### BILDNER



tikelbezeichnung	Auslaufware 🗸	Einzelpreis 🕶	Lag
hstuhl, Holz mit Rollen		89,00€	
stuhl mit Bodengleitern u		129,00€	
ber, transparent mit Inne		1,50€	
e Modell "Einstein"		75,20€	
tuhl Tec 20 mit Rollen		59,00€	
hart, 100 St.		6,23€	
reiber, farbig sortiert,		13,00€	
kleber extrastark 10,0		<mark>0,</mark> 35 €	
r, Oberfläche metall		4,33€	
en Morgen"		1,30€	
ichen"		2,10 €	
e 7"		2,10€	
		2,30 €	
		42,00€	
		22,30 €	
		49,30 €	
		8,99€	
		3,99€	
		4,99€	
		4,23€	
		3,21€	
	0.040	500 00 £	
Fur Access 2010	J, 2013 u	nd 2016	

**Inge Baumeister** 

# Access für Einsteiger Schritt für Schritt zur ersten Datenbank

Von der Datenmodellierung bis zur fertigen Datenbank | Abfrage- und Auswertungstechniken | Formulare und Berichte | Praxisnahe Tipps | Beispiele zum Download Verlag: BILDNER Verlag GmbH Bahnhofstraße 8 94032 Passau

http://www.bildner-verlag.de info@bildner-verlag.de

Tel.: +49 851-6700 Fax: +49 851-6624

ISBN: 978-3-8328-5294-8

Covergestaltung: Christian Dadlhuber

Autorin: Inge Baumeister

Bildquelle Cover: © lithian - Fotolia.com Kapitelbild: © vege - Fotolia.com

Herausgeber: Christian Bildner

© 2017 BILDNER Verlag GmbH Passau

Die Informationen in diesen Unterlagen werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröf-fentlicht. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Bei der Zusam-menstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Verlag, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Verlag und Herausgeber dankbar.

Fast alle Hard- und Softwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen, die in diesem Buch erwähnt werden, können auch ohne besondere Kennzeichnung warenzeichen-, marken- oder patent-rechtlichem Schutz unterliegen.

Die Namen, Adressen und sonstigen Daten der Übungsdatenbank und der sonstigen verwendeten Beispiele sind frei erfunden, Ähnlichkeiten mit Personen oder Produkten sind rein zufällig und keinesfalls beabsichtigt.

Das Werk einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt. Es gelten die Lizenzbestimmungen der BILDNER Verlag GmbH Passau.

### Herzlich willkommen!

Datenbanken sammeln und ordnen umfangreiche Informationen. Mit dem entsprechenden Know-how lassen sich diese Daten fast beliebig verknüpfen, individuell auswerten und in Form von Berichten drucken. Microsoft Access eignet sich aufgrund seiner komfortablen Benutzeroberfläche hervorragend für Einsteiger, erlaubt aber aufgrund seiner Komplexität auch anspruchvolle Lösungen für den professionellen Einsatz.

Dieses Buch wendet sich an Einsteiger, die mit Access eine eigene Datenbank aufbauen oder zwecks Erweiterung und Anpassung einer vorhandenen Datenbank die Erstellung und den Aufbau von Access-Datenbanken besser nachvollziehen möchten. Spezielles Vorwissen ist dazu nicht nötig, Sie sollten allerdings über grundlegende Kenntnisse der Benutzeroberfläche und Dateiverwaltung des Betriebssystems Windows verfügen.

Schritt für Schritt, in verständlicher Sprache und mit zahlreichen Bildern erstellen Sie eine Datenbank zur Verwaltung von Kundendaten, Artikeln und Bestellungen. Übungsaufgaben am Ende jeder Lektion geben Ihnen Gelegenheit, das Gelernte zu vertiefen. Einen Einstieg erhalten Sie mit einer kleinen fertigen Datenbank, in die Sie nur noch Daten eingeben müssen. Der erste Schritt zur eigenen Datenbank beginnt mit wichtigen Überlegungen und Vorarbeiten und darauf aufbauend werden die ersten Tabellen des Übungsbeispiels erstellt. Die weiteren Kapitel befassen sich eingehend mit den Abfragen, Berichten und den verschiedenen Werkzeugen zur Gestaltung benutzerfreundlicher Formulare. Eine schnelle Einführung in SQL, die Erstellung eigener Makros und der Einsatz von Werkzeugen zur Dokumentation und Wartung von Datenbanken runden das Buch ab.

Gleichzeitig hat sich dieses Buch zum Ziel gesetzt, Ihnen anhand des Übungsbeispiels auch Rezepte zur Umsetzung eigener Anforderungen zu geben. Hinweise und Tipps aus der Praxis helfen Ihnen, typische Anfängerfehler zu vermeiden und Fallstricke zu umgehen. Die Autorin Inge Baumeister hat langjährige Erfahrungen in der Entwicklung professioneller Datenbanklösungen mit Microsoft Access gesammelt und ist gleichzeitig seit langem in der Erwachsenenbildung und im Bereich firmeninterner Fortbildungen tätig.

Die eingesetzte Übungsdatenbank mit allen Beispielen erhalten Sie auf unserer Homepage kostenlos zum Download. Rufen Sie dazu die folgende Seite auf:

#### www.bildner-verlag.de/00196

#### Hinweise

Sämtliche Abbildungen wurden mit Access 2016 erstellt, das Aussehen der Versionen 2010 und 2013 kann daher geringfügig abweichen. Keine Unterschiede erge-



Beispieldatenbank

zum Download

ben sich mit Ausnahme der Hilfe hinsichtlich des Funktionsumfangs, das Buch kann daher ohne Probleme auch für Access 2010 und 2013 eingesetzt werden.

Befehle, Bezeichnungen von Schaltflächen und Beschriftungen von Dialogfenstern, sowie Feldnamen und die Namen der verwendeten Datenbankobjekte sind zur besseren Unterscheidung farbig und kursiv hervorgehoben, zum Beispiel Register *Start*, Schaltfläche *Kopieren*.

Am Anfang jedes Kapitels finden Sie eine Übersicht über behandelte Inhalte und das erforderliche Vorwissen. Am Ende der einzelnen Einheiten erhalten Sie eine Zusammenfassung des Gelernten. Unbekannte Begriffe schlagen Sie im Glossar am Ende des Buchs nach und eine Liste nützlicher Tastenkombinationen im Anhang hilft Ihnen, Arbeitsschritte schnell zu erledigen. Auf das Thema VBA-Programmierung wurde bewusst verzichtet, da eine ausführliche Beschreibung genügend Stoff für ein eigenes Buch liefert und den Rahmen eines Einsteigerbuches sprengen würde.

Viel Spaß und Erfolg mit dem Buch wünschen Ihnen BILDNER Verlag und die Autorin Inge Baumeister

### Inhalt

1		Erste Schritte	15
	1.1	Access starten	16
	1.2	Eine Datenbank anhand einer Vorlage erstellen	17
		Welcher Vorlagentyp sollte gewählt werden?	17
		Eine Access-Desktopdatenbank zur Adressverwaltung erstellen	
		Adressen eingeben	
		Dateneingabe per Eingabemaske	
		Adresslisten drucken	
		Der Access-Bildschirm - ein erster Überblick	23
	1.3	Bestandteile einer Access Datenbank	25
		Übersicht Datenbankobjekte	25
		Die Datenbankobjekte im Navigationsbereich	26
		Objektansichten	27
	1.4	Die Befehlseingabe	
		Das Menüband	
		Weitere Möglichkeiten der Befehlseingabe	
	1.5	Hilfe erhalten	
	1.6	Datenbanken öffnen und schließen	
		Eine Datenbank öffnen	
		Sicherheitseinstellungen beim Öffnen	
		Was Sie beim Öffnen noch beachten sollten	
		Datenbank schließen	
	1.7	Zusammenfassung	

