

Kapitel 3

Vom SAP-Einstiegsbild zum Einstiegsbild der Anwendung

3.1	Anwendungen, Transaktionen und Reports	99
3.2	SAP Easy Access	100
3.2.1	SAP-Menü und Benutzermenü	100
3.2.2	Suchen im SAP Easy Access	103
3.3	Befehlsfeld, Transaktionen und Modi	105
3.3.1	Befehlsfeld	106
3.3.2	Transaktionen	106
3.3.3	Modi	109
3.4	Stammdaten, Bewegungsdaten und Tabellen	114
3.4.1	Stammdaten und Bewegungsdaten	114
3.4.2	Tabellen	116
3.5	Einstiegsbilder, Eingabehilfen und Benutzerparameter	122
3.5.1	Eingabehilfen	122
3.5.2	Beispiel: Einstiegsbild zum Anlegen eines Materialstammsatzes	124
3.5.3	Arbeit mit Suchhilfen, Selektionskriterien und Trefferlisten	130
3.5.4	Beispiel: Einstiegsbild zum Anlegen eines Sachkontos	142
3.5.5	Mit Benutzerparametern arbeiten	145
3.5.6	Beispiel: Einstiegsbild zu Pflege der Personalstammdaten	147
3.6	Fragen	149
3.7	Lösungen	149

Vom SAP-Einstiegsbild zum Einstiegsbild der Anwendung

3.1 Anwendungen, Transaktionen und Reports

Nach der Anmeldung im SAP R/3-System gelangen Sie in das SAP-Einstiegsbild. Im Navigationsbereich sehen Sie dann ein SAP Easy Access Menü. Mit Hilfe dieses Menüs können Sie R/3-Transaktionen aufrufen. Nach Aufruf einer Transaktion (Anwendung) gelangen Sie in die *Anwendungsebene*. Normalerweise sehen Sie als erstes Bild der Anwendung das *Einstiegsbild der Anwendung*.

Der Begriff *Anwendung* bezieht sich im R/3-System entweder auf eine Anwendungskomponente (z.B. Materialwirtschaft (MM) oder Finanzwesen (FI)) oder auf eine Funktion auf der Anwendungsebene (Transaktion, Anwendung). In ASAP (AcceleratedSAP) bezeichnet er ein ausführbares Programm, z.B. Microsoft Excel.

Eine *Funktion auf der Anwendungsebene* (Transaktion, Anwendung) ist dadurch gekennzeichnet, dass sie einen *Transaktionscode* hat. Jede dieser Funktionen kann nicht nur über das SAP Easy Access Menü aufgerufen werden, sondern auch mit Hilfe des Transaktionscodes. Wir gehen darauf in diesem Kapitel näher ein. Jede Anwendung (also jede Funktion auf der Anwendungsebene) umfasst eine Reihe von *Anwendungsfunktionen*, wie Sichern, Löschen oder Markieren.

Bei den Funktionen auf der Anwendungsebene (Transaktion, Anwendung) unterscheidet man *Dialogtransaktionen* und *Reporttransaktionen*.

Dialogtransaktionen bestehen aus einer Folge von Bildschirmbildern, mit deren Hilfe der Benutzer mit der Anwendung »kommuniziert«. Den Wechsel zum nächsten Bildschirmbild einer Sequenz bezeichnet man als *Dialogschritt*. Jeder Dialogschritt benötigt ein *Dynpro* (DYNamisches PROgramm). Dieses steuert

- das Bildschirmlayout
- die Feldeigenschaften
- die Ablauflogik

Die von Dynpros erzeugten *Bildschirmbilder* werden im SAP-Sprachgebrauch häufig ebenfalls als Dynpros bezeichnet. Jede Dialogtransaktion hat einen Transaktionscode. Ein Teil dieser Transaktionscodes wurde bereits in SAP R/2 verwendet.

In einer *Reporttransaktion* wird ein Report über seinen Transaktionscode gestartet.

Ein *Report* (*Bericht*) ist ein ABAP/4-Programm vom Typ »ausführbares Programm«. Der Ablauf eines Reports führt normalerweise von der Dateneingabe (in das erste Bild, das bei Reports *Selektionsbild* genannt wird) über die entsprechende Datenverarbeitung zu einer Datenausgabe (Liste). Für jeden Report ist es möglich, einen Transaktionscode und ein Selektionsbild zu definieren, es gibt aber auch Reports ohne Transaktionscode und ohne Selektionsbild. Alle Reports können über den *Reportnamen* aufgerufen werden. (Wir gehen darauf in einem späteren Kapitel näher ein.)

Der Begriff *Transaktion* bezieht sich im R/3-System entweder auf eine Funktion auf der Anwendungsebene (Dialogtransaktion bzw. Reporttransaktion) oder – im engeren Sinne – auf eine Dialogtransaktion. Wenn in diesem Buch von Transaktionen die Rede ist, die *keine* Reports sind, verwenden wir den Begriff Dialogtransaktion.

3.2 SAP Easy Access

3.2.1 SAP-Menü und Benutzermenü

SAP Easy Access bietet (zur Erleichterung und Vereinfachung der täglichen Arbeit) die Möglichkeit eines personalisierten (benutzerspezifischen) Einstiegs in das SAP-System. Ein *Benutzermenü* wird im Regelfall von der Systemverwaltung eingerichtet. Es enthält zu einem vorgegebenen Arbeitsgebiet (z.B. für einen Benutzer aus der Debitorenbuchhaltung) alle für die normale tägliche Arbeit erforderlichen Einträge (Transaktionen, Berichte oder auch Web-Adressen) (Abb. 3.1).

Wurde von der Systemverwaltung kein besonderes Menü für Ihre Anmeldung festgelegt, dann sehen Sie nach der Anmeldung das *SAP-Menü*, welches erheblich mehr Menüpunkte als das Benutzermenü enthält.

Auch mit einem Benutzermenü können Sie normalerweise im SAP-Einstiegsbild das SAP-Menü aufrufen. Sie erreichen dies über den Menüleistenpfad MENÜ | SAP-MENÜ.

Jedes SAP Easy Access-Menü hat eine hierarchische Baumstruktur. Die Elemente einer derartigen Struktur nennt man *Knoten*; Knoten ohne Nachfolger heißen *Endknoten*. Die Endknoten eines SAP Easy Access-Menüs sind Anwendungen (Transaktionen), alle anderen Knoten sind Menüs. Firmenspezifisch besteht die Möglichkeit, z.B. Web-Adressen als Endknoten hinzuzufügen.

Navigation im SAP Easy Access-Menü

Da jedem Benutzer das SAP-Menü zur Verfügung steht, erläutern wir das Folgende am Beispiel des SAP-Menüs. Menüs werden in SAP-Menüs durch Ordner symbolisiert, hinter denen der Menüname steht.

Wenn ein Menü (ausnahmsweise) keine Einträge enthält (z.B. das Menü Favoriten in einem Auslieferungssystem), ist der Ordner zugeklappt.



Abbildung 3.1 Arbeitsgebiet Debitoren mit geöffnetem Menü Buchung (© SAP AG)

Wenn ein Menü Einträge enthält, sehen Sie vor dem Ordner ein Dreieck.

- Bei geschlossenem Menü zeigt die Spitze des Dreiecks nach rechts und der Ordner ist zugeklappt: 
- Bei geöffnetem Menü zeigt die Spitze des Dreiecks nach unten und der Ordner ist aufgeklappt: . Etwas nach rechts versetzt folgen dann die Einträge dieses Menüs (mit hellerer Hintergrundfarbe).

Sie können ein geschlossenes Menü öffnen, indem Sie einfach auf das davor stehende Dreieck klicken. Ebenso können Sie ein geöffnetes Menü schließen.

Die Endknoten eines SAP-Menüs werden in den meisten Fällen durch ein Anwendungssymbol  dargestellt, hinter dem ein Name steht. Dieser Name ist nicht immer selbsterklärend. Manchmal ist es hilfreich, ihn zusammen mit den Namen von einem oder zwei vorangegangenen Menüpunkten zu lesen.

Einfügen eines Eintrages aus dem SAP-Menü in die Favoritenliste

Eine Möglichkeit zur Personalisierung von SAP Easy Access besteht darin, häufig verwendete Anwendungen, Dateien oder auch Web-Seiten in eine Favoritenliste aufnehmen, um so einen schnelleren Zugriff zu erlangen.

Ausgangspunkt SAP-Menü

1. Öffnen Sie im SAP-Menü die erforderlichen Menüpunkte (Knotenpunkte), bis die gewünschte Anwendung erscheint.
2. Klicken Sie einmal auf das Anwendungssymbol (d.h. markieren Sie das Anwendungssymbol) und halten Sie die Maus gedrückt.
3. Ziehen Sie diesen Menüeintrag an die gewünschte Stelle in der Favoritenliste (auf den Ordner »Favoriten« oder auf einen Eintrag in der Favoritenliste) und lassen Sie die Maustaste los (drag&drop).
 - Der Eintrag erscheint unterhalb der gewählten Stelle. Die Anwendung kann nun in der Favoritenliste mit Doppelklick aufgerufen werden.

Alternativ können Sie über die Menüleiste eine Anwendung in die Favoritenliste einfügen. Dazu markieren Sie das gewünschte Anwendungssymbol im SAP-Menü. Danach wird mit Hilfe des Menübefehls FAVORITEN | HINZUFÜGEN der gewählte Eintrag an das Ende der Favoritenliste gestellt. Mittels drag&drop können Sie diesen Eintrag innerhalb der Favoritenliste verschieben (Abb. 3.2).



Abbildung 3.2 Aufbau einer Favoritenliste (© SAP AG)

SAP Easy Access ermöglicht zusätzlich dazu die Verknüpfung zu einer Web-Adresse oder einer Datei über den Menüleistenpfad FAVORITEN | SONSTIGE OBJEKTE EINFÜGEN (Abb. 3.3).



Abbildung 3.3 Dialogfenster für Web-Adresse/Datei (© SAP AG)

Weitere Möglichkeiten zur Personalisierung von SAP Easy Access

Sie haben weitere Möglichkeiten, in SAP Easy Access individuelle Einstellungen der Anzeige vorzunehmen. Über den Menüleistenpfad ZUSÄTZE / EINSTELLUNGEN gelangen Sie auf ein Dialogfenster, in dem Sie diese Einstellungen hinterlegen können (Abb. 3.4). Wenn Sie hier das Ankreuzfeld »Technische Namen anzeigen« wählen (durch Klick auf dieses Ankreuzfeld, falls kein Haken darin angezeigt wird) und mit Klick auf bestätigen, dann wird zu jeder Anwendung (jedem Endknoten) von SAP Easy Access der Transaktionscode dieser Anwendung angezeigt.

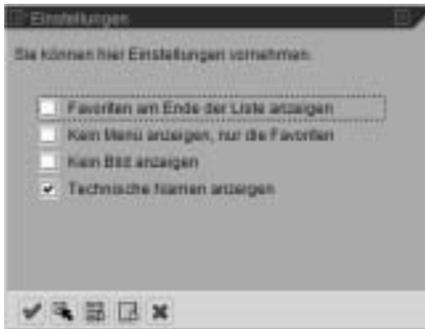


Abbildung 3.4 Dialogfenster zur Personalisierung von SAP Easy Access (© SAP AG)

3.2.2 Suchen im SAP Easy Access

Volltextsuche mit Hilfe der Drucktasten Suchen und Weiter suchen

Sie können in den Menüpunkten (den Texten) und/oder den technischen Namen von SAP Easy Access nach alphanumerischen Zeichenketten suchen (*Volltextsuche*). Aus technischen Gründen sollten Sie dabei den Platzhalter (das Jokerzeichen) »*« benutzen. Dieses einzelne Zeichen symbolisiert eine beliebige Zeichenkette. Wenn Sie z.B. im SAP Easy Access nach Stammdaten suchen, können Sie dies mit Hilfe der Zeichenketten »stamm*« oder »*stamm« tun. Zwischen Groß- und Kleinschreibung wird dabei nicht unterschieden.

Ausgangspunkt SAP-Einstiegsbild

1. Markieren Sie einen Anfangspunkt Ihrer Suche durch Klick auf den entsprechenden Menüpunkt.

2. Klicken Sie in der Systemfunktionsleiste auf die Taste *Suchen* .
 - Das Dialogfenster »Suche im Menübaum« wird angezeigt (Abb. 3.5).
3. Geben Sie in das Feld »Suche« eine Zeichenkette mit Platzhalter ein.
4. Bestimmen Sie im Gruppenrahmen »Art der Suche«, ob in den technischen Namen und/oder den Texten (Menüpunkten) gesucht werden soll.
5. Drücken Sie die Taste .
 - Der nächste Knotenpunkt im Menübaum (ab dem von Ihnen markierten Anfangspunkt), der Ihren Vorgaben entspricht, wird mit andersfarbigem Hintergrund markiert angezeigt. Wenn es sich um ein Menü handelt, können Sie in den Menüoptionen (Menüeinträgen) dieses Menüs und ggf. in Untermenüs weiter navigieren.
6. Wenn Sie weiter suchen wollen, klicken Sie in der Systemfunktionsleiste auf die Drucktaste *Weiter suchen* .
 - Der nächste Knotenpunkt im Menübaum (ab dem zuletzt markierten Punkt), der Ihren Vorgaben entspricht, wird mit andersfarbigem Hintergrund markiert angezeigt.

Hinweis Sie können diese Suche mit Hilfe der Drucktaste  fortsetzen.



Abbildung 3.5 Volltextsuche im Menübaum (© SAP AG)

Volltextsuche mit Hilfe des Befehlsfeldes

Sie können mit Hilfe der Befehlsfeld-Eingaben »search_sap_menu« bzw. »search_user_menu« im SAP-Menü bzw. im Benutzermenü nach alphanumerischen Zeichenketten suchen. Wir erläutern dies am Beispiel des SAP-Menüs und der Zeichenkette »stamm*«.

Ausgangspunkt SAP-Menü

1. Geben Sie in das Befehlsfeld die Zeichenkette »search_sap_menu« ein und drücken Sie die Taste .
 - Das Dialogfenster »Eingabe Transaktionscode oder Menütext« wird angezeigt (Abb. 3.6).
2. Geben Sie in das Feld »Eingabe Suchtext« eine Zeichenkette mit Platzhalter ein (im Beispiel die Zeichenkette »stamm*«).

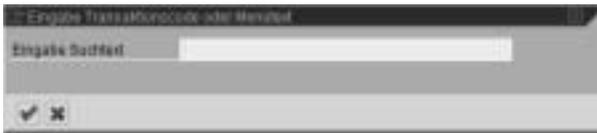


Abbildung 3.6 Eingabe Transaktionscode oder Menütitel (© SAP AG)

3. Drücken Sie die Taste .

→ Das Dialogfenster »Suche nach einem Transaktionscode oder Menütitel« wird angezeigt (Abb. 3.7). Es zeigt *alle* Knotenpunkte des SAP-Menüs, die Ihren Vorgaben entsprechen sowie die Menüpfade zu diesen Knotenpunkten in umgekehrter Reihenfolge. Wenn es sich um einen Endknotenpunkt handelt, wird außerdem der Transaktionscode angezeigt.

