

Access

Teil 1

Grundlagen

Begleitheft



Inhalt

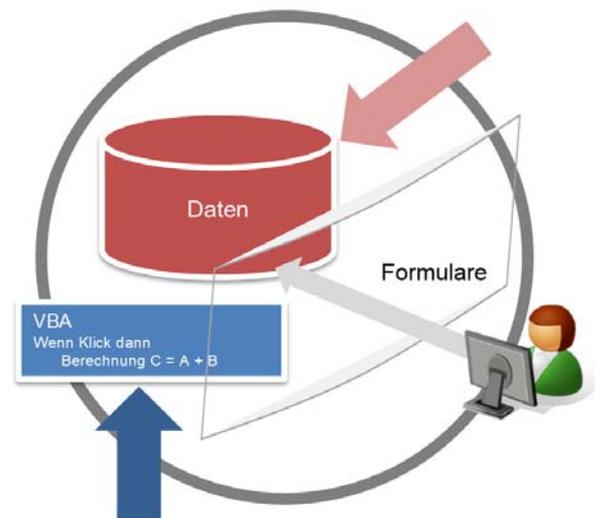
Lektion 1	Erste Schritte - Datenbank AG01 Leer.accdb	4
Lektion 2	Tabellen – Datenbank AG02.accdb	5
Lektion 3	Import/Export – Datenbank AG03.accdb	6
Lektion 4	Abfragen – Datenbank AG04.accdb	7
Lektion 5	Formulare – Datenbank AG05.accdb	8
Lektion 6	Schaltflächen– Datenbank AG06.accdb	10
Lektion 7	Makros – Datenbank AG07.accdb	12
Lektion 8	Formularmodule – Datenbank AG08.accdb.....	13
Lektion 9	Register – Datenbank AG09.accdb	14
Lektion 10	Unterformulare– Datenbank AG10.accdb	16
Lektion 11	Berichte – Datenbank AG11.accdb.....	20
Lektion 12	Unterberichte – Datenbank AG12.accdb	21
Lektion 13	Tabellenbeziehungen – Datenbank AG13.accdb	23
Lektion 14	Entwicklung einer Anwendung – Datenbank AG14.accdb.....	25
Lektion 15	Navigation und Mehrplatzanwendung – Datenbank AG15.accdb	39
Lektion 16	Weitergabe – Datenbank AG16.accdb	45

Einführung

In Access werden Daten in einer Datenbank abgelegt, der ein relationales Datenmodell zugrunde liegt. Diese Datenbank bildet häufig die Basis einer Anwendung. Mit individuell gestaltbaren Formularen können die Oberflächen optimal an den Geschäftsprozess angepasst werden. Hier werden von Access hervorragende Möglichkeiten geboten.

Ferner verfügt Access über eine objektorientierte Programmiersprache VBA (Visual Basic for Applications). Hiermit lassen sich auch komplizierte Anwendungen realisieren.

In Access ist eine vollständige Integration von Tabellen, Formularen und VBA in einer gemeinsamen Entwicklungsumgebung gegeben, was die Übersichtlichkeit erhöht und die Entwicklungszeiten beschleunigt. Bei Bedarf können die Tabellen in Access in ein gewünschtes Datenbanksystem (z.B. SQL-Server von Microsoft) überführt werden. Die Oberfläche und die Funktionalität der Access-Anwendung bleiben dabei erhalten.



Integrierte Entwicklungsumgebung

Mit einer Access-Anwendung werden dem Anwender alle Daten in einer gut strukturierten und exportierbaren Form zur Verfügung gestellt und sind nicht in einem System verborgen. Ebenso hat der Anwender die Möglichkeit, den Quellcode einzusehen und – sofern gewünscht – anzupassen. Damit wird dem Anwender die Sicherheit gegeben, seine Anwendung mit Blick auf zukünftige Anforderungen pflegen zu können.

Das Videobuch „Einführung in Access – Access Grundlagen“ wendet sich an Personen, die noch keinerlei Kenntnisse von Access haben. Es bietet jedoch in den späteren Kapiteln auch dem fortgeschrittenen ACCESS-Entwickler und Anwender vielfältige Anregungen.

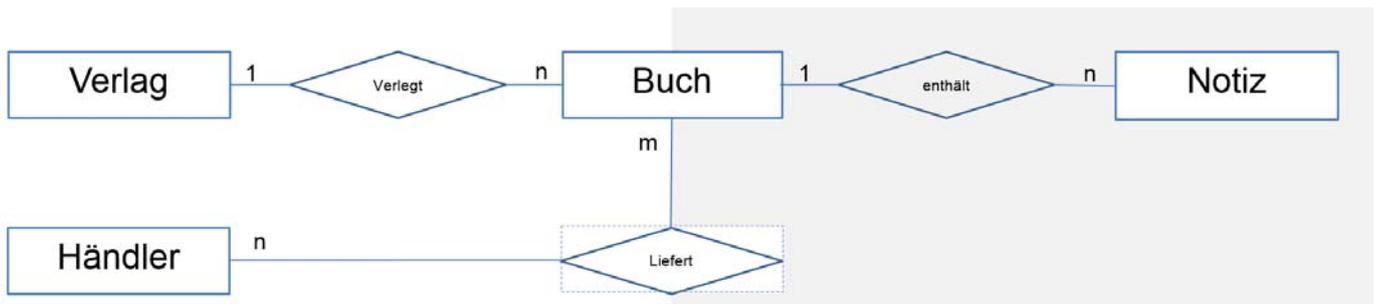
Mit dem Videobuch Access Grundlagen wird ein Leitfaden vorgelegt, der es gestattet, sich Schritt für Schritt, in die Entwicklungsumgebung von Access einzuarbeiten. Aus der Vielzahl der Möglichkeiten sind die Methoden und Werkzeuge ausgewählt, die es gestatten, schnell und effizient zum Ziel einer Anwendungsentwicklung zu gelangen.

Zur Entwicklung eines Anwendungssystems bedarf es spezieller Kenntnisse in der Systementwicklung. Im Buch „Systementwicklung – Planung und Realisierung von Anwendungssystemen“ wird das Rüstzeug vorgelegt, um die Anforderungen an ein Anwendungssystem zu erheben und in einem Sollkonzept zu entwerfen. Im Videobuch „Access Grundlagen“ wird dargestellt, wie das Lösungskonzept in Access umgesetzt werden kann, sei es als Prototyp oder als voll betriebsfähiges Anwendungssystem. In den weiteren Videobüchern von Access wird auf die Programmierung und die Tabellenverarbeitung in VBA eingegangen, um auch komplexe Aufgabenstellungen lösen zu können. Sie erhalten Einblick in typische Anwendungen der Praxis.



Leitfaden zur Systementwicklung

Der Kurs beginnt mit einem Kapitel „Ersten Schritte“. Hier erhalten Sie Hinweise zur Bedienung und zu wichtigen Einstellungen. Es werden systematisch die Objekte und die Funktionalität von Access erläutert und anhand von Beispielen demonstriert.

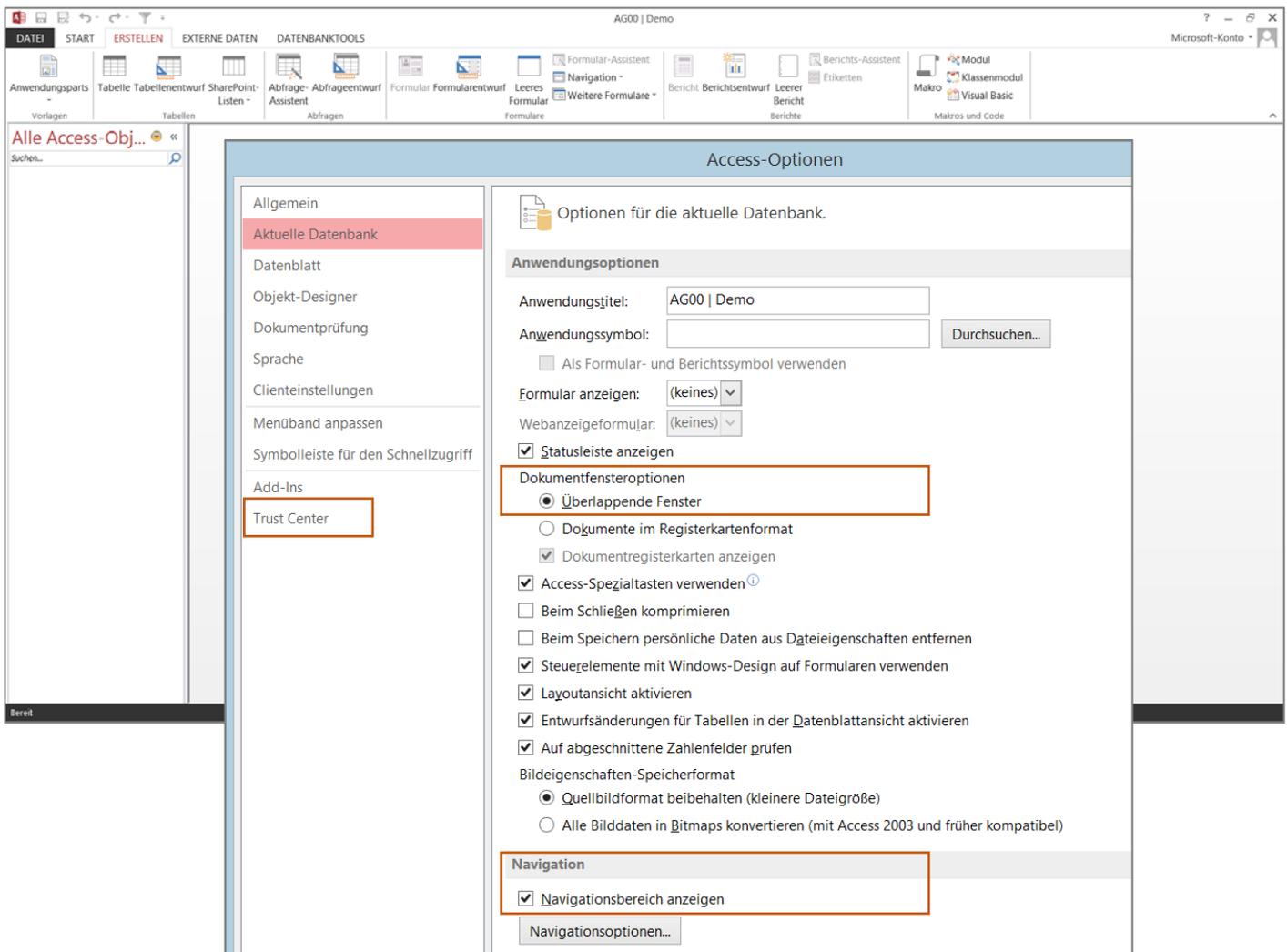


ER-Modell

Es wird auf Tabellen und die Datenmodellierung eingegangen. Dabei wird das bekannte ER-Modell von CHEN verwendet. Sie erhalten einen ersten Einblick in die Programmiersprache VBA, ohne dass dazu spezielle Programmierkenntnisse erforderlich sind. Es werden verschiedenste Formen der Gestaltung von Benutzeroberflächen behandelt. Und es wird Ihnen gezeigt, wie Sie Access auch im Mehrbenutzerbetrieb einsetzen können.