2.1	Datenbankmodelle	
	Was ist eine Datenbank?	
	Welche Datenbankmodelle gibt es?	
2.2	Aufbau und Funktionsweise relationaler Datenbanken	
	Tabellen	
	Primärschlüssel	
	Beziehungen	
	Indizes	41

2.3	Die Daten in Tabellen aufteilen	
	Häufige Fehler in Datenbanken	
	Tabellen normalisieren	
2.4	Wie gehen Sie beim Datenbankentwurf vor?	46
	Checkliste	
	Was Sie bei der Vergabe von Namen beachten sollten	
2.5	Die Übungsdatenbank zur Artikelverwaltung	
2.6	Zusammenfassung	

	Tabellen erstellen	51
3.1	Die Übungsdatenbank Artikelverwaltung erstellen	52
3.2	Eine Tabelle in der Datenblattansicht anlegen	53
	Eine neue Tabelle zur Speicherung von Kundenadressen erstellen	53
	Felddatentypen	56
	Weitere Feldeigenschaften	
	Spaltenbreite, Spalten hinzufügen und löschen	61
3.3	Eine Tabelle in der Entwurfsansicht erstellen	63
	Tabelle in der Entwurfsansicht öffnen/anzeigen	63
	Primärschlüssel definieren	64
	Weitere Felder hinzufügen	66
	So verwenden Sie den Datentyp Zahl	67
	Zahlen- und Datumsformate	
	Die Dateneingabe mit Eingabeformaten steuern	68
	Regeln zur Kontrolle der Dateneingabe	71
	Standardwerte vorgeben	72
	Besonderheiten bei Feldern von Typ Text	
	Indizes erstellen und verwalten	/3
3.4	Nachschlagefelder	75
	Nachschlagefeld mit Werten aus Tabelle erstellen	75
	Die Eigenschaften von Nachschlagefeldern bearbeiten	79
	Eine Wertliste als Datenherkunft	
	Mehrere Werte auswählen	
3.5	Felder in Tabellen berechnen	82
3.6	Tabellen im Navigationsbereich verwalten	84
3.7	Nachträgliche Änderungen am Tabellenentwurf	
	Felder hinzufügen und löschen	
	Sonstige Änderungen	

3.8	Zusammenfassung	87
3.9	Übung: Tabellen erstellen	88
	Teil 1: Zusammenfassung und Kontrolle	
	Teil 2: Übungsaufgaben	

### Dateneingabe und Umgang mit Tabellen.......91

Dateneingabe in Tabellen	92
Neue Datensätze hinzufügen	
Datensatz speichern	
In der Tabelle bewegen	
Datensätze nachträglich ändern	
Datensätze löschen	
Tabellenlayout anpassen	97
Spaltenbreiten ändern	
Spalten verschieben	
Tabelle formatieren	
Layout-Änderungen speichern	
Tipps und Besonderheiten bei der Eingabe	99
Nützliche Tastenkombinationen bei der Eingabe	
Was ist bei einzelnen Felddatentypen zu beachten?	
Dateianlagen, Bilder	
Tabellen sortieren, filtern und drucken	
Tabelle sortieren	
Datensätze filtern	
Feldinhalte suchen und ersetzen	
Summen und Zusammenfassungen anzeigen	
Tabelle drucken	
Zusammenfassung	112
Übungsaufgaben	113
Tail 1. Die Tabelle thlKunden	113
Toil 2 · Die Tabelle thil ieferanten	
Tail 3. Die Tabelle thlârtikel	
	Dateneingabe in Tabellen         Neue Datensätze hinzufügen         Datensatz speichern         In der Tabelle bewegen         Datensätze nachträglich ändern         Datensätze löschen         Tabellenlayout anpassen         Spaltenbreiten ändern         Spalten verschieben         Tabelle formatieren         Layout-Änderungen speichern         Tipps und Besonderheiten bei der Eingabe         Nützliche Tastenkombinationen bei der Eingabe         Was ist bei einzelnen Felddatentypen zu beachten?         Datensätze filtern         Feldinhalte suchen und ersetzen         Summen und Zusammenfassungen anzeigen         Tabelle drucken         Zusammenfassung         Übungsaufgaben         Teil 1: Die Tabelle tblKunden         Teil 2: Die Tabelle tblLieferanten         Teil 3: Die Tabelle tblLieferanten

5	Beziehungen zwischen Tabellen	115
5.1	1:n Beziehungen	116
	Beziehung mit dem Nachschlage-Assistenten erstellen Dateneingabe mit Unterdatenblatt	
5.2	Beziehungen kontrollieren und bearbeiten	122
	Beziehungen anzeigen	122
	Datenintegrität festlegen	123
	Beziehungen drucken	126
5.3	n:m Beziehungen	
	Eine n:m Beziehung am Beispiel Artikel und Lieferanten	
	Eine Beziehung ohne Assistent erstellen	127
	Mögliche Probleme beim Erstellen von Beziehungen	129
5.4	Sonderfälle	
	1:1 Beziehung	
	Verknüpfungseigenschaften	131
5.5	Zusammenfassung	133
5.6	Übungsaufgabe: Bestellungen erfassen	



Abfragen	135
----------	-----

6.1	Abfrage erstellen	
	Eine neue Abfrage in der Entwurfsansicht erstellen	136
	Felder hinzufügen	
	Datensätze in Abfragen sortieren	140
	Abfrage ausführen, Ergebnis in der Datenblattansicht anzeigen	140
6.2	Auswahlkriterien	142
	Kriterienausdrücke	
	Platzhalter in Kriterienausdrücken	145
	Mehrere Abfragekriterien kombinieren	146
6.3	Mehrere Tabellen in Abfragen verwenden	148
	Beziehungen zwischen Tabellen	148
	Eine Beziehung im Abfrageentwurf erstellen	149
	Die Verknüpfungseigenschaften in Abfragen nutzen	150
6.4	Felder in Abfragen berechnen	
	Formel mit dem Ausdrucks-Generator erstellen	
	Formel per Tastatur eingeben	
	, J	

	Formelergebnis formatieren	
	Zeichenfolgen verketten	
6.5	Funktionen einsetzen	158
	Aufbau und Eingabe von Funktionen	
	Die Funktion Wenn	
	Wichtige Datumsfunktionen	
	Ausgewählte Textfunktionen	
6.6	Zusammenfassung	163
6.7	Übungsaufgaben: Abfragen	

	Spezialabfragen	
7.1	Flexible Abfragen mit Parametern Beispiel: Eine Abfrage für alle Warengruppen	<b>166</b> 166
	Parameter mit Platzhalterzeichen verknüpfen	168
7.2	Mehrwertige Felder in Abfragen auswerten	168
7.3	Gruppierungen und Zusammenfassungen in Abfragen	
	Eine gruppierte Abfrage erstellen	171
	Bedingungen und Formeln in gruppierten Abfragen	173
	Aliasnamen in Abfragen	173
	Extremwerte mit Hilfe von Abfragen ermitteln	174
7.4	Aktionsabfragen	176
	Wozu Aktionsabfragen?	176
	Aus dem Abfrageergebnis eine Tabelle erstellen	178
	Datensätze importieren und an eine Tabelle anfügen	179
	Datensätze mit einer Aktualisierungsabfrage ändern	184
	Datensätze mit einer Löschabfrage entfernen	186
7.5	Besondere Abfragen mit dem Abfrage-Assistenten	
	Duplikate suchen	187
	Abfrage zur Inkonsistenzsuche	188
	Kreuztabellen	189
7.6	Eine kleine Einführung in SQL	
	Abfragen in der SQL-Ansicht anzeigen	192
	Einfache Auswahlabfragen mit einer einzigen Tabelle	193
	Nachschlagefeld mit einer Union-Abfrage erweitern	194
7.7	Zusammenfassung	196
7.8	Übungsaufgaben	