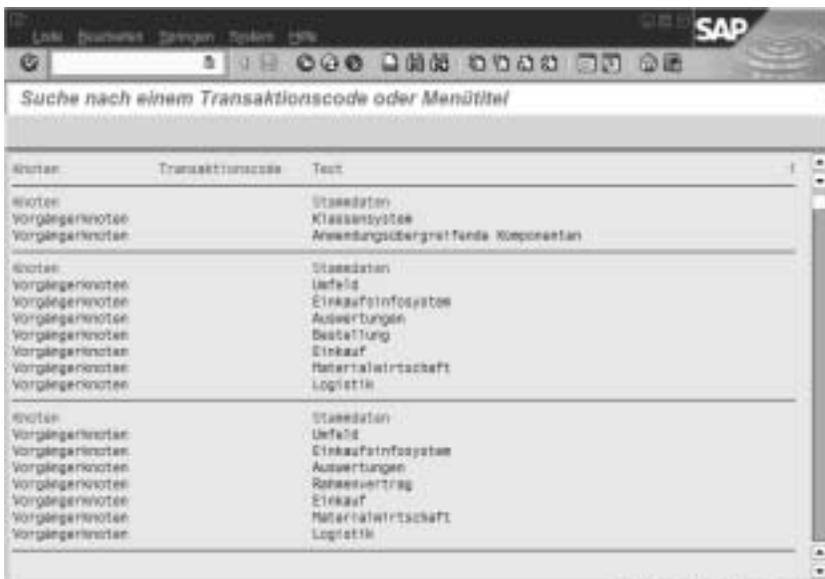


Abbildung 3.7 Volltextsuche nach einem Transaktionscode oder Menütitel (© SAP AG)

Die Länge der Liste in Abbildung 3.7 bzw. die Kürze der Blättermarke innerhalb der Blätterleiste verdeutlicht, dass Benutzermenüs bei der Verwendung von Suchfunktionen durch SAP-Erstanwender gegenüber dem SAP-Menü deutliche Vorteile haben.

3.3 Befehlsfeld, Transaktionen und Modi

Anwendungen (Transaktionen) können entweder über eine Folge von Menüpunkten (Menüleiste, SAP Easy Access) oder – häufig schneller – durch Eingabe eines Befehlscodes in das Befehlsfeld gestartet werden.

3.3.1 Befehlsfeld

Das Befehlsfeld (Kommandofeld)  dient zur Eingabe von Befehlen (Befehlscodes).

Wenn Sie im Befehlsfeld auf die Listbox  klicken, sehen Sie eine *Historienliste* Ihrer zuletzt verwendeten Befehlscodes in umgekehrter Reihenfolge. Beispielsweise sehen Sie den Befehlscode »search_sap_menu«, wenn Sie die oben beschriebene Volltextsuche mit Hilfe des Befehlsfeldes durchgeführt haben. In der Historienliste stehen sowohl diejenigen Befehlscodes, die Sie mit der Tastatur in das Befehlsfeld eingegeben haben, als auch die Befehlscodes der Anwendungen, welche Sie über eine Folge von Menüpunkten gestartet haben. Durch Klick auf einen Eintrag in der Historienliste holen Sie diesen Eintrag in das Befehlsfeld. Sie können nun die entsprechende Anwendung mit einem Klick auf die Drucktaste  erneut starten.

Mit dem folgenden Handling können Sie weitere Informationen zum Befehlsfeld anzeigen:→

Ausgangspunkt SAP-Einstiegsbild

1. Stellen Sie den Mauszeiger in das leere Befehlsfeld. und drücken Sie die Taste **F1**.
→ Die Feldhilfe zum Befehlsfeld wird angezeigt (Abb. 3.8).
2. Klicken Sie auf die Drucktaste *Schließen* .
- Sie sehen das SAP-Einstiegsbild.
3. Stellen Sie den Mauszeiger in das leere Befehlsfeld und drücken Sie die Taste **F4**.
→ Es erscheint ein Dialogfenster, das Informationen zur Arbeit mit SAP Easy Access Menüs sowie zum Anlegen einer SAP-Verknüpfung zur Schnellanmeldung (eines Shortcuts) mit direktem Aufruf einer Transaktion enthält.
4. Klicken Sie auf die Drucktaste .
- Sie sehen das SAP-Einstiegsbild.

Die Feldhilfe des Befehlsfeldes funktioniert so auch in allen anderen SAP-Fenstern. Sie zeigt Ihnen die Syntax der Befehlscodes zum Aufruf von Transaktionen sowie weitere nützliche Befehlscodes.

3.3.2 Transaktionen

Eine *Transaktion* (Anwendung) ist aus Sicht der Endanwender ein logisch abgeschlossener Vorgang im SAP R/3-System. Ein derartiger Vorgang könnte z.B. das Anlegen eines Materials (eines Materialstammsatzes) im R/3-System, das Ändern der Adresse eines Kreditors oder das Erzeugen einer Liste bestimmter Kunden sein.

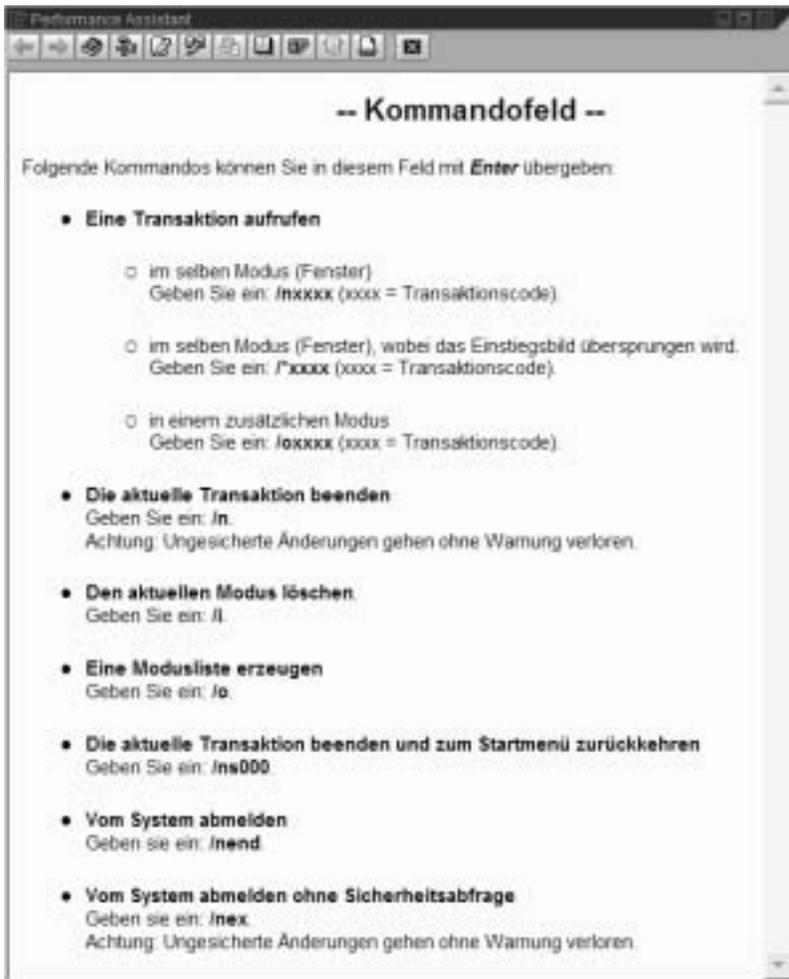


Abbildung 3.8 Feldhilfe zum Befehlsfeld (© SAP AG)

Ein *Transaktionscode* ist eine Folge von Zeichen, die eine Transaktion im R/3-System benennt. Er kann bis zu 20 Zeichen enthalten (A bis Z, 0 bis 9 und Unterstrich »_«).

Jede Transaktion im SAP R/3 Enterprise hat einen Transaktionscode, mit dessen Hilfe sie über das Befehlsfeld aufgerufen werden kann. Viele Transaktionen haben einen vierstelligen Transaktionscode, der in bestimmter Weise strukturiert ist. Hierzu finden Sie einige Beispiele in Tabelle 3.1.

Code	Name der Anwendung/Zweck
FD01	Debitor anlegen – Eingabe der Stammdaten eines neuen Debtors (Kunden), wie z.B. Adresse und Bankverbindung
FD02	Debitor ändern – Ändern der Kundenstammdaten
FD03	Debitor anzeigen – Anzeige der Kundenstammdaten
FK01	Kreditor anlegen – Eingabe der Stammdaten eines neuen Kreditors (Lieferanten), wie z.B. Adresse und Bankverbindung
FK02	Kreditor ändern – Ändern der Lieferantenstammdaten
FK03	Kreditor anzeigen – Anzeige der Lieferantenstammdaten
S000	Rückkehr zum SAP-Menü

Tabelle 3.1 Beispiele für Transaktionscodes

Bei vierstelligen Transaktionscodes (und vor allem bei Transaktionscodes zur Pflege von Stammdaten) ist häufig das erste Zeichen ein Kürzel für die Anwendungskomponente innerhalb des Anwendungsbereiches (F: Finanzwesen) und das zweite Zeichen ein Kürzel für eine Teilkomponente innerhalb dieser Anwendungskomponente (D: Debitoren, K: Kreditoren). In den genannten Beispielen (und bei vielen weiteren vierstelligen Transaktionscodes) steht in der dritten und vierten Stelle des Transaktionscodes die Ziffernfolge »01« für »anlegen«, »02« für »ändern« und »03« für »anzeigen«.

Ermitteln von Transaktionscodes

Sie haben die Möglichkeit, die Transaktionscodes der Transaktionen (Anwendungen) mit Hilfe der technischen Namen des SAP Easy Access Menüs zu ermitteln. Wenn Sie die Anzeige der technischen Namen im SAP Easy Access Menü nicht aktiviert haben, können Sie den Transaktionscode eines einzelnen Endknotenpunktes bestimmen, indem Sie ihn markieren und in der Menüleiste den Pfad ZUSÄTZE | TECHNISCHE DETAILINFORMATION wählen. Sie sehen dann ein Dialogfenster, das den gesuchten Transaktionscode anzeigt (Abb. 3.9). Den Transaktionscode einer laufenden (aktiven) Anwendung können Sie im Statusfenster oder im ersten Statusfeld der Statusleiste ablesen.



Abbildung 3.9 Anzeige technischer Details (© SAP AG)

3.3.3 Modi

In Abbildung 3.8 sahen Sie, dass man jede Transaktion durch Eingabe des Befehlscodes »/nxxxx« (»xxxx« = Transaktionscode) in das Befehlsfeld und Klick auf die Drucktaste ENTER  aufrufen kann. Wenn Sie unmittelbar zuvor innerhalb einer »alten« Anwendung Daten eingegeben haben, sollten Sie diese Daten sichern, da sie sonst ohne Warnung durch das System verloren gehen. In manchen Fällen ist dies jedoch nicht unmittelbar möglich, da das System das Speichern inkonsistenter Daten nicht zulässt. Wenn Sie später in der »alten« Anwendung weiterarbeiten möchten, haben Sie die Möglichkeit, die neue Anwendung in einem neuen Modus zu öffnen.

Ein *Modus* (Session) ist aus der Sicht des Anwenders ein SAP-Fenster. Unmittelbar nach der Anmeldung an SAP R/3 arbeiten Sie mit genau einem Modus.

Bei einer gültigen Anmeldung eröffnet der Benutzer eine Datenbanksitzung (Session) und gleichzeitig die erste Transaktion mit dem Transaktionscode SESSION_MANAGER.

Zusätzlich zu dem oder den bisher vorhandenen SAP-Fenstern können weitere (maximal sechs) Modi geöffnet werden. Programmintern erzeugt der Applikationsserver für jeden Modus auf der Ebene des Betriebssystems einen Prozess (Task), der einen eigenen Speicherbereich im sog. »Shared Memory« belegt. Der Systemverwalter spezifiziert die Maximalzahl der Modi (von 2 bis 6), die Sie öffnen können.

In jedem Modus steht Ihnen der gesamte Leistungsumfang des SAP R/3-Systems zur Verfügung. Mit Modi können in den jeweiligen Fenstern verschiedene Anwendungen parallel bearbeitet werden. Die Funktionen, die Sie in einem Modus ausführen, beeinflussen die anderen Modi nicht.

Arbeit mit Modi

Sie bekommen den Auftrag, telefonisch umgehend über einen bestimmten Lagerbestand Auskunft zu geben. Allerdings arbeiten Sie gerade an der Anlage eines neuen Kreditors (Lieferanten). Könnten Sie nur mit einem einzigen Modus arbeiten, müssten Sie – um die Auskunft über den Lagerbestand zu suchen und zu erteilen – die Anlage des Kreditorenkontos abbuchen. Sie würden somit die bis dahin eingegebenen Daten verlieren. Durch die Öffnung eines zweiten Modus können Sie jedoch den Lagerbestand ermitteln, ohne die Kreditorenanlage abzubuchen. Nach der Lagerbestandsermittlung schließen Sie den zweiten Modus und wechseln wieder in den ursprünglichen Modus zurück, um die Kreditorenanlage zu beenden.

Modi werden in folgenden Fällen eingesetzt:

- Wenn Sie eine R/3-Anwendung bearbeiten und eine betriebliche Anfrage sofort beantworten sollen, können Sie hierfür eine neue Anwendung in einem zusätzlichen Modus öffnen, ohne dass Sie die Arbeit in der laufenden Anwendung abbuchen müssen.

- Wartezeiten, beispielsweise nach dem Start eines komplexen Reports, können durch das Öffnen einer zweiten Anwendung überbrückt werden.
- Sie können in einem Modus eine SAP-Anwendung ausführen, mit der Sie noch nicht völlig vertraut sind, während Sie in einem anderen Modus die SAP-Bibliothek zur Hilfe nutzen.
- Bei manchen Anwendungen, die Sie aufrufen, erzeugt das R/3-System »von sich aus« einen neuen Modus. Das ist z.B. bei der Pflege der benutzer-eigenen Daten der Fall.

Modus öffnen

Das folgende Handling beschreibt vier Möglichkeiten zum Öffnen eines neuen Modus.

Ausgangspunkt Beliebige SAP-Fenster

1. Klicken Sie auf das Dropdown-Menü (in der linken oberen Ecke der Menüleiste) und auf den Menüpunkt CREATE SESSION *oder*
 2. Geben Sie in das Befehlsfeld die Zeichenkette »/oxxxx« ein (wobei »xxxx« der Transaktionscode der zu startenden Anwendung ist) und klicken Sie auf die Drucktaste  *oder*
 3. Wählen Sie in der Menüleiste den Pfad SYSTEM | ERZEUGEN MODUS *oder*
 4. Klicken Sie in der Systemfunktionsleiste auf die Taste *Neuen Modus erzeugen* .
- In allen vier Fällen wird ein neuer Modus geöffnet. Das zusätzliche SAP-Fenster erscheint optisch »oberhalb« der bereits geöffneten Fenster und ist das aktive Fenster.

Modi anzeigen

Anhand der Pflege der benutzereigenen Daten soll nun dargestellt werden, wie Sie Ihre Modi anzeigen können.

Ausgangspunkt Beliebige SAP-Fenster

1. Klicken Sie im rechten Teil der Statusleiste auf die Listbox des ersten Statusfeldes und wählen Sie die Option »System«.
- Der Name des R/3-Systems, die Modusnummer und der Mandant werden angezeigt.

Hinweis Jeder Modus hat eine eigene *Modusnummer*. Die Modusnummer bleibt bis zum Schließen dieses Modus unverändert.

