen entsprechend Infotyp 0001 (Organisatorische Zuordnung). Abbildung 4.7 zeigt die Definition der Anzeigestruktur im ABAP Dictionary. Analog fügen Sie die Komponente `MANAGER_NAME` mit dem Komponententyp `EMNAM` ein.

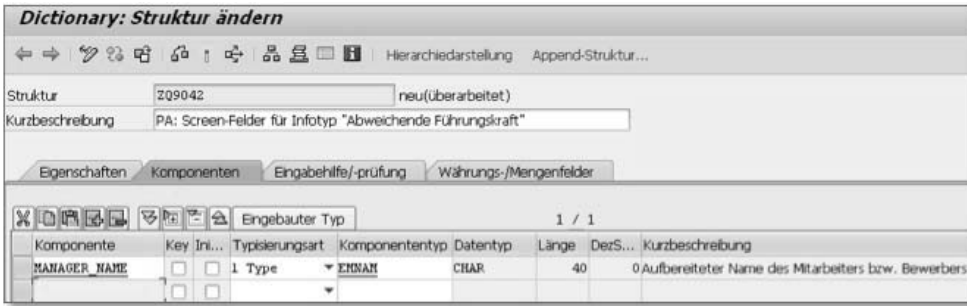


Abbildung 4.7 Screen-Felder aus der Struktur ZQ9042

**Datendeklaration** Um die Anzeigestruktur im Modulpool nutzen zu können, muss die Struktur im Include `MP904210` als globale Variable deklariert werden. Dies gilt im Wesentlichen für alle zusätzlich darzustellenden Tabellen und Hilfsfelder. Die Struktur `P9042` wird bereits bei Anlage des Modulpools in der Transaktion `PM01` deklariert (siehe Listing 4.1).

```
PROGRAM MP904200 MESSAGE-ID RP.
TABLES: P9042,
        ZQ9042.
FIELD-SYMBOLS: <PNNNN> STRUCTURE P9042
                DEFAULT P9042.
DATA: PSAVE LIKE P9042.
```

Listing 4.1 Globale Datendeklaration für den Modulpool

**PBO** Die Befüllung der Anzeigestruktur wird im Include `MP904220` implementiert. Dieser Coding-Baustein enthält alle Subroutinen (Module), die zum Zeitpunkt der Ausgabeinitialisierung *Process Before Output* (PBO) aufgerufen werden. Im Beispiel fügen wir eine Subroutine namens `GET_MANAGER_NAME` hinzu (siehe Listing 4.2).

```
MODULE p9042 OUTPUT.
    PERFORM get_manager_name.
ENDMODULE.                                "P9042 OUTPUT
```

Listing 4.2 Subroutine im PBO hinzufügen

Zur besseren Strukturierung wird die Implementierung der Subroutinen weiter in das Include MP904240 ausgelagert (siehe [Listing 4.3](#)).

```
FORM get_manager_name.
  DATA: lt_p0001 TYPE          p0001_tab,
         lw_p0001 LIKE LINE OF lt_p0001.
  IF p9042-manager_pernr IS NOT INITIAL.
    CALL FUNCTION 'HR_READ_INFOTYPE'
      EXPORTING
        tclas          = 'A'
        pernr          = p9042-manager_pernr
        infty          = '0001'
        begda          = p9042-begda
        endda          = p9042-endda
      TABLES
        infty_tab      = lt_p0001
      EXCEPTIONS
        INFY_NOT_FOUND = 1
        OTHERS          = 2.
  IF sy-subrc EQ 0.
    LOOP AT lt_p0001 INTO lw_p0001.
      zq9042-manager_name = lw_p0001-ename.
    EXIT.
  ENDLOOP.
ENDIF.
ENDIF.
ENDFORM.
```

**Listing 4.3** Namen in eigener Subroutine ermitteln

Damit das über das Coding in [Listing 4.2](#) befüllte Feld zq9042-manager\_name dem Benutzer angezeigt wird, muss der entsprechende Screen erweitert werden. In unserem Beispiel ist dies sinnvollerweise das Einzelbild. Hier rufen Sie im Dynpro 2000 über die Schaltfläche LAYOUT den Screen Painter auf und fügen dort per Drag & Drop ein Textfeld an der gewünschten Stelle ein. Die Datenbindung zur Anzeigestruktur ZQ9042 entsteht über Namensgleichheit. Außerdem legen Sie über das Attribut NUR AUSGABEFELD fest, dass der Wert nicht geändert werden soll. [Abbildung 4.8](#) zeigt die entsprechende Nutzung des Screen Painters.

Screen-  
Erweiterung

Um eine Differenzierung in der Visualisierung zu erreichen, beschreiben die folgenden Abschnitte zum einen, wie unterschiedliche Bearbeitungszustände erkannt werden können. Zum anderen erfahren Sie, wie sich der Infotypsreen bearbeiten lässt.

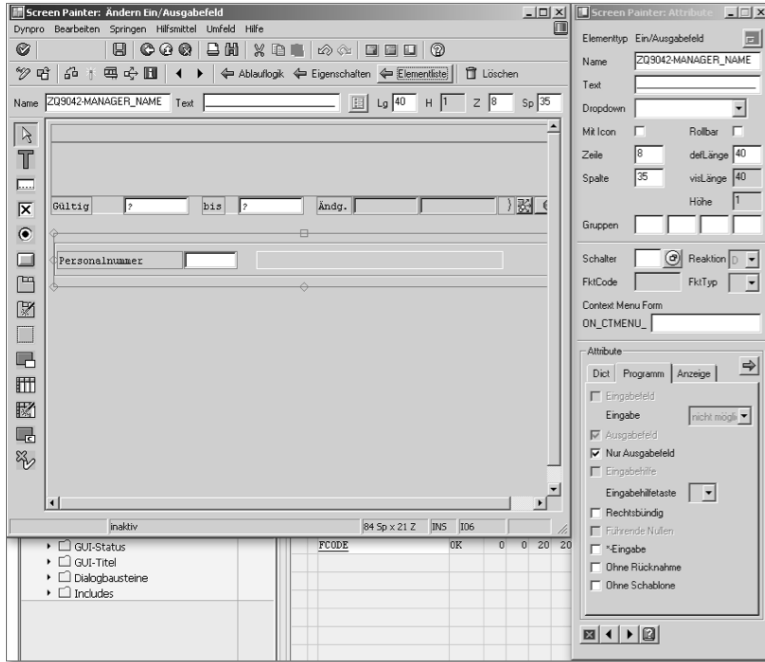


Abbildung 4.8 Screen-Feldern im Screen Painter hinzufügen

### Auswertung der Struktur PSYST

Zustand der  
Bearbeitung,  
Schalter

Um je nach Zustand der Bearbeitung unterschiedliche Verarbeitungen vornehmen zu können, ist die Abfrage bestimmter Werte der Struktur PSYST sinnvoll:

- ▶ Der Schalter `FIRST` steht auf `YES(1)`, wenn zum aktuellen Infotyp der erste Satz angelegt wird.
- ▶ Der Schalter `NSELC` steht auf `YES(1)`, wenn ein Satz zum ersten Mal am Bildschirm angezeigt wird. Er kann abgefragt werden, damit beim wiederholten Durchlaufen des PBOs Texte zu Schlüsseln nicht mehrfach gelesen werden.
- ▶ Der Schalter `IINIT` steht ebenfalls auf `YES(1)`, wenn ein Satz zum ersten Mal am Bildschirm angezeigt wird. Er wird verwendet, um spezielle Verarbeitungen zum PBO für diesen Satz durchzuführen, wie z. B. Vorschlagswerte beim Hinzufügen. Der Schalter wird im Modul `POST_INPUT_CHECKS` am Ende der Ablauflogik auf `NO(0)` gesetzt. Hat der Infotyp eine spezielle Logik, z. B. `LEAVE SCREEN` bei Infotypen mit Loop-Bereich, muss der Schalter im infotypspezifischen Modul auf `NO(0)` gesetzt werden.