8	Rund um Formulare	199
8.1	Ein einfaches Formular zur Dateneingabe erstellen	200
	Ein Standardformular erstellen	
	Formularansichten	201
	Formular speichern	202
	Dateneingabe in Formularen	202
8.2	Formulartypen	203
	Formular mit Unterformular erstellen	203
	Formulare in Tabellenform	204
	Geteiltes Formular	205
8.3	Formulare in der Layoutansicht anpassen	
	So arbeiten Sie in der Layoutansicht	206
	Layoutgestaltung mit automatischen Layouts	208
	Titel und Beschriftungen ändern	210
	Weitere Felder hinzufügen	210
8.4	Farben und Schriftarten	212
	Farben und Schriftarten mit Designs steuern	212
	Einzelne Steuerelemente gestalten	214
	Steuerelemente abhängig vom Inhalt formatieren	214
	Hintergrund von Formularbereichen ändern	216
8.5	Formulare in der Entwurfsansicht bearbeiten	217
	Die Entwurfsansicht	217
	Ohne automatisches Layout mit Steuerelementen arbeiten	220
	Aktivierreihenfolge der Steuerelemente	223
	Textfelder und Bezeichnungsfelder	224
8.6	Formulare mit dem Formular-Assistenten erstellen	
	Der Formular-Assistent	
	Ein Formular mit Feldern aus mehreren Tabellen	227
	Formular mit Unterformular	229
8.7	Mit einem leeren Formular beginnen	231
	Ein leeres Formular in der Layoutansicht erstellen	231
	Ein neues leeres Formular in der Entwurfsansicht	232
	Formularkopf und -fuß hinzufügen	232
8.8	Formulareigenschaften	233
	Eigenschaften anzeigen	233
	Datensatzquelle anzeigen und bearbeiten	234
	Datensatzanzeige und Formularlayout	235

	Dateneingabe steuern	
	Formularelemente anzeigen/ausblenden	237
	Formular als gebundenes Dialogfenster öffnen	238
8.9	Zusammenfassung	240
8.10	Übungsaufgaben	241
	Ein Kundenstammblatt erstellen	
	Artikelstammblatt	
	Eine n:m Beziehung mit Haupt- und Unterformular darstellen	
	Ein Formular zum Erfassen von Bestellungen erstellen	
	5	

Ausgewählte Steuerelemente	,
----------------------------	---

9.1	Grundlagen	248
	Steuerelement einfügen	248
	Steuerelement-Assistenten verwenden	249
	Eigenschaften von Steuerelementen	249
9.2	Bezeichnungsfelder	250
9.3	Textfelder	251
	Ein ungebundenes Textfeld mit dem aktuellen Datum einfügen	251
	Formel in Textfeld berechnen	253
	Textfeld deaktivieren/sperren	255
	Datum auswählen	256
	Bildlaufleiste bei Feldern vom Typ Kurzer Text ausblenden	256
9.4	Kombinations- und Listenfelder	257
	Kombinationsfeld einfügen	257
	Textfeld in Kombinationsfeld umwandeln	259
	Eigenschaften von Kombinationsfeldern	
	Datensatz mit Kombinationsfeld suchen	
	Listenfelder einsetzen	265
9.5	Dateianlagen und Bilder	
	Dateianlagen in Formularen	
	Firmenlogo einfügen	
	Linien und Rechtecke	
9.6	Unterformular per Steuerelement einfügen	270
	Fin Unterformular zur Nachverfolgung von Kundenkontakten einfügen	
	Bezüge auf Steuerelemente in Unterformularen	273
	bezage aar steaercientente in onterformalaren	·····.∠/ J

9.7	Befehlsschaltflächen	275
	Der Befehlsschaltflächen-Assistent	275
	Schaltfläche formatieren	276
	Wichtige Eigenschaften von Schaltflächen	277
	Einsatzmöglichkeiten von Schaltflächen	278
9.8	Ein Startformular erstellen	279
	Der Formulartyp Navigationsformular	279
	Ein ungebundenes Formular als Startformular	
	Formular öffnen und einen bestimmten Kunden anzeigen	
	Startformular beim Öffnen der Datenbank automatisch anzeigen	283
9.9	Zusammenfassung	284
9.10	Übungsaufgaben	
	Formular zur Bestellerfassung optimieren	
	Startformular ergänzen	
	5	

0	Berichte	287
10.1	Grundlagen	
	Überblick	
	Berichtsansichten	289
	Einen einfachen Standardbericht erstellen	
	Mit einem leeren Bericht beginnen	290
	Berichtslayout schnell ändern	292
	Berichtsbereiche	292
	Berichtsgröße	294
	Einen Bericht mit dem Berichts-Assistenten erstellen	297
10.2	Bericht drucken	299
	Die Seitenansicht	299
	Bericht drucken	299
	Bericht exportieren und weitergeben	
10.3	Besondere Steuerelement- und Berichtseigenschaften	
	Automatisches Vergrößern und Verkleinern	
	Bilder in Berichten	
	Bericht mit Gitternetzlinien drucken	
	Seitenumbruch steuern	
	Zusammenfassende Summen und Formeln in Berichten	
10.4	Berichte sortieren und gruppieren	
	Preisliste nach Warengruppen gruppieren	
	Summen und andere Zusammenfassungsfunktionen hinzufügen	

	Kunden nach Postleitzahlbereichen gruppieren	311
	Sortierungen und Gruppierungen verwalten	312
	Einen gruppierten Bericht mit dem Berichts-Assistenten erstellen	313
	Bericht filtern	315
10.5	Etiketten erstellen	316
10.6	Zusammenfassung	318
10.7	Übungen	319
10.7	Übungen Workshop: Eine Auftragsbestätigung erstellen	<b>319</b>
10.7	<b>Übungen</b> Workshop: Eine Auftragsbestätigung erstellen Adressliste Kunden	<b>319</b> 319 325
10.7	<b>Übungen</b> Workshop: Eine Auftragsbestätigung erstellen Adressliste Kunden Kundenstammblatt	<b>319</b> 319 325 326

### 11 Makros

	Makros	
11.1	<b>Makrogrundlagen</b> Vorbemerkungen Wo werden Makros erstellt und gespeichert?	<b>328</b> 
11.2	Ein einfaches Makro erstellen Eine Meldung ausgeben und das aktuelle Fenster schließen Das erstellte Makro ausführen Der Makro-Editor Ein eingebettetes Makro erstellen	329 329 331 332 332 334
11.3	Formulare und Berichte öffnen Formular mit einem neuen Datensatz öffnen Bericht mit einem bestimmten Datensatz öffnen Zugriff auf Steuerelemente in Formularen und Berichten	<b>335</b> 
11.4	Mit Bedingungen Fehlermeldungen vermeiden	339
11.5	Weitere Ereignisse Formular beim Doppelklicken öffnen Formularfenster beim Öffnen maximieren Berichte ohne Daten Das AutoExcec Makro	<b>341</b> 
11.6	Zusammenfassung	344
11.7	<b>Übungsaufgaben</b> Formular zur Erfassung neuer Bestellungen öffnen Kundenstammblatt drucken	

12	Datenbanktools	
12.1	Datenexport und -import	
	Import und Export von Textdateien	
	Tipp: Export in eine Textdatei mit Makro automatisieren	351
	Access-Datenbankobjekte importieren und verknüpfen	352
12.2	Letzte Arbeiten vor der Fertigstellung	354
	Datenbank aufteilen	
	Anzeige und Startverhalten der Datenbank	
	Datenbank mit Kennwort schützen	357
12.3	Wartung	
	Datenbank komprimieren und reparieren	
	Datenbank dokumentieren	
	Objektabhängigkeiten kontrollieren	
12.4	Zusammenfassung	362
Tastenko	mbinationen	363
Glossar	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	
Index		

## **Erste Schritte**

#### In diesem Kapitel lernen Sie...

- Eine einfache Datenbank aus einer Vorlage erstellen
- Bestandteile einer Access-Datenbank
- Datenbankobjekte verwalten
- Befehlseingabe und Hilfe
- Datenbank öffnen und schließen
- Sicherheitseinstellungen beim Öffnen einer Datenbank

#### Das sollten Sie bereits wissen

- Grundlegende Eingabetechniken
- Dateien speichern und öffnen

#### 1.1 Access starten

Zum Starten von Access gibt es unter Windows 10 verschiedene Möglichkeiten:



- Falls sich die Kachel Access im Startmenü von Windows befindet, so klicken oder tippen Sie auf diese.
- Oder klicken Sie in der alphabetischen App-Liste (Alle Apps) des Startmenüs auf Access.
- Am einfachsten tippen Sie den Suchbegriff "access" oder die ersten Zeichen davon in das Suchfeld der Taskleiste ein und klicken in der Liste der Suchergebnisse auf Access (Desktop-App). Falls Sie Windows 10 verwenden und die Sprachassistentin Cortana aktiviert ist, können Sie auch Cortana damit beauftragen, etwa mit der Anweisung "Öffne Access".