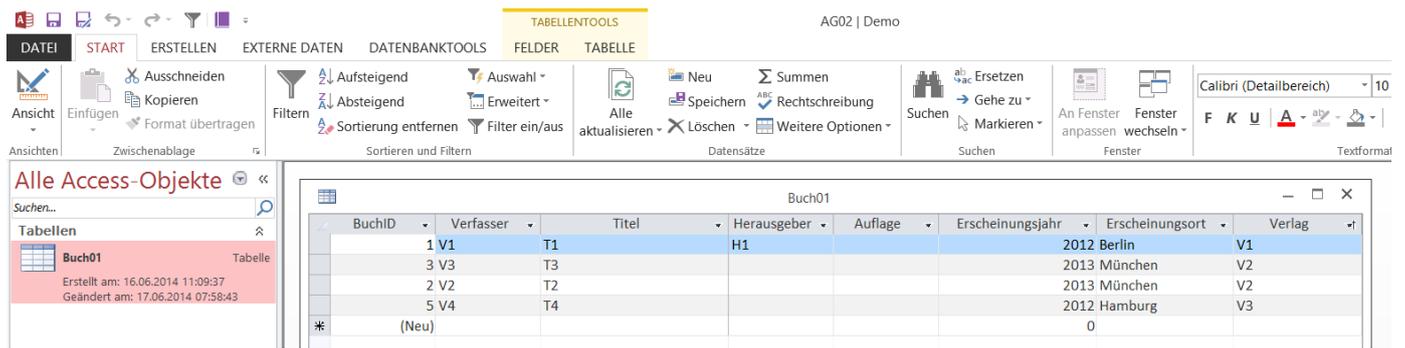
Zum Abschluss des Buches wird auf die Weitergabe Ihrer Access-Anwendung an den Endbenutzer eingegangen, auch an den Nutzer, der selbst nicht über Access verfügt.

Lektion 1 | Erste Schritte - Datenbank AG01 Leer.accdb

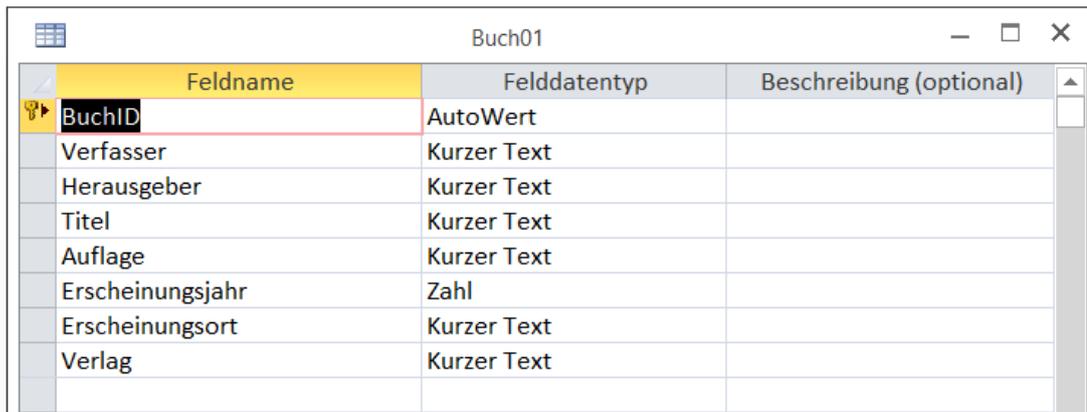


- ✓ Das **Datenbankfenster** besteht aus dem Menü-, Navigations- und Dokumentenbereich
- ✓ Dokumente können im **Registerkartenformat** oder als **überlappende Fenster** dargestellt werden (Dokumentfensteroption).
- ✓ Bei den **Accessoptionen** können wichtige Einstellungen vorgenommen werden, wie z.B.:
 - Titel der Anwendung
 - Standard-Dateiformat
 - Dokumentfensteroption
 - Navigationsbereich dauerhaft ausblenden
 - Bestätigen von Datensatzänderungen, Löschen von Dokumenten und Aktionsabfragen
 - Festlegen eines vertrauenswürdigen Speicherortes

Lektion 2 | Tabellen – Datenbank AG02.accdb



Datenblattansicht



Entwurfsansicht

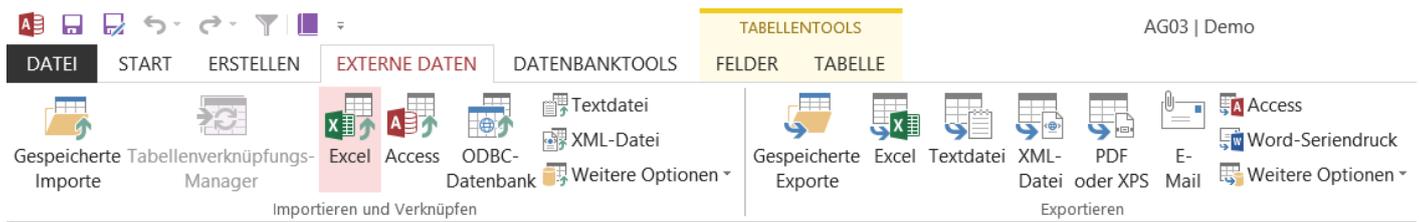
- ✓ Eine **Tabelle** enthält **Datensätze**, in denen die Informationen gespeichert sind.
- ✓ Jeder Datensatz besteht aus **Feldern**.

Ein Feld besitzt einem bestimmten **Datentyp**.

Datentyp	Erläuterung	Beispiel
Währung	Betrag in einer Währung	3.200,10 € - 0,10 €
Kurzer Text (Text)	Text (max. 255 Zeichen)	"Frieda Müller, geb. Sinapius"
Langer Text (Memo)	Text (max. 65535 Zeichen)	"Es war einmal"
Zahl, Long Integer	Zahl (ganzzahlig)	-2 -1 0 1 2 3
Zahl, double	Zahl (Dezimalzahl)	-3,1 0,05 2000,12
AutoWert	Fortlaufende vom System vergebene Nr. Sie kann nicht überschrieben werden. Beim Löschen entstehen Lücken in der Nummerierung.	1 2 3 4 5
Ja/Nein	Boolesche Ausdruck Ja/Nein	Ja Nein

- ✓ Grundsätzlich muss ein Feld des Datensatzes ein **Primärschlüssel** sein, d.h. der **Inhalt** ist **eindeutig** für den Datensatz. Es gibt auch zusammengesetzte Primärschlüssel, die aus mehreren Feldern bestehen. Von dieser Möglichkeit werden wir weitgehend absehen.
- ✓ Häufig wird eine **laufende Nummer** als Primärschlüssel hinzugefügt. Das Feld hat dann den Datentyp **Auto-wert**. Der Primärschlüssel dient später zur Verknüpfung von Tabellen.
- ✓ Die Definition einer Tabelle erfolgt in der **Entwurfsansicht**.
- ✓ Die **Speicherung des Entwurfs** einer Tabelle erfolgt, indem über das Kreuz die Tabelle geschlossen oder zur Datenblattansicht gewechselt wird. Die Speicherung kann aber auch über die Menüauswahl "Datei" mit der Schaltfläche "Speichern" vorgenommen werden.

Lektion 3 | Import/Export – Datenbank AG03.accdb



- ✓ Excel-Tabellen lassen sich in Access importieren. Die Überschriften der Excel-Tabelle sollten als Feld-Namen für Access verwendet werden können.
- ✓ Der Datentyp kann vor der Übernahme für die Felder festgelegt werden.
- ✓ In der Regel wird von Access ein Primärschlüssel mit dem Datentyp AutoWert hinzugefügt.
- ✓ Ebenso können Access-Tabellen nach Excel exportiert werden.

Lektion 4 | Abfragen – Datenbank AG04.accdb

BuchID	Autor	Titel	Herausgeber	Auflage	Erscheinungsjahr	Erscheinungsort	VerlagID
1 A1	T1	H1			2010	Berlin	1
2 A2	T2				2012	Nürnberg	6
3 A3	T3				2012	Berlin	1
6 A4	T4				2013	Nürnberg	6
7 A4	T5				2014	Berlin	1
8 A5	T6				2014	Heidelberg	0
(Neu)					0		0

VerlagID	Verlag	Erscheinungsort	Anschrift	PLZ	Ort	Land
1 V1	Berlin		Friedrichstraße 18	12367	Berlin	DE
6 V2	Nürnberg		Am Augsburgener Tor 1	78912	Nürnberg	DE

Redundanzfreier Tabellenentwurf

Entwurf einer Auswahl-Abfrage

- ✓ Abfragen (**Auswahl-Abfragen**) bieten die Möglichkeit, **Felder** aus einer oder mehreren Tabellen **auszuwählen**.
- ✓ Die Tabellen werden **über Schlüsselfelder** mit einander **verknüpft**. Dabei ergibt sich die Auswahl der Datensätze aus der **Verknüpfungseigenschaft**.
- ✓ **Abfragen** werden weitgehend **wie Tabellen behandelt**, sie stellen eine "virtuelle" Tabelle dar.
- ✓ In einer Abfrage können **Sortiervorgaben und Abgrenzungen** – die die Auswahl der Datensätze einschränken – definiert werden.
- ✓ In einer Abfrage können auch **Berechnungsfelder** hinzugefügt werden, deren Inhalt sich aus einem **funktionalen Zusammenhang** anderer Feldern ergibt.
- ✓ In einer Abfrage kann eine **Gruppierung** nach Feldern erfolgen, wobei **Feldinhalte** auch **summiert** werden können.
- ✓ Abfragen bieten bei der Erfassung eines Feldes in einer Tabelle die Möglichkeit, **Werte aus einer anderen Tabelle vorzugeben** (Nachschlagefeld).

