

Access 2007

Die erste eigene Datenbank

IGNATZ SCHELS



→leicht →klar →sofort

Kapitel 3

Adressen und Kontakte Teil 1: Tabellenentwurf

In diesem Kapitel werden Sie mit dem wichtigsten Grundelement einer Datenbank, der Tabelle, vertraut gemacht. Lernen Sie, was Felder und Tabellenstrukturen sind, wie Datentypen und andere Eigenschaften zugewiesen werden und welche Rolle die relationale Verknüpfung im Tabellendesign spielt. Am Ende des Kapitels werden Sie eine funktionelle Datenbank für die Verwaltung von Adressdaten aller Art erzeugt haben.

Adressverwaltung planen

Haben Sie Ihre Adressen- und Telefonnummernverwaltung im Griff? Entweder benutzen Sie Visitenkartenkästen, Filofax, Notizbücher oder Schmierzettel (Bierdeckel, Servietten und Zigarettenschachteln inbegriffen) oder Sie sammeln Informationen schon fortschrittlich mit Organizer, Notebook oder PC, benutzen da aber die unterschiedlichsten Datenformate wie Word-Tabellen, Excel-Listen, Outlook-Kontakte und Lotus-Notes-Daten, was eine gezielte Suche auch nicht einfacher macht als die früher praktizierte Form.

Ihre Access-Datenbank macht Schluss mit der (digitalen) Zettelwirtschaft. Planen Sie eine globale Adresskartei für alle Adressen, die für Ihre Arbeit und/oder Ihre privaten Aktivitäten wichtig sind. Prüfen Sie jetzt, ob Sie an alles gedacht haben:

Mitarbeiterdaten

Personaldaten Ihrer Abteilung oder Firma werden für Rundschreiben und persönliche Anschreiben benötigt. Einladungen zu Betriebsfesten oder Geburtstagsfeiern erstellen Sie in Word und kombinieren sie mit der Access-Datenbank. Access kann auch Daten aus Personalverwaltungssystemen (SAP) oder Stammdaten aus Buchhaltungssoftware verknüpfen und damit dynamisch verwalten.

Kunden

Adressdaten der Kunden sollten so ausführlich wie möglich gespeichert und sorgfältig gepflegt werden. Die richtige Adresse im Mailing oder Serienbrief und die persönliche Anrede des Ansprechpartners sind Aushängeschilder für Ihr Unternehmen. Speichern Sie auch das Kontaktdatum und »indirekte« Adressfelder wie Geburtstage, Hobbys, Vorlieben etc. Kundenstammdaten lassen sich auch einfach aus größeren Verwaltungssystemen (SAP) in Access-Datenbanken integrieren.

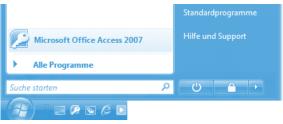
Freunde, Bekannte, Verwandte

Wie viel Zeit verbringen Sie monatlich, um Telefonnummern, E-Mail-Adressen oder Postleitzahlen von Bekannten ausfindig zu machen? Packen Sie auch alle persönlichen Adressen in Ihre Datenbank, ein gezieltes Filtern ist natürlich jederzeit möglich.



Eine neue Datenbank

Beginnen Sie mit der Anlage einer neuen Datenbank, speichern Sie diese in dem Ordner, den Sie in *Kapitel 1* für alle Easy-Datenbanken angelegt hatten.



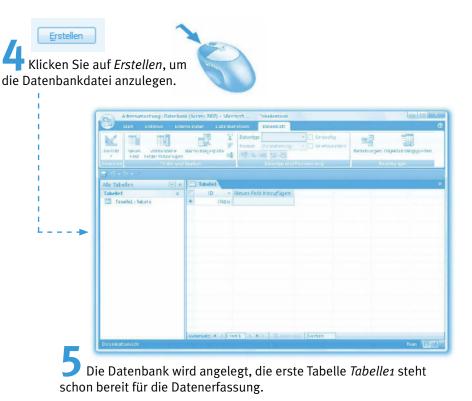
Starten Sie Access über die Schnellstartleiste oder über Start/Alle Programme/Microsoft Office. Nach dem ersten Aufruf finden Sie das Programmsymbol auch im Startmenü selbst.





... und tragen Sie den Dateinamen »Adress- - - verwaltung« ein. Die Endung können Sie weglassen, Access wird sie automatisch anfügen.





Die Datenbank ist bereits gespeichert, Sie können gleich mit dem Entwurf der ersten Tabelle beginnen. Im Gegensatz zu anderen Office-Daten wie Excel-Tabellen oder Word-Texten werden Daten bei Access nicht bis zur Speicherung im Zwischenspeicher gehalten, sondern direkt auf der Festplatte abgelegt. Nur Layoutanpassungen (z. B. bei Formularen) müssen gespeichert werden.

Der erste Tabellenentwurf

Die erste Tabelle soll unsere Kundenadressen und die allgemeinen Kontakte enthalten. Diese Tabelle nennen Sie »Kunden und Kontakte«.

Schreiben Sie alle Feldnamen wie abgebildet mit Groß- und Kleinschrift, verwenden Sie keine Leerzeichen in Feldnamen. Beachten Sie diese Regeln für Feldnamen:



Erlaubt

Maximal 64 Buchstaben und Zahlen. Der Feldname sollte mit einem Buchstaben beginnen. Sonderzeichen wie Leerzeichen, Bindestriche, Dollarzeichen sind erlaubt, sollten aber vermieden werden, da sie in Berichten zu Verwechslungen führen können.

Nicht erlaubt

Punkt (.)

Ausrufezeichen (!)

Akzente (´`)

Eckige Klammern ([])

Doppelte Anführungszeichen ("")



Mit einem Klick auf das Symbol *Ansicht* schalten Sie um auf den Tabellenentwurf. Hier können Sie die Feldreihenfolge und die Feldnamen der Tabelle bestimmen.



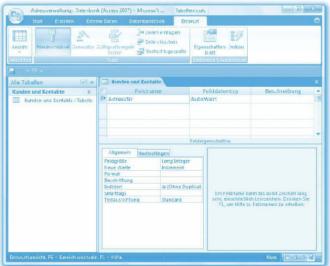
Jetzt müssen Sie die Tabelle speichern, geben Sie als Tabellenname »Kunden und Kontakte« ein und bestätigen Sie mit einem Klick auf *OK*.



Hinweis

Für den Tabellenentwurf erhalten Sie in der Multifunktionsleiste eine neue Registerkarte *Entwurf* angezeigt.





Die Entwurfsansicht wird aktiviert, für das erste Feld wird ID als Name vorgeschlagen. Überschreiben Sie diesen Vorschlag, indem Sie als Feldnamen »AdressNr« eintippen. Drücken Sie abschließend die — Taste.