#### **Die Startseite von Access**

Unmittelbar nach dem Start erscheint die Startseite von Access und Sie können wählen, was Sie tun möchten.

- Um eine vorhandene Datenbank zu öffnen, klicken Sie links entweder unter Zuletzt verwendet auf die Datenbank oder auf Weitere Dateien öffnen, falls sich die gesuchte Datenbank hier nicht befindet.
- Wenn Sie dagegen eine neue Datenbank erstellen möchten, dann finden Sie im rechten Bereich verschiedene Vorlagen und die Möglichkeit, mit einer leeren Datenbank zu beginnen.



#### 1.2 Eine Datenbank anhand einer Vorlage erstellen

#### Welcher Vorlagentyp sollte gewählt werden?

Vorlagen sind fertige Datenbanken, in die Sie nur noch Ihre Daten eingeben brauchen. Access stellt zwei unterschiedliche Typen von Vorlagen zur Verfügung:

#### Access Web App-Vorlagen

Web App-Vorlagen erkennen Sie am Globus-Symbol. Sie können nur benutzt werden, wenn Office 365 zusammen mit SharePoint Online verwendet wird oder in der Firma SharePoint Server 2013 oder 2016 mit Access Services und SQL Server 2012 (oder höher) zur Verfügung steht. Web App-Datenbanken können auch ohne Access geöffnet werden, vorausgesetzt, die betreffende Person verfügt über entsprechende Berechtigungen.

#### Access-Desktopdatenbanken

Bei Vorlagen für Desktopdatenbanken fehlt das Globus-Symbol. Desktopdatenbanken werden lokal gespeichert; wenn sie sich auf einem Server befinden, können sie über das Netzwerk auch anderen Benutzern zur Verfügung gestellt werden. Voraussetzung: Access muss auf jedem Arbeitsplatzrechner installiert sein.



#### Eine Access-Desktopdatenbank zur Adressverwaltung erstellen

Als Beispiel soll eine Access-Desktopdatenbank zur Verwaltung von Adressen erstellt werden. Klicken Sie auf der Startseite auf die Vorlage *Kontakte* (siehe Bild oben).

- 1 Im nächsten Schritt werden Sie aufgefordert, Speicherort und Dateiname der Datenbank festzulegen:
  - Geben Sie im Feld *Dateiname* den gewünschten Dateinamen für Ihre Datenbank ein, die Dateinamenerweiterung .accdb wird automatisch angefügt.

- Klicken Sie auf das Symbol *Durchsuchen*, um den Speicherort der Datenbank festzulegen.
- Datenbank aus Vorlage erstellen Kontakte Zur Verfügung gestellt von: Microsoft Corporation Erstellen Sie eine Kontaktdatenbank, um Informationen zu Personen mit denen Ihr Team zusammenarbeitet, z. B. zu Kunden und Partnern, zu verwalten. Größe des Downloads: 345 KB Soll ich eine Access-App oder eine Access-Desktopdatenbank erstellen? Dateiname Dateinamen eingeben Meine Adressverwaltung.accdb E:\Daten Inge\Privat\ Speicherort auswählen Erstellen -Erstell
- Klicken Sie dann auf *Erstellen*, um die Datenbank anzulegen.

**3** Die Datenbank wird erstellt und die Tabelle *Kontaktliste* zur anschließenden Dateneingabe geöffnet. Gleichzeitig erscheint eine Sicherheitswarnung, dass einige aktive Inhalte deaktiviert wurden. Klicken Sie auf *Inhalt aktivieren*.

#### Die Tabelle Kontaktliste

6	3 *		₹ Meine	Adressverv	valtung :	Datenbank- E:\Dater	n Inge\BASIS_	Schulungsunte	rlagen\ACCESS	_2016\Be	eispieldateien\Me	ine Adressverwaltung				×
Da	ıtei	Start	Erstellen	Externel	Daten	Datenbanktools	♀ Was m	öchten Sie tun							Anmel	lden
Ans	icht	Einfügen	X Ausschnei Kopieren Format üb	iden ertragen	Filtern	$ \begin{array}{c} & & \\ & & $	Ty - Ty - ernen T	Alle aktualisieren	🖮 Neu 🛃 Speichern V Löschen	∑ *> 	Suchen	F K U → = = A - a⊻ - ひ -		• II II • • II • •		
Ansie	sichten Zwischenablage 🕫 Sortieren und Filtern Datensätze Suchen Textformatierung 🕫 A															
!	SIC	HERHEITS	WARNUNG E	inige aktiv	e Inhalte	wurden deaktiviert.	Klicken Sie hi	er, um weitere	Details anzuzeig	en.	Inhalt aktivierer	n				×
»	-8	Kontaktli	ste													×
		euer Kont	Kontak	tliste er E-Mail sa	ammeln	Aus <u>O</u> utlook hinzu	ıfügen <u>E</u> -N	lail-Liste <u>B</u> eri	chte	~	•]					
		ID •	Vorname	- Nach	name	<ul> <li>E-Mail-</li> </ul>	Adresse	<ul> <li>Teleformer</li> </ul>	on (geschäftli	-	Firma •	Position -				_
	*	(Neu)							10							
eich		Summe		0												
- E	-															
ions																
igat																
Nav																
	-															
	Dat	ensatz: H	< 1 von 1	H →B	🔨 Kein F	ilter Suchen										
Form	nulara	nsicht											Num 💷		臣 닐	6

Aktive Inhalte sorgen dafür, dass Sie später in der Datenbank z. B. per Mausklick schnell Formulare zur Dateneingabe öffnen oder Daten drucken können.

#### Adressen eingeben

Access-Tabellen unterscheiden sich nur wenig von Excel-Tabellen. Die erste Zeile enthält die Spaltenüberschriften bzw. Feldnamen.

- 1 Klicken Sie in der Spalte *Vorname* in die Zelle und beginnen Sie mit der Eingabe. Die erste Spalte *ID* enthält eine fortlaufende Nummer, diese wird während der Eingabe automatisch vergeben. Eine Eingabe per Tastatur ist hier nicht möglich.
- 2 Um zum nächsten Feld zu gelangen, verwenden Sie die Tab-Taste, die Enter-Taste oder die Pfeiltaste nach rechts.

				(	Geben Sie	die ers	te Adresse
>>	Kontaktliste		×	е	in		
	Kontaktliste	*	Kontaktliste				×
÷	/ ID · Vorname · Nac		Neuer Kontakt Daten ger E-Mail sammeln Aus Qutlook hinzufügen E-Mail-Liste Berichte				
nsberei	Summe 0	eich	ID •         Vorname •         Nachname •         E-Mail-Adresse •         Telefon (geschäftlic •         Firma           J         Thomas         Hintermann	•	Position	•	
avigatio		tionsber	* (Neu)         Summe         O				
z		Naviga					
L	Datensatz: H → 1 von 1 → H → B						
Dop	ppelklicken Sie hier, um zu den Details zu		Datensatz: H 🔄 1 von 1 🕨 H 🕨 茨 Kein Filter   Suchen				
		Dop	pelklicken Sie hier, um zu den Details zu wechseln Num	Filtere	ed 📰	10 E	2

Füllen Sie die erste Adressenzeile der Tabelle aus, bei fehlenden Angaben z. B. Telefonnummer können einzelne Felder auch leer bleiben. Am Ende der ersten Zeile gelangen Sie mit Tab-Taste oder Enter-Taste in die nächste Zeile und können die nächste Adresse eingeben. Diese erhält automatisch die ID 2.