2. Wählen Sie in der Menüleiste den Pfad SYSTEM | BENUTZERVORGABEN | EIGENE DATEN.
 - Das SAP-Fenster »Pflege eigener Benutzervorgaben« erscheint als neuer Modus. Im ersten Statusfeld sehen Sie die Nummer dieses Modus.
3. Geben Sie in das Befehlsfeld »/o« ein und klicken Sie auf die Drucktaste .
 - Ein Dialogfenster mit der Liste Ihrer Modi wird angezeigt (Abb. 3.10).
4. Klicken Sie auf die Drucktaste Weiter .
 - Das Dialogfenster verschwindet wieder.
5. Ziehen Sie den Mauszeiger auf die Taskleiste Ihres PCs.
 - Sie sehen Ihre Modi in der Taskleiste.
6. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine freie Stelle in der Taskleiste Ihres PCs und wählen Sie den Menüpunkt TASK-MANAGER.
 - Der Windows Task-Manager erscheint mit der Anzeige Ihrer SAP-Modi und evtl. weiterer Windows-Tasks (Abb. 3.11).
7. Klicken Sie auf das Symbol zum Schließen des Taskmanager-Fensters.
 - Das Taskmanager-Fenster wird geschlossen.
8. Wählen Sie in der Menüleiste den Pfad SYSTEM | LÖSCHEN MODUS.
 - Das SAP-Fenster »Pflege eigener Benutzervorgaben« wird geschlossen und Sie sind wieder am Ausgangspunkt des Handlings.



Nr.	Transaktion	Zeit
1		19:57:11
2	Benutzer eigene Daten pflegen	21:02:37
3		21:02:48

Abbildung 3.10 Modusliste (© SAP AG)

Sie können Ihre Modi also anzeigen

- im ersten Statusfeld der Statusleiste
- in einer Modusliste
- in der Taskleiste Ihres PCs
- im Windows Task-Manager



Abbildung 3.11 Anzeige der Modi im Task-Manager (© SAP AG)

Zwischen Modi wechseln

Um den Modus und damit die Anwendung zu wechseln, klicken Sie auf eine beliebige Stelle eines anderen SAP-Fensters, sofern es sichtbar ist. Sollten nicht alle Fenster sichtbar sein, können Sie im Task-Manager den Menüpfad FENSTER | MAXIMIEREN und anschließend den Menüpfad FENSTER | ÜBERLAPPEND wählen. Dann sehen Sie sämtliche Modi und können beliebig wechseln.

In der Taskleiste Ihres PCs und im Windows Task-Manager haben Sie die Möglichkeit, durch Klick auf einen beliebigen Modus den Modus zu wechseln und das entsprechende Fenster zu aktivieren.

Modi minimieren und Verarbeitung beschleunigen

Durch Klick auf das Minimierungssymbol in der Menüleiste eines Modus können Sie erreichen, dass der betreffende Modus nicht mehr als SAP-Fenster angezeigt wird, sondern nur noch als Task in der Taskleiste Ihres Desktops. Die internen Verarbeitungsprozesse von SAP R/3 werden dadurch nicht unterbrochen; beispielsweise wird ein Report (Bericht) auch dann weiterbearbeitet, wenn Sie seinen Modus (sein SAP-Fenster) minimieren. Durch das

Minimieren von Modi können Sie die Speichernutzung erheblich verringern und so die SAP-Verarbeitungsgeschwindigkeit für sich und alle anderen Nutzer des Applikationsservers verbessern.

Modus schließen

Das folgende Handling beschreibt vier Möglichkeiten zum Schließen eines Modus.

Falls Sie Daten in einem Modus verändert haben, sollten Sie Ihre Änderungen vorher speichern. Wenn Sie mehrere Modi geöffnet haben, erfolgt beim Schließen eines einzelnen Modus keine Sicherheitsabfrage.

Wenn Sie nur noch einen Modus geöffnet haben, entspricht das Schließen dieses Modus einem Befehl zur Abmeldung vom System. In diesem Fall werden Sie von R/3 aufgefordert, noch nicht gesicherte Daten zu speichern.

Ausgangspunkt Beliebiges SAP-Fenster

1. Klicken Sie auf das Dropdown-Menü (in der linken oberen Ecke der Menüleiste) und auf den Menüpunkt SCHLIEßEN *oder*
2. Drücken Sie die Tastenkombination Alt + F4 *oder*
3. Geben Sie in das Befehlsfeld die Zeichenkette »/i« zum Schließen des aktuellen Modus (des aktiven Fensters) ein und klicken Sie auf die Drucktaste  *oder*
4. Wählen Sie in der Menüleiste den Pfad SYSTEM | LÖSCHEN MODUS.

Durch Eingabe der Zeichenkette »/i2« anstelle von »/i« könnten Sie den Modus mit der Nummer 2 schließen.

Auch in der Taskleiste und im Task-Manager haben Sie Möglichkeiten, einen Modus zu schließen. Wir gehen darauf aber nicht näher ein.

Sie können *alle* Modi mit Hilfe der Befehle »/nend« bzw. »/nex« schließen. Bei »/nend« erfolgt eine Sicherheitsabfrage, bei »/nex« melden Sie sich ohne Sicherheitsabfrage und ohne Datensicherung vom System ab.

Gründe zum Schließen eines Modus

Das SAP R/3-System verfügt über einen eigenen *Sperrmechanismus*, um Zugriffe auf Daten in der Datenbank zu synchronisieren. Dadurch wird verhindert, dass zwei Transaktionen parallel zueinander die gleichen Daten in der Datenbank ändern und dass inkonsistente Datensätze entstehen. Solange Sie einen Datensatz (z.B. einen bestimmten Stammsatz) bearbeiten, sind diese Daten für Änderungen durch andere Benutzer gesperrt.

Wenn Sie einen Datensatz (z.B. einen Stammsatz) in zwei verschiedenen Modi bearbeiten, kann es sogar vorkommen, dass Sie sich selbst für die Bearbeitung in einem der Modi sperren.

Beim Öffnen mehrerer Modi entstehen folgende Nachteile:

- Zusätzliche Modi verlangsamen das System und verlängern die Antwortzeiten.
- Aufgerufene Daten werden für andere Benutzer gesperrt. Für Kollegen, die dieselben Daten mit einer Änderungstransaktion bearbeiten wollen, entstehen Wartezeiten.
- Es besteht die Gefahr, dass Sie den Überblick über die Anwendungen verlieren, die Sie gleichzeitig geöffnet haben.

Deshalb sollten Sie sich an folgende *Regeln* halten:

- Öffnen Sie nur so viele Modi, wie Sie unbedingt benötigen.
- Schließen Sie jeden nicht mehr benötigten Modus sofort.
- Minimieren Sie alle Modi, die Sie zwar benötigen, in denen Sie aber gerade nicht arbeiten.

3.4 Stammdaten, Bewegungsdaten und Tabellen

3.4.1 Stammdaten und Bewegungsdaten

Die Einteilung der Daten in Stammdaten und Bewegungsdaten ist in der Datenverarbeitung seit mehreren Jahrzehnten bekannt.

Stammdaten

Stammdaten sind Daten, die über einen längeren Zeitraum unverändert bleiben. Sie enthalten Informationen, die immer wieder in gleicher Weise benötigt werden. Alle Stammdaten eines bestimmten Objektes werden zu einem *Stammsatz* zusammengefasst und strukturiert in der Datenbank gespeichert. Durch diese Zusammenfassung zu einem einzigen Datenbankobjekt (Stammsatz) gibt es im SAP R/3-System keine redundante Datenhaltung der Stammdaten.

Sie haben Stammdaten bereits bei der Pflege der benutzereigenen Daten kennen gelernt. Dort ging es um die Pflege von Benutzerstammdaten in Ihrem Benutzerstammsatz.

Ein wesentlich komplexeres Beispiel für Stammdaten ist der *Materialstamm*. Er enthält Informationen über alle Materialien, die ein Unternehmen beschafft, fertigt, lagert oder verkauft. Der Materialstamm wird von den Komponenten des SAP-Logistiksystems (innerhalb von SAP R/3 Enterprise und darüber hinaus) genutzt. Ein *Materialstammsatz* enthält die Stammdaten eines einzelnen Materials. Innerhalb des Anwendungsbereiches Logistik werden Materialstammsätze des R/3-Systems z.B. für folgende Funktionen benötigt:

- im Einkauf für die Abwicklung von Bestellungen
- in der Bestandsführung für die Buchung von Warenbewegungen
- in der Rechnungsprüfung für das Buchen von Rechnungen

- im Vertrieb für die Abwicklung von Aufträgen
- in der Produktionsplanung und -steuerung für die Bedarfsplanung, Terminierung und Arbeitsvorbereitung.

Die Daten eines Materialstammsatzes lassen sich in zwei Kategorien einteilen:

- Daten mit beschreibendem Charakter
Diese Daten haben ausschließlich Informationswert (z.B. die Bezeichnung des Materialstammsatzes oder das Bruttogewicht des Materials).
- Daten mit steuerndem Charakter
(z.B. das Dispositionsmerkmal).

Die meisten Daten in einem Materialstammsatz können vom einem Benutzer (mit den entsprechenden Rechten) eingegeben und geändert werden. Daneben gibt es aber auch Materialstammsatz-Daten, die nur von SAP R/3-System fortgeschrieben werden. Beispielsweise werden die Verwaltungsdaten beim Bearbeiten eines Materialstammsatzes aktualisiert; die Bestandsdaten werden bei Wareneingangs- und Warenausgangsbuchungen fortgeschrieben.

Stammsätze werden zentral angelegt (im Sinne von anwendungsübergreifend) und können übergreifend (bezüglich der Anwendungskomponenten von SAP R/3 Enterprise) verwendet werden. Die einzelnen Daten eines Stammsatzes werden immer Organisationseinheiten zugeordnet und mittels dieser Zuordnungen in unterschiedlichen Tabellen gespeichert. Man spricht dann davon, dass bestimmte Daten eines Stammsatzes *auf der Ebene einer Organisationseinheit* erfasst werden.

Beispielsweise werden die Kontonummer und die allgemeinen Daten eines Kreditors (Lieferanten) zentral auf der Mandantenebene erfasst; die buchungskreispezifischen Daten (Abstimmkonto, Zahlungsbedingungen, Ansprechpartner usw.) werden für jeden Buchungskreis (jede Firma) gesondert (dezentral) auf der Ebene des Buchungskreises erfasst. Gleiches gilt für die Daten eines Debitors (Kunden). Die Materialnummer eines Materials (eines Materialstammsatzes) wird ebenfalls auf Mandantenebene vergeben. Die Daten auf Mandantenebene stehen allen darunter liegenden Organisationseinheiten zur Verfügung. Das bedeutet z.B., dass ein Kreditor in allen Buchungskreisen die gleiche (eindeutige) Kontonummer hat.

Bewegungsdaten

Bewegungsdaten sind Daten, die kurzlebig sind. Sie enthalten vorgangsbezogene Informationen. Alle Bewegungsdaten eines bestimmten Vorgangs werden zu einem Datensatz zusammengefasst und in einer oder mehreren (durch sog. »Schlüssel« miteinander verknüpfte) Datenbanktabellen gespeichert. Dadurch gibt es im SAP R/3-System keine redundante Datenhaltung der Bewegungsdaten.

Die Erfassung von Bewegungsdaten zu Geschäftsvorgängen erfolgt durch *Buchungen in Belegen*.

Beispielsweise werden in der Bestandsführung bei der Erfassung von Materialbewegungen (Warenbewegungen) Material- und Buchhaltungsbelege als Nachweis für jede Bewegung erstellt.

Der *Materialbeleg zu einer Materialbewegung* beschreibt die Warenbewegung aus Lagersicht und dient als Nachweis der mengenmäßigen Veränderung durch eine oder mehrere Bewegungen sowie als Informationsquelle für nachfolgende Anwendungen (z.B. Reports). Alle Positionen des Materialbelegs beziehen sich auf dieselbe Periode und denselben Kontenplan. Sie können sich aber auf verschiedene Buchungskreise beziehen.

Der *Buchhaltungsbeleg zu einer Materialbewegung* beschreibt die Warenbewegung aus Buchhaltungssicht. Dieser Buchhaltungsbeleg bezieht sich immer auf einen Buchungskreis. Er beschreibt die Fortschreibung der Sachkonten der Finanzbuchhaltung und repräsentiert die wertmäßige Veränderung bei der Warenbewegung.

3.4.2 Tabellen

Um betriebswirtschaftlich relevante Informationen abzubilden, bildet das Feld die kleinste Einheit der Darstellung. Es werden meist mehrere Felder mit *konsistenten* Daten benötigt, um eine betriebswirtschaftliche Information vollständig und widerspruchsfrei darzustellen.

Felder (also die Verknüpfung von Datenelement *und* Domäne) bilden keine eigenständigen Objekte. Sie sind immer tabellenabhängig und können nur innerhalb einer Tabelle des ABAP Dictionary angelegt werden.

Datenbanktabellen

Eine *Datenbanktabelle* ist ein Datenbankobjekt und besteht aus Spalten (Mengen von Datenwerten desselben Typs) und Zeilen. Die Felder innerhalb einer Zeile bilden den *Datensatz*.

Mandant	Buchungskreis	Geschäftsbereich	Werk
100	1000	4000	1000
100	2000	4000	1000
200	1000	2000	2000

Tabelle 3.2 Felder und Datensätze

Tabelle 3.2 dient lediglich zur prinzipiellen (stark vereinfachten) Darstellung einer Datenbanktabelle. Die Kopfzeile der Tabelle enthält die Feldbezeichnungen von vier Datenelementen. Die Datenbanktabelle besteht aus drei Datensätzen (Zeilen) und vier Spalten.

Tabellen des ABAP Dictionary

Für jede Datenbanktabelle des SAP R/3-Systems werden die Eigenschaften und die Reihenfolge der Felder im ABAP Dictionary definiert; das so definierte Objekt des ABAP Dictionary bezeichnet man üblicherweise ebenfalls als Tabelle (*Tabelle des ABAP Dictionary*). Umgekehrt entspricht jedoch nicht zwangsläufig jeder Tabelle des ABAP Dictionary eine Datenbanktabelle. Die Zugehörigkeit eines Feldes zu einer Tabelle des ABAP Dictionary wird nun an einem Beispiel dargestellt.

Ausgangspunkt Beliebiges SAP-Fenster

1. Wählen Sie in der Menüleiste den Pfad SYSTEM | BENUTZERVORGABEN | EIGENE DATEN.
 - Das SAP-Fenster »Pflege eigener Benutzervorgaben« erscheint (Abb. 3.12).

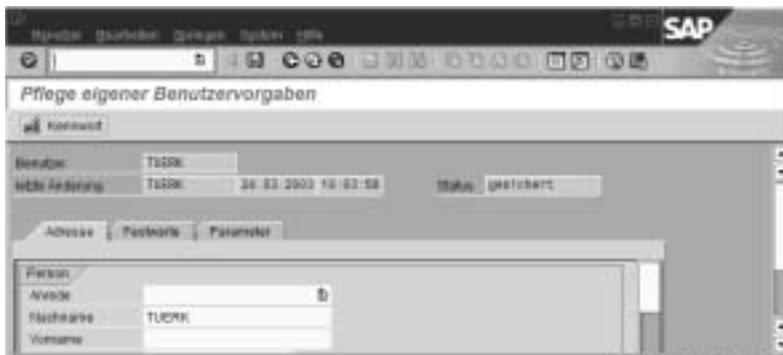


Abbildung 3.12 SAP-Fenster zur Pflege eigener Benutzervorgaben (© SAP AG)

2. Stellen Sie den Mauszeiger in das Feld »Benutzer« und drücken Sie die Funktionstaste **F1**.
 - Die Feldhilfe des Feldes »Benutzer« wird angezeigt (Abb. 3.13).