Ein Klick auf das Pfeilsymbol in der nächsten Spalte öffnet die Liste der Felddatentypen. Bestätigen Sie AutoWert. Drücken Sie wieder ..., um zur nächsten Spalte zu wechseln.



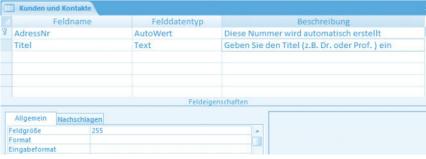


Tragen Sie eine Beschreibung für dieses Feld ein und drücken Sie 4.

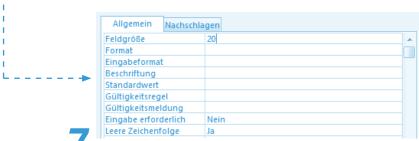


Hinweis

Fehler korrigieren Sie, indem Sie die Markierung mit der Maus oder den Cursortasten verschieben. Drücken Sie die Taste F2, wenn Sie ein markiertes Feld bearbeiten wollen.



Das nächste Feld ist ein Textfeld für den Titel. Vergessen Sie nicht, eine Beschreibung in die dritte Spalte einzufügen.



Bevor Sie in die nächste Zeile schalten, überprüfen Sie die Feldgröße dieses Feldes. Für den Titel reichen 20 Buchstaben, ändern Sie daher den Wert entsprechend ab.

| Feldname | Felddatentyp | Beschreibung |
|------------|--------------|---|
| Titel | Text | Geben Sie den Titel (z.B. Dr. oder Prof.) ein |
| Vorname | Text | Geben Sie hier den Vornamen ein |
| Nachname | Text | Geben Sie hier den Nachnamen ein |
| Anredeform | Text | Hier eingeben: "Sehr geehrter Herr" oder "Liebe Susanne |

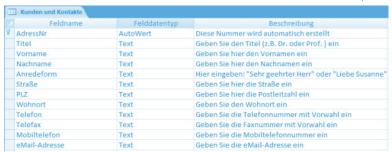




Die Straße wird ebenfalls als Textfeld angelegt, ebenso die Postleitzahl. Reduzieren Sie die Textgröße auf 10 Zeichen.

Hinweis

Wenn Sie Auslandsadressen berücksichtigen wollen, legen Sie ein weiteres Feld mit dem Feldnamen *Land* an. Länderkennzeichen (D, CH ...) sollten nach den Vorgaben der Deutschen Post nicht mehr verwendet werden.



Die übrigen Felder sind reine Textfelder. Geben Sie für alle Felder im Beschreibungsfeld Hinweise zur Datenerfassung ein.







Damit ist die Feldliste vorläufig komplett. Klicken Sie auf das Diskettensymbol in der Symbolleiste für den Schnellzugriff, um die Tabelle noch einmal zu speichern.

Hinweis

Die Feldeigenschaften sehen zwar spezielle Eingabeformate zum Beispiel für Telefonnummern vor, diese sollten Sie aber anfangs nicht benutzen, da sie ganz bestimmte Eingabeformate vorschreiben und damit den ungeübten Benutzer ziemlich »nerven«.

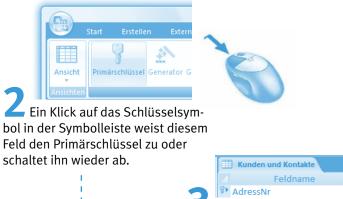
Primärschlüssel zuweisen

Stellen Sie sicher, dass das erste Feld vom Typ *AutoWert* einen Primärschlüssel hat, damit Access weiß, welches Feld für Verknüpfungen heranzuziehen ist.



Markieren Sie das erste Feld im Tabellenentwurf.





Am linken Zeilenrand taucht das Schlüsselsymbol als Kennzeichnung für das Primärschlüsselfeld auf.

Felddatentyp

Was ist ein Primärschlüssel?

Mit diesem kennzeichnet Access ein Feld in der Tabelle, das eindeutig ist. In unserem Fall ist zum Beispiel die Adressennummer, die mit einem AutoWert-Feld hochgezählt wird, eindeutig (es gibt keine zwei gleichen Adressennummern). Access braucht ein Primärschlüsselfeld, um eine Beziehung zwischen dieser und einer anderen Tabelle herstellen zu können. Es gibt mehrere Primärschlüsselarten, aber der eindeutige Primärschlüssel, den wir hier zugewiesen haben, ist der gebräuchlichste.

Umschalten zwischen Entwurfs- und Datenblattansicht

Sie können Ihre Tabelle mit einem einzigen Symbol in verschiedene Ansichten schalten. Die Datenblattansicht stellt die Tabelle für die Eingabe der Daten zur Verfügung, hier können Sie Ihre Adressen erfassen. Wenn Sie weiter am Entwurf »feilen« müssen, schalten Sie einfach wieder zurück in die Entwurfsansicht.





Mit dem Symbol Ansicht links in der Multifunktionsleiste schalten Sie die Tabelle von der Entwurfsansicht in die Datenblattansicht um.





Zurück geht's ebenfalls wieder per Klick auf das Symbol *Ansicht*. Sie können auch das Pfeilsymbol anklicken und die gewünschte Ansicht über die daraufhin geöffnete Befehlsliste auswählen.



Tabelle mit Daten füllen

Ihre erste Tabelle für die Adressverwaltung ist fertig. Beginnen Sie jetzt mit der Erfassung Ihrer Kundenadressen und Kontakte.

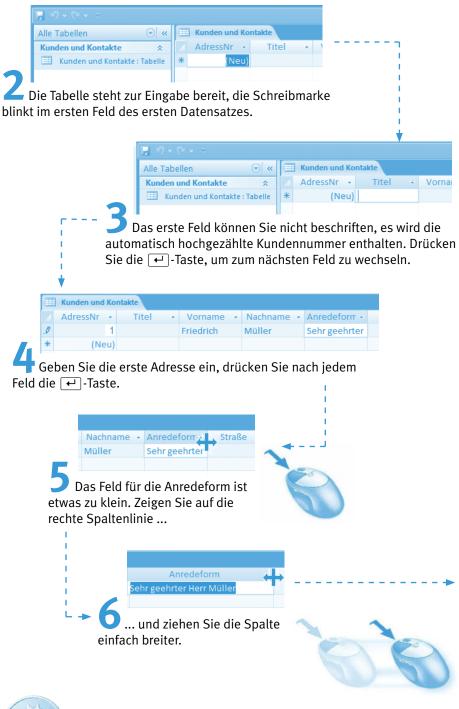
Daten in die Tabelle eingeben

Alle Tabellen

Munden und Kontakte Kunden und Kontakte: Tabelle

Das Tabellenobjekt können Sie per Doppelklick auf den Tabellennamen im Navigationsbereich öffnen.







+ Mobiltelefon + eMail-Adresse

Friedrich

- Wohnort - Telefon - Telefax

Straße

PLZ

Die Schreibmarke springt in das erste Feld des zweiten Datensatzes und Sie können mit der Eingabe der nächsten Kundenadresse beginnen.