Lektion 5 | Formulare – Datenbank AG05.accdb

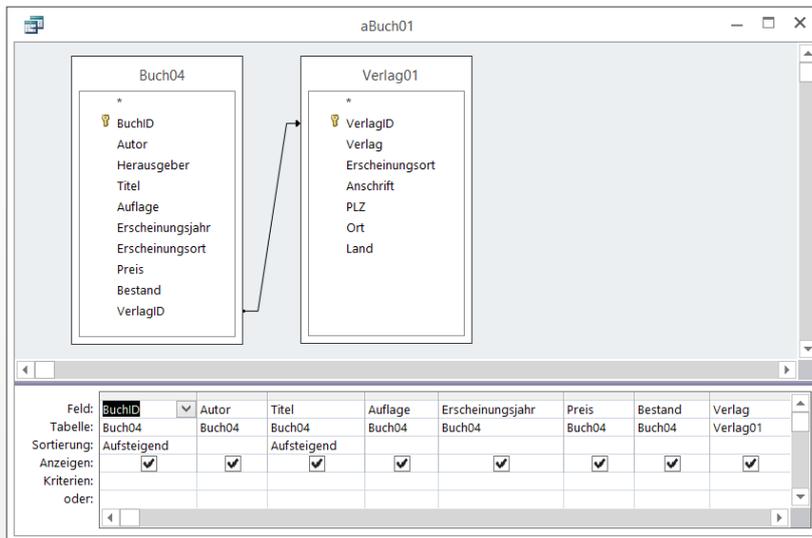
Einzelnes Formular

Endlosformular

BuchID	Verfasser	Titel	Erscheinungsjahr	Erscheinungsort	Verlag	Auflage	Herausgeber
1	Arnold, Dieter.	Handbuch Logis	2008	Berlin Heidelberg	Springer Verlag.		
2	Blum, H. S.	Logistik-Contro	2006	Wiesbaden	Deutscher Univ		
3	Brühl, Rolf	Controlling – Gr	2012	München	Oldenbourg Wv		
4	Corbat, Peter	Logistik in Verri	2009	Nordenstedt	Books on Dema		
5	Delfman/Rehbe	Controlling von	2003	Stuttgart	Schäffer-Poescl		
6	Domschke, Wol	Logistik: Rundr	1997	München	Oldenbourg Ver		
7	Ehrmann, Haral	Logistik	2003	Ludwigshafen	Kiehl Friedrich v		
8	Eschenbach, Ro	Controlling	1995	Stuttgart	Schäffer-Pösch		
9	Fiedler, Rolf	Einführung in di	1998	München Wien	Oldenbourg Ver		
10	Oabmayer, Joh	Performance M	2004	Öbsekldorf	VDW-Verlag MC		
11	Göpfert, Ingrid	Logistik – Führu	2005	München	Verlag Franz Va		
12	Gudehus, Tim	Logistik	2010	Berlin Heidelberg	Springer Verlag.	4. Auflage	
13	Hauft, Michael	Nachhaltige Ent	2009	München	Oldenbourg Ver		
14	Hauslein, Andre	Systemanalyse	2004	Offenbach, Ber	VDE Verlag GmH		
15	Hovelsch, Peter	Controlling	2009	München	Verlag Franz Va		
16	Isermann, Heinz	Logistik: Gestal	1998	Landsberg/Lech	verlag moderne		
17	Isermann, Heinz	Logistik-Gestalt	1994	Landsberg/Lech	verlag moderne		
18	Jung, Hans	Controlling	2006	München	Oldenbourg Wv		
19	Jung, Hans	Allgemeine Bet	2005	München	Oldenbourg Wv	10. Auflage	
20	Karl-Heinz Groll	Kennzahlen für	2003	München Wien	Carl Hanser Ver		
21	Klingst, Anna	Optimale Lager	1971	Würzburg-Wien	Physica – Verlag		
22	Koch, Susanne	Logistik: Eine El	2012	Berlin Heidelberg	Springer Verlag		
23	Krallmann, Fran	Systemanalyse	2013	München	Oldenbourg Wv		
24	Krallmann, Fran	Systemanalyse	2002	Münche - Wien	Oldenbourg Wv		
25	Klöpper, Hans-U	Controlling. Kor	2005	Stuttgart	Schäffer-Pösch		
26	Martin, Heinrich	Transport- und	2009	Wiesbaden	Vieweg+Teubne		
27	Melzer-Rüdiger	Materialwirtschaft	2004	München	Oldenbourg Wv		

Datenblattansicht

Formular- und Datenblattansicht



BuchID	BuchID
Autor	Autor
Titel	Titel
Erscheinungsjahr	Erscheinungsjahr
Preis	Preis
Bestand	Bestand
Verlag	Verlag
Auflage	Auflage

Entwurfsansicht von Abfrage (Datensatzquelle) und Formular

- ✓ Formulare ermöglichen einen weitgehend frei gestaltbaren Zugriff auf Tabellen und Abfragen.
- ✓ Formulare und Felder haben Eigenschaften. Diese sind in einem Eigenschaftsblatt festgelegt.
- ✓ Der Formularentwurf gliedert sich in drei Schritte:
 - Erstellen des Formulars
 - Festlegen der Eigenschaften
 - Hinzufügen der Felder

Eigenschaftsblatt (Auswahltyp: Formular)

Formular

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Beschriftung	<input checked="" type="checkbox"/>	Buch		
Standardansicht	<input checked="" type="checkbox"/>	Einzelnes Formular		
Formularansicht zulassen		Ja		
Datenblattansicht zulassen		Ja		
Layoutansicht zulassen		Ja		
Bildtyp		Eingebettet		
Bild		(keines)		
Bild nebeneinander		Nein		
Bildausrichtung		Mitte		
Bildgrößenmodus		Abschneiden		
Breite		13,988cm		
Automatisch zentrieren		Nein		
Größe anpassen		Ja		
An Bildschirmgröße anpassen		Ja		
Rahmenart		Veränderbar		
Datensatzmarkierer		Nein		
Navigationsschaltflächen		Ja		
Navigationsschriftung				
Trennlinien		Nein		
Bildlaufleisten		In beide Richtungen		

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Datensatzquelle	<input checked="" type="checkbox"/>	aBuch01		
Recordsettyp		Dynaset		
Standardwerte abrufen		Ja		
Filter				
Beim Laden filtern	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein		
Sortiert nach				
Beim Laden sortieren	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein		
Auf Nachverarbeitung warten		Nein		
Daten eingeben		Nein		
Anfügen zulassen		Ja		
Löschen zulassen		Ja		
Bearbeitungen zulassen		Ja		
Filter zulassen		Ja		
Datensätze sperren		Keine Sperrungen		

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
PopUp			Nein	
Gebunden			Nein	
Zyklus		<input checked="" type="checkbox"/>	Aktueller Datensatz	
Name des Menübands				
Symbolleiste				
Kontextmenü			Ja	
Menüleiste				
Kontextmenüleiste				
Hilfedatei				
Hilfekontext-ID			0	
Enthält Modul			Nein	
Standardpapierformat verwenden			Nein	
Schneller Laserdruck			Ja	
Marke				

Eigenschaftsblatt (Auswahltyp: Textfeld)

BuchID

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Format				
Dezimalstellenanzeige		Automatisch		
Sichtbar		Ja		
Datumsauswahl anzeigen		Für Datumsangaben		
Breite	<input checked="" type="checkbox"/>	6,794cm		
Höhe	<input checked="" type="checkbox"/>	0,529cm		
Oben		1,206cm		
Links		3,788cm		
Hintergrundart		Normal		
Hintergrundfarbe		Hintergrund 1		
Rahmenart		Durchgezogen		
Rahmenbreite		Haarlinie		
Rahmenfarbe		Hintergrund 1, Dunkler 35%		
Spezialeffekt		Flach		
Bildlaufleisten		Keine		
Schriftart	<input checked="" type="checkbox"/>	Calibri (Detailbereich)		
Schriftgrad	<input checked="" type="checkbox"/>	11		
Textausrichtung		Linksbündig		
Schriftbreite		Normal		
Unterstrichen		Nein		

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Steuerelementinhalt	<input checked="" type="checkbox"/>	BuchID		
Textformat		Nur-Text		
Eingabeformat				
Standardwert				
Gültigkeitsregel				
Gültigkeitsmeldung				
Filter anwenden		Datenbankstandard		
Aktiviert	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja		
Gesperrt	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein		

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Name	<input checked="" type="checkbox"/>	BuchID		
Datenblattbeschriftung				
Eingabetastenverhalten			Standard	
SteuerelementTip-Text				
Reihenfolgenposition			0	
In Reihenfolge			Ja	
Statusleistertext				
Kontextmenüleiste				
Hilfekontext-ID			0	
Automatisch weiter			Nein	
Vertikal			Nein	
AutoKorrektur zulassen			Ja	
IME-Modus beibehalten			Nein	
IME-Modus			Keine Kontrolle	
IME-Satzmodus			Keine	
Marke				

Eigenschaftsblatt für Formular und Feld

Lektion 6 | Schaltflächen- Datenbank AG06.accdb

Datenblattansicht **Navigation** **Suchen** **Datensatz anlegen** **Datensatz löschen** **Funktion**

Doppelklick: Formularansicht

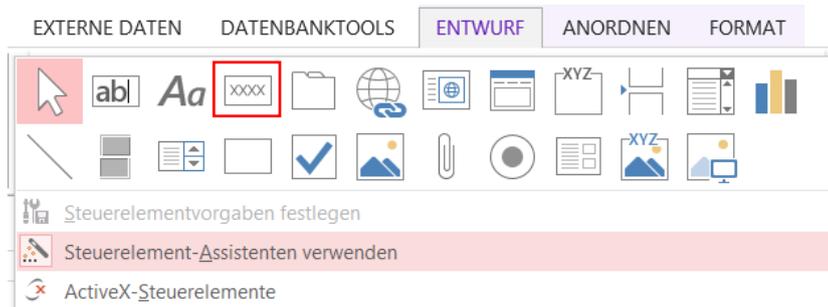
Eigenschaftenblatt
Auswahltyp: Befehlsschaltfläche

ErsterDatensatz: [Auswahl]