Zwischen den Schaltern `IINIT` und `NSELC` besteht aber ein Unterschied. Wenn man einen Satz bearbeitet und zwischendurch zum Überblick und zu anderen Sätzen verzweigt, steht der Schalter `IINIT` nach der Rückkehr immer noch auf `NO(0)`. Damit wird verhindert, dass Vorschlagswerte erneuert werden, die der Benutzer bereits geändert hat.

Betrachten wir ein Beispiel: Der Benutzer legt einen neuen Satz an und überschreibt dabei die vorgeschlagenen Werte. Nun erscheint die Meldung `DURCH DIESE EINGABE WIRD EIN SATZ GELÖSCHT`. Ruft der Benutzer den Überblick auf, um sich den vorhandenen Satz anzusehen, steht die Variable `IINIT` nach seiner Rückkehr auf `NO(0)` – die Vorschlagswerte dürfen nicht mehr ermittelt werden. Die Variable `NSELC` hat jetzt aber den Wert `YES(1)`, da Texte neu gelesen werden müssen.

Beispiel

Das Feld `IOPER` nimmt verschiedene Werte an. Die wichtigsten sind in [Tabelle 4.2](#) dargestellt.

Feld IOPER

Name Konstante	Wert	Funktion
<code>Display</code>	<code>DIS</code>	Anzeigen
<code>Display_no_list</code>	<code>DIS2</code>	Anzeigen ohne Überblick
<code>Modify</code>	<code>MOD</code>	Ändern
<code>Insert</code>	<code>INS</code>	Hinzufügen
<code>Copy</code>	<code>COP</code>	Kopieren
<code>Delete</code>	<code>DEL</code>	Löschen
<code>List_display</code>	<code>LIS0</code>	Liste mit Anzeigefunktion
<code>List_modify</code>	<code>LIS1</code>	Liste mit Pflegefunktionen
<code>List_delim</code>	<code>LIS9</code>	Abgrenzen
<code>Enqueue_record</code>	<code>EDQ</code>	Sperren

Tabelle 4.2 Mögliche Werte des Feldes `IOPER`

Wenn z. B. ein Vorschlagswert nur beim Einfügen eines neuen Satzes herangezogen werden soll, müssen Sie das Coding um die Abfrage auf das Feld `IOPER` ergänzen.

Das Feld `FSTAT` beschreibt den Oberflächenstatus. Es kann dann verwendet werden, wenn kein Unterschied zwischen Einfügen und

Feld FSTAT

Kopieren des Infotypsatzes gemacht werden soll. Sie finden die Werte des Feldes FSTAT in Tabelle 4.3.

Name Konstante	Wert	Funktion
FCODE_AZ	0001	Anzeigen
FCODE_AE	0002	Ändern
FCODE_HZ	0004	Hinzufügen
FCODE_LO	0008	Löschen
FCODE_SP	0010	Sperren

Tabelle 4.3 Oberflächenstatus im Feld FSTAT

**Feld INPST** Das Feld INPST nimmt die Werte gemäß Tabelle 4.4 an.

Name Konstante	Wert	Funktion
NO_INPUT	0	keine Eingabe gemacht
INPUT_DONE	1	Eingabe gemacht
PUT_INPUT	2	Eingabe bestätigt
INPUT_IN_BUFFER	3	Eingabe in Puffer
INPUT_STORED	4	Eingabe gespeichert

Tabelle 4.4 Feldwerte von INPST

### Modifikationsgruppen

Bei der Anpassung im Screen Painter müssen Sie die Nutzung der Modifikationsgruppen 1 und 3 bei der Bildsteuerung in SAP ERP HCM beachten.

**Bildsteuerung** Bei der Bildsteuerung können Sie abhängig von der durchzuführenden Funktion die Eingabebereitschaft einzelner Bildschirmfelder steuern und einzelne Bildschirmfelder ausblenden. Dazu pflegen Sie im Screen Painter für die betroffenen Bildschirmfelder den Wert der Modifikationsgruppe 1. Dies ist für alle Bildschirmfelder notwendig, die auf dem Bild eingabebereit sein sollen.

Die Werte der Modifikationsgruppe 1 sind in der Tabelle T589A festgelegt. Für die Steuerung der Eingabebereitschaft von Bildschirmfeldern sind in der SAP-Standardauslieferung die in Tabelle 4.5 beschriebenen Konstanten definiert.

Bildschirmfeld ist eingabebereit bei der Funktion	hexadezimale Konstante für Modifikationsgruppe 1
Anzeigen	001
Ändern	002
Hinzufügen und Kopieren	004
Löschen	008
Sperren/Entsperren	010

Tabelle 4.5 Konstanten für Modifikationsgruppe 1

Für das Ausblenden von Bildschirmfeldern sind in der SAP-Standardauslieferung die in [Tabelle 4.6](#) dargestellten Konstanten festgelegt.

Bildschirmfeld wird ausgeblendet bei der Funktion	hexadezimale Konstante für Modifikationsgruppe 1
Abgrenzen im Listbild	200
Anzeigen im Listbild und Ändern im Listbild	400
Hinzufügen und Kopieren	800

Tabelle 4.6 Screen-Feldern über Modifikationsgruppe 1 anpassen

Der Wert der Modifikationsgruppe 1 wird bitweise interpretiert. Dabei können mehrere Konstanten miteinander kombiniert werden. Deren Werte werden dann addiert. Der Wert von Modifikationsgruppe 1 muss in hexadezimaler Form gepflegt werden. Soll ein Feld z. B. bei den Funktionen HINZUFÜGEN und ÄNDERN eingabebereit sein, geben Sie in der Modifikationsgruppe 1 den Wert 006 ein ( $002+004=006$ ). Soll ein Feld bei allen Funktionen eingabebereit sein, tragen Sie in der Modifikationsgruppe 1 die dafür festgelegte Konstante 00F ein.

Modifikations-  
gruppe 1

Die Steuerung der Eingabebereitschaft ist für bestimmte Bildschirmfelder des Einzel- bzw. Listbildes und hier für alle Infotypen vorgegeben. Wenn Sie das Einzel- und das Listbild mit der Transaktion INFOTYPEN ERWEITERN (Transaktionscode PM01) anlegen, trägt das System für diese Bildschirmfelder den richtigen Wert in die Modifikationsgruppe 1 ein:

- ▶ Die Felder `BEGDA` und `ENDDA` sind in der Regel bei allen Aktionen außer bei der Anzeige von Sätzen eingabebereit. Das Attribut `MODIFIKATIONSGRUPPE 1` dieser Felder erhält deshalb den Wert `00E`.
- ▶ Bei den Feldern `AEDTM` und `UNAME` hat die Modifikationsgruppe 1 den Wert `800`. Dadurch werden diese Felder beim Hinzufügen eines Satzes ausgeblendet.
- ▶ Im Listbild sollen in den Feldern `RP50M-BEGDA`, `RP50M-ENDDA`, `RP50M-SUBTY` und `RP50M-PAGEA` zur neuen Selektion von Sätzen Eingaben vorgenommen werden können. Diese Felder erhalten den Wert `00F`, da sie bei jeder Operation eingabebereit sein sollen.
- ▶ Das Abgrenzdatum im Feld `RP50M-ABGRD` soll auf dem Listbild nur dann sichtbar sein, wenn die aktuelle Funktion tatsächlich `ABGRENZEN` ist. Die Modifikationsgruppe 1 wird deshalb mit dem Wert `400` gepflegt. Mehrfachselektion von Sätzen im Listbild wird nur bei den Funktionen `ANZEIGEN` und `ABGRENZEN` ermöglicht.
- ▶ Das Feld `RP50M-SELEC`, das sich im Loopbereich befindet, erhält den Wert `009` in der Modifikationsgruppe 1.