(Neu)

Und das sind die weiteren Adressen, die Sie jetzt in Ihre Tabelle aufnehmen dürfen (die restlichen Daten wie Telefonnummern und E-Mail nach Fantasie):

| AdressNr | Titel | Vorname | Name | Anredeform | Straße | PLZ | Wohnort |
|----------|-------|----------|----------|---------------------------------|------------------------|-------|-------------|
| 2 | | Willi | Hoffmann | Lieber Willi, | Bergstr. 12 | 81033 | München |
| 3 | Dr. | Gerlinde | Meier | Sehr geehrte Frau Dr. Meier, | Frankfurter Ring 33 | 83099 | München |
| 4 | | Dieter | Fröhlich | Hallo Dieter, | Neckarstraße 433 | 70311 | Stuttgart |
| 5 | | Heinz | Görlitz | Lieber Herr Görlitz, | Am Landtag 49 | 71220 | Stuttgart |
| 6 | | Beate | Grell | Sehr geehrte Frau Grell, | Möhrfelder Str. 111 | 62304 | Frankfurt |
| 7 | | Doris | Zenker | Liebe Doris, | Goethestr. 344 | 64233 | Frankfurt |
| 8 | | Richard | Röhrig | Hallo Richard, | Weilheimer Str. 34 | 90311 | Steinfelden |



Navigieren in der Tabelle

Von Feld zu Feld

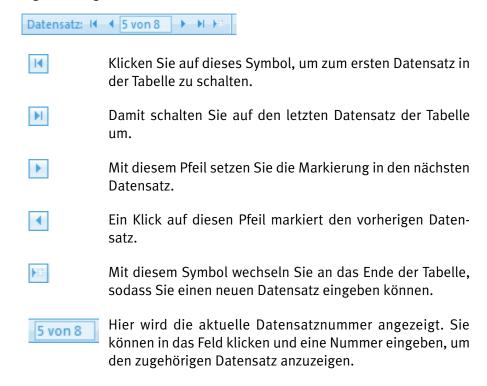
Drücken Sie die 🖅-Taste, um zum nächsten Feld zu schalten. Sie können auch mit der 🔄 -Taste von Feld zu Feld schalten (🌣 + 🔄 schaltet ein Feld zurück) oder einfach die Pfeiltasten benutzen.

Cursor in ein Feld setzen

Wollen Sie den Inhalt eines bereits abgeschlossenen Feldes ändern, setzen Sie den Cursor mit dem Mauszeiger in das Feld. Ist das Feld bereits markiert, drücken Sie die Funktionstaste [F2]. Jetzt können Sie die Schreibmarke mit den Cursortasten an die gewünschte Textstelle verschieben.

Der Datensatznavigator

Das sind die Symbole links unten am Tabellenrand. Benutzen Sie diesen Navigator, um gezielt zu bestimmten Datensätzen in der Tabelle zu wechseln:





Datensatzmarkierer

Achten Sie einmal auf den Datensatzmarkierer ganz links außen an der Zeile, die Sie gerade bearbeiten: Wenn er die Form eines Bleistifts hat, bedeutet dies, dass der Datensatz momentan in Bearbeitung ist. Zeigt er aber ein schwarzes Dreieck, ist die Zeile komplett in der Datenbank gespeichert.

| | | AdressNr | Tit | el | Vorna | me | N | achname | |
|--|----------|----------|-----|----|----------|------|----|-----------|------------|
| | | 1 | | | Friedric | h | M | üller | |
| Г | • | 2 | | | VVilli | | Но | offmann | |
| | | 3 | De. | | Corlinda | | M. | oior | |
| | | 4 | | Α | dressNr | Tite | el | Vorname | e Nachname |
| | | 5 | | | 1 | | | Friedrich | Müller |
| | | Г | J. | | 2 | | | Willibald | Hoffmann |
| | | | | | 3 | Dr. | | Gerlinde | Meier |
| | | | | | 4 | | | Dieter | Fröhlich |
| | | | | | 5 | | | Heinz | Görlitz |
| Datensatz ist gespeichert Bearbeitung | | | | | | | | | |

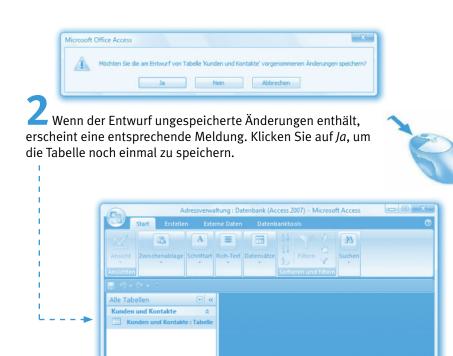
Tabelle schließen und wieder öffnen

Wenn Sie mit der Erfassung der ersten Adressen fertig sind, können Sie die Tabelle wieder schließen. Speichern müssen Sie nur den Entwurf, die Datensätze (Adressen) speichert Access automatisch.

| | Kunden und I | Contakte | | | | × |
|---|--------------|----------|-----------|------------|------------------------------|-----|
| | AdressNr 🕶 | Titel - | Vorname 🔻 | Nachname 🕶 | Anredeform | + |
| | 1 | | Friedrich | Müller | Sehr geehrter Herr Müller | (|
| | 2 | | Willi | Hoffmann | Lieber Willi, | |
| | 3 | Dr. | Gerlinde | Meier | Sehr geehrte Frau Dr. Meier, | |
| | 4 | | Dieter | Fröhlich | Hallo Dieter, | - 1 |
| Ø | 5 | | Heinz | Görlitz | Lieber Herr Görlitz, | 1 |
| | 6 | | Beate | Grell | Sehr geehrte Frau Grell, | - |
| | 7 | | Doris | Zenker | Liebe Doris, | (|

Licken Sie auf das Kreuzsymbol rechts oben, um die Registerkarte mit der Tabelle zu schließen.





Die Tabelle wird geschlossen, der Arbeitsbereich ist leer, nur der Navigationsbereich wird noch angezeigt.

Hinweis

Die Nachfrage, ob Änderungen gespeichert werden sollen, bezieht sich nur auf Layoutänderungen wie Spaltenbreiten. Datensätze, die Sie in eine Tabelle eintragen, werden nach vollständiger Eingabe automatisch in der aktiven Datenbank gespeichert. Sobald der Cursor (Schreibmarke) aus der Zeile verschwindet, schreibt Access den neuen Kundensatz in die Datenbank. Dies erhöht zum einen die Sicherheit bei der Datenerfassung und bietet zum anderen die Möglichkeit, dass mehrere Anwender gleichzeitig an und mit einer Datenbank arbeiten können.