#### Dateneingabe per Eingabemaske

Optisch ansprechender und benutzerfreundlicher ist die Dateneingabe und -bearbeitung über eine Eingabemaske, in Access als Formular bezeichnet.

1 Klicken Sie zum Öffnen des Formulars oberhalb der Tabelle auf *Neuer Kontakt*.

»		Kontakt	lliste						×	
			Kontakt	liste						— Eingabemaske öffnen
		Neuer Ko	otakt Daten ger	E-Mail sammeln	Aus <u>O</u> utlook hinzufügen <u>E</u> -Mail-List	te <u>B</u> erichte	~			
ا ـ	Z	ID -	Vorname 🔸	Nachname -	E-Mail-Adresse •	Telefon (geschäftlic •	Firma 🔹	Position •		
ie		1	Thomas	Hintermann	thomas.hintermann@beispiel.	0851-777777	Muster GmbH			
- A		2	Sabine	Neudorf	sabi123@domain.de	089-123456789	Müller & Müller			
Se la	*	(Neu)								
jati		Summe	2	2						
N N										
Ž										

2 Das Formular *Kontaktdetails* umfasst wesentlich mehr Felder als die Tabelle, siehe Bild auf der nächsten Seite. Auch hier benutzen Sie wieder Tab-Taste, Enter-Taste oder die Pfeiltasten, um zwischen den Eingabefeldern zu wechseln.

- **3** Um die erfasste Adresse zu speichern und die nächste einzugeben, klicken Sie auf *Speichern und neuer Kontakt*. Im Feld *Hinweise* können Sie auch längere Bemerkungen eingeben.
- 4 Zum Beenden der Dateneingabe und Schließen des Formulars klicken Sie rechts auf *Schließen*.

Das Formular Kontakt-	C Kontaktdetails										
aetaiis	Philipp Baumholtz										
Adresse speichern und nächste eingeben	Gehe zu V E-Mail Qutlook-Kontakt erstellen Speichern und neuer Kontakt	§chließen									
Formular schließen	Vorname     Philipp       Nachname     Baumholtz       Firma     Muster GmbH       Position     Finweise       Telefonnummern     Hinweise       Telefon (geschäftlich)     0941-1111111       Telefon (privat)     0941-1111111       Mobiltelefon     0171-9999999       Faxnummer     Image: State of the st										
Hier können Sie auch längere Bemerkungen eingeben	Adresse         Straße       Feldweg 17         Ort       Regensburg         Bundesland/ Kanton										

#### Weitere Möglichkeiten des Formulars Kontaktdetails

#### Vorhandenen Kontakt anzeigen

Wenn Sie statt der Eingabe einer neuen Adresse einen bereits vorhandenen Kontakt anzeigen möchten, dann klicken Sie auf den Pfeil des Feldes *Gehe zu* und wählen den gewünschte Kontakt aus.



Eine bestimmte Person

auswählen

#### Bild hinzufügen

Das Formular bietet Ihnen auch die Möglichkeit, ein Bild einzufügen. Klicken Sie dazu auf den Platzhalter und anschließend auf das Symbol *Anlagen verwalten* (Büroklammer). Das Fenster *Anlagen* öffnet sich, klicken Sie auf *Hinzufügen…* und wählen Sie das gewünschte Bild aus.

E Kontaktdetails			×	3ild hinzufügen
🔊 Phili	pp Baumholtz			
<u>G</u> ehe zu	✓ <u>E</u> -Mail <u>O</u> utlook-H	ontakt erstellen Speichern und neuer Kontakt	<u>S</u> chließen	
Allgemein			K	Klicken Sie auf den Platzhalter und auf das
Vorname Anlagen	Philipp	Anlagen verwalten baumholtz(	Demuster.de 5	
D Fotolia_2056002_N	A.jpg	Hinzufügen	g g	jen und wählen Sie das Jild aus
		Örnen Speichern unter Alles speichern		)as ausgewählte Bild
L		OK Abbrechen		

Mit Klick auf OK wird das ausgewählte Bild übernommen.

Kontaktdetails					×	Das Kontaktformular mit
Philipp	Baumholtz					Бш
<u>G</u> ehe zu	✓ <u>E</u> -Mail <u>Q</u> utlook-Kontakt erstellen	Speichern und ne	euer <u>K</u> ontakt		<u>S</u> chließen	
Allgemein						
Vorname	Philipp		E-Mail	baumholtz@muster.de		
Nachname	Baumholtz	100	Webseite			
Firma	Muster GmbH	No.				
Position		E				
		L	J			

Nach dem Schließen des Formulars erscheint wieder die Tabelle *Kontaktliste* und zeigt alle Adressen an, auch die, die Sie im Formular erfasst haben.

#### **Adresslisten drucken**

Wie in Excel haben Sie auch in Access die Möglichkeit, eine Tabelle zu drucken. Wesentlich übersichtlichere und anprechendere Ausdrucke erhalten Sie mit sogenannten Berichten (engl. reports). Diese drucken die Daten formatiert und mit weiteren Zusatzinformationen aus. Die meisten Vorlagen enthalten neben Eingabeformularen auch Berichte für verschiedene Zwecke. Zum Drucken der Adressdaten klicken Sie oberhalb der Tabelle *Kontaktliste* auf den Pfeil des Feldes *Berichte* und wählen zwischen *Kontakt-adressbuch* und *Kontakttelefonliste*.

Bericht drucken	*	-3	Kontak	tliste									×	
Klicken Sie auf den Pfeil			Neuer Kontakt Daten ger E-Mail sammeln Aus Qutlook hinzufügen E-Mail-Liste Berichte											
Bericht	2	Z	ID 🔹	Vorname 🕞	Nachname 🕞	E-Mail-Adresse •	Telefon (ge Kontaktad	ressouch			·			
	š			Philipp	Baumholtz	baumholtz@muster.de	0941-11111: Kontaktte	efonliste						
	<u>R</u>		1	Thomas	Hintermann	thomas.hintermann@beispiel.	0851-7777777	Muster GmbH						
	Se l		2	Sabine	Neudorf	sabi123@domain.de	089-123456789	Müller & Müller						
	ati	*	(Neu											
	Naviç	Da	Summe	< 1 von 3	N 📭 🐺 Kein Filte	r Suchen								
	Form	nular	ansicht					Num Fil	tered			臣	2	

#### Schnelle Hilfe zu verschiedenen Aufgaben: Beispiel Drucken

Die Adressliste wird zunächst am Bildschirm angezeigt. Wenn Sie die Liste drucken möchten, dann können Sie den entsprechenden Befehl über die Hilfe anzeigen.

1 Klicken Sie unterhalb der Titelleiste von Access in das Feld Was möchten Sie tun?

Befehle über die Hilfe anzeigen	eispieldateien ?	- 0	×						
-	Datei	Start Erste	ellen Externe Daten	Datenbanktools	Q Was möchten Sie tun?			An	melden
Klickon Sie bier		<u>~</u> ×	2↓ Aufsteigend	<b>T</b> / ~	la Neu Σ	A ab			
	Ansicht	Einfügen	Filtern 200 Sortierung en	tfernen 🝸 akt	Alle	Suchen	FKU === A - ≝ - ⊘ - ==	× ×   <u> </u>	
	Ansichten	Zwischenah E.	Sortieren und F	iltern	Datensätze	Suchen	Textformaties	una	6 A

2 Geben Sie hier den gesuchten Befehl, *Drucken* ein. Zeigen Sie dann in der Liste auf *Seitenansicht und drucken* und klicken Sie auf eine der drei Möglichkeiten.