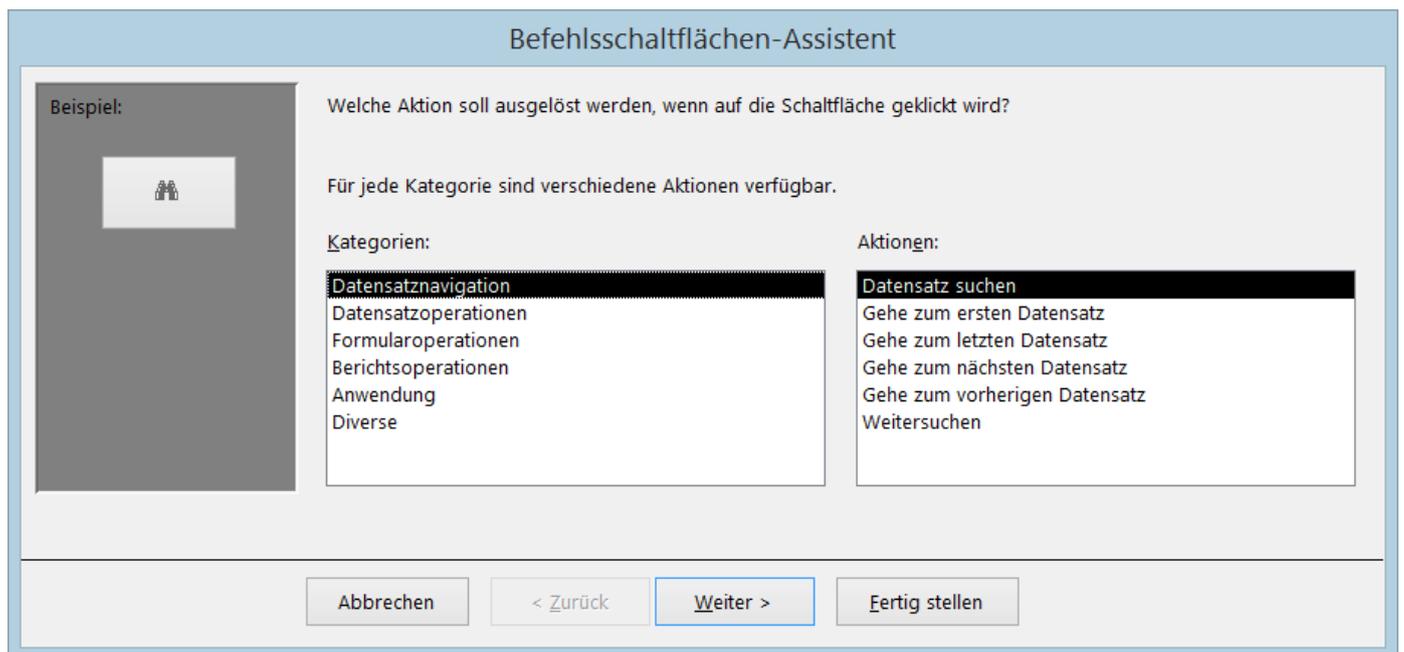
Format Daten Ereignis Andere Alle

Beim Klicken	[Eingebettetes Makro]
Bei Fokuserhalt	
Bei Fokuserverlust	
Beim Doppelklicken	
Bei Maustaste Ab	
Bei Maustaste Auf	
Bei Mausbewegung	
Bei Taste Ab	
Bei Taste Auf	
Bei Taste	
Beim Hingehen	
Beim Verlassen	

Formularentwurf

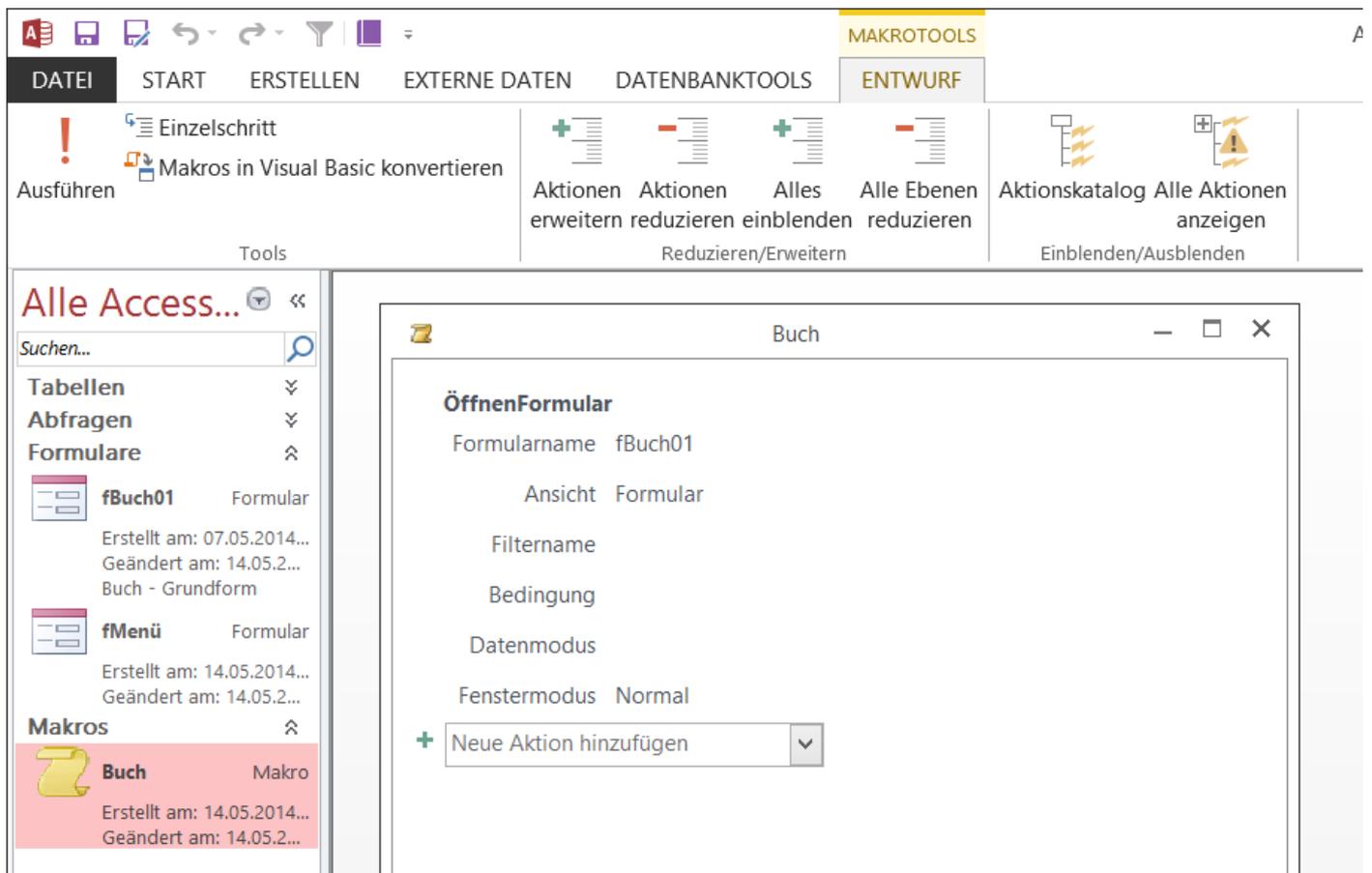


Assistent



- ✓ Schaltflächen ermöglichen eine **vielfältige Steuerung des Formulars**. Es können **Aktionen** ausgelöst werden.
- ✓ Mit einem **Assistenten** können **Standardaktionen** festgelegt werden.
- ✓ Schaltflächen besitzen, wie die Felder oder das Formular selbst, Eigenschaften, die im **Eigenschaftsblatt** festgehalten werden.

Lektion 7 | Makros – Datenbank AG07.accdb

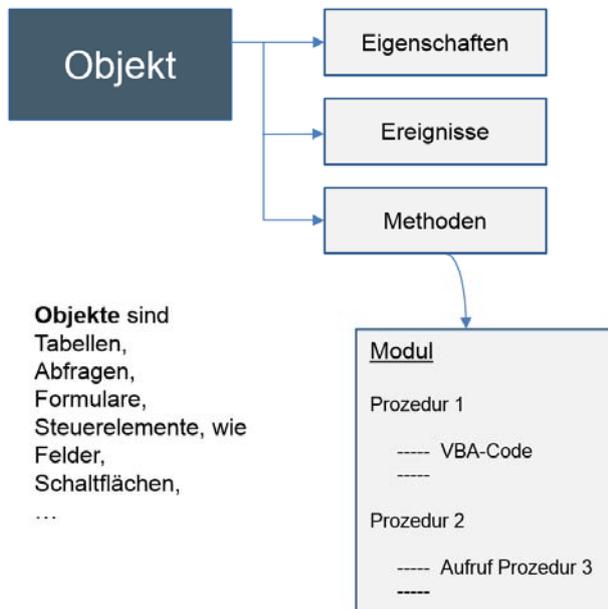


Entwurfsansicht eines Makros, das das Formular fBuch01 öffnet

- ✓ **Makros** bieten eine Möglichkeit, eine **Aktion auszuführen**, z.B. das Öffnen eines Formulars.
- ✓ Über die **Symbolleiste** für den Schnellzugriff kann über ein Symbol ein **Makro** aufgerufen werden.
- ✓ Bei **Schaltflächen** können eingebettete **Makros** Aktionen auslösen. Sie werden mit dem Assistenten erzeugt.

Lektion 8 | Formularmodule – Datenbank AG08.accdb

1 | Objekt, Eigenschaft, Ereignis, Methode, Prozedur, Modul



Objekte sind Tabellen, Abfragen, Formulare, Steuerelemente, wie Felder, Schaltflächen, ...

Eigenschaften des Objekts Formular sind z.B. Titel, Name, Größe, sie werden im **Eigenschaftsblatt** festgehalten.



Ereignisse treten ein, wenn ein bestimmter Zustand des Objektes eingetreten ist, z.B. Benutzer hat einen Klick auf eine Schaltfläche ausgelöst, ein Formular wurde gerade geöffnet oder eine vorgegebene Zeitdauer ist verstrichen.



Methoden sind Aktionen, die ausgeführt werden. Die Methoden werden **von Access** zur Verfügung gestellt oder vom Entwickler durch **Prozeduren** mit Hilfe von VBA-Code beschrieben.



Die Beschreibung der Prozeduren erfolgt stets in einem **Modul**. In einer Prozedur können wiederum Prozeduren aufgerufen werden.

1

2 | Formularmodul

The screenshot shows the 'Microsoft Visual Basic for Applications - AG08 - [...]' window. The 'Ereignisprozedur' window is active, displaying the following code:

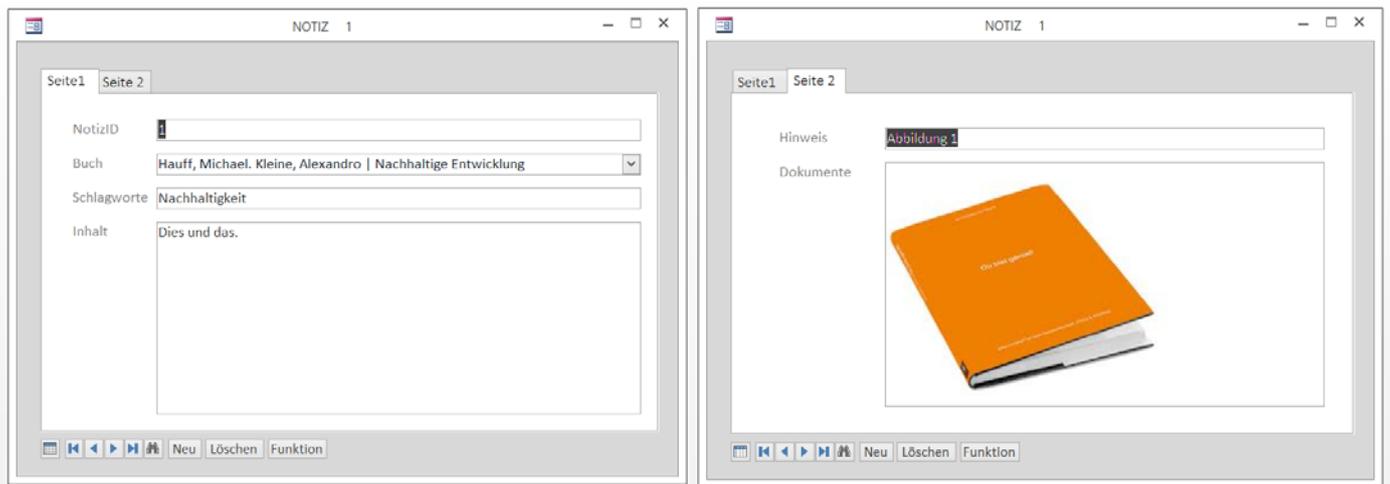
```
Private Sub Form_DblClick(Cancel As Integer)
    DoCmd.OpenForm "fBuch01", acNormal
End Sub
```

Callouts point to the 'Codefenster' and 'VBA-Code innerhalb der Prozedur'.