**Modifikations-  
gruppe 3**

Mit einem Eintrag bei der Modifikationsgruppe 3 können Sie ebenso die generelle Eingabebereitschaft einzelner Bildschirmfelder steuern oder einzelne Bildschirmfelder ausblenden. Die Bildsteuerung kann generell, abhängig von organisatorischen Daten zum Mitarbeiter oder abhängig vom Subtyp des Infotypsatzes erfolgen. Dies wird im Customizing mithilfe der Tabelle `T588M` gesteuert.

In der Modifikationsgruppe 3 wird jedem Bildschirmfeld ein Wert zwischen `001` und `050` zugeordnet. Für Bildschirmfelder, die auf die gleiche Weise modifiziert werden sollen, verwendet man auch denselben Wert. Für ein Ein-/Ausgabefeld wird derselbe Wert verwendet wie für das zugehörige Schlüsselwort und einen eventuell eingeblendeten Langtext. Bildschirmfelder, die nicht über die Tabelle `T588M` modifiziert werden dürfen, erhalten keinen Eintrag in der Modifikationsgruppe 3. In der Tabelle `T588M` wird festgelegt, wie die einzelnen Bildschirmfelder modifiziert werden sollen.

**Übersteuerung**

Ein Eintrag in der Tabelle `T588M` übersteuert den Eintrag der Modifikationsgruppe 1. Das bedeutet, wenn ein Feld z. B. nach Modifikationsgruppe 1 eingabebereit sein soll, kann die Eigenschaft dieses

Feldes durch einen Eintrag in der Tabelle T588M in NICHT EINGABEBEREIT geändert werden.

#### 4.1.4 Geschäftslogik von Infotypen (Controller)

Die Eingabeverarbeitung der Modulpools ist historisch gewachsen. Darauf ist zurückzuführen, dass ein Großteil der Infotyplogik in der Eingangsverarbeitung als *Process After Input* (PAI) implementiert wird. Hier werden z. B. Plausibilitätsprüfungen in das Include MP901030 gekapselt.

Nachteile des Modulpools

Dieser Ansatz bringt den Nachteil mit sich, dass bei Änderungen an Mitarbeiterdaten stets der gesamte dialogorientierte Modulpool verarbeitet werden muss. Dies kann etwa bei einer Massenverarbeitung Performanceprobleme verursachen. Ebenso ist bei einer transaktionsorientierten Bearbeitung mehrerer Infotypen ein Rollback der Operationen nur schwer möglich.

Im Zuge der HCM-Stammdatenerweiterung *Concurrent Employment* wurde das *Decoupled Infotype Framework* (DCIF) eingeführt. Damit erhalten Sie die Möglichkeit, Anzeigelogik (View) und Geschäftslogik (Controller) von Infotypen getrennt zu implementieren. Daraus leitet sich auch der Name dieses Frameworks ab, da die Entkopplung der Verarbeitungslogik aus den Modulpools angestrebt wird. Neue Infotypen gemäß DCIF direkt aufzubauen und bestehende Infotypen zu entkoppeln gewinnt immer mehr an Relevanz, da sämtliche Self-Service-Szenarien wie ESS/MSS oder HCM Prozesse und Formulare auf den Stammdatenzugriff über DCIF setzen.

Decoupled Infotype Framework (DCIF)

#### DCIF-Customizing

Damit ein Infotyp auch in der Personaladministration über DCIF verarbeitet wird, bedarf es einiger Customizing-Einstellungen. Diese finden Sie im IMG unter PERSONALMANAGEMENT • PERSONALADMINISTRATION • ANPASSUNG DER ARBEITSABLÄUFE • INFORMATIONSTYPEN • INFOTYPEN IM ENTKOPPELTEN FRAMEWORK. Der Schalter CCURE – PC\_UI (Tabelle T77S0) in der Aktivität ENTKOPPELTES UND NICHT ENTKOPPELTES IT-FRAMEWORK VERWENDEN bestimmt, ob bei der Bearbeitung in der Personalstammdatenerpflege (z. B. über die Transaktion PA30) auch das entkoppelte Infotyp-Framework durchlaufen wird. Die Pflege des Schalters ist in [Abbildung 4.9](#) zu sehen.

# Index

## A

---

ABAP Dictionary 227  
ABAP Workbench 223  
ABAP-Add-on EmbOrgCh 605 625  
ABAP-Reportname 173  
ABAP-Webservice 500  
Ablauf Berechtigungsprüfung 202  
Abrechnungsdaten 327  
Abrechnungsergebnis 27, 89, 109,  
143, 328  
    *Auswertung* 111  
    *lesen* 144  
Abrechnungsinfotyp 398  
Abrechnungsinfotyp anlegen 400  
Abrechnungsprogramm 143  
Abrechnungsstatus 56, 129, 181  
Abrechnungsverzeichnis 89  
Abwesenheitsart 320  
aconso Creator 471  
aconso Digitale Akte 431, 438  
Ad-hoc Query 351–352, 404  
    *aufrufen* 406  
    *erstellen* 407  
    *Mengenoperation* 410  
    *Selektion* 408  
Adressänderung 180  
Akte 429  
Akte abschließen 437  
Akte, Logik 431  
Aktenausleihe 437  
Aktenmanagement 427  
Aktenmodell 429  
Aktualitätskennzeichen 146  
ALE-Statusmonitor 518  
ALV → SAP List Viewer  
Anweisung  
    *AUTHORITY-CHECK* 160  
    *DO VARYING* 312  
    *INFOTYPES* 104, 113  
    *PROVIDE* 105–106  
    *SELECT* 120  
    *UPDATE* 121  
Anwendung HRESS\_A\_MENU 562  
Anwendungsfunktion 164

Anwendungskomponente 149  
Anzeigestruktur 228  
Anzeigtiefe 190  
App iAkte 439  
Application Configuration Controller  
    (AppCC) 583, 613  
Application Link Enabling (ALE) 512  
Applikationsplattform 416  
Arbeitsbereiche 356  
Arbeitsplatz 58  
archiviertes Dokument 432  
Archivierung 417  
Archivierungsmodus 426  
Argument, variables 292  
Assessment Center 438  
Attribut 28  
Aufbauorganisation 187  
Aufbauvorschrift 184  
Aufgabe 58  
Aufgabenbeschreibung 162  
Ausgabe aufbereiten 335  
Auswertung  
    *Abrechnungsergebnis* 91  
    *sequenzielle* 118–119, 322  
    *strukturelle* 118–119, 324–325  
Auswertungslohnart definieren 399  
Auswertungsmöglichkeit 351  
Auswertungsweg 114, 116, 118,  
188, 325  
Auswertungszeitraum 116

## B

---

Barcode 433  
Basisbezug auswerten 313  
Belegauswertung 177  
benutzerdefinierte Sicht 437  
Benutzergruppe 356  
Benutzergruppe zuordnen 369  
Benutzermenü, Bericht 353  
Berechtigung 440  
    *Aufgabenbeschreibung* 162  
    *P\_ORGINCON* 194  
    *P\_ORGXXCON* 194  
    *P\_PERNR* 171