Abbildung 3.13 Feldhilfe des Feldes »Benutzer« (© SAP AG)

3. Klicken Sie auf die Drucktaste TECHNISCHE INFORMATIONEN .
 - Die technischen Informationen des Feldes »Benutzer« werden angezeigt (Abb. 3.14). Im Feld mit der Bezeichnung »Transparente Tab« finden Sie den *Tabellennamen* »USR02« der zugehörigen Tabelle des ABAP Dictionary. Das Feld »Feldname« enthält den *Feldnamen* »BNAME« des Feldes innerhalb der Tabelle »USR02«.



Abbildung 3.14 Technische Informationen des Feldes »Benutzer« (© SAP AG)

4. Stellen Sie den Mauszeiger in das Feld »Transparente Tab« und klicken Sie auf die Drucktaste *Navigieren*.

- Die Tabelle »USR02« wird im ABAP Dictionary angezeigt (Abb. 3.15). Sie sehen das Feld »BNAME« und eine Reihe weiterer Felder dieser Tabelle. Zu jedem Feld werden Daten aus dem Datenelement und der Domäne angezeigt.

Hinweis Dieses Beispiel wird fortgesetzt.

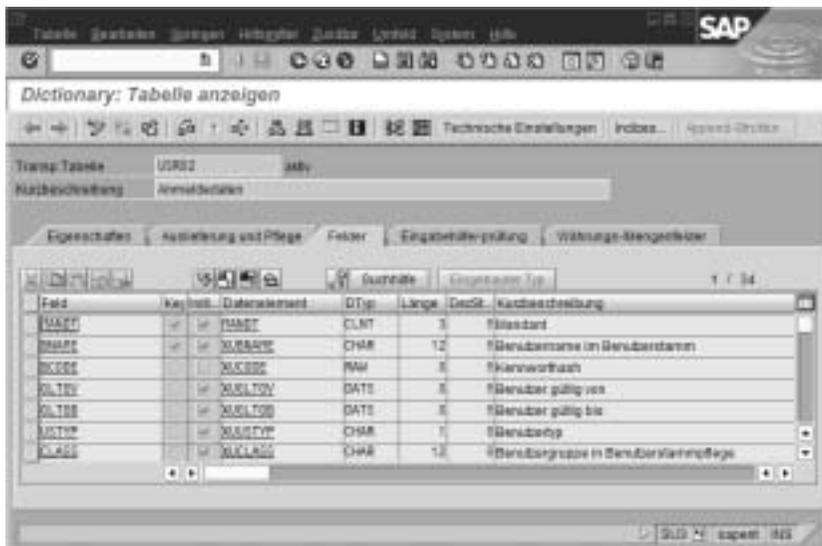


Abbildung 3.15 Anzeige der Tabelle »USR02« des ABAP Dictionary (© SAP AG)

Table Control und Tabelleneinstellungen

In Abbildung 3.15 wird ein sog. Table Control dargestellt.

Ein *Table Control* ist (aus der Sicht der Endanwender) ein rechteckiger, tabelle­förmiger Bereich auf dem Dynpro (Bildschirmbild), der zum Anzeigen und ggf. zur Eingabe von Daten dient. Table Controls sind also Dynpro-Elemente. Auf einem einzigen Bildschirm sind mehrere Table Controls möglich. Ein Table Control kann

- Ein/Ausgabefelder
- Auswahlknöpfe
- Ankreuzfelder
- Drucktasten

enthalten. In einem Table Control kann man

- vertikal und horizontal blättern (scrollen)
- Spalten und Zeilen markieren
- die Spaltenbreite verändern
- Spalten verschieben
- die aktuellen Einstellungen sichern

Table Controls ermöglichen die Darstellung großer Datenmengen in Tabe­lenform. Sie haben deshalb eine vertikale und eine horizontale Blätterleiste.

Die erste Spalte eines Table Control ist die *Markierungsspalte*. Sie dient zum Markieren von Zeilen. Ein Table Control kann bis zu 255 Spalten enthalten.

Die erste Zeile eines Table Control ist immer die *Kopfzeile*. Sie enthält die Spaltenüberschriften (Ausnahme: Markierungsspalte). Die Spaltenüberschriften dienen gleichzeitig als Drucktasten zur Markierung der Spalten.

Wenn Sie wiederholt auf eine Spaltenüberschrift klicken, wird die entsprechende Spalte abwechselnd markiert und entmarkiert. Analog können Sie Zeilen markieren und entmarkieren.

Ziehen Sie die Maus auf die Trennlinie zwischen zwei Spaltenüberschriften, so verändert der Mauszeiger seine Form und Sie können per drag&drop die Spaltenbreite vergrößern oder verkleinern (bis zum völligen Verschwinden einer Spalte in dieser Ansicht). Ebenfalls per drag&drop haben Sie die Möglichkeit, die Position von Spalten zu ändern (z.B. zwei benachbarte Spalten zu tauschen). Das ist sinnvoll bei Tabellen, von denen Sie nicht alle Spalten benötigen und/oder die Reihenfolge der Spalten ändern möchten (z.B. vor dem Kopieren von Tabellendaten in die Zwischenablage). Über die Drucktaste  und den Menüpunkt ZWISCHENABLAGE können Sie Tabellendaten in die Zwischenablage übernehmen.

Bei einigen Table Controls sind die erste Spalte oder die ersten (Führungs-)Spalten fixiert; diese Spalten kann man nicht verschieben.

Überall dort, wo in der rechten oberen Ecke eines Table Control die *Table-Control-Drucktaste*  eingefügt ist, können Sie die Einstellungen dieser Tabelle nicht nur ändern, sondern auch als *Variante* speichern (personalisieren).

Ausgangspunkt Anzeige der Tabelle »USR02« des ABAP Dictionary

1. Nehmen Sie im Table Control per drag&drop Änderungen vor und klicken Sie auf die Drucktaste .

→ Das Dialogfenster »Tabelleneinstellungen« wird gezeigt (Abb. 3.16).

Hinweis Die ursprünglich gezeigte Anzeigevariante heißt *Grundeinstellung*.

Hinweis Sie können nun für Ihre Anzeigevariante einen Namen vergeben, sie durch Markieren des Ankreuzfeldes als Standardeinstellung verwenden, diese Variante anlegen und später wieder eine andere Variante übernehmen. Die angelegten Varianten bleiben nach der Abmeldung aus dem R/3-System erhalten.

Hinweis Die Variante »Grundeinstellung« kann nicht gelöscht werden; alle von Ihnen angelegten Varianten können Sie löschen.

2. Mit Hilfe der üblichen Drucktasten kommen Sie wieder zurück.

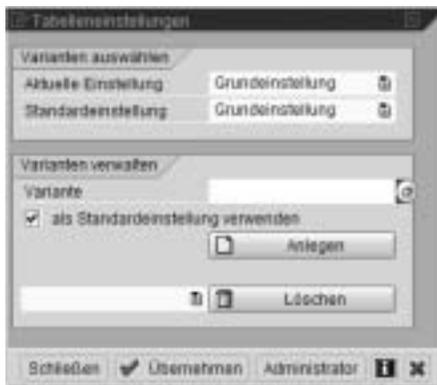


Abbildung 3.16 Tabelleneinstellungen (© SAP AG)

Verwendung von Tabellen

Der Begriff *Tabelle* wird im SAP-Sprachgebrauch als Oberbegriff für Datenbanktabellen und Tabellen des ABAP Dictionary verwendet. Tabellen sind ein zentraler Bestandteil des SAP R/3-Systems. Sie dienen zur Verwaltung von Daten und werden teilweise auch zur Steuerung von Vorgängen eingesetzt.

Tabellen werden unterschieden nach der Art der in ihnen enthaltenen Informationen. Daraus resultierend unterscheiden sie sich nach dem physischen Bereich der Datenbank, in dem sie abgelegt werden, und nach der Art der Pflege. Auf die Datenbankbereiche gehen wir nicht näher ein.

Tabellen mit Systemsteuerdaten

Diese Tabellen dienen zur technischen Steuerung des SAP R/3-Systems und werden von Mitarbeitern der SAP AG oder von besonders berechtigten Personen gepflegt.

Tabellen mit betriebswirtschaftlichen Grunddaten

Sie enthalten Daten wie z.B. Länderkürzel, Postleitzahlen und Lohnarten. Tabellen mit betriebswirtschaftlichen Grunddaten sind in den Auslieferungssystemen der SAP AG mit Vorgabewerten gefüllt. Sie müssen vom Kunden (von Ihrem Unternehmen) geprüft und gegebenenfalls vervollständigt werden.

Tabellen mit Daten zur Unternehmensstruktur

Diese Tabellen enthalten Organisationseinheiten, z.B. Buchungskreise, Kostenrechnungskreise, Werke, Lagerstandorte und Personalbereiche. Ferner enthalten sie kundenspezifische Steuerdaten wie Drucker oder Berechtigungen. Tabellen mit Daten zur Unternehmensstruktur werden in den Auslieferungssystemen der SAP AG teilweise mit Musterwerten gefüllt und müssen vom Kunden vollständig gepflegt werden.

Tabellen mit Anwendungsdaten

Sie enthalten die Stammdaten sowie die Bewegungsdaten und werden mit Hilfe der Anwendungen (Transaktionen) gepflegt.

Mandantenabhängigkeit von Tabellen

Eine Tabelle kann entweder für alle Mandanten eines R/3-Systems gelten und in ihnen verwendet werden (dann ist sie eine *mandantenunabhängige Tabelle*) oder für genau einen bestimmten Mandanten des R/3-Systems (dann ist sie eine *mandantenabhängige Tabelle*). Die Mandantenunabhängigkeit bzw. Mandantenabhängigkeit einer Tabelle wird im ABAP Dictionary festgelegt.

Mandantenunabhängige Tabellen

Mandantenunabhängige Tabellen enthalten Daten, die aus der Sicht der Mandanten eines SAP R/3-Systems von allgemeiner Gültigkeit sind, z.B. R/3-Systemsteuerdaten, Transaktionscodes und Sprachkürzel.

Mandantenabhängige Tabellen

In mandantenabhängigen Tabellen werden Daten gespeichert, die nur für einen Mandanten gelten sollen. Hierzu gehören (mit wenigen Ausnahmen, z.B. Sprachkürzel) die Tabellen mit betriebswirtschaftlichen Grunddaten, ferner alle Tabellen mit Daten zur Unternehmensstruktur und alle Tabellen mit Anwendungsdaten. Eine mandantenabhängige Tabelle enthält stets den Mandanten als erstes Feld (an der ersten »Schlüsselposition«).

3.5 Einstiegsbilder, Eingabehilfen und Benutzerparameter

Sie können eine Anwendung im SAP-Menü auf verschiedene Weise starten (aufrufen):

- Doppelklicken Sie auf das Anwendungssymbol .
- Markieren Sie das Anwendungssymbol und klicken Sie auf  (oder drücken Sie die Taste  oder drücken Sie die Taste .
- Markieren Sie das Anwendungssymbol (Einfachclick) und wählen Sie in der Menüleiste den Pfad BEARBEITEN | AUSFÜHREN.

Nach Aufruf einer Anwendung kommen Sie in die Anwendungsebene. Das erste Bild einer Anwendung wird als *Einstiegsbild* bezeichnet. Außer dem Einstiegsbild enthalten Anwendungen in den meisten Fällen weitere Bildschirmbilder (Fenster).

Zum Beenden einer Anwendung im Einstiegsbild klicken Sie auf eine der Drucktasten *Zurück* , *Beenden*  oder *Abbrechen* . Alternativ können Sie in der Menüleiste auf den ersten Menünamen und anschließend auf den Menüeintrag BEENDEN klicken.

Im weiteren Verlauf dieses Kapitels werden beispielhaft Anwendungen zum Pflegen von Stammsätzen der Logistik, des Rechnungswesens und der Personalwirtschaft aufgerufen und die Einstiegsbilder dieser Anwendungen dargestellt. Unser besonderes Augenmerk gilt hierbei den Eingabehilfen der Felder innerhalb der Einstiegsbilder.

Mit Reports befassen wir uns später in einem gesonderten Kapitel.

3.5.1 Eingabehilfen

Aufgrund der konkurrenzlos umfassenden Funktionalität von SAP R/3 Enterprise sind Unternehmen in der Lage, alle Geschäftsprozesse in diesem System abzubilden. Bei der Ablösung eines Nicht-SAP-Systems durch SAP R/3 müssen normalerweise große Bestände an Stammdaten in das R/3-System übernommen werden. Insbesondere die Datenmassive der Materialstammdaten zeichnen sich hier durch besondere Größe aus. Ferner unterliegen Datenbestände durch Neueingaben, Änderungen oder Löschungen einem ständigen Wandel.

Ein R/3-Anwender kann deshalb z.B. vor der Aufgabe stehen, ohne Kenntnis der Materialnummer anhand anderer Informationen einen Materialstammsatz in einem Datenmassiv von mehreren Tausend oder sogar mehreren Zehntausend Materialstammsätzen zu suchen. SAP R/3 Enterprise stellt hierfür (und für ähnliche Aufgaben) mit den Eingabehilfen ein mächtiges Werkzeug zur Verfügung.

Sie haben den Aufruf einer Eingabehilfe (F4-Hilfe) bereits in Kapitel 2 kennen gelernt. Dort war das Feld »Anmeldesprache« (innerhalb der benutzereigenen Daten) das *Suchfeld*, für welches ein Eingabewert gesucht wurde.

Nach Aufruf der F4-Hilfe sind folgende *Eingabehilfen* möglich:

- Suchhilfen
- Trefferlisten
- Festwerte
- Statische Eingabehilfen

Suchhilfen

Suchhilfen sind die wichtigsten Eingabehilfen. Eine *Suchhilfe* ist ein spezielles Objekt des R/3 Repository, das mit dem Werkzeug ABAP Dictionary (der ABAP Workbench) angelegt wurde. Suchhilfen beziehen sich normalerweise auf »große« Datenbestände, die relativ häufig verändert werden.

Man unterscheidet elementare Suchhilfen und Sammelsuchhilfen.

Elementare Suchhilfen

Da Felder (als Verknüpfung von Datenelement und Domäne) immer tabellenabhängig sind, gehört jedes Suchfeld zu einer Tabelle des ABAP Dictionary.

Von Ausnahmefällen abgesehen bietet eine elementare Suchhilfe dem Benutzer eine einzelne *Bildschirmmaske* (Suchmaske) an, die eine Zusammenstellung von mehreren Tabellenfeldern enthält. Das Suchfeld muss *nicht zwangsläufig* in dieser Zusammenstellung enthalten sein. Zu diesen Feldern (zu keinem, einigen oder allen) kann der R/3-Anwender seine Informationen als Selektionskriterien hinterlegen. Nach Start der Suche ermittelt das R/3-System in der zugehörigen Datenbanktabelle alle Datensätze, deren Daten bezüglich aller Bildschirmmaskenfelder die entsprechenden Selektionskriterien erfüllen. Die Daten werden in einer Trefferliste ausgegeben, mit welcher der Benutzer dann weiter arbeiten kann.