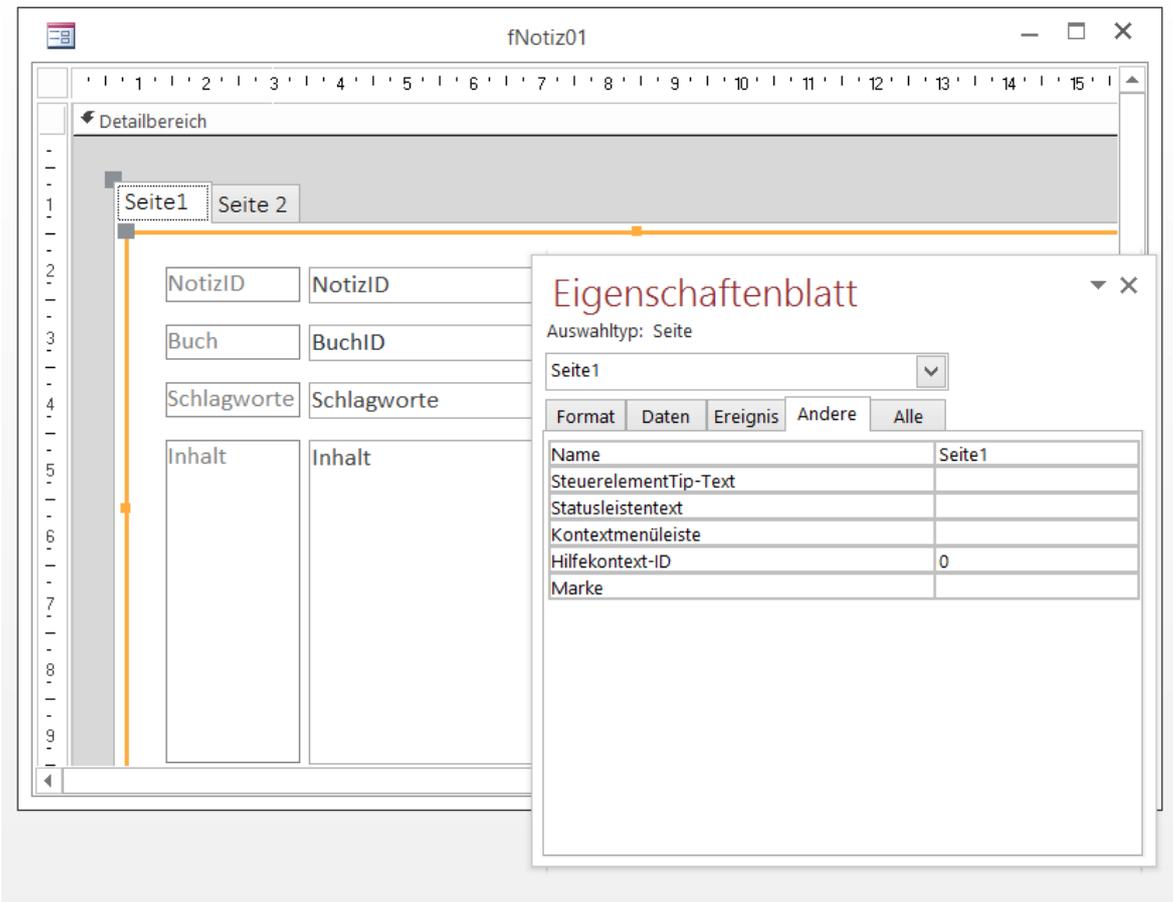
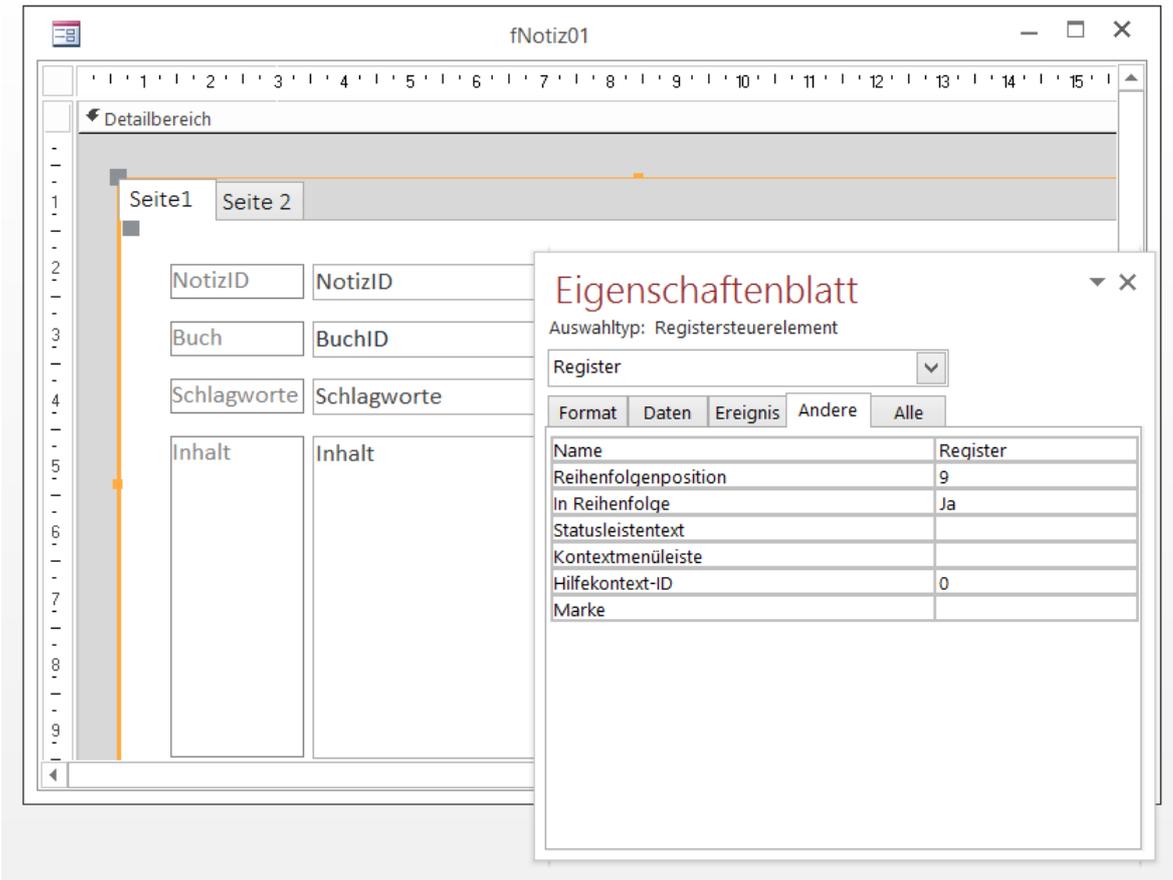
Private	Die Prozedur kann nur innerhalb des Formulars aufgerufen werden.
Sub	Es handelt sich um eine Sub-Prozedur, sie gibt keinen Wert zurück .
Form_DblClick	Name der Prozedur ; er wird automatisch von Access vergeben. Die Prozedur ist eine Ereignisprozedur und wird beim Doppelklick auf das Formular (auf den Datensatzmarkierer) aufgerufen.
DoCmd.OpenForm "fBuch01", acNormal	Access-Methode ; Öffnen eines Formulars. Übergabe-Parameter der Methode. "fBuch01" Name des Formulars ; Datentyp Text (String), daher eingeschlossen in Hochkommata. acNormal Ansicht ; Access-Konstante (tatsächlicher Wert ist dem Benutzer nicht bekannt).
End Sub	Damit wird die Sub-Prozedur abgeschlossen.

2

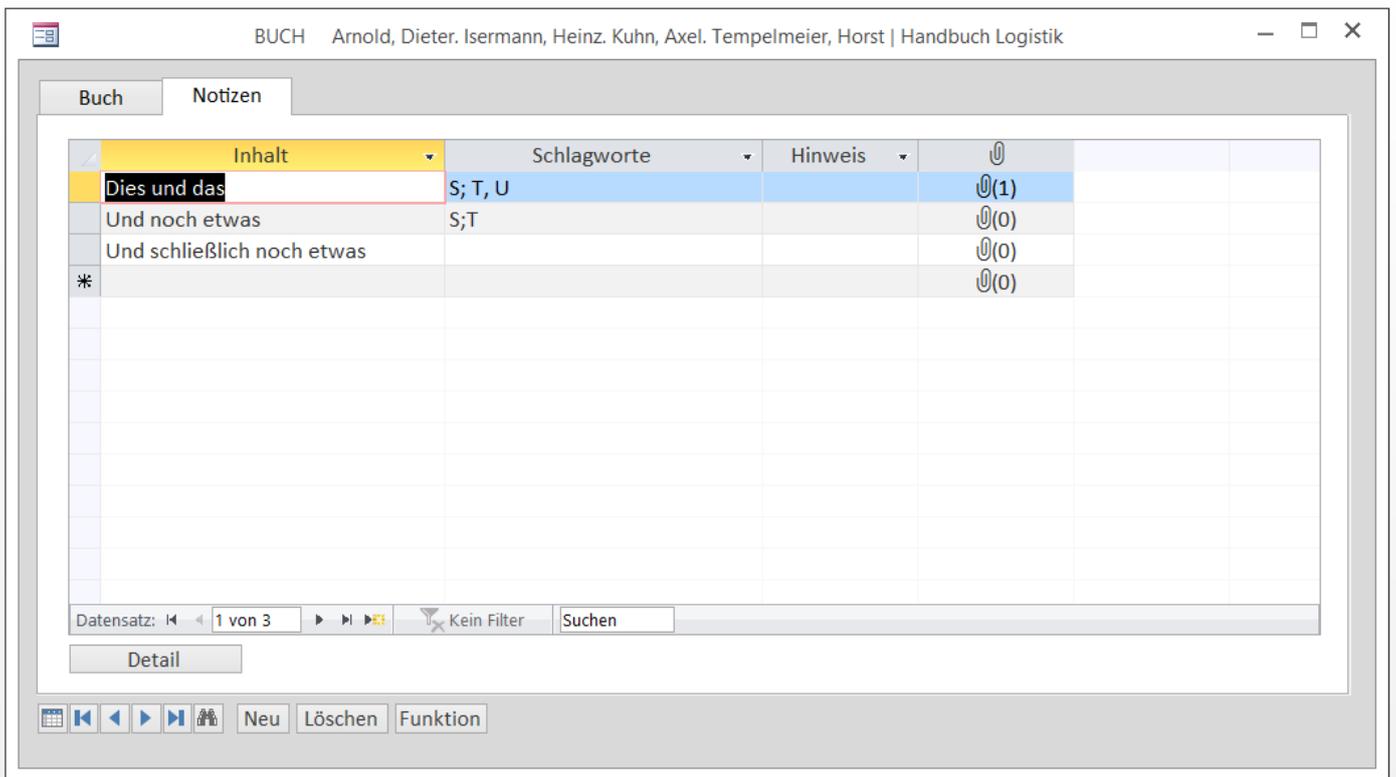
Lektion 9 | Register – Datenbank AG09.accdb



