

6.2.2 Tabelle ändern

Schritt für Schritt

□ Tabellen-Begriffe

- Nach erneutem Öffnen der Tabelle zeigt sie sich in der nebenstehenden Form, wobei auffällt, dass die Datensätze (die Zeilen) gemäß dem 'Name' ① sortiert ist.

Anrede	Anrede	Vorname	Name	Straße	PLZ	Ort
Frau	Frau	Renate	Blocher	Grünerstr. 9	68059	Mannheim
Herrn	Herrn	Norbert	Hahn	Dürerstr. 12	67061	Ludwigshafen
Herrn	Herrn	Horst	Hellweg	Hauptstr. 52	68196	Mannheim
Frau	Frau	Gerda	Jost	Hildastr. 7	68059	Mannheim
Frau	Frau	Gisela	Ruckh	Karlstr. 9	68196	Mannheim
Herrn	Herrn	Elmar	Weigel	Lisztstr. 132	67061	Ludwigshafen

Erklärung: Das Datenfeld 'Name' wurde als Schlüsselfeld bestimmt, d.h. nach diesem Feld wird eindeutig auf einen Datensatz zugegriffen und nach diesem Feld ist die Tabelle auch sortiert.

- Jedes **Datenfeld** ① besteht aus einem **Feldnamen** ② und den zugehörigen **Feldinhalten** ③.
- Jede Zeile bildet einen **Datensatz** ④. Jeder Datensatz wird durch seine **Attribute**, die Felder mit ihren Inhalten, exakt beschrieben.

□ Tabellen-Navigation

- Klickt man in einen Datensatz, so zeigt das Dreieck ④ den aktiven Datensatz an; zudem wird seine Nummer in der Navigationszeile gezeigt ⑦.
- Verändert man einen Feldinhalt, so wird aus dem Anzeige-Dreieck ④ ein Bearbeitungs-Stift ④ .
- Nach dem letzten Datensatz folgt eine leere Datensatzzeile; sie zeigt das Ende der Tabellen-Datei, das End of File (EOF) an und wird durch das Strahlen-Symbol ⑤ dargestellt.
- Bei einer großen Tabelle, die nicht auf einer Bildschirmseite abgebildet werden kann, kann man mit den Navigationsschaltern ⑥ von Satz zu Satz, an Anfang oder Ende oder sogar zum EOF-Satz wechseln. Mit der seitlichen Bildlaufleiste kann man natürlich auch in der Tabelle blättern.

□ Daten ändern

- Feld-Daten ändern:

- In das Feld klicken, damit es markiert ist und
- mit den korrekten Daten überschreiben.

Herrn	Elmar	Weigel	Lisztstr. 132
Herrn	Elmar	Weigel	Haydnstr. 6

- Neuen Datensatz einfügen:

- Zum EOF-Datensatz wechseln
- und die neuen Daten eingeben.

Herrn	Elmar	Weigel	Haydnstr. 6	67061	Ludwigshafen
Herrn	Elmar	Weigel	Haydnstr. 6	67061	Ludwigshafen
Frau	Ulrike	Hendel	Brahmsstr. 4	69121	Heidelberg

- Anschließend die Tabelle schließen und wieder öffnen und feststellen, dass der neue Datensatz korrekt nach Name eingeordnet ist.

- Datensatz löschen:

- Durch Klick in den Zeilenkopf den ganzen Datensatz markieren und mit der [Entf]-Taste löschen.

Herrn	Horst	Hellweg	Hauptstr. 52	68196	Mannheim
Frau	Ulrike	Hendel	Brahmsstr. 4	69121	Heidelberg
Frau	Gerda	Jost	Hildastr. 7	68059	Mannheim

- Wird die Sicherheits-Frage mit [Ja] beantwortet, dann wird der Datensatz gelöscht.