Tabellenstruktur erweitern

Obwohl Sie bereits Daten in Ihre Adressentabelle eingegeben haben, können Sie jederzeit die Struktur der Tabelle, d. h. die Anzahl, Bezeichnung und Anordnung der Feldnamen, ändern. Nehmen Sie ruhig neue Felder in die Tabelle mit auf und tragen Sie die Felddaten einfach im Datenblatt nach. Die strikte Trennung der beiden Modi Entwurfsmodus und Datenblatt macht diese Änderungen jederzeit möglich. (»Jederzeit« ist allerdings etwas übertrieben. Sobald die Tabelle in Beziehung mit anderen gebracht wird, sollten Sie die Struktur nicht mehr antasten.)

Hinweis

Den Datentyp eines Feldes sollten Sie auf keinen Fall ändern, wenn die Tabelle in der jeweiligen Spalte bereits Daten enthält. Entscheiden Sie sich beispielsweise, ein Textfeld in ein Zahlenfeld umzuwandeln, werden die bereits gespeicherten Daten mit Sicherheit verloren gehen.

Übersicht der Felddatentypen

Hier eine Liste der Felddatentypen, die Sie in einem Tabellenentwurf verwenden dürfen. Zahlenfelder werden in Byte gemessen, ein Byte ist in der Datenverarbeitung ein Zeichen.

| Datentyp | Beschreibung | Größe maximal |
|----------|---|--|
| Text | Für Texteingaben aller Art und Zahlen, die nicht zum Rech- nen geeignet sind | 255 Zeichen |
| Memo | Für längere Texte, Beschrei- bungen, Erklärungen zum Datensatz | 65.535 Zeichen |
| Zahl | Zahlen und Nummern | Je nach Feldgröße 1 Byte bis 8 Byte |
| Datum | Datums- und Zeitwerte. Die Datumsrechnung beginnt im Jahr 100 und endet 9999. | 8 Byte |



| Datentyp | Beschreibung | Größe maximal |
|---------------------------|---|---|
| Währung | Für Währungsbeträge mit vier Nachkommastellen Genauig- keit | 8 Byte |
| AutoWert | Für automatisch hochgezählte Nummern | 4 Byte |
| Ja/Nein | Nimmt nur den Wert <i>Ja</i> oder <i>Nein</i> an | 1 Bit |
| OLE-Objekt | Bilder und Objekte aus ande- ren Programmen | 1 Gigabyte |
| Hyperlink | Texte, die als Hyperlink- Adresse verwendbar sind | Bis zu 64.000 Zeichen |
| Anlage | Anlagen wie Bilder, Tabel- len, Textdateien, die nicht in der Datenbank gespeichert werden | Jeder Dateityp, der unterstützt wird |
| Nachschlage- Assistent | Erstellt eine Auswahlliste mit eingegebenen Werten oder Werten aus anderen Tabellen | Feldgröße der ande- ren Tabelle |

Neue Felder im Datenblatt

Wenn Sie feststellen, dass ein wichtiges Feld fehlt, können Sie Ihre Tabellenstruktur direkt während der Erfassung von Adressen erweitern. Access erkennt sogar automatisch, ob es sich um ein Text-, Zahlen- oder Datumsfeld handelt, wenn Sie die entsprechenden Daten eingeben. Am rechten Rand der Tabelle steht dazu eine Spalte mit der Überschrift Neues Feld hinzufügen zur Verfügung. Geben Sie hier Daten



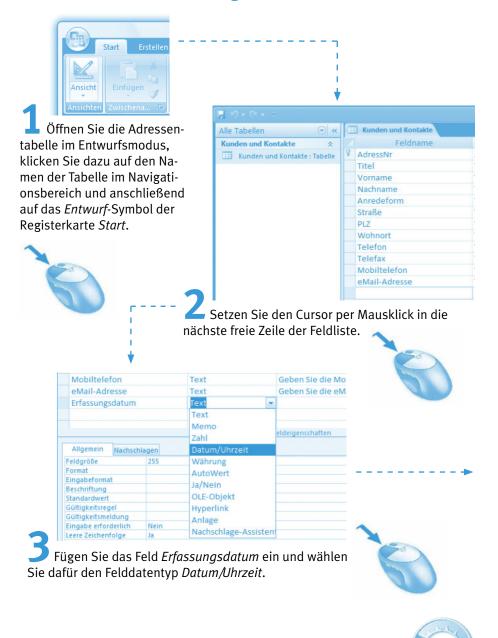
Hinweis

Schalten Sie anfangs lieber auf die Entwurfsansicht um, hier können Sie Feldnamen und Felddatentyp sicher zuweisen.



ein, wird automatisch ein neues Feld angelegt. Den Feldnamen (Feld1, Feld2 ...) können Sie später im Entwurf ändern.

Ein neues Feld: Erfassungsdatum



| | Feldeigenschaf | ten |
|----------------------|-----------------|-----------|
| Allgemein Nachsch | lagen | |
| Format | | |
| Eingabeformat | | |
| Beschriftung | | _ |
| Standardwert | | |
| Gültigkeitsregel | | |
| Gültigkeitsmeldung | | |
| Eingabe erforderlich | Nein | |
| Indiziert | Nein | |
| IME-Modus | Keine Kontrolle | |
| IME-Satzmodus | Keine | |
| Smarttags | | \forall |

Als Standardwert soll das Tagesdatum vorgeschlagen werden. Klicken Sie dazu in die passende Eigenschaftenzeile dieses Feldes (hier *Standardwert*) und öffnen Sie per Klick auf das Symbol rechts den *Ausdrucks-Generator*.



Hinweis

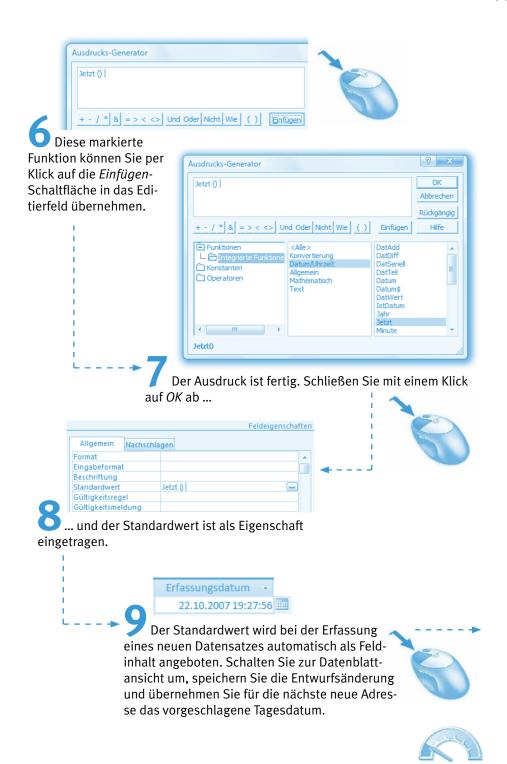
Der Ausdrucks-Generator ist ein Programm zur Konstruktion von Formeln für Feldinhalte.