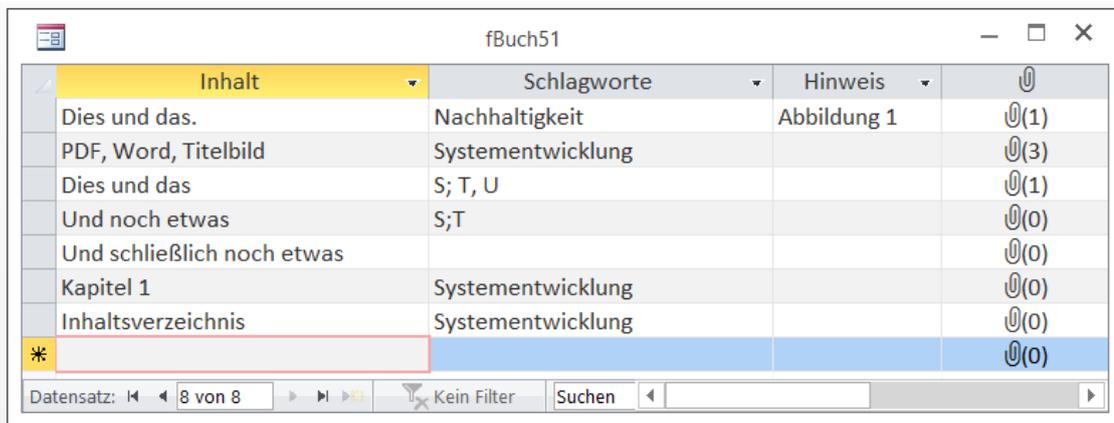
- ✓ **Registerkarten** dienen dazu, **Felder** in einem Formular zu **strukturieren** und **auf mehrere Seiten** eines Registers zu **verteilen**.
- ✓ Ein gewünschter **Formularaufbau** kann in einer **Vorlage** festgehalten werden. Dadurch wird erreicht, dass alle Formulare das gleiche Aussehen haben und eine **einheitliche Oberfläche** entsteht.



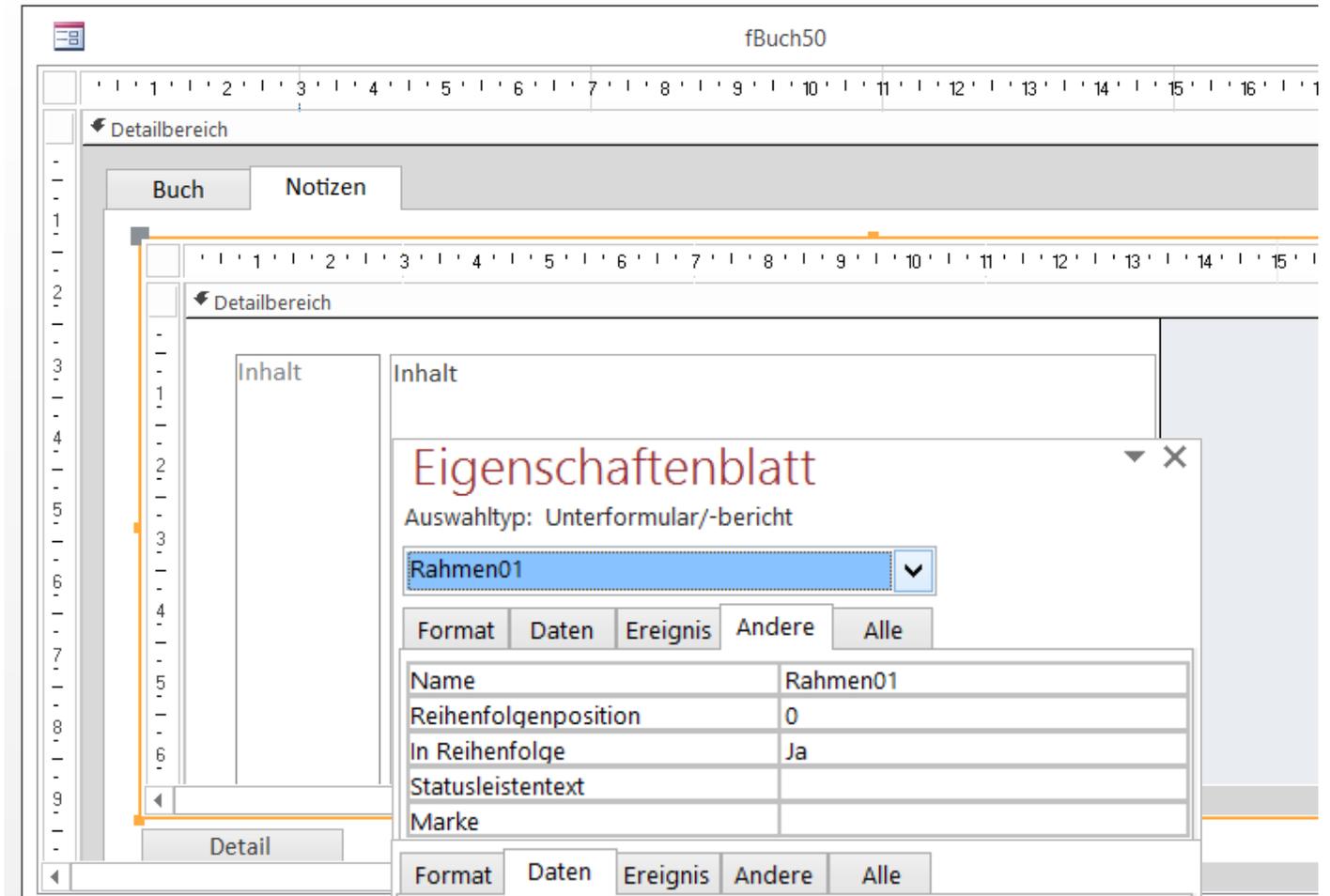
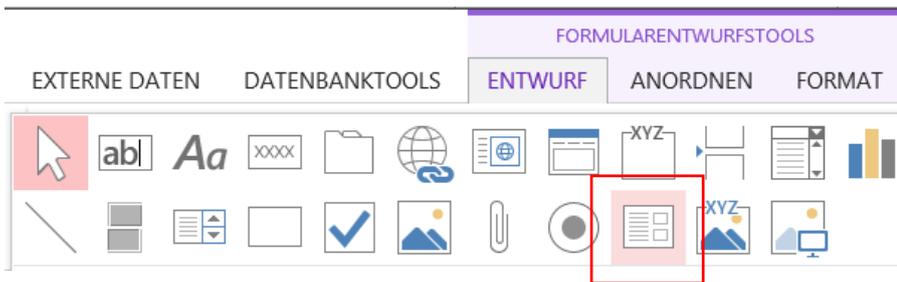
Lektion 10 | Unterformulare– Datenbank AG10.accdb



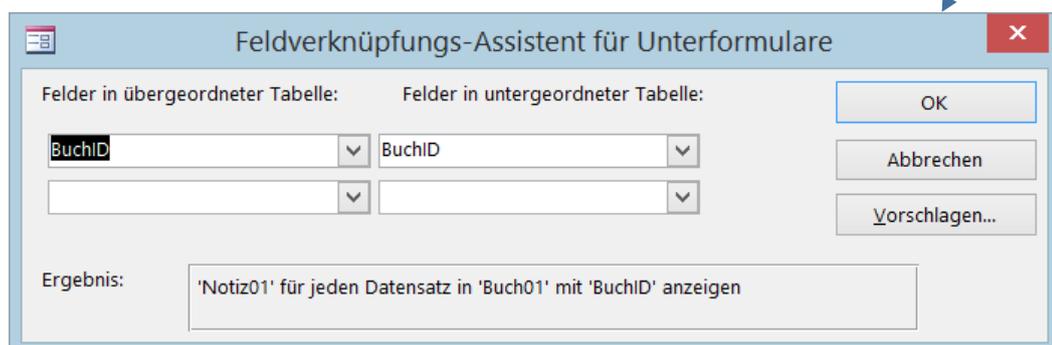
Formular fBuch50 mit Unterformular, in das das Referenzformular fBuch51 eingefügt wird.

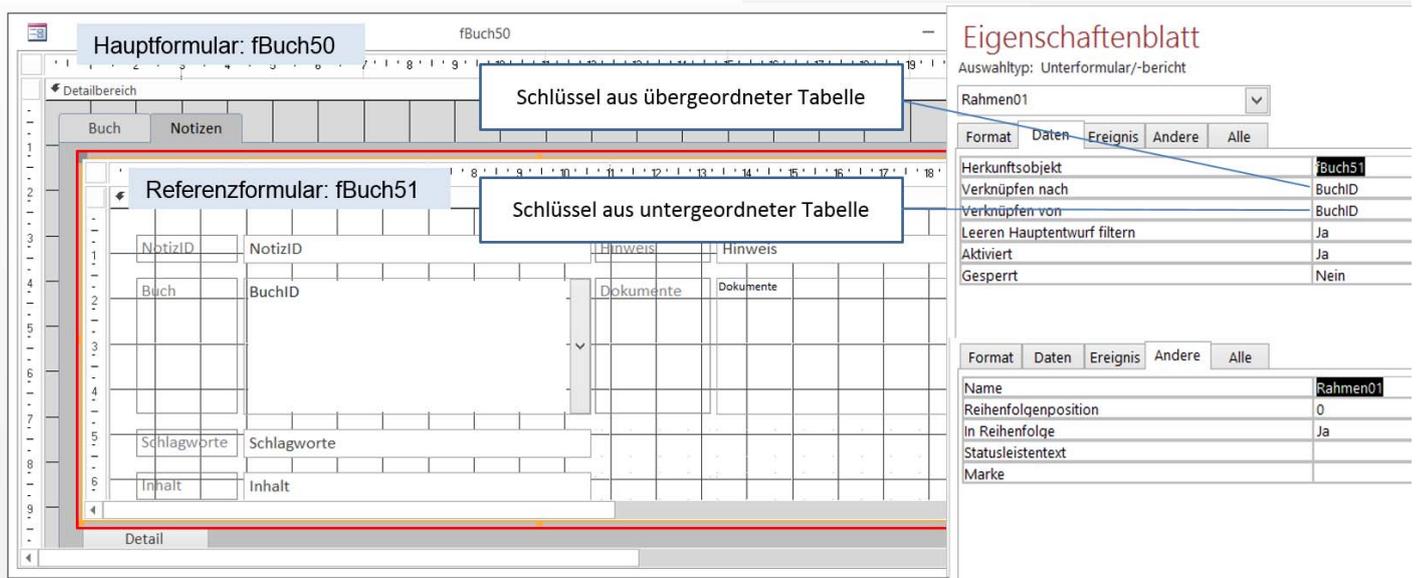


Formular fBuch51



Entwurfsansicht des Formulars





- ✓ Das **Unterformular** ist ein Steuerelement, es ist **kein Formular**, sondern ein **Rahmen**, in den ein **Referenzformular eingefügt** wird.
- ✓ Es kann dem Referenzformular ein **Schlüssel übergeben** werden, so dass nur die Sätze im Unterformular angezeigt werden, die diesem Schlüssel entsprechen.