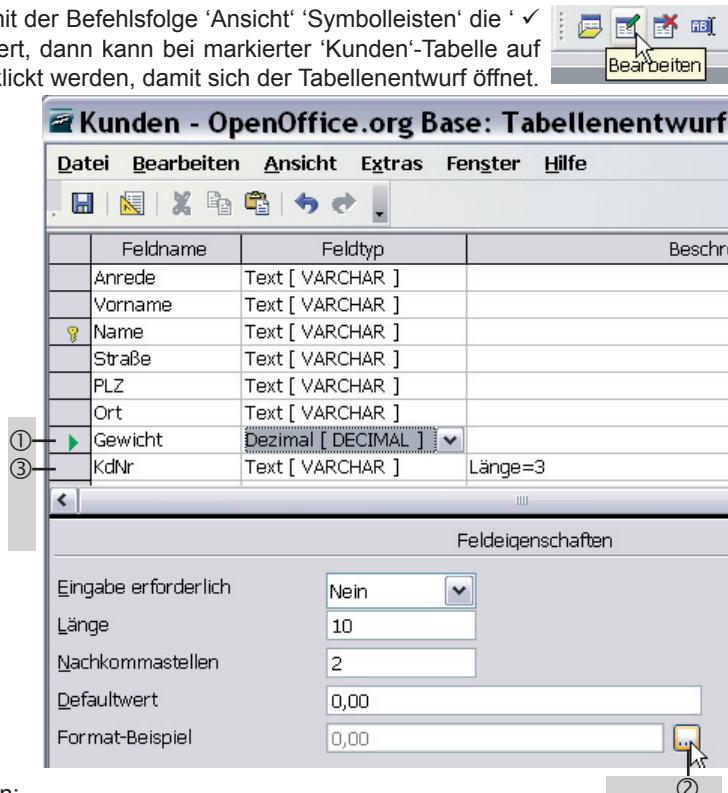
6.2.2 Tabelle ändern (Fortsetzung)

Schritt für Schritt

Struktur ändern

Neue Felder anhängen:

- Ist im Datenbank-Fenster mit der Befehlsfolge ‘Ansicht’ ‘Symbolleisten’ die ‘Tabelle’-Symbolleiste aktiviert, dann kann bei markierter ‘Kunden’-Tabelle auf das Bearbeiten-Symbol geklickt werden, damit sich der Tabellenentwurf öffnet.
- Hier das ‘Gewicht’-Feld ① einfügen,
- den ‘Dezimal’-Feldtyp wählen,
- im unteren Eigenschaften-Teil Länge, Nachkommastellen, Defaultwert eingeben und
- nach Klick auf das Erweiterungs-Symbol ② Format und Ausrichtung bestimmen und mit [OK] bestätigen.



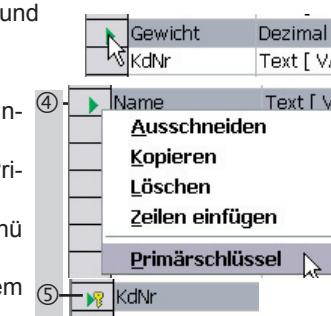
Neue Felder mit Daten füllen:

- Im Datenbank-Fenster mit Doppelklick auf ‘Kunden’ die ‘Kunden’-Tabelle öffnen und die Datensätze gemäß der nebenstehenden Abbildung ergänzen.
- Zur Kontrolle die ergänzte Tabelle schließen und wieder öffnen, um festzustellen, dass die Daten gespeichert sind.

Name		Gewicht	KdNr
Blocher	G 68/Ma	58,50	004
Hahn	D 67/Luc	85,00	002
Hellweg	H 68/Ma	80,00	005
Jost	H 68/Ma	62,00	003
Ruckh	K 68/Ma	63,50	006
Weigel	H 67/Luc	91,50	001

Ein Feld löschen:

- Die Datenansicht schließen und den Tabellenentwurf öffnen,
- die zu lösrende Feldzeile mit Klick in den Zeilenkopf markieren und
- mit der [Entf]-Taste endgültig löschen.



Ein anderes Indexfeld bestimmen:

- Im Tabellenentwurf die Kopfzeile des bisherigen Indexfeldes ④ an-klicken und damit die ganze Zeile markieren.
- Mit der rechten Maustaste das Kontext-Menü öffnen und den Primärschlüssel mit Klick ausschalten.
- Jetzt das neue Indexfeld markieren ⑤ und über das Kontext-Menü den Primärschlüssel einschalten.