Selektionskriterien bestehen aus einer (häufig komplexen) Zusammenstellung von Einzelwerten und Intervallen (ggf. unter Verwendung sog. »Platzhalter«) sowie aus Vorgaben, in welcher Weise die Elemente dieser Zusammenstellung bei der Selektion der Datensätze zu berücksichtigen sind.

Sammelsuchhilfen

Eine Sammelsuchhilfe (Matchcode) ist eine Zusammenfassung mehrerer unterschiedlicher elementarer Suchhilfen. Im SAP R/3 Enterprise werden Sammelsuchhilfen als Register dargestellt, wobei jede elementare Suchhilfe auf einer eigenen Registerkarte zu finden ist.

Trefferlisten

Der Aufruf der Eingabehilfe (F4-Hilfe) in Kapitel 2 (zum Feld »Anmeldesprache« innerhalb der benutzereigenen Daten) lieferte unmittelbar eine Trefferliste. Wenn Trefferlisten unmittelbar (nach Aufruf der Eingabehilfe/F4-Hilfe) als Suchhilfe angeboten werden, beziehen sie sich auf »kleinere« Datenbestände, die relativ selten verändert werden.

Festwerte

Der Wertebereich der Domäne eines Feldes wird manchmal durch Festwerte beschrieben. Gilt dies für das Suchfeld, so können diese Festwerte als Eingabehilfe dienen.

Statische Eingabehilfen

Für Datumsfelder und Uhrzeitfelder sind Kalender- und Uhrzeithilfen vorprogrammiert, die als Eingabehilfe angeboten werden können.

3.5.2 Beispiel: Einstiegsbild zum Anlegen eines Materialstammsatzes

Beim Anlegen eines Materialstammsatzes wird unterschieden zwischen:

- *Neuanlegen ohne Bezug zu einem bestehenden Material*
Hierbei müssen alle benötigten Informationen erfasst werden.
- *Anlegen mit Bezug zu einer Vorlage*
Beim Anlegen eines Materialstammsatzes mit Vorlage wird während des Anlegevorgangs Bezug auf ein ähnliches Material genommen, das bereits in der Datenbank definiert ist. Die Daten des Vorlagematerials werden vom System als Vorschlagswerte in den neuen Materialstammsatz kopiert. Diese Vorschlagswerte können überschrieben werden.
- *Erweitern eines bestehenden Materialstammsatzes*
Das Erweitern eines Materialstammsatzes (z.B. um eine neue »Sicht«) legt keinen neuen Materialstammsatz an, wird aber mit dem Befehl Anlegen durchgeführt.

Materialnummer

Die Materialnummer ist ein Schlüssel, der das Material eindeutig identifiziert. Je nach Handhabung im Unternehmen werden »sprechende Schlüssel« (meist alphanumerisch) oder »nichtsprechende Schlüssel« (numerisch) für Materialnummern verwendet. Deshalb gibt es im SAP R/3 zwei Arten der Nummernvergabe: extern und intern. Die Art der Nummernvergabe wird im Customizing des Materialstamms pro Materialart festgelegt.

Bei *externer Nummernvergabe* muss der Anwender die Materialnummer beim Anlegen eines Materialstammsatzes eingeben. Werden alphanumerische Schlüssel verwendet, kann die »Nummer« des Materials außer Ziffern auch Buchstaben, Interpunktionszeichen und Leerzeichen enthalten.

Bei *interner Nummernvergabe* muss der Anwender beim Anlegen eines Materialstammsatzes keine Materialnummer eingeben, sondern die Materialnummer wird automatisch und fortlaufend vom R/3-System vergeben.

Branche

Jeder Materialstammsatz wird beim Anlegen einer bestimmten *Branche* zugeordnet. Die Branche hat Einfluss darauf,

- welche SAP-Fenster in welcher Reihenfolge angezeigt werden
- welche *branchenspezifischen* Felder auf den SAP-Fenstern angezeigt werden

Materialart

Um unterschiedliche Materialien den betrieblichen Anforderungen entsprechend zu verwalten, werden Materialien mit gleichen Eigenschaften zu Gruppen zusammengefasst und einer *Materialart* zugeordnet. Jedes Material wird beim Anlegen seines Materialstammsatzes einer Materialart zugeordnet. Die Materialart legt fest bzw. hat Einfluss darauf,

- wie die Nummernvergabe (der Materialnummer) zu erfolgen hat (intern, extern)
- welche Bilder in welcher Reihenfolge angezeigt werden
- welche *fachbereichsspezifischen* Felder zum Erfassen von Daten angeboten werden

Die Beschaffungsart und die Art der Bestandsführung (z.B. nur mengenmäßig) werden ebenfalls über die Materialart gesteuert. Darüber hinaus hängt von ihr ab, welche Konten bei Wareneingängen und Warenausgängen gebucht werden.

Ausgangspunkt SAP-Menü

1. Wählen Sie im SAP-Menü den Pfad LOGISTIK | MATERIALWIRTSCHAFT | MATERIALSTAMM | MATERIAL | ANLEGEN ALLGEMEIN | SOFORT und klicken Sie doppelt auf »Sofort«.

→ Das Einstiegsbild der Transaktion MM01 wird angezeigt (Abb. 3.17).

Hinweis Das oberste Feld »Material« dient (bei externer Nummernvergabe) zur Eingabe einer alphanumerischen *Materialnummer*. Für die Eingabe der Materialnummer sind im Standardsystem maximal 18 Stellen vorgesehen.

Hinweis Im Gruppenrahmen »Vorlage« dient das unterste Feld »Material« zum Anlegen eines Materials mit Bezug zu einer Vorlage, das darüber liegende Feld »Änderungsnummer« wird zum Erweitern eines bestehenden Materialstammsatzes verwendet. Auf beide Felder gehen wir nicht weiter ein.

2. Stellen Sie den Mauszeiger in das oberste Feld mit der Bezeichnung »Material«.

→ Am rechten Rand dieses Feldes erscheint die Drucktaste . Sie zeigt an, dass mit dem Feld »Material« eine Eingabehilfe verknüpft ist.

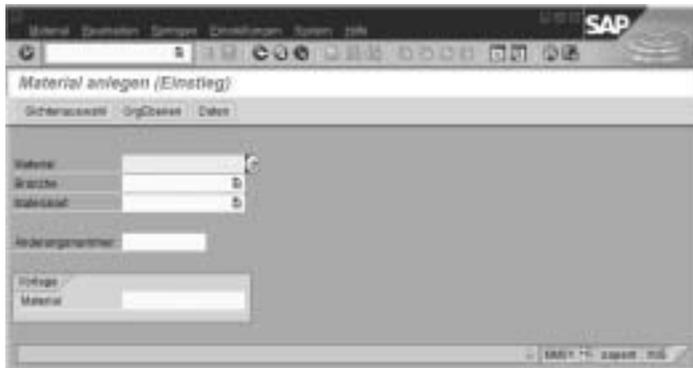


Abbildung 3.17 Material anlegen (Einstieg) (© SAP AG)

3. Drücken Sie die Taste oder klicken Sie auf die Drucktaste .

→ Die Eingabehilfe (F4-Hilfe) des Feldes »Material« wird angezeigt.

Hinweis Wie Sie sehen, handelt es sich um eine Sammelsuchhilfe (Abbildung 3.18).

4. Klicken Sie auf die Drucktaste .

→ Das Einstiegsbild der Transaktion MM01 wird angezeigt.

5. Geben Sie (für dieses Beispiel) in das Feld »Material« per Tastatur die Zeichenkette (die Materialnummer) »SAP-Einf.buch 4.7« ein. Geben Sie außerdem in die Felder »Branche« und »Materialart« mit Hilfe der entsprechenden Listboxen die Werte »Service Provider« bzw. »Werbemittel« ein und klicken Sie auf die Drucktaste .

→ Das Dialogfenster »Sichtenauswahl« wird angezeigt (Abb. 3.19).



Abbildung 3.18 Sammelsuchhilfe des Feldes »Material«, Registerkarte »Materialnummer/-kurztext« (© SAP AG)

6. Wählen Sie die Sichten »Grunddaten 1« und »Grunddaten 2« durch Klick auf die entsprechenden Drucktasten.
 - Die Hintergrundfarbe der beiden Einträge ändern sich.
7. Klicken Sie auf die Drucktaste .
 - Das SAP-Fenster »Material SAP-Einf.buch 4.7 anlegen (Werbemittel)« wird angezeigt (Abb. 3.20).

Hinweis Rechts neben der Bezeichnung »Material« befinden sich zwei Felder. Das erste Feld enthält die alphanumerische Materialnummer »SAP-Einf.buch 4.7«.
8. Rufen Sie die Feldhilfe (F1-Hilfe) des zweiten Feldes neben der Bezeichnung »Material« auf.
 - Hinweis** Wie Sie sehen, handelt es sich um das Feld »Materialkurztext« (Abb. 3.21). Der *Materialkurztext* dient neben der Materialnummer zur weiteren/genaueren Beschreibung des Materials und kann z.B. bei der Listausgabe eines Reports zusätzlich zur Materialnummer ausgegeben werden. Das Feld »Materialkurztext« ist ein Mussfeld.
9. Klicken Sie auf die Drucktaste .
 - Das SAP-Fenster »Material SAP-Einf.buch 4.7 anlegen (Werbemittel)« wird wieder angezeigt.
10. Zum Beenden der Transaktion klicken Sie auf die Drucktaste *Beenden*  und beantworten Sie die folgende Sicherheitsabfrage mit einem Klick auf die Drucktaste *Nein*.
 - Das SAP-Menü wird angezeigt.

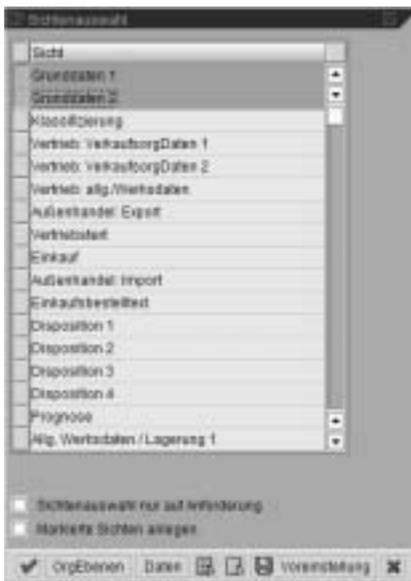


Abbildung 3.19 Sichtenauswahl (© SAP AG)

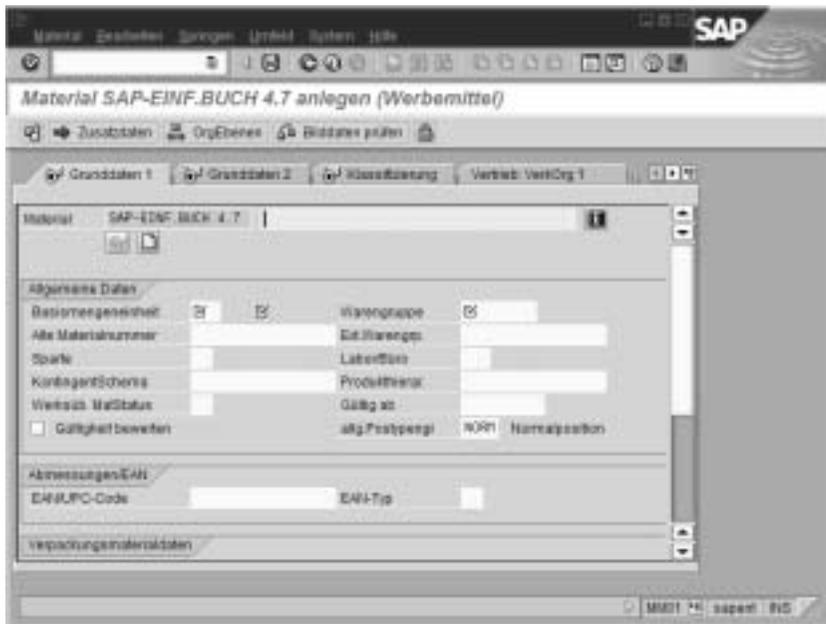


Abbildung 3.20 Material SAP-Einf.buch 4.7 anlegen (Werbemittel) (© SAP AG)

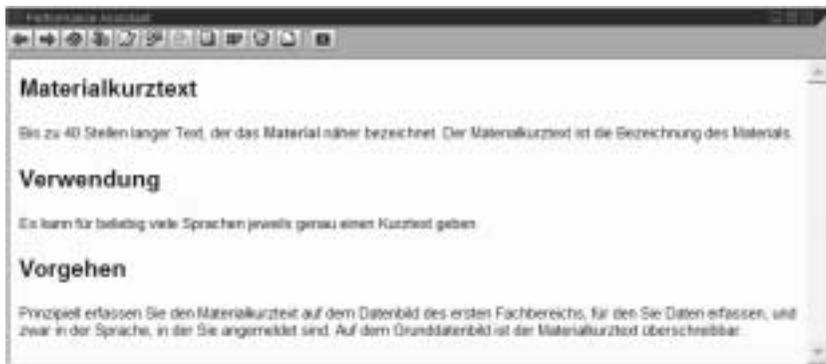


Abbildung 3.21 Feldhilfe des Feldes »Materialkurztext« (© SAP AG)

Sichten und Organisationseinheiten des Materialstammsatzes

Da normalerweise verschiedenen Abteilungen (Fachbereiche) eines Unternehmens mit einem Materialstammsatz arbeiten und unterschiedliche fachbereichsspezifische Informationen hinterlegen, hat jeder Fachbereich seine eigene(n) Sicht(en) auf die Daten des Materialstammsatzes:

- *Grunddaten*
Technische Angaben wie Abmessungen, Werkstoff, Zeichnungsnummer
- *Einkauf*
Einkäufergruppe und Über- bzw. Unterlieferungstoleranzen

- *Disposition*
Informationen zur Materialbedarfsplanung, Dispositionsverfahren, Losgrößenverfahren und Sicherheitsbestand
- *Lagerung*
Lagerungsbedingungen und Verpackungsmaße
- *Buchhaltung*
Preisinformationen: Standardpreis, Durchschnittspreis und Bewertungstyp
- *Prognose*
Informationen zur Vorhersage des Materialbedarfs: Prognosemodell und Prognosezeitraum
- *Qualitätssicherung*
Daten zur Prüfung des Materials
- *Vertrieb*
Informationen zu Verkauf und Versand

Die pflegbaren Sichten eines Materialstammsatzes werden durch die Materialart festgelegt. Zu jeder pflegbaren Sicht gibt es ein oder mehrere SAP-Fenster bzw. Registerkarten innerhalb der Transaktion. Wenn Sie nur die Sichten »Grunddaten 1« und »Grunddaten 2« pflegen, werden vom R/3-System keine Organisationseinheiten abgefragt, d.h. die entsprechenden Daten werden auf der Ebene des Mandanten gespeichert.

Tabelle 3.3 gibt einen Überblick über die Fachbereiche des Unternehmens bzw. die Sichten des Materialstammsatzes und die ggf. erforderlichen Eingaben von Organisationseinheiten und Profilen.