Diese Form der intelligenten Hilfe steht nur in Access 2016 zur Verfügung.

Wählen Sie eine der drei

Möglichkeiten

- Drucken öffnet das gleichnamige Dialogfenster und Sie können Drucker, Anzahl der Seiten usw. festlegen.
- Schnelldruck sendet den Bericht ohne weitere Vorgaben sofort an den Standarddrucker.

 Seitenansicht zeigt den Bericht in der Druckvorschau an, wie er später gedruckt wird. Zum endgültigen Drucken benutzen Sie die Schaltfläche Drucken, mit Seitenansicht schließen gelangen Sie wieder zurück zur vorherigen Ansicht.

Datei		Seitenansicht	Q Was möchten Sie tur							Anmelden	
Drucken	n Fo	ormat Seiten-	Seitenränder anzeigen	Hochformat	Zoom	Alle aktualisieren	Excel Textda	tei <b>5</b>	Seitenansicht schließen		<ul> <li>Zurück zur vorherigen Ansicht</li> </ul>
Drucken	n	Se	eitengröße	Seitenlayout	Seitenlayout Zoom Daten Vorschau schließen					^	Dialogfenster Drucken
»	S Ko	ontaktliste 🔚	Kontakttelefonliste							×	öffnen und Druck starten
	_									A state	
f	Kontakttelefonliste										
ie.		Ko	ontaktperson	Kontaktperson	Kontaktper	son	Kontaktperse	on			
gationsbe		В	ilipp Baumholtz	0941-11111111			0171-999999	99			Der Bericht in der Seiten- ansicht

#### Der Access-Bildschirm - ein erster Überblick

Die Titelleiste von Access enthält rechts die typischen Schaltflächen zum Vergrößern, Maximieren/Verkleinern und Schließen des Fensters, außerdem Name und Speicherort der aktuell geöffneten Datenbank. Unterhalb finden Sie das Menüband zur Befehlseingabe.

Am unteren Rand des Access-Fensters befindet sich noch die Statusleiste, über die Sie zwischen verschiedenen Ansichten wechseln, Näheres hierzu weiter unten.

Den größten Teil des Fensters nimmt der Anzeigebereich ein. Hier werden alle Elemente, z. B. Berichte, jeweils in einem eigenen Registerblatt oder Fenster geöffnet. Mit Klick auf den Namen bzw. Reiter können Sie zwischen den geöffneten Registern wechseln, zum Schließen eines Registers klicken Sie rechts auf das Symbol x.

		ڻ - ر <del>ه</del>	°∓ Meine	Adressverwaltung : Da	itenbank- E\Date	n Inge\BASIS_Schulu	ngsunterlagen\ACI	CESS_2016\Be	ispieldateien\Me	i ?	-		× •	<ul> <li>Titelleiste mit Dateiname</li> </ul>
C	atei	Start	Erstellen	Externe Daten	Datenbanktools	Q Was möchter	Sie tun?					Anm	elden	und speicherort
Ar	sich	t Einfü	gen view	2↓ Aufsteigend ↓ Absteigend 2. Sortierung en	tfernen ▼ a	Alle aktualisieren - X Lõ	eu Diechern 🖑	Suchen	F K U A - a 2 - 2		• • = 2			– Menüband
Ans	Chte	n Zwische	nablage G	Sortieren und F	ltern	Datensa	tze	Suchen	Te	xtformatierun	9	G.	~	- Degister schließen
1″		Kontak	uiste I Kont	etteleromiste									_	Register schließen
			Kontak	tliste									_	– Die geöffneten Register
		Neuer Ko	ntakt Daten g	er E-Mail sammeln	Aus <u>O</u> utlook hinzi	ufügen <u>E</u> -Mail-List	e <u>B</u> erichte	~					_	
	2	ID -	Vorname	<ul> <li>Nachname</li> </ul>	E-Mail-	Adresse +	Telefon (gesch	aftlic +	Firma +	Positio	n +			
5		3	Philipp	Baumholtz	baumholtz@r	muster.de	0941-11111111	Mu	ster GmbH					
10		1	Thomas	Hintermann	thomas.hinte	rmann@beispiel.	0851-7777777	Mu	ster GmbH					
18		2	Sabine	Neudorf	sabi123@dom	nain.de	089-123456789	MU	ller & Muller				-	<ul> <li>Anzeigebereich/Register</li> </ul>
ie l	*	E <u>(Neu</u>												
jaa		Summe	•	3										
Nav														
													_	<ul> <li>Statusleiste</li> </ul>
		atensatz:	( ≺ 1 von 3	H H Kein Filt	er Suchen	1								Wichtiga Flomanta das
Fo	muk	aransicht		X		1				Num		臣	2	Access-Fensters

#### Navigationsbereich anzeigen

Sind alle Tabellen, Formulare usw. geschlossen, dann präsentiert sich Access bzw. die Datenbank wie im Bild unten. Zugriff auf alle vorhandenen Elemente einer Datenbank erhalten Sie über den Navigationsbereich.

Ist dieser geschlossen, so klicken Sie zum Öffnen auf den Doppelpfeil oder verwenden Sie die Funktiontaste F11.

**Tipp:** Die Funktionstaste F11 öffnet den Navigationsbereich auch, wenn dieser vollständig ausgeblendet ist.



Der Navigationsbereich zeigt alle vorhandenen Elemente der geöffneten Datenbank, in unserem Beispiel Kontakte an. Zum Öffnen eines Elements, z. B. *Kontaktliste* genügt ein Doppelklick. Wenn der Anzeigebereich leer ist, können Sie das Element auch einfach mit gedrückter Maustaste nach rechts in den Anzeigebereich ziehen.

Um den Navigationsbereich wieder zu schließen, klicken Sie erneut auf den Doppelpfeil (siehe Bild).



Die Datenbankelemente sind im Navigationsbereichs mit unterschiedlichen Symbolen versehen, mit ihrer Bedeutung befassen wir uns im nächsten Punkt.

#### 1.3 Bestandteile einer Access Datenbank

#### Übersicht Datenbankobjekte

Eine Access Datenbank umfasst mehrere grundlegende Komponenten, die unterschiedlichen Zwecken dienen, diese werden in der Folge als Datenbankobjekte bezeichnet. Zwei davon, nämlich Formulare und Berichte, haben Sie bereits kennengelernt. Zur Anzeige und Navigation zwischen den Datenbankobjekten dient der Navigationsbereich am linken Rand des Access-Fensters. Für jeden Objekttyp verwendet Access ein eigenes Symbol.

#### Tabellen

Tabellen sind die Grundlage jeder Access-Datenbank und wichtigstes Element, da sie die eigentlichen Daten speichern. Eine Datenbank muss also mindestens eine Tabelle enthalten, in der Praxis sind es jedoch meist gleich mehrere Tabellen.

#### Abfragen - Auswahlabfragen

Abfragen basieren auf den Daten aus einer oder mehreren Tabellen. Sie werden verwendet, um anhand von Bedingungen Daten zu filtern, zu sortieren oder um Berechnungen durchzuführen. Abfragen enthalten oder speichern selbst keine Daten, sondern ausschließlich Bedingungen oder Formeln. Abfragen sind ein wichtiger Bestandteil zur Auswertung in Datenbanken.

Abfragen werden auch eingesetzt, um Daten in Tabellen zu verändern. Mit ihnen können Daten an Tabellen angefügt werden, Tabellen erstellt sowie Daten in Tabellen aktualisiert oder gelöscht werden. Diese Abfragen bezeichnet man als Aktionsabfragen.

#### Formulare

Formulare sind Eingabemasken, die vor allem für ungeübte Benutzer die Eingabe und Bearbeitung von Daten am Bildschirm erleichtern. Grundlage eines Formulars kann eine Tabelle oder Abfrage bilden. Formulare bieten noch weitere Vorteile: Sie können Bilder oder Grafiken einbinden, mit Hilfe von Schaltflächen häufige Befehlsabläufe automatisieren oder Benutzereingaben steuern.