Folge: Öffnen Sie die Datenansicht, sind die Datensätze nach dem neuen Primärschlüssel geordnet. Siehe hierzu die nächste Seite.

6.2.2 Tabelle ändern (Fortsetzung)

Schritt für Schritt

□ Besonderheiten bei Feldtyp und Feldeigenschaften

• Wieso hat KdNr den Feldtyp TEXT ?

Die Kundennummer wird zwar in Ziffern dargestellt, mit ihr wird aber **nicht** gerechnet. Daten mit denen nicht gerechnet wird, sind nicht als Zahl, sondern als Text zu formatieren.

	Anrede	Vorname	Name	Straße	PLZ	Ort	Gewicht	KdNr
▶	Herrn	Elmar	Weigel	Haydnstr. 6	67061	Ludwig	91,50	001
▶	Herrn	Norbert	Hahn	Dürerstr. 12	67061	Ludwig	85,00	002
Frau	Gerda	Jost		Hildastr. 7	68059	Mannh	62,00	003
Frau	Renate	Blocher		Grünerstr. 9	68059	Mannh	58,50	004
Herrn	Horst		Hellweg	Hauptstr. 52	68196	Mannh	80,00	005
Frau	Gisela	Ruckh		Karlstr. 9	68196	Mannh	63,50	006

• Was bewirkt die Einstellung 'Eingabe erforderlich [Ja]'?

- Mit 'Bearbeiten' den Tabellenentwurf öffnen, das 'Anrede'-Feld anklicken und die Eigenschaft 'Eingabe erforderlich' auf [Ja] umstellen.
- Die Änderung speichern und den Tabellenentwurf schließen.
- Die Datenansicht öffnen, den folgenden Datensatz **ohne Anrede** eingeben und am Ende mit [Tab] oder [Enter] weiterschalten.

Feldname	Feldtyp
▶ Anrede	Text [VARCHAR]

Feldeigenschaften	
Eingabe erforderlich	Ja
Länge	10

Frau	Gisela	Ruckh	Karlstr. 9	68196	Mannheim	63,50	006
	Ulrike	Hendel	Brahmsstr. 4	69121	Heidelberg	55,00	007

Folge: Es erscheint eine Fehlermeldung. Nach Klick auf [OK] kann der Fehler korrigiert werden.

- Nach der Korrektur wird die Datensatzeingabe korrekt beendet.

• Was bewirkt die Einstellung eines Default-Wertes ?

- Hierzu vorbereitend den eben eingefügten Datensatz im Zeilenkopf durch Klick markieren, mit der [Entf]-Taste löschen und die Datenansicht schließen,
- Jetzt den Tabellenentwurf öffnen und bei der Anrede den Defaultwert 'Herrn' eingeben.
- Damit die Speicher-Diskette eingeblendet wird, in eine andere Feldzeile klicken, die Änderung speichern und den Tabellenentwurf schließen.
- Jetzt die Datenansicht öffnen, in die letzte Zeile klicken und feststellen, dass der Standardwert 'Herrn' automatisch in das Feld geschrieben wird.
- Dieser Standardwert kann problemlos durch 'Frau' ersetzt werden.

Eingabe erforderlich	Ja
Länge	10
Defaultwert	Herrn

Frau	Gisela	Ruckh	
	Herrn		

• Wozu führt die Eingabe einer gleichen Kundennummer ?

- Erfassen Sie den letzten Datensatz und geben die KdNr '006' ein, so wird nach Abschluss der Eingabe mit [Tab] oder [Enter] auch hier eine Fehlermeldung erscheinen.
- Grund:** KdNr ist das Primärschlüssel-Feld und die Feldinhalte dürfen jeweils nur einmal vorkommen, damit über diesen Schlüssel ein Datensatz eindeutig bestimmbar ist.

• Was sind die wichtigsten Datentypen ?