Sie markieren den Fachbereich und nehmen in folgenden Feldern Eingaben vor:	Die Eingabe ist ...
Arbeitsvorbereitung	Werk	obligatorisch
Buchhaltung	Werk (wenn Bewertung auf Werksebene) Buchungskreis (wenn Bewertung auf Buchungskreisebene)	obligatorisch obligatorisch
Disposition	Werk Lagerort Dispositionsprofil	obligatorisch optional optional
Einkauf	Werk	optional
Einkaufsbestelltext	keine	
Fertigungshilfsmittel	Werk	obligatorisch
Grunddaten	keine	

Tabelle 3.3 Fachbereiche (Sichten) und Eingabe von Organisationseinheiten bzw. Profilen
(© SAP AG)

Sie markieren den Fachbereich und nehmen in folgenden Feldern Eingaben vor:	Die Eingabe ist ...
Kalkulation	Werk	obligatorisch
Klassifizierung	keine	
Lagerung	Werk Lagerort	optional optional
Lagerverwaltung	Werk Lagernummer Lagertyp	optional obligatorisch optional
Prognose	Werk Prognoseprofil	obligatorisch optional
Qualitätsmanagement	Werk	obligatorisch
Vertrieb – Verkaufsorganisationsdaten	Verkaufsorganisation Vertriebsweg	obligatorisch abhängig von Verkaufsorganisation
Vertrieb – allg./Werksdaten	Werk Verkaufsorganisation Vertriebsweg	optional optional abhängig von Verkaufsorganisation
Vertriebstext	Werk Verkaufsorganisation Vertriebsweg	optional obligatorisch abhängig von Verkaufsorganisation

Tabelle 3.3 Fachbereiche (Sichten) und Eingabe von Organisationseinheiten bzw. Profilen (© SAP AG) (Forts.)

3.5.3 Arbeit mit Suchhilfen, Selektionskriterien und Trefferlisten

Auswahl einer elementaren Suchhilfe

Die Darstellung einer Sammelsuchhilfe in Form eines Registers bietet einen einfachen und leicht verständlichen Weg zum Finden einer geeigneten elementaren Suchhilfe (Registerkarte). Welche elementare Suchhilfe geeignet ist, hängt von den Informationen des R/3-Anwender über das zu suchende Material ab. Registerkarten von Sammelsuchhilfen sind in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit angeordnet.

Auf eine Registerkarte greifen Sie zu, indem Sie den Kartentitel anklicken. Bei umfangreichen Registern (vgl. Abbildung 3.18) werden nicht alle Registerkarten angezeigt. Sie können dann mittels der Blätterpfeile  und  zu den nicht sichtbaren Registerkarten blättern. Alternativ haben Sie die Möglichkeit, mit Hilfe der Listbox  einen Kartentitel (und die entsprechende elementare Suchhilfe) auszuwählen (vgl. Abb. 3.22).



Abbildung 3.22 Kartentitel der Sammelsuchhilfe des Feldes »Material« (© SAP AG)

Es gibt in SAP R/3 Enterprise (abhängig vom Suchfeld bzw. der diesem Suchfeld zugeordneten Sammelsuchhilfe) eine Vielfalt elementarer Suchhilfen. Diese Vielfalt kann hier nur in den Grundzügen beschrieben werden.

Defaultwerte einer elementaren Suchhilfe und Suche ohne weitere Vorgaben

Ausgangspunkt SAP-Menü

1. Wählen Sie im SAP-Menü den Pfad LOGISTIK | MATERIALWIRTSCHAFT | MATERIALSTAMM | MATERIAL | ANZEIGEN | ANZEIGEN AKT. STAND und klicken Sie doppelt auf »Anzeigen akt. Stand«.
 - Das Einstiegsbild der Transaktion MM03 wird angezeigt.
2. Löschen Sie evtl. vorhandene Einträge im Feld »Material« und rufen Sie die Eingabehilfe dieses Feldes auf.
3. Wählen Sie die elementare Suchhilfe »Materialnummer/-kurztext« und klicken Sie auf die Drucktaste *Suche starten* .
 - Eine Trefferliste der elementaren Suchhilfe »Materialnummer/-kurztext« wird angezeigt (Abbildung 3.23).

Hinweis Die gewählte elementare Suchhilfe wird durch einen grünen Haken kenntlich gemacht. Sie stimmt mit der entsprechenden elementaren Suchhilfe der Transaktion MM01 überein.

Hinweis In der Kopfzeile der Trefferliste stehen die Feldnamen der Suchmaske.

4. Merken Sie sich eine der ausgegebenen Materialnummern und klicken Sie auf .

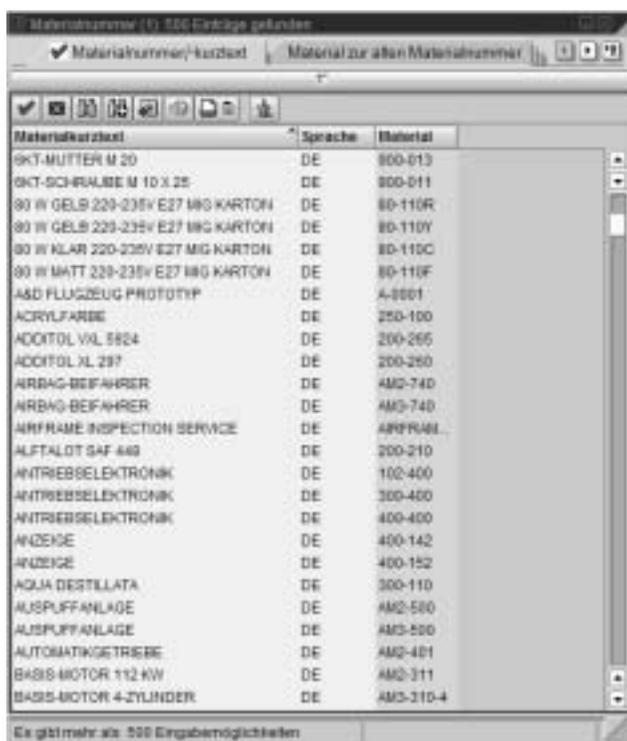
→ Sie sehen wieder das Einstiegsbild der Transaktion MM03. Das Feld »Material« enthält die Materialnummer der gewählten Zeile.

Hinweis Hier hätten Sie die Möglichkeit, sich das ausgewählte Material anzeigen zu lassen. Wir beenden das Handling jedoch an dieser Stelle.

5. Klicken Sie auf die Drucktaste .

→ Sie sehen wieder das SAP-Menü.

Die elementare Suchhilfe »Materialnummer/-kurztext« enthält *Vorschlagswerte (Defaultwerte)* für die Felder »Sprachenschlüssel« und »Maximale Trefferzahl«, die vom R/3-System ausgegeben wurden. Der Defaultwert »DE« (für Deutsch) im Feld »Sprachenschlüssel« wurde vom R/3-System aus der Anmeldesprache »gezogen«, der Defaultwert »500« im Feld »Maximale Trefferzahl« ist ein programminterner Vorschlagswert des Auslieferungssystems. Beide Werte können von Ihnen geändert werden. Sie sollten dabei jedoch beachten, dass die maximale Trefferzahl die Dauer der Suche beeinflusst, vor allem bei hoher Systembelastung. Programmintern wird die maximale Trefferzahl durch den Wert 5000 begrenzt.



Materialnummer/-kurztext	Sprache	Material
9KT-MUTTER M 20	DE	900-013
9KT-SCHRAUBE M 10 X 25	DE	900-011
80 W GELB 220-235V E27 180 KARTON	DE	80-110R
80 W GELB 220-235V E27 180 KARTON	DE	80-110Y
80 W ALAR 220-235V E27 180 KARTON	DE	80-110C
80 W MATT 220-235V E27 180 KARTON	DE	80-110F
A&D FLUGZEUG PROTOTYP	DE	A-8801
ACRYLFARBE	DE	250-100
ADDITOL VXL 5824	DE	200-265
ADDITOL XL 297	DE	200-260
ARBAG-BEFAHRER	DE	AM2-740
ARBAG-BEFAHRER	DE	AM3-740
ARFRAME INSPECTION SERVICE	DE	ARFRAME
AUFALDT SAF 480	DE	200-210
ANTRIEBSELEKTRONIK	DE	100-400
ANTRIEBSELEKTRONIK	DE	300-400
ANTRIEBSELEKTRONIK	DE	400-400
ANZEIGE	DE	400-142
ANZEIGE	DE	400-152
AGUA DESTILLATA	DE	300-110
AUSPUFFANLAGE	DE	AM2-500
AUSPUFFANLAGE	DE	AM3-500
AUTOMATWGETRIEBE	DE	AM2-401
BASIS-MOTOR 112 kW	DE	AM2-311
BASIS-MOTOR 4-ZYLINDER	DE	AM3-310-4

Abbildung 3.23 Trefferliste der elementaren Suchhilfe »Materialnummer/-kurztext« bei Vorgabe der Defaultwerte (© SAP AG)

Die Vorgaben für die Felder »Materialkurztext«, »Sprachenschlüssel« und »Material« der Suchmaske sind Selektionskriterien. Selbst wenn Sie nichts in ein Suchmaskenfeld eingeben, wird diese Vorgabe nach Start der Suche als Selektionskriterium verwendet. In diesem Fall sind alle Datenbankwerte des betreffenden Feldes zulässig.

Den drei genannten Feldern der elementaren Suchhilfe entsprechen die Spalten der Trefferliste in gleicher Reihenfolge. Wie Sie sehen, erfüllen die Werte der Trefferliste die Selektionskriterien.

Anordnung der Zeilen in der Trefferliste

Eine Datenbanktabelle ist in gewisser Weise vergleichbar mit einem Buch. Zur Beschleunigung der Suche in einem Buch gibt es in vielen Büchern ein Stichwortverzeichnis (einen *Index*). Die Stichworte in diesem Index sind lexikografisch angeordnet. Manchmal ist ein Buchindex zweistufig; in einem Buch über ABAP/4 könnten z.B. die Einträge »Selektion – ausführen« und »Selektion – Kriterien« nacheinander im Buchindex erscheinen. Zweistufige Einträge sind zunächst nach dem ersten Begriff (im Beispiel »Selektion«) geordnet; falls mehrere Einträge mit dem gleichen ersten Begriff vorliegen, werden sie nach dem zweiten Begriff geordnet (»ausführen« bzw. »Kriterien«).

Jeder Datenbanktabelle besitzt einen relativ einfach strukturierten (primären) Index zur Ein- und Ausgabe von Daten. Für die Suche in »großen« Datenmengen können zu einer Tabelle ein oder mehrere weitere (relativ komplex strukturierte) Indizes angelegt werden. Man spricht dann von einer *Indexsuche*, die programmintern anders abläuft als die Volltextsuche mit Hilfe der Drucktasten  und .

Die Zeilen einer Trefferliste werden bei der Ausgabe wie ein Index (mehrstufig lexikografisch nach dem ASCII-Zeichencode) angeordnet. Hierbei sind die Daten der Suchmaskenfelder mit den Buchindex-Begriffen vergleichbar.

Platzhalterzeichen in Suchmaskenfeldern

In ein Feld kann immer nur ein Wert eingegeben werden. Das gilt auch für Felder einer elementaren Suchhilfe. Wenn man in ein Suchmaskenfeld nur einen genauen Wert (z.B. einen vollständigen Materialkurztext) oder keinen Wert vorgeben könnte, hätte man ein Problem: Der genaue Wert ist oft nicht (oder nur bruchstückhaft) bekannt, und wenn man keinen Wert vorgibt, wird die Trefferliste häufig zu groß. Aus diesem Grund gibt es in SAP R/3 Enterprise (abhängig von der jeweiligen elementaren Suchhilfe) sehr differenzierte Möglichkeiten zur Vorgabe von Selektionskriterien. Diese Möglichkeiten sind eng mit den Eigenschaften der Indexsuche verknüpft.

Bei der Vorgabe von Selektionskriterien für Suchmaskenfelder dürfen die *Platzhalterzeichen (Jokerzeichen)* »+« und/oder »*« verwendet werden.

Das Zeichen »+« kann innerhalb einer Zeichenkette als Platzhalter für ein beliebig einzelnes Zeichen dienen. Wenn Sie z.B. in ein Suchmaskenfeld mit

der Bezeichnung »Benutzername« die Zeichenkette »m++er« eingeben und die Suche starten, liefert die Suchhilfe alle Benutzernamen mit fünf Buchstaben, die mit »M« beginnen und auf »ER« enden. Das Suchergebnis für dieses Feld könnte somit aus den Namen »MEIER«, »MAYER« und »MOSER« bestehen.

»*« kann als Platzhalter für eine beliebige Zeichenkette eingesetzt werden. Wenn Sie z.B. in das Suchmaskenfeld »Materialkurztext« die Zeichenkette »basis-motor*« eingeben, könnte das Suchergebnis wie in Abbildung 3.24 aussehen.

Die Zeichenketten »m++er« und »basis-motor*« dieser Beispiele und (im vorangegangenen Beispiel) der Defaultwert »DE« werden nach Start der Suche von SAP R/3 als *Suchmuster* für die Felder »Materialkurztext« bzw. »Sprachenschlüssel« verwendet.

Materialkurztext	Sprach...	Material
BASIS-MOTOR 112 KW	DE	AM2-311
BASIS-MOTOR 4-ZYLINDER	DE	AM3-310-4
BASIS-MOTOR 6-ZYLINDER	DE	AM3-310-6
BASIS-MOTOR 8-ZYLINDER	DE	AM3-310-8
BASIS-MOTOR 90 KW	DE	AM2-310

Abbildung 3.24 Trefferliste bei Eingabe von »basis-motor*« in das Suchmaskenfeld »Materialkurztext« (© SAP AG)

Mehrfachselektion für das Feld »Materialkurztext«

Mit der Mehrfachselektion werden weitere Möglichkeiten zur Vorgabe von Selektionskriterien angeboten. Sie können hier Einzelwerte und/oder Intervalle (Bereiche) vorgeben.

Ausgangspunkt Elementare Suchhilfe »Materialnummer/-kurztext« mit Defaultwerten

1. Stellen Sie den Mauszeiger in das Feld »Materialkurztext« und klicken Sie auf die Drucktaste *Mehrfachselektion* .
 - Das Dialogfenster »Mehrfachselektion: Materialkurztext« erscheint (Abb. 3.25)
2. Geben Sie in das oberste Feld des Gruppenrahmens »Einzelwert: Materialkurztext« den *Einzelwert* »BASIS-MOTOR 90 KW« ein.
 - Nach Eingabe des ersten Zeichens erscheint links neben diesem Feld die Drucktaste .