#### Berichte

Mit Hilfe von Berichten lassen sich Daten aus Tabellen oder Abfragen für Ausdrucke aufbereiten und auswerten. Auch Berichte speichern keine Daten, sondern liefern beim Öffnen oder Drucken die aktuellen Daten der zugrundeliegenden Tabelle oder Abfrage.

Die Grafik unten verdeutlicht nochmals die Zusammenhänge und Funktionsweise der Datenbankobjekte von Access.











Ко	Kontakte – Navi 🗨 «										
Suche	n_ 145°										
Kon	itakte 🌣										
, 18	Kontaktdetails										
, -8	Kontaktliste										
,	Kontaktadressbuch										
,	Kontakttelefonliste										

#### Anzeige der Datenbankobjekte im Navigationsbereich

Ansicht Kontakte - Navigation

Ansicht Objekttyp

#### Die Datenbankobjekte im Navigationsbereich

Wie bereits erwähnt, erhalten Sie über den Navigationsbereich am linken Rand des Access-Fensters Zugriff auf alle Datenbankobjekte. Um welchen Typ es sich handelt ist am Symbol zu erkennen. Innerhalb des Navigationsbereichs können Sie über ein kleines Menü die Anzeige der Datenbankobjekte steuern. Klicken Sie dazu auf das nach unten weisende Dreieck. Im Menü erkennen Sie am Häkchen die aktuelle Ansicht, unten zwei Beispiele:

Ко	ntakte – Navi 🎅 «	Kontakte – Nav	/i	Alle Access-Obj.	«
	Navigieren zur Kategorie	Suchen	Q	Suchen	ρ
~	Kontakte – Navigation Objekttyp	Kontakte " Kontaktdetails	*	Tabellen Kontakte	*
	Tabellen und damit verbundene Sichten	Kontaktliste		Erweiterte Kontakte	~
	<u>E</u> rstellt am	Kontakttelefonliste		Formulare	*
	Nach Gruppe filtern	Hilfsobjekte	Ĉ.	Kontaktdetails	
	Kontakte	Erweiterte Kontakte		Berichte	*
	Hilfsobjekte			Kontaktadressbuch	
~	<u>A</u> lle anzeigen			Kontakttelefonliste	

- Die Ansicht Kontakte Navigation zeigt Formulare und Berichte an, Tabellen und Abfragen erscheinen erst, wenn Sie die Elemente der Gruppe Hilfsobjekte mit Klick auf den Doppelpfeil einblenden (Bild in der Mitte).
- Mit der Auswahl Objekttyp gruppiert Access alle Objekte nach Typ, auch hier können mit Klick auf den Doppelpfeil die dazugehörigen Elemente aus- und wieder eingeblendet werden (Bild rechts).
- Eine weitere Ansicht, *Tabellen und damit verbundene Sichten* gruppiert die Objekte nach Tabellen und dazugehörigen Objekten.

Zusätzlich können Sie in jeder Ansicht im Abschnitt Nach Gruppe filtern die Anzeige auf eine bestimmte Gruppe einschränken, z. B. einen bestimmten Objekttyp. Alle Anzeigen hebt den Filter wieder auf.

#### Datenbankobjekte schließen und öffnen

Zum Öffnen eines Datenbankobjekts genügt im Navigationsbereich ein Doppelklick auf das gewünschte Objekt. Wenn der Anzeigebereich leer ist, dann können Sie zum Öffnen ein Objekt auch einfach in den Anzeigebereich ziehen.

**Achtung:** Ziehen in den Anzeigebereich funktioniert nur, wenn dieser Bereich leer ist und sollte nur in diesem Fall benutzt werden. Unter Umständen fügen Sie sonst unbeabsichtigt ein Objekt in ein bereits geöffnetes ein.

Alle Datenbankobjekte werden standardmäßig als Registerkarten geöffnet, der Objekttyp ist am Symbol zu erkennen. Dabei können auch mehrere Objekte gleichzeitig geöffnet sein. Zum Schließen klicken Sie auf rechts auf das x des jeweiligen Registers.

📧 Kontaktliste 🕼 Kontakttelefonliste 📓 Kontaktadressbuch

Hinweis: In Datenbanken, die mit älteren Access-Versionen erstellt wurden, werden die Datenbankobjekte unter Umständen nicht als Registerkarten, sondern in Fenstern geöffnet. Dann können Sie jedes Fenster über die dazugehörigen Symbole vergrößern, verkleinern und schließen. An den Registerkarten erkennen Sie, welche Objekte gerade geöffnet sind

×

-

In den Optionen können Sie die Anzeige als Registerkarten bei Bedarf deaktivieren oder die Objekte in Fenstern öffnen. Näheres hierzu lesen Sie in Kap. 12.2.

#### **Objektansichten**

Access bietet für Datenbankobjekte mehrere Ansichten an. Allerdings sind diese, im Gegensatz zu den Office-Anwendungen Word oder Excel, objektbezogen. Das bedeutet, je nach Objekttyp sind unterschiedliche Ansichten verfügbar. Wenn Sie ein Objekt per Doppelklick öffnen, dann wird es in seiner Standardansicht zusammen mit den Daten angezeigt. Die weiteren Ansichten sind abhängig vom Objekt, so kennen z. B. Berichte noch zusätzlich die Layoutansicht und die Seitenansicht.



- Wenn Sie ein geöffnetes Objekt in einer anderen Ansicht anzeigen möchten, dann verwenden Sie entweder die Symbole im rechten Bereich der Statusleiste oder klicken mit der rechten Maustaste auf das Register oder, mit Ausnahme von Tabellen, an eine leere Stelle des Objekts (siehe Bild oben).
- Eine weitere Möglichkeit zum Wechseln zwischen den Ansichten erhalten Sie, wenn Sie im Menüband auf das Register Start und hier ganz links auf die Schaltfläche Ansicht klicken. Achtung: Je nach Ansicht und Objekttyp weist diese Schaltfläche unterschiedliche Symbole auf!

#### 1.4 Die Befehlseingabe

Wie alle Microsoft-Office Anwendungen unterstützt auch Access verschiedene Möglichkeiten der Befehlseingabe, die meisten davon dürften Ihnen bereits bekannt sein.

#### **Das Menüband**

Seit der Version 2007 unterscheidet Access nicht mehr zwischen Menüzeile und Symbolleisten. Die Befehlseingabe erfolgt über ein Menüband (engl. ribbon) im oberen Bereich des Anwendungsfensters. Das Menüband fasst die Symbole bzw. Schaltflächen zur Befehlseingabe aufgabenbezogen in verschiedenen Registerkarten zusammen. So enthält etwa das Register *Start* grundlegende, allgemeine Schaltflächen.

Zum Wechseln zwischen den Registern klicken Sie auf den Reiter mit dem Namen eines Registers, der Reiter des aktuellen Registers ist hell hervorgehoben. **Tipp:** Sobald sich der Mauszeiger über dem Menüband befindet, wechseln Sie auch mit Drehen des Mausrädchens zwischen den Registerkarten.