Den Funktionen-Ordner öffnen Sie per Doppelklick, dann klicken Sie nacheinander (je einmal) auf den Ordner Integrierte Funktionen, im mittleren Feld auf die Kategorie Datum/Uhrzeit und rechts auf die Funktion Jetzt.









Klicken Sie auf das Kalendersymbol am rechten Rand des Datumsfeldes, wenn Sie das Datum ändern wollen. Holen Sie das Datum aus dem Kalender. Mit den Pfeilsymbolen schalten Sie zum nächsten/vorherigen Monat um.

Neues Feld: Geburtsdatum mit Gültigkeitsregel

Das nächste Feld heißt *Geburtsdatum*, fügen Sie es an die Feldliste an. Damit keine falschen Daten erfasst werden, definieren Sie im *Eigenschaften*-Fenster eine Gültigkeitsregel. Setzen Sie dazu den Cursor in das Eigenschaftenfeld und starten Sie den Ausdrucks-Generator.

Hinweis

Eine Gültigkeitsregel legt fest, was in dieses Feld eingegeben werden darf. Access speichert den Datensatz nur, wenn bei der Datenerfassung diese Regel eingehalten wird.

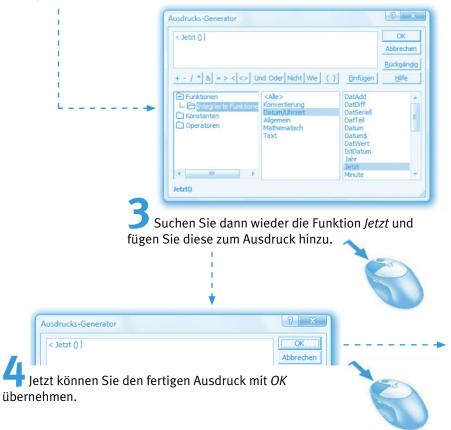


Tragen Sie den Feldnamen *Geburtsdatum* in den Tabellenentwurf ein, geben Sie den Datentyp *Datum/Uhrzeit* an und öffnen Sie für die Eigenschaft *Gültigkeitsregel* den Ausdrucks-Generator.

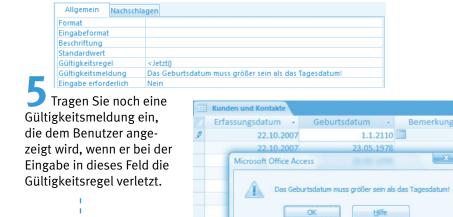




Für diesen Ausdruck brauchen Sie ein »Kleiner«-Zeichen, klicken Sie es an.







Schalten Sie um auf die Datenblattansicht und testen Sie das Feld. Die Meldung erscheint, wenn Sie ein falsches Datum mit der 4-Taste abschließen.

Hinweis

Benutzen Sie wieder das Kalendersymbol oder drücken Sie die Esc -Taste, wenn Sie das Feld leer lassen wollen. Wenn Sie die Feldeigenschaft *Eingabe erforderlich* auf *Ja* setzen, muss das Feld ausgefüllt werden.

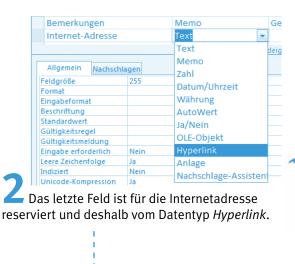
Weitere Felder: Memo und Hyperlink

Mit dem *Memo*-Feld bietet die Tabellenstruktur eine nützliche Alternative zum Textfeld, es kommt zum Einsatz, wenn Felder mit sehr viel Text gebraucht werden (Notizen, Bemerkungen etc.). Felder vom Typ *Hyperlink* brauchen Sie für »Links« auf Mailadressen oder ins Internet.



Das nächste Feld ist ein *Memo-*Feld, in diesem können längere Anmerkungen (bis zu 65.535 Zeichen) hinterlegt werden.







... und ziehen es einfach mit gedrückter Maustaste an die neue Position.



| Feldname | Felddatentyp | Beschreibung |
|------------------|---------------|---|
| AdressNr | AutoWert | Diese Nummer wird automatisch hochgezählt |
| Titel | Text | Geben Sie den Titel (z.B. Dr. oder Prof.) ein |
| Vorname | Text | Geben Sie hier den Vornamen ein |
| Nachname | Text | Geben Sie hier den Nachnamen ein |
| Anredeform | Text | Hier eingeben: "Sehr geehrter Herr" oder "Liebe S |
| Straße | Text | Geben Sie hier die Straße ein |
| PLZ | Text | Geben Sie hier die Postleitzahl ein |
| Wohnort | Text | Geben Sie den Wohnort ein |
| Telefon | Text | Geben Sie die Telefonnummer mit Vorwahl ein |
| Telefax | Text | Geben Sie die Faxnummer mit Vorwahl ein |
| Mobiltelefon | Text | Geben Sie die Mobiltelefonnummer ein |
| Internet-Adresse | Hyperlink | Geben Sie hier die Webadresse ein |
| eMail-Adresse | Text | Geben Sie die eMail-Adresse ein |
| Erfassungsdatum | Datum/Uhrzeit | Geben Sie das Erfassungsdatum ein |
| Geburtsdatum | Datum/Uhrzeit | Geben Sie das Geburtsdatum ein |
| Bemerkungen | Memo | Geben Sie hier Bemerkungen ein |

Fertig ist die neue Feldstruktur, speichern Sie den Tabellenentwurf wieder per Klick auf das Diskettensymbol in der Symbolleiste für den Schnellzugriff.

Das *Hyperlink*-Feld für die Internetadresse kann direkt angeklickt werden und öffnet nach dem Anklicken die Seite im Internetbrowser (eine funktionierende Internetverbindung vorausgesetzt).



Hinweis

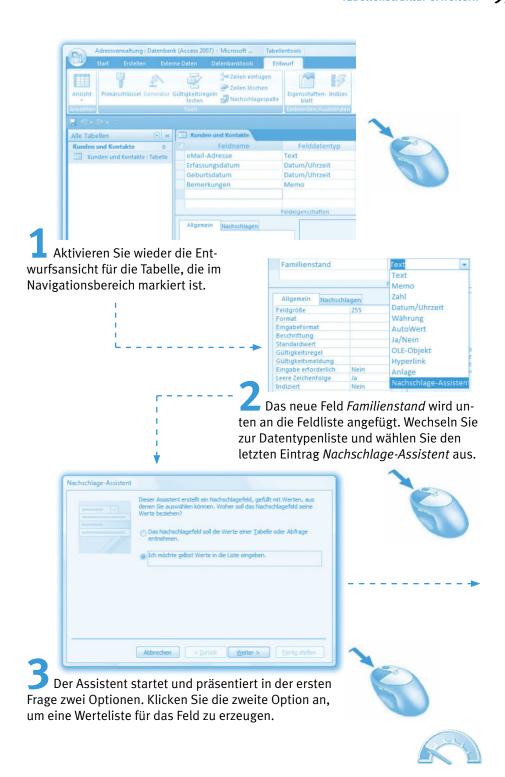
Falls bei der Anlage neuer Felder eine Meldung mit dem Text »Die Regeln für die Datenintegrität wurden geändert ...« erscheint, bestätigen Sie diese mit Klick auf Ja. Sie weist nur darauf hin, dass neue Gültigkeitsregeln für einzelne Felder eingebaut wurden.