- Berechtigungsfeld 160
  - Berechtigungsgenerierung 164
  - Berechtigungs Hauptschalter 195–196
  - Berechtigungskonzept 159
  - Berechtigungslevel 167, 169, 171–172, 178
  - Berechtigungsobjekt 159, 559
    - Auswahl* 165
    - CA\_POWL* 544
    - HCM-Self-Services* 560
    - kundeneigenes* 206
    - P\_ABAP* 173
    - P\_APPL* 171
    - P\_ORGIN* 160–161, 167
    - P\_ORGXX* 168–169
    - P\_PERNR* 171–172
    - P\_TCODE* 167
    - PLOG* 177
    - S\_TCODE* 167
    - Z\_NNNNN* 170
  - Berechtigungsprofil 162
  - Berechtigungsprüfung 95, 121–122, 160, 214
    - Anwendungsprogramm* 217
    - Aufruf* 161
    - strukturelle* 159, 186
  - Bereichsamenpflege 354
  - Bericht, Menü 353
  - Bewegungsdaten 27
  - Bewerbergruppe 171
  - Bewerberkreis 171
  - BEx Analyzer-Arbeitsmappe 349
  - BEx Query Designer 349
  - BEx Web Application Designer 349
  - BI-Extraktor 346
  - Bildmodifikation 40
  - Bildstruktur HCMT\_BSP\_PA\_DE\_ R0002 591
  - Block
    - HEADER* 496
    - MASTERDATA* 496
    - TIMEDATA* 496
  - Business Add-in (BAdI) 147, 151, 210, 245, 547, 596–597, 600
    - Aufruf* 153
    - BAdI Builder* 250
    - BADI\_TYPE\_CUST* 547
    - BAdI-Klasse* 151
    - Filter* 155
  - Business Add-in (BAdI) (Forts.)
    - HRBAS00\_STRUAUTH* 210
    - HRESS\_MENU* 572
    - HRESS\_PER\_CONFIG\_KEY* 599
    - HRMSS\_B\_MODIF\_BUSINESS\_PARAMS* 634–635
    - HRMSS\_CALENDER\_APPOINTMENT* 631
    - HRMSS\_CALENDER\_ENTRY* 632
    - HRPAD00AUTH\_CHECK* 210
    - HRPAD00AUTH\_TIME* 210
    - HRPAD00INFTY* 252
    - HRPAD00INFTYBL* 252
    - HRWPC\_EXCL\_MANAGERS* 636
    - HRWPC\_MOD\_NAVOBJECTS* 636
    - HRXSS\_PER\_BEGDA* 596–597
    - HRXSS\_PER\_SUBTYPE* 602
    - HRXSS\_SERVICE\_FILTER* 578
    - Implementierung* 154, 251, 601
    - Methode* 578
    - Objekt- und Daten-Provider* 635
    - PT\_ABS\_REQ* 633
  - Business Application Programming Interface (BAPI) 479
    - asynchrones* 480
    - Aufruf* 480, 485
    - Explorer* 482
    - synchrones* 480
    - Update* 487
    - Verarbeitungsschritte* 486
    - Verwendung* 484
  - Business Object Layer (BOL) 605
  - Business Object Repository (BOR) 481
    - Business-Objekt* 482
    - Test* 483
  - Business Package for Employee Self-Service (WDA) 1.50 557
  - Business Process Management 416
  - Business-Objekt 422
    - BAPI* 480
    - BOR* 482
    - Struktur* 481
  - Business-Objekttyp 480
  - Business-Objekttyp Struktur 480
- ## C
- 
- Casting 242
  - CE-Modus 113

Checkklasse 236  
 Class Builder 296  
 Client Proxy 508  
 Cluster 27, 141  
   *B1* 79  
   *B2* 334  
   *Berechtigung* 142  
   *Directory* 89, 144  
   *EXPORT* 141  
   *IMPORT* 141  
   *Makro* 141  
   *PCL1* 27  
   *PCL2* 27  
   *Pufferung* 142  
   *Struktur* 84  
   *Tabelle* 109  
   *TX* 141  
 Collaboration 417  
 Component FPM\_LAUNCHPAD\_  
   UIBB 563  
 Component FPM\_OVP\_COMPO-  
   NENT 582  
   *Bildbereich ausblenden* 589  
   *Datenpflege für Infotyp*  
     *deaktivieren* 592  
   *Felder hinzufügen* 589  
   *Konfiguration anlegen* 584  
   *Konfiguration anpassen* 584  
   *Konfiguration AppCC* 585  
   *Konfiguration verknüpfen* 588  
 Component HRESS\_C\_LEA\_TEAM\_  
   CALENDAR 610  
 Component POWL\_UI\_COMP  
   *Integration* 538  
   *Konfiguration* 539–540  
   *Parameter APPLID* 539  
   *Parameter FORALLQ* 539  
   *Parameter QNAME* 539  
   *Parameter QSELPARA* 539  
   *Parameter REFRESHHA* 539  
   *Parameter REFRESHQ* 539  
 Component-Konfiguration  
   *HRESS\_CC\_MENU\_AREA\_*  
     *GROUP* 563  
   *HRESS\_CC\_MENU\_OVP* 563  
   *ZHREDE\_ESS\_CC\_MENU\_OVP* 567  
 Component-Verwendung,  
   Parameter 539  
 Concurrent Employment 112, 235

Content Repository 424  
 Customer Function 246  
 Customer-Exit 147–148

## D

---

Data Dictionary 46  
 Daten zur Person 181  
 Datenauswahlzeitraum 100, 104, 315  
 Datenbank PNPCE 304  
 Datenbankprogramm 96, 98  
 Datenbanktabelle  
   *PAnnnn* 53  
   *PCL* 82  
   *PCL2* 80, 82  
 Datenbeschaffung 103  
 Datencluster, Zeitwirtschaft 78, 94  
 Datenexport 490  
 Datenfeld  
   *sy-subrc* 161  
   *ZZORG* 208  
 Datenmodell 57  
   *Konsistenz* 74  
   *Organisationsmanagements* 57  
 Datensatz sperren 47  
 Datenstruktur  
   *Infotyp* 46  
   *PAKEY* 46  
   *PSnnnn* 50  
 Datenübernahme 347  
 Datumsangaben 309  
 Debbuger 298  
 Decoupled Infotype Framework 235  
 Definitionsschicht 151  
 dezentrale Zeiterfassung 183  
 digitale Personalakte 470  
 Document Finder 424  
 Dokument 418  
 Dokumentart pflegen 424  
 Dokumentenmanagement 415, 417  
 Dokumentenverwaltung 417  
 Dokumenterzeugung 432  
 Dokumenttyp 424  
 Download 335  
 Dynpro 43, 225, 255  
 Dynpro-Nummer 37  
 Dynpro-Nummer, Länderkenn-  
   zeichen 37



**E**


---

ECL-Viewer 418  
 Einführungsleitfaden 29, 31, 39, 61, 63  
 Eintrittsdatum 134, 312  
 Elementart 428  
 Employee Self-Service → ESS  
 Enhancement Framework 292  
 Enterprise Application Integration (EAI) 416  
 Enterprise Service 500  
 Entscheidungsbaum 41–43  
 Ereignis PUT PERNR 95  
 Ergebnisdaten 27  
 Erweiterung PBAS0001 246  
 Erweiterungsoption 292  
 Erweiterungsprojekt 247  
 ESS (Employee Self-Service) 557  
   ESS/MSS 235  
   HCM-relevante ESS 558  
 ESS-Menüaufbau 562  
 ESS-Menüaufbau, Launchpad für Portal 562  
   *Anwendungskonfiguration anlegen* 565  
   *ESS-Menü anpassen* 568  
   *Inhalt anpassen* 566  
   *kundeneigenes Launchpad hinterlegen* 568  
   *Launchpad konfigurieren* 565  
   *Launchpad-Customizing* 564  
   *Rahmenkonfiguration übertragen* 566  
 ESS-Menüaufbau, Nichtverfügbarkeit von Services steuern 572  
   *Anwendungsalias hinterlegen* 577  
   *BAdI-Implementierung anlegen* 573  
   *BAdI-Implementierung für Alias* 573  
   *dynamische Steuerung von Anwendungen* 575  
   *Entwicklungspaket und Transportauftrag zuordnen* 574  
   *ID und Implementierungsklasse hinterlegen* 573  
   *Interface-Methode implementieren* 579  
   *kundeneigene Implementierung des BAdIs* 579