		₹ Meine A	dressverv	valtung :	Datenbank- E:\Daten Ing	ge\BASIS_Schulungsu	nterlagen\ACC	ESS_2016\Beispi	eldateien\Meine Adressven	waltung.a	ccdb (Access 2007	7 - 2016-Dateif		- 0		
Datei	Start	Erstellen	Externel	Daten	Datenbanktools	🛛 Was möchten Sie t								4	Anmelo	den
臣司		🛞 Ausschneid	den		2↓ Aufsteigend	🏹 Auswahl -		🖮 Neu	∑ Summen	0	ab ac Ersetzen			-	12	
Ansicht	Finfügen	🗈 Kopieren		Eiltern	Ž↓ Absteigend	Erweitert -	Alle	🛃 Speichern	Rechtschreibung	Suchan	→ Gehe zu -	F <i>K</i> <u>U</u>	<u>→</u> = → ¶	v 🛄 v		
Ansicht	Einrugen *	💖 Format üb	ertragen	Filtern	Age Sortierung entferne	n 🍸 Filter ein/aus	aktualisieren	🖌 🔀 Löschen	🔛 Weitere Optionen +	Suchen	🗟 Markieren 🕶	A - ⊉ - ≤	≥ -   ≡ =	= 4.		
Ansichten	Zv	wischenablage	5		Sortieren und Fi	iltern		Datens	itze		Suchen	Te	xtformatierun	g	$\Gamma_{\rm H}$	^

Die Anzeige der Register ist kontextbezogen, d.h. die verfügbaren Register sind abhängig von Objekttyp und Ansicht. So erhalten Sie beispielsweise in der Seitenansicht eines Berichts das Register *Seitenansicht*, mit dessen Schaltflächen Sie den eine Druckseite einrichten und den Bericht drucken können.

Wesentlich mehr Register erhalten Sie in der Entwurfsansicht eines Datenbankobjekts. Diese enthalten alle erforderlichen Werkzeuge.

Das Menüband

#### Menüband minimieren bzw wieder vollständig anzeigen

Das Menüband kann bis auf die Reiter verkleinert werden, um mehr Platz für den Arbeitsbereich zu schaffen. Bei verkleinertem Menüband sind nur die Reiter mit den Namen sichtbar, die Befehle erscheinen erst, wenn Sie auf einen Reiter klicken und verschwinden wieder, nachdem Sie auf ein Symbol geklickt haben.

Verwenden Sie eine der folgenden Methoden zum Minimieren bzw. wieder dauerhaft anzeigen:

- Doppelklicken Sie auf den Reiter des aktuellen Registers. Ein Doppelklick auf den Namen eines beliebigen Registers blendet das Menüband wieder dauerhaft ein.
- Oder benutzen Sie den kleinen, nach oben weisenden Pfeil am rechten Rand des Menübands. Bei ausgeblendetem Menüband erscheint an derselben Stelle ein Pin-Symbol und ein Klick darauf blendet das Menüband wieder ein.

Menüband reduzieren



- Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste an eine beliebige Stelle im Menüband und klicken Sie auf *Menüband reduzieren* (Häkchen) oder entfernen mit einem weiteren Klick das Häkchen wieder.
- Oder benutzen Sie die Tastenkombination Strg+F1.

#### So finden Sie sich im Menüband zurecht

In den Registern sind die Befehle bzw. Symbole nach Gruppen geordnet. So finden Sie beispielsweise im Register *Start* die Gruppe *Zwischenablage* mit Symbolen zur Verwendung der Zwischenablage. Dieses Buch verwendet dafür eine verkürzte Schreibweise in der Form *Start Zwischenablage*. Kurzinformationen zu einem Symbol erhalten Sie, wenn Sie mit der Maus darauf zeigen.

Innerhalb der Gruppen passen sich Größe und Beschriftung der Symbole automatisch an die Größe des Access-Fensters an und können damit ihr Aussehen ändern. In einem stark verkleinertem Fenster sehen Sie möglicherweise nur den Namen einer Gruppe, die Befehle erscheinen erst, wenn Sie auf den kleinen, nach unten weisenden Pfeil (Dropdown-Pfeil) der Gruppe klicken. Als Beispiel im Bild unten die unterschiedliche Darstellung der Symbole in der Gruppe *Sortieren und filtern*, Register *Start*.





Unterschiedliche Ansichten der Gruppe Sortieren und Filtern



Das Register Datei nimmt das gesamte Fenster ein

**Das Register Datei** 

Eine Sonderstellung nimmt das Register *Datei* ein. Es füllt im Gegensatz zu den übrigen Registern das gesamte Fenster aus und wird, da hier Datenbanken und Einstellungen verwaltet werden, auch als Backstage Ansicht (dt. hinter der Bühne) bezeichnet. Um wieder zur vorherigen Anzeige zurückzukehren, klicken Sie auf den Pfeil in der linken oberen Ecke oder betätigen die Esc-Taste.

	Meine Adressverwaltung : Datenbank- E:\Daten Inge\BASIS_Schulungsunterlagen\ACCESS_2016\Beispieldateien\Mein ? — 🗆 🗙											
E	Anmelden											
Informationen	Informationen Meine Adressverwaltung Dokumente » BASIS_Schulungsunterlagen » ACCESS_2016 » Beispieldateien											
Neu												
Öffnen												
Speichern	Komprimieren und Datenbankeigenschaften anzeigen und bearbeiten											
Speichern unter	Datenbark komprimieren und reparieren Verhindern und beheben Sie											
Drucken	Datenbankdateprobleme, indem sie "Datenbank komprimieren und reparieren" vervienden.											
Schließen												
Konto Optionen	Mit Kennwort verschlüsseln Vervenden Sie ein Kennwort, um den Zugriff auf die Datenbank zu beschränken. Dateien, die im Dateiformat von Microsoft Access 2007 oder höher vorliegen, werden verschlüsselt.											

#### Tasten statt Schaltflächen verwenden

Als Alternative zur Maus können die Register und Befehlsschaltflächen auch über die Tastatur aufgerufen werden.

Registerkarten mit Tasten aufrufen 1

Nach dem Drücken der Alt-Taste zeigt das Menüband zunächst die Tasten an, mit denen Sie die Register aufrufen.

1	🍃 😤 👎 🔹 Meine Adressverwaltung : Datenbank- E\Daten Inge\BASIS_Schulungsunterlagen\ACCESS_2016\Beispieldateien\Meine Adres												
Datei	Start Erstel	len	Externe Daten	Datenbanktools	🖓 Wası	nöchten Sintun?						Anr	nelden
		Y	2 ↓ Aufsteigend	0 1⁄ · T <u>/</u> ·	្លា	🖮 Neu 🛃 Speichern	∑ ∧i≤		F K <u>U</u> → <u>→</u> → M	×			
Ansicht	Einfügen	Filteri	n Žø Sortierung er	ntfernen 🝸	aktualisieren	🗸 🗙 Löschen 🦂	-	Suchen 🗟 🗸	A - ≝ - ≜ -   ≡ ≡	= 0	∄ -		
Ansichten	Zwischenablage 5		Sortieren und F	Filtern		Datensätze		Suchen	Textformatierung	1	G.		^

2 Nach dem Drücken einer Taste, beispielsweise "R" für das Register *Start*, erscheinen die Tasten zu den Schaltflächen dieser Registerkarte. Drücken Sie z. B. KA, um das aktuelle Datenbankobjekt zu aktualisieren. Mit dem Aufruf eines Befehls oder Drücken der Esc-Taste verschwindet die Tastenanzeige wieder.

Weitere Tasten anzeigen

8	. ہ . ج	∓ Me	ine Ad	ressverwaltung : D	latenbank- E:\Dat	en Inge\BAS	SIS_Schulungsunte	rlagen\A	CCESS_2016\Beis	pieldateien\Meine Adres	?	-		×
Datei	Start	Ersteller		Externe Daten	Datenbanktools	♀ Wa	s möchten Sie tun?						An	melden
E	<b>A</b>	X	$\nabla$	2 Aufsteigend	AA 19 Y		QE Neu	$\Sigma^{ss}$		SC -	HC		J	
Annicht	Einföran	C D	U.	KB bsteigend	ER	Alle A	🖉 🛈 peichern	RR	- GG			ŀ		
Ansicht	Einfüger	1	Filtern	2 Sortierung er	ntfernen 🚬	aktualisiere	n - X Löschen	- 📰 -	Suchen	A - 12 - 10 - 1 = =	= [	<u>4 -</u>		
BM	Zwischenat	plage 12	FF	Sortieren und F	Filtern	KA	Datematze	ww	US MM	AC GE Textformatierung	ZRE	BI G		^
» =	Kontaktlist	WF										ŌE		×