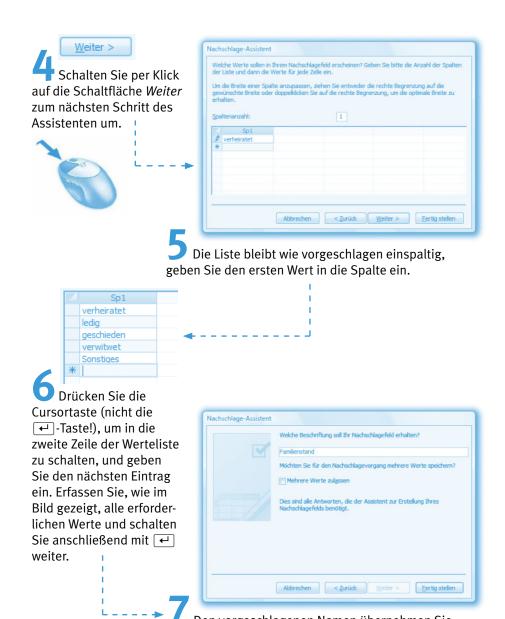
Schalten Sie zur Datenblattansicht um, speichern Sie die Tabelle und testen Sie die neuen Felder. Ergänzen Sie die Informationen für die bereits erstellten Datensätze und fügen Sie neue Adressen hinzu.

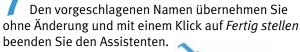
Der Nachschlage-Assistent

Einer der nützlichsten Einträge in der Liste der Felddatentypen ist der Nachschlage-Assistent. Damit erzeugen Sie Auswahllisten, die bei der Datenerfassung bereitgestellt werden. Testen Sie den Assistenten an einem weiteren Feld in Ihrer Adressentabelle.











| | Kunden und Kontakte | | |
|---|---------------------|---------------|--|
| 4 | Feldname | Felddatentyp | Beschreibung |
| | eMail-Adresse | Text | Geben Sie die eMail-Adresse ein |
| | Erfassungsdatum | Datum/Uhrzeit | Geben Sie das Erfassungsdatum ein |
| | Geburtsdatum | Datum/Uhrzeit | Geben Sie das Geburtsdatum ein |
| | Bemerkungen | Memo | Geben Sie hier Bemerkungen ein |
| | Familienstand | Text | Wählen Sie einen Eintrag aus der Liste |

Das neue Feld ist vom Datentyp *Text*, die Werteliste ist anfangs nicht zu sehen. Geben Sie eine Beschreibung ein.

| Allgemein Nachschla | gen |
|------------------------|--|
| Steuerelement anzeigen | Kombinationsfeld |
| Herkunftstyp | Wertliste |
| Datensatzherkunft | "verheiratet"; "ledig"; "geschieden"; "verwitwet"; "Sonstiges" |
| Gebundene Spalte | 1 |
| Spaltenanzahl | 1 |
| Spaltenüberschriften | Nein |
| Spaltenbreiten | 2,54cm |
| Zeilenanzahl | 16 |
| Listenbreite | 2,54cm |

Holen Sie im *Eigenschaften*-Fenster die zweite Registerkarte *Nachschlagen* in den Vordergrund. Hier wird die Werteliste in der Datensatzherkunft angezeigt.

Hinweis

Sie können den Cursor in das Feld setzen und die Werte ändern, neue Werte anfügen oder die Werte umsortieren. Geben Sie jeweils ein Semikolon als Trennzeichen ein und schreiben Sie alle Werte zwischen Anführungszeichen.

Hinweis

Wenn Sie in den Feldeigenschaften auf der Registerkarte Nachschlagen die Eigenschaft Nur Listeneinträge auf Ja setzen, können nur Werte aus der Liste benutzt werden. Andernfalls kann der Benutzer der Tabelle auch eigene Texte eintragen.



Damit ist die Änderung komplett, Sie können zur Datenblattansicht umschalten und die Daten erfassen. Klicken Sie auf das Pfeilsymbol, um die Liste zu öffnen, und markieren Sie einen Eintrag.





Ein Feld für Fotos

Sicher haben Sie bereits einige Fotos von Freunden und Bekannten auf der Festplatte. Falls nicht, zücken Sie die Digitalkamera und knipsen Sie Adressenfotos für Ihre Datenbank.

Die Bilddateien übertragen Sie in den Ordner *Bilder*, einen Unterordner Ihres Benutzerordners (oder in einen anderen Ordner Ihrer Wahl).

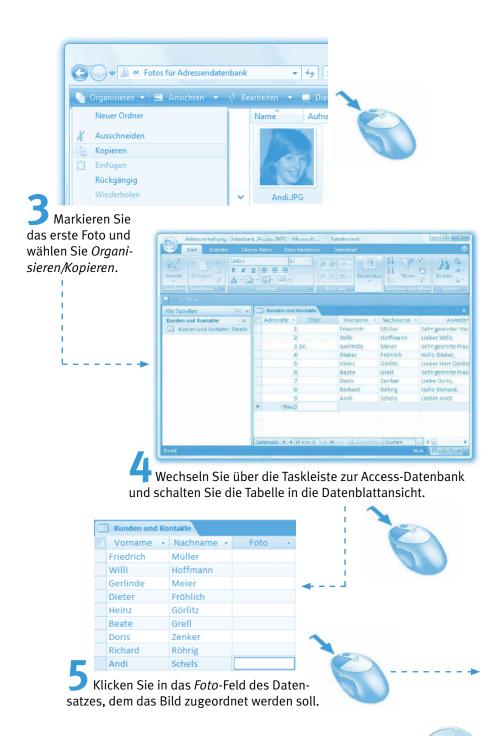


Fügen Sie ein weiteres Feld in die Feldstruktur der Tabelle ein, nennen Sie es »Foto« und weisen Sie den Felddatentyp *OLE-Objekt* zu.



Um ein gespeichertes Bild in die Datenbank zu übertragen, öffnen Sie den Bilder-Ordner im Windows-Explorer.







Hinweis

Dieses Fotobearbeitungsprogramm ist unter Windows Vista standardmäßig die Windows-Fotogalerie. Haben Sie ein Grafikprogramm installiert, das die Kontrolle über Bilddaten übernimmt (z. B. Adobe Photoshop, Corel Draw oder Paint Shop), wird dieses für die Bildanzeige aufgerufen.