ESS-Menüaufbau, PFCG-Rolle für NWBC 569  
   *Anwendungskonfiguration ändern* 571  
   *Ordnerstruktur spezifizieren* 570  
   *Rolle anlegen* 569  
 ESS-Szenario 180  
 Excel 335  
 externer Objekttyp 59, 71

**F**


---

Fehlerliste 330  
 Fehlersuche, Berechtigungsprüfung 220  
 Fehlertabelle 328  
 Feld  
   ACTVT 178  
   *kundeneigenes* 255  
   VDSK1 171  
 Feldattribut 44  
 feldbezogene Dokumentation 52  
 File-Layout 489, 495  
 Filter anlegen 515  
 Flexible User Interface Designer (FLUID) 522  
 Floorplan Manager Framework 522  
 Formular erstellen 441  
   *Vorgehensweise* 442  
   *Werkzeug* 443  
 Framework Self-Service 520  
 freie Abgrenzung 101–102  
 Führungskraft 438  
 Funktion 283, 285  
 Funktion, kundenspezifische 286  
 Funktionsbaustein 132  
   BAPI\_EMPLCOMM\_CREATE 482  
   Function Builder 132  
   HR 133  
   HR\_ENTRY\_DATE 312  
   HR\_FEATURE\_BACKFIELD 136  
   HR\_FEATURE\_BACKTABLE 136  
   HR\_GET\_PAYROLL\_RESULTS 329  
   implementieren 501  
   PDB\_PROCESS 96  
   RFC-fähiger 501  
   RP\_FILL\_WAGE\_TYPE\_TABLE\_EXT 314  
   Suche 134  
 Funktionscode 178

Funktionserweiterung 609  
 Funktionserweiterung, Arbeitszeitplan im Teamkalender lesen 610  
 Funktionserweiterung, Dokumente zum Abwesenheitsantrag ergänzen 612  
*Auswirkungen des kundeneigenen AppCCs* 618  
*Component entwickeln* 612  
*Senden-Funktion erweitern* 616  
*UIBB-Sichtbarkeit steuern* 613  
*UI-Element FileUpload* 614  
*Validierung von Eingaben erweitern* 615  
 Funktionsexit 245–246  
 Für-Periode 112

## G

---

Generic User Interface Building Block (GUIBB) 529  
*Component* 529  
*Feeder-Klasse* 529  
 Generic-Services-Framework 469  
 Generierung, Header 38  
 Generischer Objektdienst 418  
 geschäftsprozessorientiertes Dokumentenmanagement 417  
 globale Einstellung ZHREDE\_ESS\_CC\_MENU\_OVP 567  
 globale Organisationsebene 165  
 globaler Bereich 356  
 GOS 418

## H

---

HCM Prozesse und Formulare 235, 246, 463, 596  
*Beispiel Mutterschutz* 464  
*Beteiligte* 465  
*digitale Personalakte* 470  
*Formularanwendung* 470  
*Formularszenario* 468  
*Funktion* 464  
*ISR-Szenario* 468  
*Prozess* 468  
*Prozessobjekt* 469  
*Prozessschritt* 465  
*Service* 468

HCM Prozesse und Formulare (Forts.)  
*Startanwendung* 470  
*technischer Aufbau* 468  
*Workflow-Muster* 469  
 HCM-Berechtigungsansatz 559  
 HCM-Self-Service, Berechtigungsobjekt 560  
 Header 38  
 Header-Aufbau 38  
 Hilfe-Funktion 38  
 Historiendarstellung 37  
 Historisierungskennzeichen 49  
 HR Business Content 352  
 HR-Formular-Workplace 441, 452  
*allgemeine Informationen* 453  
*Data-Dictionary-Struktur* 454  
*Druckprogramm* 452  
*Formulardefinition* 452  
*geschachtelte Data-Dictionary-Struktur* 452  
*grafische Ausgabe* 452, 455  
*InfoNet* 452  
*Leseroutine* 447  
*Objekt* 452  
*SAP Smart Forms* 455  
*Selektionsbild* 454  
*Strukturhierarchie* 454  
*Werte aufsummieren* 449  
 HR-Ländermodifikator 39  
 HR-Metadaten-Workplace 445  
 HR-Metadaten-Workplace, Metadaten anlegen 444  
 HR-Report 175  
 HR-Zusatzfelder 379  
 HTML-Viewer 418

## I

---

iAkte 439  
 Implementierungsschicht 151  
 implizite Erweiterung 292  
 Import 334  
 Include  
*DBPNPCOM* 124  
*DBPNPMAC* 124  
 InfoNet 452  
 Informationstyp → Infotyp  
 InfoSet 356  
*anlegen* 365

InfoSet (Forts.)  
*übergreifendes Zusatzfeld* 375, 379, 394  
*Zusatzfeld anlegen* 375  
 InfoSet Query 351, 404  
 InfoSet Query aufrufen 405  
 Infotyp 28, 31, 57, 169, 172, 178, 432  
*ändern* 129  
*anlegen* 273  
*Bildmodifikation* 40  
*Darlehen* 32  
*Daten zur Person* 29  
*Datenstruktur* 46  
*Einzelbild* 36  
*Erweiterung* 269  
*externer Infotyp* 72  
*Familie/Bezugsperson* 32–34  
*Header* 38  
*Header-Aufbau* 38  
*Infotyp-View* 55  
*Konsistenzcheck* 75  
*kundeneigener* 223  
*länderabhängige Variante* 37  
*länderspezifisches Feld* 55  
*Listbild* 37  
*Merkmal* 41  
*Nummernbereich* 31  
*Objektidentifikation* 33  
*Organisationsmanagement* 268  
*Parameter-ID* 37  
*SPA/GPA-Parameter* 38  
*Steuerdaten Deutschland* 44  
*Steuerungstabellen* 63  
*Struktur des Merkmals* 41  
*Subtyp* 33, 51  
*Tabelleninfotypen* 69  
*technisches Verhalten* 33  
*Vorschlagswert* 37  
*Zeitbindung* 33  
*Zeitbindungsklasse* 34  
*Zeitwirtschaft* 280, 318  
 Infotypeeigenschaft 225  
 Infotypmenü 56  
 Infotypnummer 167, 171  
 Integration von Prozessen 416  
 Interactive Forms by Adobe 418  
 Interface  
*IF\_HRPA\_INFITY\_BL* 241

Interface (Forts.)  
*IF\_HRPA\_INFITY\_LEGACY\_ADAPTER* 241  
 Interface FI 308  
 Interface Toolbox 479, 489  
*Datenexport* 490  
*File-Layout* 489, 495  
*Interface-Format* 489, 493  
*Vorgehensweise* 489  
 interner Objekttyp 59, 71  
 Interpretation der zugeordneten Personalnummer 180  
 ISO-Code 83  
 ISR-Szenario 468