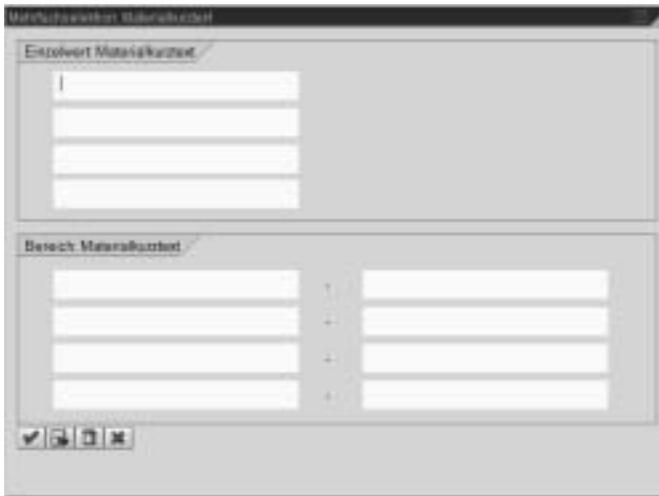


Abbildung 3.25 Mehrfachselektion: Materialkurztext (© SAP AG)

Hinweis Aufgrund der Vorgabe dieses Einzelwerts wird für das Feld »Materialkurztext« das Suchmuster »BASIS-MOTOR 90 KW« verwendet, d.h. das *Suchergebnis zum ersten Einzelwert* enthält alle Materialien, deren Materialkurztext »BASIS-MOTOR 90 KW« lautet. *Die Trefferliste kann aufgrund anderer Vorgaben weitere Materialkurztexte enthalten.*

3. Klicken Sie auf die Drucktaste .

→ Das Dialogfenster »Selektionsoptionen: Einzelwert« erscheint (Abb. 3.26). In der (automatisch) markierten Zeile steht der Text »Einzelwert einschließen«.



Abbildung 3.26 Selektionsoptionen: Einzelwert (© SAP AG)

4. Klicken Sie auf die Drucktaste .
 - Das Dialogfenster »Selektionsoptionen: Einzelwert (mehr Optionen)« erscheint. Es enthält mehr Optionen als das vorangegangene Dialogfenster. (Abb.3.27).
5. Klicken Sie auf die Drucktaste .
 - Das Dialogfenster »Selektionsoptionen: Einzelwert« erscheint wieder.
6. Klicken Sie auf die Drucktaste .
 - Das Dialogfenster »Mehrfachselektion: Materialkurztext« erscheint wieder.



Abbildung 3.27 Selektionsoptionen: Einzelwert (mehr Optionen) (© SAP AG)

7. Geben Sie in das oberste linke Feld des Gruppenrahmens »Bereich: Materialkurztext« das Zeichen »CY« ein. Geben Sie in das rechts daneben stehende Feld die Zeichenkette »DECKEL« ein.
 - Links neben diesem Feld erscheint die Drucktaste .

Hinweis Die Navigation zu diesen Feldern erfolgt durch Mausclick oder mit Hilfe der Tabulatortaste. Wenn man an dieser Vorgabe nichts ändert, enthält das *Suchergebnis zum ersten Intervall* das Intervall aller Materialkurztexte, die (in lexikografischer Anordnung) zwischen »CY« und »DECKEL« liegen (einschließlich dieser beiden Werte, falls vorhanden).

8. Klicken Sie auf die Drucktaste .
 - Das Dialogfenster »Selektionsoptionen: Bereich« erscheint (Abb. 3.28).

Hinweis Sie können hier steuern, ob das Suchergebnis zum ersten Intervall alle Materialkurztexte enthalten soll, die innerhalb oder außerhalb des beschriebenen Intervalls liegen.

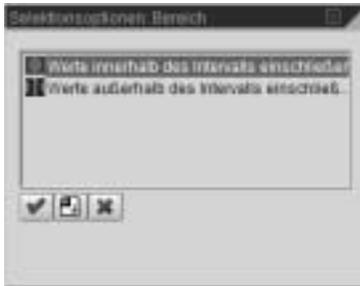


Abbildung 3.28 Selektionsoptionen: Bereich (© SAP AG)

9. Klicken Sie auf die Drucktaste .

→ Das Dialogfenster »Selektionsoptionen: Bereich (mehr Optionen)« erscheint (Abb. 3.29).

Hinweis Die Option »Werte innerhalb des Intervalls einschließen« unterscheidet sich von der Option »Werte außerhalb des Intervalls ausschließen« gegebenenfalls in den »Randwerten des Intervalls« »CY« und »DECKEL«.

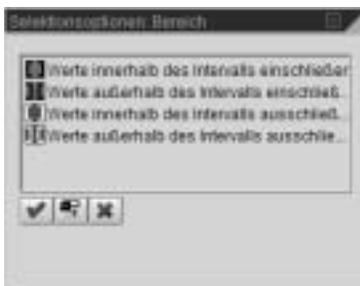


Abbildung 3.29 Selektionsoptionen: Bereich (mehr Optionen) (© SAP AG)

10. Klicken Sie auf die Drucktaste .

→ Das Dialogfenster »Selektionsoptionen: Bereich« erscheint wieder.

11. Klicken Sie auf die Drucktaste . Das Dialogfenster »Mehrfachselektion: Materialkurztext« erscheint wieder.

Hinweis Wenn Sie vier Einzelwerte eingeben, erscheint am rechten Rand des Gruppenrahmens »Einzelwert: Materialkurztext« eine Blätterleiste, mit deren Hilfe Sie weitere Einzelwerte eingeben können.

Hinweis Wenn Sie vier Intervalle eingeben, und die Taste  drücken, erscheint am rechten Rand des Gruppenrahmens »Bereich: Materialkurztext« eine Blätterleiste, mit deren Hilfe Sie weitere Intervalle eingeben können.

Suchhilfen für Suchhilfen und Wertehilfe-Drucktaste

Wenn Sie in der elementaren Suchhilfe »Materialnummer/-kurztext« den Mauszeiger in das Feld »Sprachenschlüssel« stellen, erscheint rechts neben diesem Feld die Drucktaste  mit der Quick Info »Eingabehilfe«. Nach Klick auf diese Drucktaste erscheint eine Trefferliste zum Feld »Sprachenschlüssel«.

Allgemein kann mit jedem Feld einer elementaren Suchhilfe wieder eine Eingabehilfe (Suchhilfe, Trefferliste, Festwerte, Statische Eingabehilfe) verknüpft sein.

Die Drucktaste  ist völlig funktionsgleich zur Drucktaste *Eingabehilfe* . Aufgrund des Sprachgebrauchs in früheren R/3-Releases bezeichnen wir die Drucktaste  (in diesem Buch und zur Unterscheidung von der Drucktaste ) als *Wertehilfe-Drucktaste*. Die Wertehilfe-Drucktaste wird in SAP R/3 Enterprise wesentlich seltener verwendet als die Drucktaste *Eingabehilfe*.

Wenn man erkennen will, ob mit einem Feld »XXX« eine Eingabehilfe verknüpft ist, muss man den Mauszeiger in dieses Feld stellen. Erscheint dann neben der rechteckigen Schablone dieses Feldes eine der Drucktasten  oder , so hat dieses Feld eine Eingabehilfe, anderenfalls nicht. Klickt man stattdessen mit der Maus an eine andere Stelle (außerhalb der rechteckigen Schablone), so wird für das Feld »XXX« keine der beiden Drucktasten angezeigt, selbst wenn es mit einer Eingabehilfe verknüpft sein sollte.

Trefferlisten

Sie haben verschiedene Möglichkeiten zur Arbeit mit Trefferlisten:

- Suchen (Volltextsuche)
- Sortieren nach einer Spalte
- Download
- Anlegen einer persönlichen Werteliste

Suchen (Volltextsuche)

Die Suche in einer Trefferliste erfolgt mit Hilfe der Drucktasten  bzw.  und hat grundsätzlich den gleichen Ablauf wie die Suche im SAP Easy Access (Volltextsuche). Die Eingabe eines Suchmusters ohne Platzhalter ist möglich. SAP R/3 sucht zeilenweise über alle Spalten, z.B. nach Eingabe eines einzelnen Buchstaben als Suchmuster und Start der Suche wird der nächste Listeneintrag ermittelt, der diesen Buchstaben enthält (unabhängig von der Spalte, in der sich dieser Listeneintrag befindet).

Sortieren nach einer Spalte

In der Kopfzeile einer Trefferliste stehen die Feldnamen der Suchmaske (vgl. Abb. 3.30). Durch Klick auf einen dieser Feldnamen können Sie die Trefferliste nach den Werten der entsprechenden Spalte sortieren. Wenn Sie wiederholt auf einen dieser Feldnamen klicken, wird die Trefferliste abwechselnd auf- und abwärts sortiert.

Download

Ausgangspunkt Elementare Suchhilfe »Materialnummer/-kurztext« mit Defaultwerten

1. Klicken Sie auf die Drucktaste .
 - Eine Trefferliste wird angezeigt.
2. Ziehen Sie den Mauszeiger auf einen der ausgegebenen Werte, drücken Sie die rechte Maustaste und wählen Sie den Eintrag »Download«.
- Das Dialogfenster »Liste Sichern in Datei ...« erscheint (Abb. 3.31).
3. Wählen Sie ein Ausgabeformat und klicken Sie auf die Drucktaste .
 - Das Dialogfenster »Speichern unter« erscheint (Abb. 3.32).

Hinweis Sie können nun mit Hilfe der bekannten Explorerfunktionen die Liste speichern.

Hinweis Mit Hilfe des Symbols zum Schließen des Fensters sowie der üblichen (bereits mehrfach verwendeten) Drucktasten kommen Sie wieder zurück.



Abbildung 3.31 Dialogfenster »Liste Sichern in Datei...« (© SAP AG)



Abbildung 3.32 Dialogfenster »Speichern unter« (© SAP AG)

Arbeit mit einer persönlichen Werteliste

Wenn Sie für ein bestimmtes Suchfeld (mit Sammelsuchhilfe) immer wieder mit einer relativ kleinen Menge von Eingabewerten arbeiten, empfiehlt es sich, eine persönliche Werteliste anzulegen.

Um einen Überblick über die (vom sog. »Suchhilfe-Control«) angebotenen Arbeitsmöglichkeiten zu bekommen ziehen Sie innerhalb einer Trefferliste den Mauszeiger auf einen der ausgegebenen Werte und drücken die rechte Maustaste. Es erscheint ein Kontextmenü (Abb. 3.33) mit mehreren Arbeitsmöglichkeiten. Einige der auf der Trefferliste angebotenen Drucktasten entsprechen Menüeinträge des Kontextmenüs.



Abbildung 3.33 Kontextmenü zur Trefferliste (© SAP AG)

Um eine persönliche Werteliste anzulegen, wählen Sie einen Eintrag der Trefferliste aus (durch Klick auf diesen Eintrag), den Sie in die persönliche Werteliste übernehmen möchten. Wählen Sie nun den Kontextmenüeintrag »Einfügen in persönliche Liste«. Die persönliche Werteliste wird dadurch zwar angelegt, aber noch nicht angezeigt. Durch Wiederholung dieses Vorgangs können Sie so viele Werte wie erforderlich aus dieser Liste übernehmen.

Wählen Sie nun den Kontextmenüeintrag »Persönliche Werteliste«. Die persönliche Werteliste wird mit Ihren Einträgen angezeigt. Mit Hilfe des Kontextmenüeintrags »Löschen aus pers. Werteliste« lassen sich Zeilen der persönlichen Werteliste wieder löschen.

Über den Kontextmenüeintrag »Alle Werte anzeigen« erreichen Sie, dass zusätzlich zur persönlichen Werteliste die elementare Suchhilfe, mit der Sie die Trefferliste erzeugt hatten, angezeigt wird. Sie können nun eine andere Suche starten, und weitere Werte in die persönliche Werteliste übernehmen.

Wenn Sie einen Wert in der Spalte »Sprache« anklicken und den Kontextmenüeintrag »Aktuelle Spalte löschen« wählen, könnte Ihre persönliche Werteliste z.B. wie in Abb. 3.34 aussehen. Wenn Sie die Anzeige der persönlichen Werteliste beenden (Klick auf das Symbol zum Schließen des Fensters) und später erneut aufrufen, wird die Spalte »Sprache« wieder angezeigt.

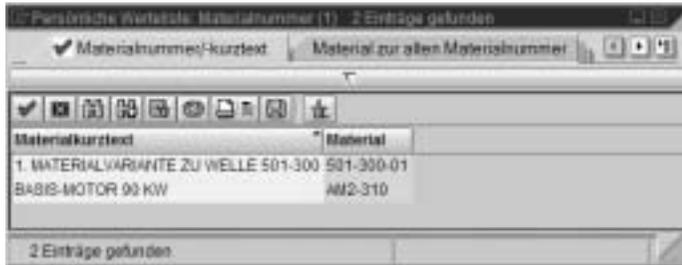


Abbildung 3.34 Persönliche Werteliste ohne Spalte »Sprache« (© SAP AG)

3.5.4 Beispiel: Einstiegsbild zum Anlegen eines Sachkontos

Sachkonten sind Konten der Hauptbuchhaltung. Sie werden im Kontenplanbereich (auf der Ebene des Kontenplans) und im buchungskreispezifischen Bereich (auf Buchungskreisebene) gepflegt.

Ein *Buchungskreis* ist eine selbstständig bilanzierende Einheit der Finanzbuchhaltung. Auf der Grundlage des Buchungskreises werden die buchungspflichtigen Ereignisse erfasst und die Bilanz sowie die Gewinn- und Verlustrechnung (GuV) erstellt.

Ein *Kontenplan* ist ein Verzeichnis aller Sachkonten, die von einem oder mehreren Buchungskreisen verwendet werden. Mehrere Buchungskreise können einem Kontenplan zugeordnet sein.

Im Kontenplanbereich werden folgende Daten der Sachkontenstammsätze gepflegt:

- Sachkontennummer
- Sachkontenbezeichnung
- Sachkontenart (Bestandskonto oder Erfolgskonto)
- Daten, die das Anlegen des Sachkontos steuern (Kontengruppe, Musterkonto)
- Konsolidierungsangaben (Partnergesellschaft)

Im buchungskreispezifischen Bereich werden folgende Daten der Sachkontenstammsätze geführt:

- Kontosteuerung
- Kontoverwaltung
- Steuerung der Belegerfassung

Die Bearbeitung von Sachkontenstammsätzen kann auf verschiedene Weise erfolgen:

- Nur im Kontenplanbereich
- Nur im Buchungskreisbereich
- Zentral für beide Bereiche

Wenn ein Kontenplan für mehrere Unternehmen (Buchungskreise) genutzt wird, können seine Sachkonten zentral im Kontenplanbereich angelegt und für den jeweiligen Buchungskreis dezentral gepflegt werden. Falls dem Kontenplan nur ein Buchungskreis zugeordnet ist, empfiehlt es sich, die Sachkontenstammsätze zentral anzulegen.

Ausgangspunkt SAP-Menü

1. Wählen Sie im SAP-Menü den Pfad RECHNUNGSWESEN | FINANZWESEN | HAUPTBUCH | STAMMDATEN | EINZELBEARBEITUNG | ZENTRAL und klicken Sie doppelt auf »Zentral«.

→ Das Einstiegsbild der Transaktion FS00 wird angezeigt (Abb. 3.35).