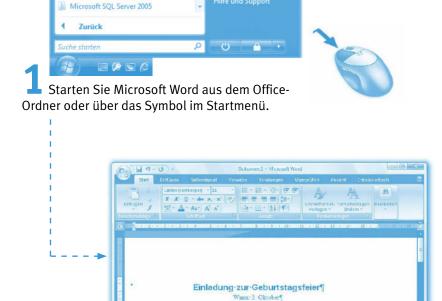


Ein Feld für Anlagen

Microsoft Office Word 2007
Microsoft Office Tools

Ein neuer Felddatentyp in Access 2007 bietet Ihnen die Möglichkeit, Dateien als Anlagen an Datensätze anzubinden. Das hat vor allem bei Kontaktdaten große Vorteile: Informationen über Kunden und Geschäftspartner, Textdokumente, Tabellen, Grafikdateien wie Fotos, Zeichnungen oder Skizzen werden in Bezug gesetzt mit den Adressen und können bei Bedarf schnell personenbezogen abgerufen werden.

Erstellen Sie ein Einladungsschreiben mit dem Textprogramm Word und binden Sie dieses als Anlage an einzelne Adressen an.

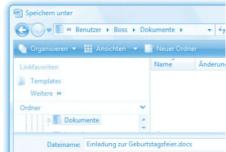


Tippen Sie in das neue leere Startdokument den Text für — — — eine Einladung ein ...

Wu-Nelkenweg 75 Beginn: 19:00-Uhr







3 ... und speichern Sie diesen als Textdokument in Ihrem Dokumente-Ordner. Klicken Sie dazu auf das Office-Symbol und wählen Sie Speichern unter.

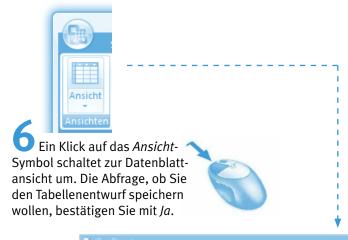


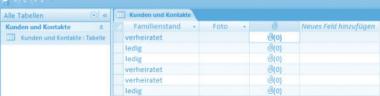
Zurück im Access-Programmfenster öffnen Sie die Entwurfsansicht der Tabelle *Kunden und Kontakte*, hier aus dem Kontextmenü im Navigationsbereich.



Tragen Sie in die nächste leere Zeile der Feldliste den Feldnamen Einladungen ein und wählen Sie Anlage als Felddatentyp.





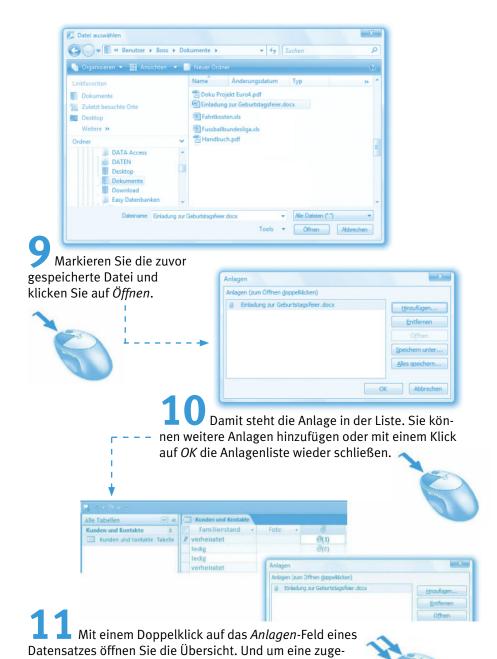


Das neue Feld steht ganz rechts als letzte Spalte zur Verfügung. Klicken Sie doppelt auf das Feld des ersten Datensatzes ...



... und holen Sie mit einem Klick auf *Hinzufügen* die Anlage in die Adresse.



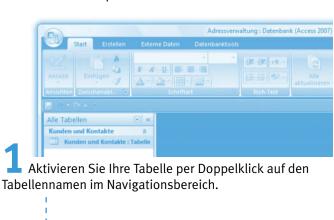


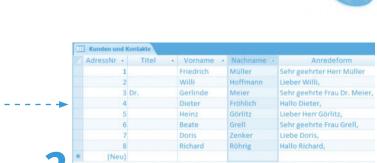


wiesene Anlage zu aktivieren, klicken Sie auf Öffnen.

Daten sortieren und filtern

Die Tabelle ist natürlich nicht die einzige Anzeigeform Ihrer Daten, aber sie lässt sich schon mit vielen Programmfunktionen bearbeiten und in die gewünschte Form bringen. Sie können Ihre Kundendaten zum Beispiel nach einem der Felder, sagen wir nach dem Nachnamen oder der Ortsbezeichnung, sortieren und die derart sortierte Tabelle dann auf einem Drucker ausgeben. Access bietet Ihnen die Möglichkeit, die Datensätze alphabetisch auf- oder absteigend zu sortieren. Und wenn Sie wollen, sortieren Sie nach mehreren Spalten.





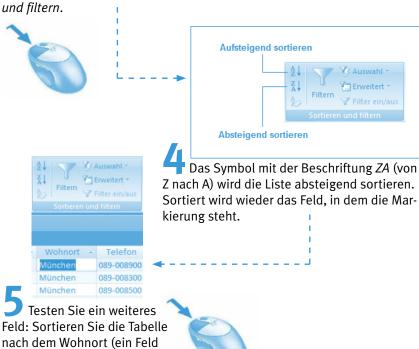
Um die Tabelle nach dem Nachnamen zu sortieren, setzen Sie den Cursor in die Spalte mit den Namen oder markieren diese per Klick auf den Spaltenkopf ...







... und klicken auf das Symbol für die aufsteigende Sortierung. Sie finden es in der Multifunktionsleiste auf der Registerkarte *Start* in der Gruppe *Sortieren*



Hinweis

reicht als Markierung aus).

Für eine Sortierung über mehrere Felder markieren Sie die Spalten gemeinsam. Das bedeutet nicht, dass zuerst das erste und dann das zweite Feld sortiert wird, sondern dass alle Datensätze, die im ersten Sortierfeld identische Einträge aufweisen, nach dem zweiten Feld sortiert werden.



Tabelle filtern

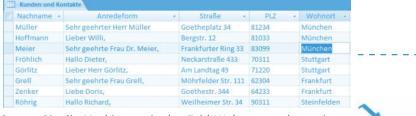
Um die Tabelle beispielsweise so aufzubereiten, dass nur die Kunden aus einer bestimmten Region angezeigt werden, oder generell, um die Anzeige auf eine bestimmte Gruppe von Datensätzen zu reduzieren, verwenden Sie die Filterfunktionen. Ein Filter wird auf eine Tabelle angewendet und kann dann beliebig ein- und wieder ausgeschaltet werden. Sie können Ihre Filter sogar speichern und sich bei Bedarf dann den passenden Filter für die Tabelle aussuchen.