## J

---

Join 107  
 Join, Teilintervall 108

## K

---

Klasse  
*CL\_HRPA\_INFOTYPE\_NNNN* 241  
*CL\_SALV\_TABLE* 335  
 Knowledge Management 417  
 Knowledge Provider 418, 532  
 Knowledge Provider Content Management Services 418  
 Knowledge Provider Document Management Services 418  
 Konfiguration ZHREDE\_ESS\_CC\_PER\_OVP 583  
 Konstante  
*HIGH-DATE* 124  
*LOW-DATE* 124  
 Kontext 192  
 kontextabhängige Berechtigung 560  
 kontextabhängige strukturelle Berechtigungsprüfung 194–195  
 Kontraktion 106  
 Kostenstelle 58  
 kundeneigene Checkklasse 609  
 kundeneigene Einstellung 75  
 kundeneigene OADP 627  
 kundeneigene Version,  
 Transaktion PA30 208  
 kundeneigener Infotyp 51, 68

kundeneigenes Berechtigungsobjekt  
 170, 205–206  
 Kundennamensraum 49  
 Kundenobjekt 148  
 Kundenreportklasse 102  
 kundenspezifische Erweiterung 52  
 kundenspezifische Erweiterung,  
 zum Infotyp 52

## L

---

Länderkennzeichen 37  
 Launchpad  
*kundeneigenes transportieren* 568  
*SAP-Standard verändern* 565  
 Lebenszyklus, Mitarbeiter 431  
 Listbild 37  
 Liste 304  
 Liste erstellen 304  
 Listüberschrift 306–307  
 logische Datenbank 95, 339  
*implementieren* 342  
*nutzen* 344  
*PCH* 114  
*PNP* 98  
*PNPCE* 112  
 logische Struktur Pnnnn 69  
 logischen Port anlegen 510  
 logisches Dokument 418  
 Lohnartentabelle 332  
 lokale Felder Queries 371

## M

---

Makro 122, 311  
*PCH* 130  
*RH-GET-TBDAT* 132  
*RH-SEL-KEYDATE* 131  
*RH-SEL-ONE-OBJID* 130  
*RP\_PROVIDE\_FROM\_FRST* 123, 126  
*RP\_PROVIDE\_FROM\_LAST* 127,  
 311, 390  
*RP\_READ\_ALL\_TIME\_ITY* 128  
*RP\_READ\_INFOTYP* 127  
*RP\_SET\_DATA\_INTERVAL* 126  
*RP\_UPDATE* 129  
*RP-EDIT-NAME* 125  
*RP-SEL-EIN-AUS-INIT* 124  
*RP-SET-NAME-FORMAT* 125

Manager Self-Service → MSS (Manager  
 Self-Service)  
 Manager-Self-Service-Add-on 1.0 547  
 Mandant 47, 53  
 Mandant, Personalnummer 47  
 Maßnahme 181  
 Maßnahmenschnellerfassung 264  
 Matchcode 101  
 Mehrfachanstellung 112  
 Mehrfachbeschäftigte 112  
 Merkmal 41, 135–136  
*Attribut* 137  
*IVWID* 56  
*P0002* 42  
*Pflege* 137  
*Programmoperation* 140  
*Rückgabewert* 138  
*Struktur* 41, 137  
*VDSK1* 185  
 Message Handler 242  
 Metadaten 444  
 Metadaten-Workplace 444  
 MetaDimension 447–448  
 MetaDimension, kundeneigene 449  
*Daten lesen* 451  
*MetaDimension anlegen* 449  
*MetaField anlegen* 450  
*Tabellenfeld zuordnen* 451  
 MetaField 448  
 MetaFigure 449  
 MetaNet 444, 452  
 MetaStar 444  
*Abrechnung* 446  
*im Formular* 446  
*kundeneigener* 449  
*Spezialtyp A* 446–447  
*Spezialtyp U* 446–447  
*Stammdaten* 446  
*Typen* 446  
*Zeitauswertungsdaten* 446  
 Metastruktur 49  
 Methode  
*AFTER\_INPUT* 281  
*GET\_ACTION\_CONF* 535  
*GET\_ACTIONS* 535  
*GET\_DETAIL\_COMP* 535  
*GET\_FIELD\_CATALOG* 534  
*GET\_OBJECT\_DEFINITION* 534  
*GET\_OBJECTS* 535

- Methode (Forts.)
- GET\_SEL\_CRITERIA* 534
  - HANDLE\_ACTION* 535
  - IF\_FPM\_GUIBB\_LAUNCH-PAD~MODIFY* 574
  - IF\_FPM\_GUIBB\_LIST~GET\_DATA* 594
  - SPECIFIC\_DELETE\_COMPUTATIONS* 239
  - SPECIFIC\_INITIAL\_COMPUTATIONS* 237
  - SPECIFIC\_INSERT\_COMPUTATIONS* 237, 239
  - SPECIFIC\_MODIFY\_COMPUTATIONS* 239
  - SPECIFIC\_READ\_COMPUTATIONS* 239
- minimale Berechtigung 212
- Mitarbeitergruppe 167
- mobiles Gerät 417
- Model View Controller 222
- modifikationsfreie Implementierung 210
- Modifikationsgruppe 232
- Modulpool 43, 222
- Monatserster 333
- Monatsletzter 333
- MSS (Manager Self-Service) 620
  - Objekt- und Daten-Provider verfügbare Services* 621
- MSS, BAdIs 631
  - Kalender* 631
  - Launchpad* 634
  - Teamkalender-Erweiterung* 633
- MSS, Objekt- und Daten-Provider 622, 635
  - Customizing* 622
  - Datensicht* 624
  - Gruppe von Datensichten* 624
  - Gruppe von Organisations-sichten* 623
  - Objektselektion* 623
  - Organisationssicht* 623
  - Regeln zur Objektselektion* 623
  - Spalten lesen* 624
  - Spaltengruppe* 624
  - Spaltenüberschriften-Typ* 625
- MSS, Organisationsstruktur visualisieren 625
- MSS, Startseite für Manager 627
  - Anwendungskonfiguration anlegen* 628
  - Component-Konfiguration kopieren* 629
  - Parameter* 628
  - Terminmonitor ausblenden* 629
- MSS, Teamsicht 627, 630
- MSS, verfügbare Services 621
- MSS, Visualisierung der Organisationsstruktur
  - Einstellungen Teamsicht* 627
  - kundeneigene OADP* 627
- multiple BAdI-Implementierung 578
- Mutterschutz 464

---

## N

- Name einer Person 28
- Namensaufbereitung 125, 308
- Namenskonvention 285
- Namenskonvention Reportklasse 102
- Namensraum 59
- Notiz 429

---

## O

- Objekt- und Daten-Provider 622
- Objekt- und Daten-Provider, Business Add-In 635
- Objekt-ID 115
- Objektidentifikation 33
- objektorientiertes Design 57
- Objektyp 57, 115, 178
- Objektyp EMPLCOMM 483
- Office-Dokument 429
- OLE Automation 418
- Operation 283
- Organisationsebene, globale 165
- Organisationseinheit 58
- Organisationsmanagement 57, 114, 187, 321
- Organisationsschlüssel 167, 171, 183, 185
- Organisationsstruktur 101, 188
- organisatorische Zuordnung 167, 181, 183, 198
- Overview Page Floorplan (OVP) 524
  - Assignment Block* 527

Overview Page Floorplan (OVP)  
(Forts.)