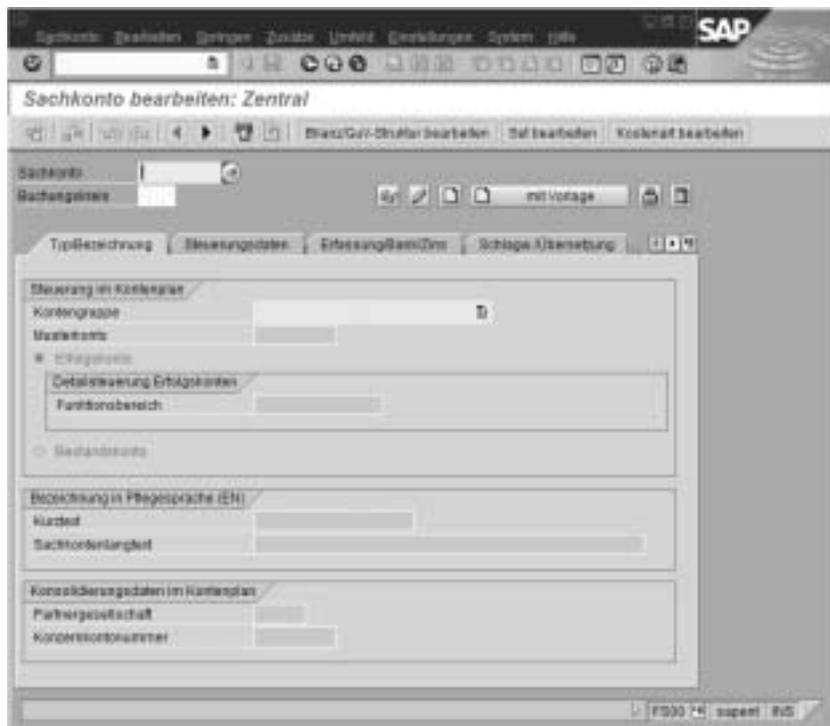


Abbildung 3.35 Sachkonto bearbeiten: Zentral (© SAP AG)

2. Stellen Sie den Mauszeiger in das Feld »Sachkonto« und klicken Sie auf die Drucktaste .

→ Die Eingabehilfe des Feldes »Sachkonto« wird angezeigt.

Hinweis Wie Sie sehen, handelt es sich um eine Sammelsuchhilfe (Abb. 3.36).



Abbildung 3.36 Sammelsuchhilfe des Feldes »Sachkonto« (© SAP AG)

3. Klicken Sie auf die Drucktaste .

→ Das Einstiegsbild der Transaktion FS00 wird angezeigt.

4. Stellen Sie den Mauszeiger in das Feld »Buchungskreis« und klicken Sie auf die Drucktaste .

→ Die Eingabehilfe des Feldes »Buchungskreis« wird angezeigt.

Hinweis Wie Sie sehen, handelt es sich um eine Trefferliste (Abb. 3.37).

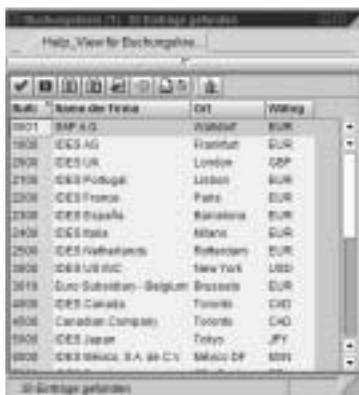


Abbildung 3.37 Trefferliste des Feldes »Buchungskreis« (© SAP AG)

5. Klicken Sie auf die Drucktaste .

→ Das Einstiegsbild der Transaktion FS00 wird angezeigt.

6. Zum Beenden der Transaktion klicken Sie auf die Drucktaste *Zurück* .

→ Das SAP-Menü wird angezeigt.

3.5.5 Mit Benutzerparametern arbeiten

Mit Hilfe von *Benutzerparametern (Set-/Get-Parameter)* können personalisierte Vorschlagswerte des R/3-Systems für bestimmte Felder erzeugt werden. Die überlegte Nutzung dieser Funktion erspart nicht nur Zeit, sondern verringert auch die Zahl der Fehleingaben. Benutzerparameter sind in vielen Anwendungskomponenten einsetzbar. Die Palette reicht von Kundenauftragsnummern oder Kontenschlüsseln über Bankleitzahlen, Schecknummern, Versandstellen oder Versandeinheiten bis hin zu Lagerorten und Gebäudenummern.

Nehmen wir an, Sie arbeiten vorrangig im Buchungskreis 1000 Ihres Unternehmens. Dann können Sie die Eingabe in das Suchfeld »Buchungskreis« personalisieren, indem Sie einem geeigneten Benutzerparameter den Wert 1000 zuweisen. Anschließend wird der Wert 1000 für diejenigen Felder als Vorschlagswert ausgegeben, für deren Definition das Datenelement »Buchungskreis« verwendet wurde. Sie können diesen Vorschlagswert überschreiben.

Ein Vorteil der Benutzerparameter besteht darin, dass sie den zugewiesenen Wert auch nach einer Abmeldung aus dem R/3-System behalten.

Benutzerparameter ermitteln

Wir ermitteln einen Benutzerparameter am Beispiel des Feldes »Buchungskreis«.

Ausgangspunkt Einstiegsbild der Transaktion FS00

1. Klicken Sie mit dem Mauszeiger in das Feld »Buchungskreis«, rufen Sie die F1-Hilfe auf und klicken Sie auf die Drucktaste .

→ Die Technische Info des Feldes »Sachkonto« wird angezeigt (Abb. 3.38).



Abbildung 3.38 Technische Info des Feldes »Sachkonto« (© SAP AG)

Hinweis Das Feld »Parameter-Id« enthält den Wert »BUK«. Dieser Wert ist der Benutzerparameter des Feldes »Buchungskreis«.

2. Klicken Sie mit dem Mauszeiger in das Feld »Parameter-Id« und rufen Sie die F1-Hilfe auf.
 - Die Feldhilfe des Feldes »Parameter-Id« wird angezeigt (Abb. 3.39).

Hinweis Mit Hilfe der üblichen Drucktasten kommen Sie wieder zurück.

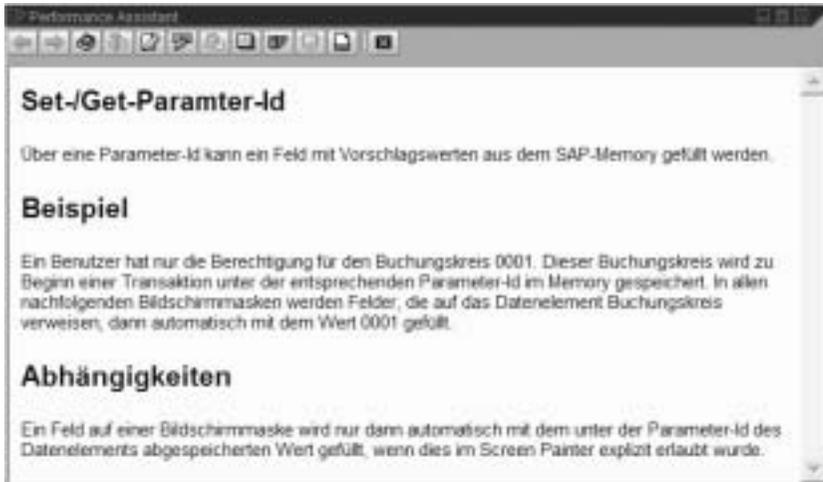


Abbildung 3.39 Feldhilfe des Feldes »Parameter-Id« (© SAP AG)

Wertzuweisung für einen Benutzerparameter

Ausgangspunkt Beliebiges SAP-Fenster

1. Wählen Sie in der Menüleiste den Pfad SYSTEM | BENUTZERVORGABEN | EIGENE DATEN und klicken Sie auf den Kartentitel »Parameter«.
 - Ein neuer Modus wird geöffnet und die Registerkarte zur Pflege der Parameter erscheint (Abb. 3.40).
2. Geben Sie in das erste freie Feld der Spalte »Parameter« den Wert »BUK« ein und geben Sie in das daneben liegende Feld der Spalte »Wert« den Wert »1000« ein. Pflegen Sie einen passenden Text.

Hinweis Wenn Sie eine Zeile löschen wollen, markieren Sie diese Zeile durch Klick auf die Drucktaste am linken Rand dieser Zeile und klicken auf die Drucktaste . Wenn Sie alle Zeilen löschen möchten, klicken Sie zunächst auf die Drucktaste , und anschließend auf die Drucktaste .

3. Klicken Sie in der Systemfunktionsleiste auf die Drucktaste *Sichern* .
 - Die Pflege der benutzereigenen Daten wird geschlossen und in der Statusleiste erscheint die Meldung »Benutzer ... wurde gesichert«.

4. Geben Sie in das Befehlsfeld die Zeichenkette »/nFS00« ein und klicken Sie auf die Drucktaste .
 - Im Feld »Buchungskreis« wird der Vorschlagswert »1000« angezeigt.
5. Löschen Sie den aktuellen Modus.
 - Sie sind wieder am Ausgangspunkt.

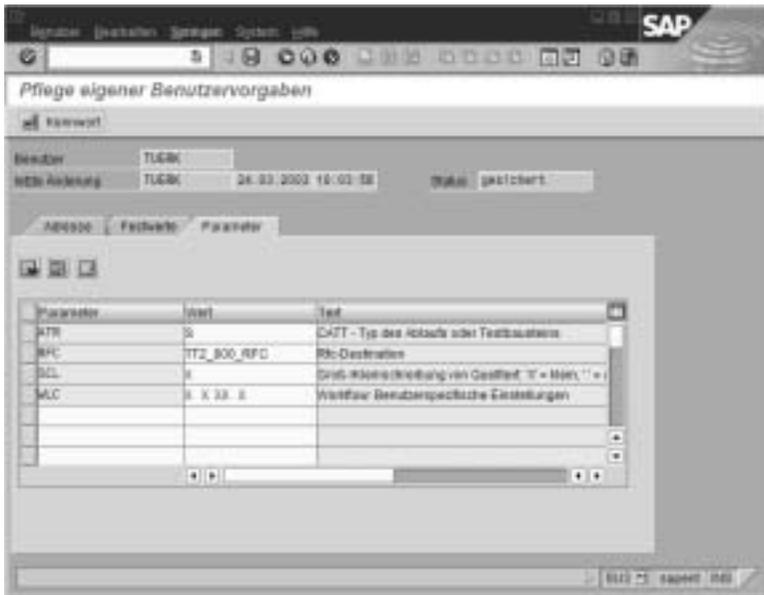


Abbildung 3.40 Registerkarte zur Pflege der Parameter (© SAP AG)

3.5.6 Beispiel: Einstiegsbild zu Pflege der Personalstammdaten

Innerhalb eines Mandanten ist die *Personalnummer* der einzige eindeutige Schlüssel zur Identifikation eines Mitarbeiters. Sie wird sowohl zur Anzeige als auch zur Pflege der Stammdaten und Arbeitszeitdaten eines Mitarbeiters (mittels »Infotypen«) benötigt.

Für die Transaktionen

- Personalstamm anzeigen (PA20)
- Personalstamm pflegen (PA30)
- Personalmaßnahmen (PA40)

wird die Suche und Auswahl von Objekten durch den *Objektmanager* gesteuert. Er dient einer komfortablen Benutzerführung durch verschiedene Transaktionen und Komponenten. Zusätzlich zum *Arbeitsbereich* (im rechten Teil des Bildes) bietet der Objektmanager im linken Teil der Benutzeroberfläche einen *Suchbereich* (mit Drucktasten zur Suche) und einen *Auswahlbereich* (zur Anzeige der Trefferliste) an.

Ausgangspunkt SAP-Menü

1. Wählen Sie im SAP-Menü den Pfad PERSONAL | PERSONALMANAGEMENT | ADMINISTRATION | PERSONALSTAMM | PFLEGEN und klicken Sie doppelt auf »Pflegen«.
→ Das Einstiegsbild der Transaktion PA30 wird angezeigt (Abb. 3.41)
2. Klicken Sie im Suchbereich auf die Drucktaste *Sammelsuchhilfe* .
→ Eine Sammelsuchhilfe wird in der bekannten Form angeboten.
3. Wählen Sie eine elementare Suchhilfe, geben Sie Ihre Selektionskriterien ein und klicken Sie auf die Drucktaste .
→ Die Trefferliste wird im Auswahlbereich angezeigt.
4. Klicken Sie doppelt auf eine Personalnummer, deren Stammdaten Sie pflegen möchten.
→ Die entsprechenden Angaben werden in den Arbeitsbereich übernommen, in dem Sie nun weiter arbeiten können.

Hinweis Mit Hilfe der üblichen (bereits mehrfach verwendeten) Drucktasten kommen Sie wieder zurück.

Innerhalb des Suchbereichs sind für die Drucktaste *Suchbegriff*  eine Volltextsuche und für die Drucktaste *Freie Suche*  eine HR-spezifische komplexe Suchfunktion hinterlegt.



Abbildung 3.41 Einstiegsbild der Transaktion PA30 (© SAP AG)

3.6 Fragen

1. Welche der vier Aussagen zum Thema Werte sortieren in einer Trefferliste ist/sind richtig?
 - a) Jede Spalte lässt sich auf- und absteigend sortieren, Sie müssen sie nur angeklickt haben.
 - b) Persönliche Trefferlisten lassen sich nur aufsteigend sortieren.
 - c) Sie können sich über die Drucktaste persönliche Hilfe Ihre eigene persönliche Trefferliste zusammenstellen.
 - d) Bei der persönlichen Trefferliste können Sie die Sortierfolge festlegen.
2. Welche der vier Aussagen zum Suchen ist/sind richtig?
 - a) Sie können Werte in einer Trefferliste über eine Suchmaske suchen.
 - b) Sie können sich Trefferlisten ausdrucken.
 - c) Persönliche Trefferlisten können nicht gelöscht werden.
 - d) Sie können in Trefferlisten mit den Platzhaltern »*« und »+« suchen; der Platzhalter »*« ersetzt eine beliebige Zeichenkette, der Joker »+« genau ein Zeichen; der Name »Müller« wird zum Beispiel so gefunden: M+ll*.
3. Welche der vier Aussagen zum Thema Modi ist/sind richtig?
 - a) Zusätzliche Modi verlangsamen das System.
 - b) Einen neuen Modus eröffnen Sie über SYSTEM | ERZEUGEN MODUS oder (wenn Ihnen der Transaktionscode bekannt ist) durch Eingabe von »/o« und Transaktionscode in das Befehlsfeld der Symbolleiste oder über das Symbol .
 - c) Wenn Sie einen Modus auf Symbolgröße verkleinern, läuft eine in Gang gesetzte Anwendung (z. B. ein Report) nicht weiter.
 - d) Wenn Sie einen von zwei Modi löschen, werden die erzeugten oder veränderten Daten nicht gesichert.
4. Welche der vier Aussagen zur Bedienoberfläche ist/sind richtig?
 - a) Der Anwender muss sein Kennwort ändern, wenn die vom Systembetreuer gesetzte Gültigkeit überschritten ist.
 - b) Der Systembetreuer kann bis zu 3 Kennwortänderungen pro Tag erlauben.
 - c) Kanfelder sind Felder, die je nach Berechtigung erscheinen oder nicht erscheinen können.
 - d) SAP ermöglicht bis zu 12 Modi – der Systembetreuer wird Ihre Modi-anzahl wegen der Systembelastung in der Regel auf 3 oder 4 begrenzen.

3.7 Lösungen

1. Welche der vier Aussagen zum Thema Werte sortieren in einer Trefferliste ist/sind richtig?
 - a) **Richtig** Jede Spalte lässt sich aufsteigend oder absteigend durch Anklicken der Spaltenüberschrift sortieren.
 - b) **Falsch** Persönliche Trefferlisten lassen sich nur aufsteigend sortieren.