Wählen Sie zwischen diesen Filterarten:

- Dem »auswahlbasierten Filter«, bei dem Sie einfach ein Feld in einem Datensatz markieren, das als Filterkriterium für alle anderen dienen soll.
- Dem »auswahlausschließenden Filter«, der alle Sätze anzeigt, die nicht dem ausgewählten Filterkriterium entsprechen.
- Dem »formularbasierten Filter«. Das sind Filterkriterien, die Sie für die gesamte Tabelle in ein separates Filterfenster eingeben.
- Dem »Spezialfilter«. Hier erhalten Sie ein Abfragefenster angezeigt, in dem Sie die Filterkriterien mit logischen Zeichen wie =, >, < formulieren können.

Der auswahlbasierte Filter

Die erste Filterung soll die Tabelle so aufbereiten, dass nur die Kunden aus München angezeigt werden. Wir verwenden zunächst den »auswahlbasierten Filter«:



Setzen Sie die Markierung in das Feld *Wohnort*, und zwar in den Datensatz einer Adresse aus München.





Vorname - Nachname -

Friedrich

Gerlinde

Willi

Müller

Hoffmann

Die Tabelle wird gefiltert und es sind nur noch die Adressen aus München zu sehen.

Anredeform

Sehr geehrter Herr Müller

Sehr geehrte Frau Dr. Meier,

Lieber Willi,

Straße

Frankfurter Ring 33 83099

Goetheplatz 34

Bergstr. 12

PLZ

81234

81033

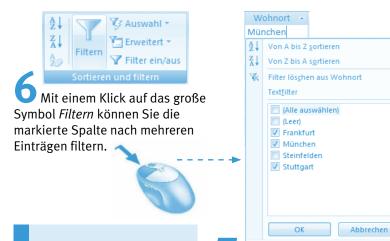
Datensatz: M 1 von 3 P P Gefiltert

Der Navigator reduziert seine Datensatzzahl

auf die gefilterten Sätze, meldet aber die Filterung
in der Anzeige im Datensatzzähler.



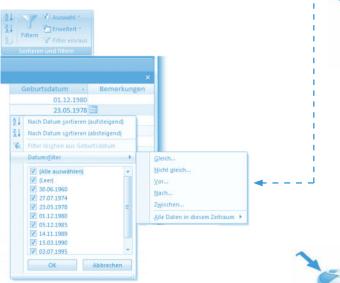




Hinweis

Auch diesen Filter deaktivieren Sie wieder mit Filter ein/aus. Sie können ihn aber auch noch einmal starten und alle Einträge auswählen.

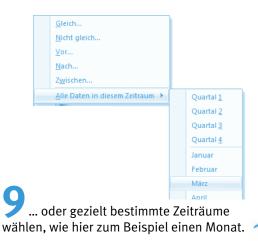
Die Liste am markierten Feld zeigt jetzt alle Einträge einmalig an, kreuzen Sie an, was Sie an Datensätzen sehen wollen, oder wählen Sie (Alle auswählen), um sämtliche Einträge zu markieren bzw. abzuwählen. Per Klick auf OK wird der Filter gestartet.



Der Menüfilter bietet Filterkriterien, die vom Felddatentyp abhängig sind. Im Datumsfeld *Geburtsdatum* können Sie beispielsweise das Anfangs- und das Enddatum wählen ...



114 Kapitel 3



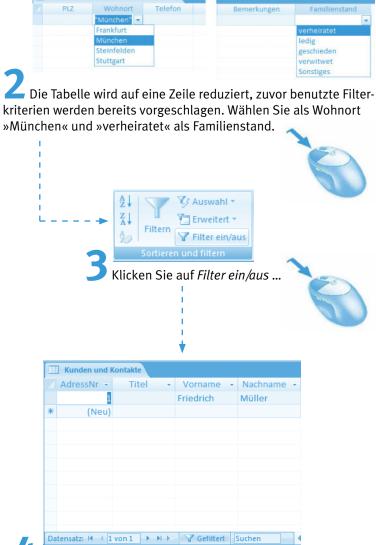
Der formularbasierte Filter

Verwenden Sie den »formularbasierten Filter«, um die Tabelle nach mehreren Kriterien zu filtern, beispielsweise nach Wohnort und Familienstand.



Starten Sie den Formularbasierten Filter über das Symbol Erweitert.





... und die Liste wird nach diesen Kriterien gefiltert.



Kleine Erfolgskontrolle

Hier ein paar Wiederholungsfragen zum Kapitel. Testen Sie sich, kreuzen Sie die richtige Antwort an (nur eine ist richtig). Natürlich dürfen Sie im Buch zurückblättern, wenn Sie nicht sicher sind!

| Frage | Antwort |
|--|--|
| Welche Endung haben Access 2007-Daten- bankdateien? | a) EXE b) ACCDB c) JPG d) XLSX |
| Wie heißt der Feld- datentyp, der automa- tisch eine fortlaufende Nummer zeugt? | a) Textb Hyperlinkc) Memod) AutoWert |
| Woran erkennen Sie, dass einem Feld ein Primärschlüssel zuge- wiesen wurde? | a) Im Entwurfsfenster am Schlüsselsymbol links am Zeilenrand b) Am Felddatentyp im Entwurf c) Am Feldnamen d) Gar nicht |
| In welchen Anzeigemodus schalten Sie bei der Arbeit mit diesem Symbol um? | a) Text oder Zahlb) Tabelle oder Berichtc) Vollbild oder Fensterd) Entwurfsmodus |
| Was bedeutet das Bleistiftsymbol, das links am Rand eines Datensatzes angezeigt wird? | a) Der Datensatz ist leer. b) Der Datensatz ist doppelt vorhanden. c) Der Datensatz ist gelöscht. d) Der Datensatz ist gerade in Bearbeitung. |



| Frage | Antwort |
|--|---|
| Wozu dient der Eintrag Nachschlage-Assistent in der Liste der Feld- datentypen? | a) Zum Öffnen des elektronischen Lexikons b) Für Wertelisten oder Verknüpfungen auf andere Tabellen c) Zur Übersicht über die Felddatentypen d) Hat keine Auswirkung |
| Was erzwingt eine Gültigkeitsregel? | a) Dass der Datensatz nur gespeichert wird, wenn die Regel nicht verletzt wird b) Dass Access nur gültige Datumswerte zulässt c) Dass die Datenbank einen gültigen Dateinamen bekommt d) Dass der Felddatentyp eine gültige Bezeichnung erhält |
| Was wird mit einem formularbasierten Filter gefiltert, wenn im Wohnort-Feld »München« eingetragen ist? | a) Alle Datensätze, in denen der Wohnort nicht München ist b) Alle Datensätze, in denen der Wohnort München ist c) Alle Datensätze ohne Eingabe im Feld Wohnort d) Gar nichts |