*Page Master* 528

*Panel* 527

*Sections* 526

*Seitenart* 526

*Struktur* 524

*UIBB* 527

*UIBB-Art* 527

## P

---

Paartabelle 76

Parameter

*APPLID* 539

*FORALLQ* 539

*pnpbegda* 307

*QNAME* 539

*QSELPARAMA* 539

*REFRESHA* 539

*REFRESHQ* 539

Parameter-ID 37

PA-Service 469

Persistent Object Identifier (POID) 430

Person 58

Personal Object Worklist (POWL)

533, 536, 545

Personal Object Worklist Framework

→ POWL-Framework

Personalabrechnung 282

Personalakte 437

Personalbereich 167, 171

Personalkostenplanung 292

Personalmaßnahme 432

Personalprozess 431–433

Personalsachbearbeiter 173

Personenauswahlzeitraum 100, 104

persönliches Profil 525

persönliches Profil konfigurieren 580

*Anwendungsfall spezifizieren* 581

*Infotyp und Subtyp definieren* 581

*schreibgeschützter Modus* 595

*UIBBs für Subtypen integrieren* 595

*Varianten von Übersichtsseiten*

*definieren* 595

persönliches Profil konfigurieren,

ab EHP 6 594

persönliches Profil, kundeneigene

Infotypfelder integrieren 603

*Feld Formulargruppe zuordnen* 604

*Feld im CI-Include anlegen* 603

*Feld konfigurieren* 603

*Modulpool generieren* 603

persönliches Profil, kundeneigenen

Infotyp integrieren 604

*AppCC-Konfiguration anpassen* 608

*BOL-Modell HRPAD anpassen* 605

*Detailseite hinzufügen* 607

*OVP-Konfiguration erweitern* 606

*View V\_T7XSSPERSUBTY*

*pflegen* 605

*Wire anlegen* 607

PFCG-Rolle 561

PFCG-Rolle, Berechtigung hinterlegen 572

physisches Dokument 418

Planstatus 178

Planstelle 58

Planvariante 115, 178

Plausibilitätsprüfung 221, 250

PNP-Modus 113

Portalrolle 561

POWL, Business Add-in 547

POWL-Abfrage 537

POWL-Anwendung 536

POWL-Anwendung, Konfigurationsparameter 540

POWL-Cockpit 536

POWL-Customizing 536–538

POWL-Definition 534

POWL-Feeder-Klasse 534

*Methode GET\_ACTION\_CONF* 535

*Methode GET\_ACTIONS* 535

*Methode GET\_DETAIL\_COMP* 535

*Methode GET\_FIELD\_CATALOG* 534

*Methode GET\_OBJECT\_DEFINITION* 534

*Methode GET\_OBJECTS* 535

*Methode GET\_SEL\_CRITERIA* 534

*Methode HANDLE\_ACTION* 535

POWL-Framework 533

*Abfrage definieren* 542

*Berechtigung* 544

*Customizing* 536

*Einstellung* 544

POWL-Framework (Forts.)  
*Einstellungsmöglichkeit für Anwender* 541  
*Feeder-Klasse* 534  
*Filter* 543  
*Linkmatrix* 543  
*Personalisierung* 542  
*Registerkarte* 542  
POWL-Kategorie 536  
POWL-Laufzeit 535  
POWL-Layoutvariante 538  
POWL-Typ 536  
Primärindex 54  
Primärfotopdf 55  
Process Before Output (PBO) 228  
Profilgenerator 162, 164  
Programmierung, BAPI 479  
Projektion 106  
Proxy-Klasse 507  
Proxy-Klasse generieren 507  
Prüfdatum 182  
Prüfkennzeichen 165, 209  
Prüfverfahren 181, 205  
PT-Service 469  
Pufferung 54, 334

## Q

---

Qualifikation 58  
Query  
*erstellen* 356  
*lokales Feld* 371  
*Schalter definieren* 385  
Query Painter 358

## R

---

Records Management →  
SAP NetWeaver Folders Management  
Regel 283  
Report 163, 353, 429  
*MPPAUTZZ* 206  
*RHCHECK0* 74  
*RHPREL00* 59  
*RHT777DCHECK* 75  
*RPCLSTB1* 80  
*RPTEDT00* 442  
*RPUACG00* 206

Report (Forts.)  
*YTHR\_BAPI\_COMM* 485  
Report aufbauen  
*Personaladministration* 304  
*Zeitwirtschaft* 317  
Reportattribut 96  
Reporteigenschaft 115  
Reporting 303  
Reporting-Werkzeug 351  
Reportklasse 99, 109, 304, 385, 388  
Reportklasse, SAP-Default-Klasse 100  
Reportstatistik 331  
Repository 222  
Reuse User Interface Building Block (RUIBB) 531  
*Attachment RUIBB* 531  
*Knowledge Provider* 532  
*Notes RUIBB* 531  
Rolle 162  
Rollenmenü 163  
Rollenpflege 162

## S

---

Sachbearbeiter  
*Abrechnung* 168  
*Personalstammdaten* 168  
*Zeiterfassung* 169  
Sachbearbeitergruppe 168  
Sammelrolle 162  
SAP ArchiveLink 415, 417–418, 422  
*ablegen für spätere Erfassung* 423  
*ablegen für spätere Zuordnung* 423  
*ablegen und erfassen* 423  
*ablegen und zuordnen* 423  
*Document Finder* 418  
*frühes Ablegen mit Barcode* 423  
*spätes Ablegen mit Barcode* 423  
*Szenario* 425  
*Verknüpfung* 427  
*zuordnen und ablegen* 423  
SAP ArchiveLink-Dokument 429  
SAP ArchiveLink-Szenario 422  
SAP Business Workflow 418, 429, 433, 547  
*asynchrone Methode* 548  
*Aufgabencontainer* 556  
*Bearbeiterfindung* 551  
*Bearbeiterzuordnung* 552

- SAP Business Workflow (Forts.)
  - Container* 553
  - Datenfluss* 553–554, 556
  - Dialogschritt* 548
  - Ereignis* 550
  - Ereigniscontainer* 554
  - Ereignistypkopplung* 550
  - Hintergrundschrift* 549
  - Import- und Exportparameter* 553
  - Methoden* 548
  - Methodencontainer* 556
  - Regelcontainer* 555
  - synchrone Methode* 548
  - Workflow Engine* 553
  - Workflow starten* 550
  - Workflow-Container* 555
  - Workitem* 549
  - Workitem-Formen* 549
  - Workitem-Status* 549
- SAP Cache Server 417
- SAP Content Server 417
- SAP Easy DMS 417
- SAP ERP HCM-Bewerbermanagement 421
- SAP Interactive Forms by
  - Adobe 418, 458
  - Design erstellen* 461
  - Druckprogramm definieren* 461
  - Formular aktivieren* 461
  - Formular anlegen* 460
  - Formularvorlage erstellen* 459
  - Grundprinzip* 458
  - Kontext definieren* 461
  - PDF-Objekt* 459
  - Schnittstelle anlegen* 460
- SAP List Viewer 335, 359, 405
- SAP NetWeaver Business Warehouse (BW) 352
- SAP NetWeaver Enterprise Search 418
- SAP NetWeaver Folders Management 418, 427, 439
  - Architektur* 427
  - Folders Management Framework (FMF)* 428
- SAP NetWeaver Master Data Management 416
- SAP Portal Drive 436
- SAP Query 351–352, 356, 404
- SAP Query erstellen 356
- SAP Smart Forms 418
  - Ausgabe der Zeitdaten* 457
  - Ausgabebereiche im Formular* 456
  - Bereich LOGO* 456
  - Druckprogramm* 458
  - Fenster MAIN* 457
  - Form Painter* 456
  - Formularattribut* 455
  - Formularschnittstelle* 455
  - globale Definition* 456
  - Knoten NAME* 457
  - Testausgabe* 457
- SAP-Erweiterung 148, 192
- SAP-Sammelrolle SAP\_EMPLOYEE\_
  - ESS\_WDA\_1 569
- Schalter
  - ADD\_FIELDS\_SPLIT\_DEP* 395
  - BL\_ALLOW\_DUP\_LINES* 388
  - CASE\_SENSITIVE\_SEL* 394
  - CCURE - PC\_UI* 235
  - DATA\_REQUIRED* 392
  - IGNORE\_WAGE\_TYPE\_OPERA* 394
  - LAST\_RECORD\_ONLY* 390
  - NO\_DUPLICATE\_LANGU* 393
  - NO\_INDIRECT\_EVALUATION* 393
  - PERSON\_ONLY\_ONCE* 389
  - PRIMARY\_INFITY* 391
  - PROC\_PERNR\_PARTIAL\_AUTH* 389
  - PROCESS\_LOCKED\_RECORD* 389
  - PROVIDE* 390
  - PROVIDE\_FIELD* 390
  - REPORT\_CLASS* 388
  - SPLIT\_DATA\_REQUIRED* 393
  - SPLIT\_DEPENDENT\_AF* 395
  - SPLIT\_INDEPENDENT\_AF* 395
  - TIME\_DEPENDENCY* 391
- Schalter, Query 385–386
- Schema 283
- Schlüsselwort TYPE-POOLS 335
- Schnellerfassung 257
- Schnittstellenwerkzeug 479
- Screen 2000 225
- Screen 3000 225
- Screen Painter 229
- Screen-Struktur 226
- Selektionsbild 97, 103
- Selektionsbild PCH 115
- Selektionsdynpro 118
- Selektionsfeld 101