Code	Beschreibung
Beep	Signalton ausgeben
DLookup("Verfasser", "Buch01", "BuchID = " & Me.BuchID)	Ergebnis ist Feld in Tabelle Buch01 mit dem Kriterium BuchID = ..."
DoCmd.GoToRecord , , acFirst	Zum ersten Datensatz gehen
DoCmd.GoToRecord , , acLast	Zum letzten Datensatz gehen
DoCmd.GoToRecord , , acNewRec	Zum neuen Datensatz gehen
DoCmd.GoToRecord , , acNext	Zum nächsten Datensatz
DoCmd.GoToRecord , , acPrevious	Zum vorangehenden Datensatz gehen
DoCmd.OpenForm "Buch01", acFormDS	Öffnen eines Formulars in der Formularansicht
DoCmd.OpenForm "Buch01", acNormal	Öffnen eines Formulars in der Datenblattansicht
DoCmd.OpenForm "Notiz50", acNormal, "NotizID = " & Me.Rahmen01.Form.NotizID	Öffnen Formular mit Filter.
	Me.Rahmen01.Form.Notiz ist das Feld Notiz im Referenzformular des Steuerelementes Rahmen(Unterformular)
DoCmd.RunCommand acCmdDatasheetView	In Datenblattansicht wechseln
DoCmd.RunCommand acCmdDeleteRecord	Datensatz löschen
DoCmd.RunCommand acCmdFind	Suchfenster öffnen
DoCmd.RunCommand acCmdFormView	In Formularansicht wechseln
DoCmd.RunCommand acCmdSaveRecord	Schreibe aktuellen Datensatz in die Datenbank (Save)
If Err.Number > 0 Then	Wenn Fehler-Nr. > 0
If Me.CurrentView = 1 Then	Wenn Formularansicht
Me.NavigationButtons = False	Navigationseleiste ausblenden
Else	Sonst
Me.NavigationButtons = True	Navigationseleiste einblenden
Me.NavigationCaption = "Detail Doppelklick"	Beschriftung in Navigationsleiste
End If	
Me.Caption = "BUCH " & Me.Verfasser & " " & Me.Titel	Beschriftung eines Fensters
, Me.Parent.Detail_Click	Aufruf einer Prozedur in einem übergeordneten Formular.
MsgBox "Der Titel des Buches lautet: " & Me.Titel & ". Das Erscheinungsjahr ist " & _	Meldung ausgeben: mit Feld des Formulars, Zeilenfortsetzung und
Me.Erscheinungsjahr, "Hinweis"	"Hinweis" im Kopf des Meldungsfensters
MsgBox Err.Description	Meldung ausgeben: Fehlerbeschreibung
On Error Resume Next	Bei Fehler gehe zur nächsten Anweisung

Lektion 11 | Berichte – Datenbank AG11.accdb

Bücherliste

Verfasser	Titel	Auflage	Erscheinungsjahr	Erscheinungsort	Verlag
Erscheinungsjahr		2013 (2)			
Krallmann; Frank; Bobrik; Slawetschew; Levina	Systemanalyse im Unternehmen: Prozessorientierte Methoden der Systemanalyse		2013	München	Oldenbourg Verlag
Schuh, Günther	Logistikmanagement – Handbuch Produktion und Management	6. Auflage	2013	Berlin Heidelberg	Spriger Verlag
Erscheinungsjahr		2012 (3)			
Brühl, Rolf	Controlling – Grundlagen des Erfolgscontrollings		2012	München	Oldenbourg Verlag
Koch, Susanne	Logistik: Eine Einführung Ökonomie und Nachhaltigkeit		2012	Berlin Heidelberg	Spriger Verlag
Vahrenkamp, Richard. Kotzab, Herbert. Siepermann, Christoph	Logistik: Management und Strategien		2012	München	Oldenbourg Verlag
Erscheinungsjahr		2010 (2)			
Gudehuss, Tim	Logistik	4. Auflage	2010	Berlin Heidelberg	Spriger Verlag
Werner, Hartmut	Supply Chain Management: Grundlagen, Strategien, Instrumente und Controlling		2010	Wiesbaden	Gabler Verlag
Erscheinungsjahr		2009 (4)			
Corbat, Peter	Logistik in Vertriebsunternehmen		2009	Norderstedt	Books on Demand

Bericht

Entwurfsansicht des Berichtes

- ✓ Mit einem **Bericht** können Sie Ihre Daten in einer gewünschten Form ausgeben. Sie haben vielfältige Möglichkeiten der **Formatierung, Gruppierung und Sortierung**.
- ✓ Der Bericht kann in der **Seitenansicht** gedruckt oder als PDF-File ausgegeben werden.
- ✓ Die **Berichtsansicht** gestattet es Ihnen, den Bericht auf dem Bildschirm in einer **fortlaufenden Ansicht** – ohne Seitenunterbrechung – darzustellen.

Lektion 12 | Unterberichte – Datenbank AG12.accdb

Notizkarte

Verfasser Walter, Hans-Christian
Titel Systementwicklung – Planung, Realisierung und Einführung von EDV-Anwendungssystemen
Auflage 5. Auflage
Erscheinungsjahr 2007
Erscheinungsort Köln
Verlag Verlag TÜV Rheinland

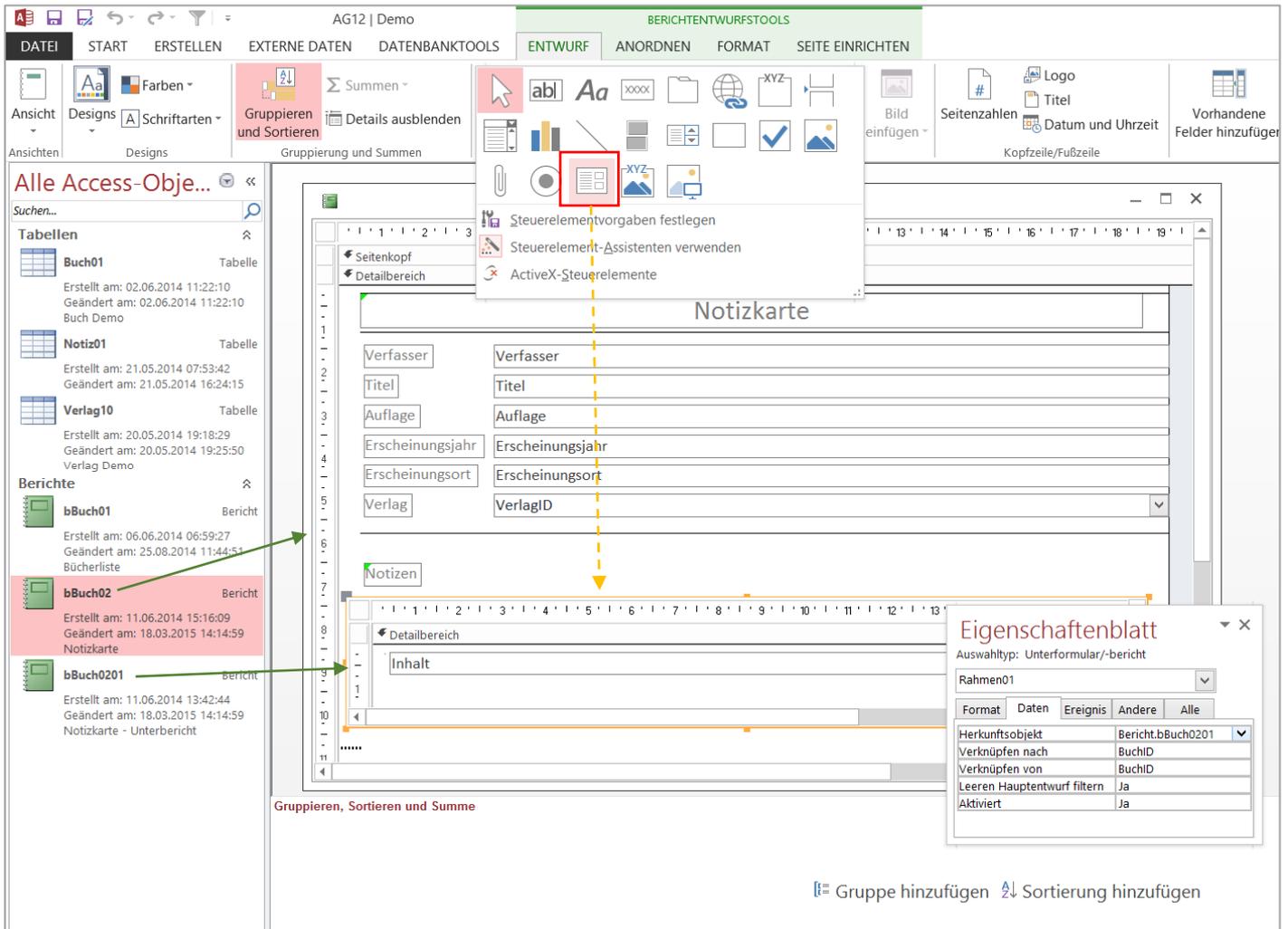
Notizen

PDF, Word, Titelbild

Kapitel 1

Ein Unternehmen kann sich nur dann am Markt halten, wenn es marktgerechte Produkte zu konkurrenzfähigen Preisen und Lieferzeiten anbietet. Dies setzt einerseits voraus, daß das Unternehmen ständig seine Kosten- und Qualitätssituation überwacht und verbessert. Andererseits müssen die Entscheidungen im Unternehmen aufeinander abgestimmt und in enger Verbindung mit der sich ständig bewegenden Marktsituation getroffen werden. Dies betrifft

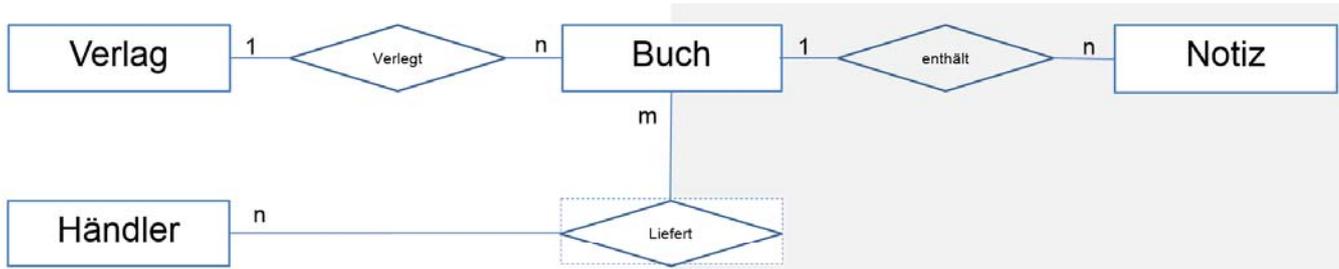
Bericht mit Unterbericht



Entwurfsansicht

- ✓ Der Unterbericht ist ein Rahmen, in den ein Referenzbericht eingefügt wird. Damit ist es möglich, zu Sätzen eines Hauptberichtes ergänzende Informationen anzufügen.
- ✓ Durch die Eigenschaft "Vergrößerbar" können der Unterbericht und auch die Felder an den Umfang des Inhaltes angepasst werden.