- Die rechten Einstellungen führen zu den unten gezeigten Ergebnissen. Bei den Zahlen ist auf Rechts-Ausrichtung zu achten

Text	Ganzzahl	Dezimalzahl	Ja oder Nein	Datum
Hallo	7	8,00	<input checked="" type="checkbox"/>	01.04.06
Tag	25	8,35	<input type="checkbox"/>	11.11.06

Feldname	Feldtyp	Beschreibung
Text	Text [VARCHAR]	
Ganzzahl	Integer [INTEGER]	7,999 wird zu 7
Dezimalzahl	Dezimal [DECIMAL]	8,345 wird zu 8,35
Ja oder Nein	Ja/Nein [BOOLEAN]	Änderung durch Klick
Datum	Datum [DATE]	

6.2.3 Tabelle erstellen - Übung

Schritt für Schritt

□ Fall

Zur besseren Beurteilung unserer Kunden sollen die Bestellwerte pro Bestellung in einer gesonderten Tabelle festgehalten werden.

□ Struktur der ‘Bestellungen’-Tabelle bestimmen

- **Tabelle in Entwurfsansicht erstellen:**

Im Datenbank-Fenster das Tabellenobjekt markieren und die Aufgabe ‘Tabelle in Entwurfsansicht erstellen ..’ anklicken, damit sich die leere Entwurfsansicht meldet.

- **BestNr-Feld definieren:**

Feldname eingeben, den Feldtyp ‘Text’ beibehalten und die Feldeigenschaft ‘Länge = 5’ erfassen.

- **BestDatum-Feld definieren:**

Feldname eingeben und zum Feldtyp ‘Datum’ wechseln.

- **Wert-Feld definieren:**

Feldname eingeben, zum Feldtyp ‘Dezimal’ wechseln, in dem Feldeigenschaften-Teil die Nachkommastellen mit 2 festlegen ① und nach Klick auf die Erweiterungsschaltfläche ② in der Feldformatierung das Zahlenformat mit 2 Dezimalstellen und dem Tausenderpunkt ③ wählen. Danach zur Ausrichtung ④ wechseln, ‘Rechts’ ⑤ wählen und alles mit [OK] bestätigen.

- **KdNr-Feld definieren:**

Feldname eingeben, den Feldtyp ‘Text’ beibehalten und die Länge mit 3 festlegen.

- **Primärschlüssel-Feld bestimmen:**

In den Zeilenkopf von BestNr klicken, mit rechtem Mausklick das Kontextmenü öffnen und den Primärschlüssel setzen.

- **Struktur speichern und Daten erfassen:**

- Den Tabellenentwurf speichern unter dem Namen ‘Bestellungen’ und schließen.
- Danach die Datenblattansicht öffnen, die nebenstehenden Daten erfassen, speichern und schließen.

The screenshot shows the 'Bestellungen - OpenOffice.org Base' window. At the top, there's a menu bar with 'Datei', 'Bearbeiten', 'Ansicht', 'Extras', 'Fenster', and 'Hilfe'. Below the menu is a table with four columns: 'Feldname', 'Feldtyp', and two others that are partially visible. The table contains four rows with the following data:

Feldname	Feldtyp		
BestNr	Text [VARCHAR]	Länge = 5	
BestDatum	Datum [DATE]		
Wert	Dezimal [DECIMAL]	Rechts-Ausrichtung	

Below the table is a 'Formatvorlage' dialog box for the 'Wert' field. It has tabs for 'Format' and 'Ausrichtung'. In the 'Format' tab, under 'Kategorie', 'Zahl' is selected. Under 'Format', 'Standard' is chosen, showing formats like '-1234', '-1234,12', '-1.234', and '-1.234,12'. Under 'Sprache', 'Deutsch (Deutschland)' is selected. In the 'Ausrichtung' tab, 'Rechts' is selected. To the right of the dialog, there's a preview of the table data:

	BestNr	BestDat...	Wert	KdNr
80801	11.01.06	2.000,00	001	
80802	11.01.06	1.500,00	002	
80803	16.02.06	745,00	001	
80804	23.02.06	350,00	005	
80805	05.04.06	700,00	001	
80806	30.05.06	1.200,00	003	
80807	02.08.06	150,00	005	