- Selektions-View 103
  - Self-Service 519
    - ab Erweiterungspaket 5* 522
    - Frameworks* 520
    - Web Dynpro ABAP* 520
  - sequenzielle Auswertung 322
  - Server Proxy anlegen 502
  - Service Consumer anlegen 507
  - Service Provider 428
  - Service Provider anlegen 501
  - serviceorientierte Architektur 439
  - SET/GET-Parameter 245
  - Sortierung 101, 335
  - Sourcecode 38
  - SPA/GPA-Parameter 38
  - Sperrkennzeichen 179–180
  - Sperrkey 47
  - Sperrlogik 130
  - Sperrlogik, Funktionsbaustein 130
  - Stammdaten 27, 303
    - Auswertung* 303
    - Personaladministration* 27
    - Personalplanung* 27
    - Zeitwirtschaft* 27
  - Stammdatenblatt 434
  - Standardbereich 356
  - Statusvektor 116, 190
  - Stelle 58
  - Stellenbeschreibung 322
  - Stichtag 131, 323
  - Stichtagsdatum 306
  - Struktur
    - GDSTR* 118
    - HRI1001* 67
    - HRIADMIN* 66
    - HRIKEY* 64
    - HRIKEYL* 65
    - HRInnnn* 67
    - HRXSS\_PER\_SUBTYPE\_INFO* 601
    - OBJEC* 118
    - PAKEY* 46
    - pay99\_result* 111
    - PAYDE\_RESULT* 92
    - payroll* 111
    - PERNR* 98, 103
    - Pnnnn* 54
    - PSHD1* 48
    - PSHDR* 49
    - PSYST* 230
  - Struktur (Forts.)
    - PTnnnn* 71
    - STRUC* 119
  - Struktur, Merkmal 41
  - Strukturbedingung 117
  - Strukturdefinition 339
  - strukturelle Auswertung 324
  - strukturelle Berechtigung 559
  - strukturelle Berechtigungsprüfung 159, 186
  - Subtyp 33, 169, 172, 178
  - Subtyp, Feld SUBTY 47
  - Subtypnummer 171
  - Suchhilfe 101
  - Superuser 175
  - Syntaxprüfung 290
  - Systemvariable syst-tvar0 310
- ## T
- 
- Tabelle
    - AQLDB* 356
    - NT1* 78
    - PCL1* 79, 94
    - PCL2* 109, 334
    - RGDIR* 143
    - T500L* 83
    - T522T* 384
    - T526* 379, 383
    - T52IC* 402
    - T582A* 75
    - T582V* 55
    - T582W* 55
    - T777D* 51, 70, 74, 226
    - T777I* 64
    - T777T* 64
    - T777Z* 64
    - T778O* 58
    - T778T* 64
    - T778V* 61
    - T77EO* 59
    - T77ID* 73
    - T77S0* 235
    - TEVEN* 76
    - TRMAC* 122
  - Tabelleninfotyp 132, 277, 323
  - Table Control 37
  - Tätigkeitsprofil 169
  - TemSe 492

Texttabelle 320  
 Toleranzzeit 196  
 Transaktion 163, 429  
   *CMOD* 247  
   *HRFORMS* 452  
   *OG42* 268  
   *PA20* 227  
   *PA30* 225  
   *PA70* 257  
   *PE01* 284  
   *PE03* 41  
   *PE04* 287  
   *PFAL* 517  
   *PM01* 224, 228, 255  
   *PPCI* 268  
   *PU12* 489  
   *SALE* 513  
   *SE11* 339  
   *SE36* 340  
   *SE41* 263  
   *SOAMANAGER* 507  
   *SQ01* 357  
   *SQ02* 365  
   *SQ03* 369  
 Transaktionsklasse 39  
 transparente Tabelle  
   *HRPnnnn* 68  
   *PCL1* 78, 94  
 TREX 418

## U

---

Umkehrverknüpfung 72  
 Umorganisation 186  
 URL 429  
 User-Exit 497  
 User-Exit *FILL\_HEADER* 497

## V

---

Variable *pnw-sw-found* 123  
 verantwortlicher Personal-  
   referent 171  
 Verknüpfung 57, 60, 71  
 Verknüpfung pflegen 425  
 verschiedene Benutzerstamm-  
   sätze 193  
 Vertragserzeugung 433  
 Verwaltungsinformation 89

Verwaltungsinformation, Infotyp 48  
 Vier-Augen-Prinzip 179, 181  
   *asymmetrisches* 179  
   *löschen* 181  
   *symmetrisches* 180  
 Vorgang 429  
 Vorschlagswert 37, 248, 267, 306

## W

---

Währungsumrechnung 316  
 Web Dynpro ABAP 520  
 Web Dynpro Component, kunden-  
   eigene Konfiguration 581  
 Web Services Description Language  
   (WSDL) 507  
 Webanwendung konzipieren 524  
 WebDAV 436  
 Web-Dynpro-ABAP-Oberfläche  
   *Integration* 538  
   *Konfiguration* 538  
 Wert *RPUAUD00* 177  
 Wiederholungsinfotyp 132  
 Wiederholungsstruktur 69  
 Wiederholungsstruktur  
   auswerten 308  
 Wizard 502  
 Workflow Engine 553  
 Wurzelobjekt 191

## Z

---

zeitabhängige Prüfung 204  
 Zeitabhängigkeit 198  
 Zeitauswertung 282, 333  
 Zeitauswertung, Ergebnis 332  
 Zeitbindung 33, 105  
 Zeitbindungsklasse 34–35  
 Zeitbindungsklasse 1 34  
 Zeitbindungsklasse 2 34  
 Zeitbindungsklasse 3 34  
 Zeitereignis 27, 76  
 Zeiterfassungsgerät 76  
 Zeitlogik 200  
 Zeitlohnart 500  
 Zeitrachweis erstellen 441  
 Zeitpunkt 306  
   *GET GROUP* 113  
   *GET OBJEC* 118, 120

- Zeitpunkt (Forts.)
  - GET PAYROLL* 109, 111
  - GET PERAS* 113, 307, 317
  - GET PERNR* 95, 104, 111
  - GET PERNR LATE* 112
  - GET PERSON* 113
  - INITIALIZATION* 306, 319
  - START-OF-SELECTION* 307
- Zeitraum 34
- zeitraumgenaue Speicherung 198
- Zeitsachbearbeiter 175
- Zeitwirtschaft 128, 332
- Zeitwirtschaftsdaten MP200000 75
- zentrale Person 112
- Zugriff auf die eigenen Personalstammdaten 172
- Zugriffsberechtigung steuern 198
- Zugriffsschutz für Personalstammdaten 173
- zulässige Organisationsschlüssel 185
- Zusatzfeld 270
- zusätzliches Feld 221
- Zuständigkeitszeitraum 198, 204