Lektion 13 | Tabellenbeziehungen – Datenbank AG13.accdb



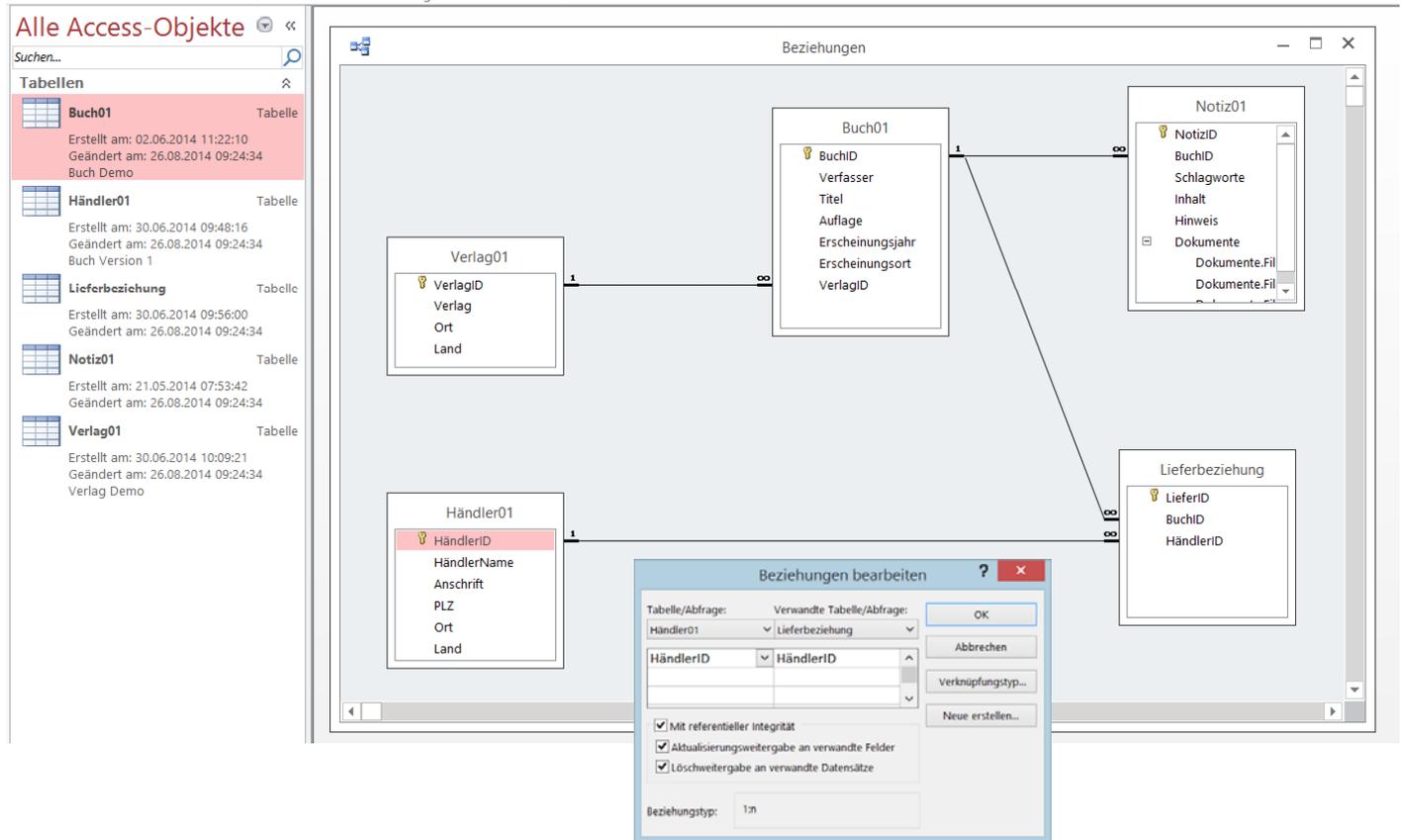
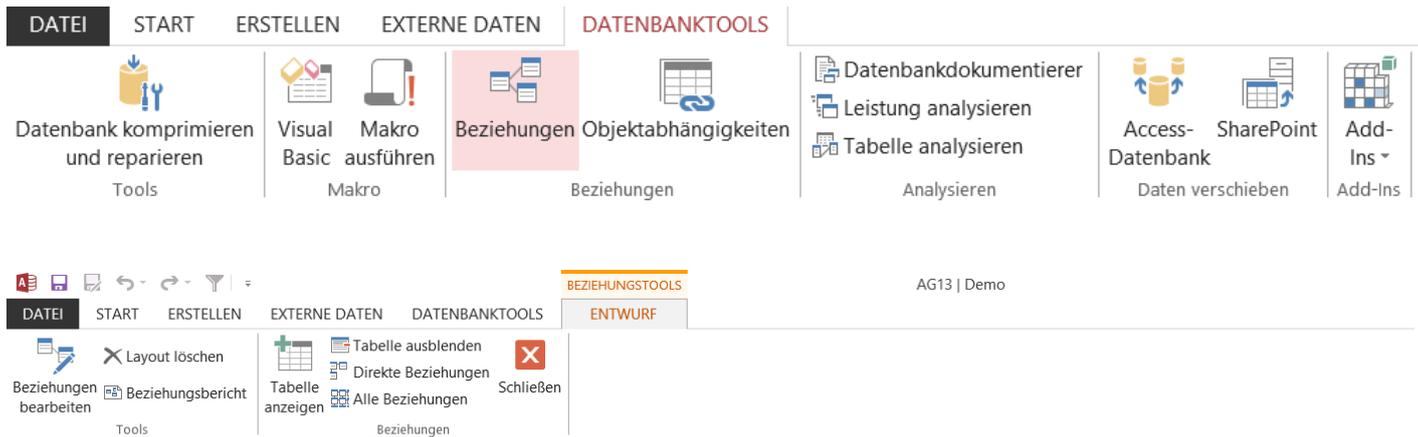
Entity	Beziehung	Entity
1 Verlag	Verlegt	n Bücher
1 Buch	Enthält	n Notizen
n Händler	liefern	m Bücher

Entity-Relationship (ER) Diagramm nach Chen



Entity	Beziehung	Entity
1 Verlag	Verlegt	∞ Bücher
1 Buch	Enthält	∞ Notizen
1 Händler	Besitzt	∞ Lieferbeziehungen
1 Buch	Besitzt	∞ Lieferbeziehungen

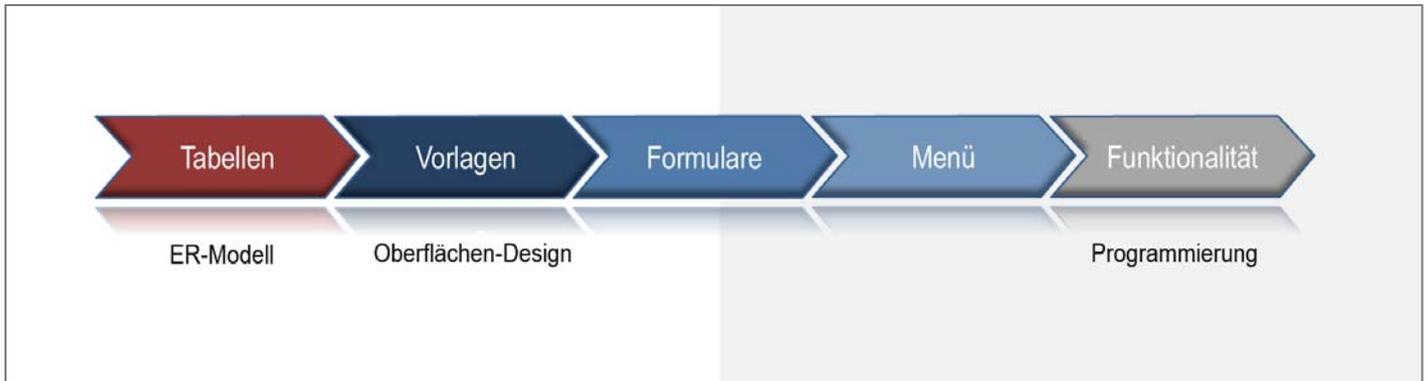
Realisierung in Access mit eigener Tabelle für m:n-Beziehung



Tabellenbeziehungen in Access

- ✓ Das **ER-Diagramm** ist ein wichtiges Instrument, um die **Beziehungen zwischen den Tabellen** zu veranschaulichen und das **Datenmodell** darzustellen.
- ✓ **n:m-Beziehungen** werden in eine **eigenständigen Tabelle** überführt. Damit sind nur noch 1:n Beziehungen im Datenmodell enthalten.
- ✓ Mit dem Datenbanktool "**Beziehungen**" lässt sich das ER-Diagramm **in Access** umsetzen.
- ✓ **Referenzielle Integrität** ist erforderlich, wenn über einen Fremdschlüssel auf eine andere Tabelle verwiesen wird. Es muss **zum Fremdschlüssel** ein entsprechender **Datensatz in der Referenzta-**
belle vorliegen.
- ✓ Eine **Aktualisierungs- und Löschweitergabe** muss definiert werden, wenn Datensätze von einem Datensatz einer übergeordneten Tabelle abhängen. Das **Löschen eines Datensatzes in der übergeordneten Tabelle** führt automatisch zum **Löschen der abhängigen Datensätze der untergeordneten Tabelle**. (Beispiel : Buch mit Notizen zum Buch)

Lektion 14 | Entwicklung einer Anwendung – Datenbank AG14.accdb



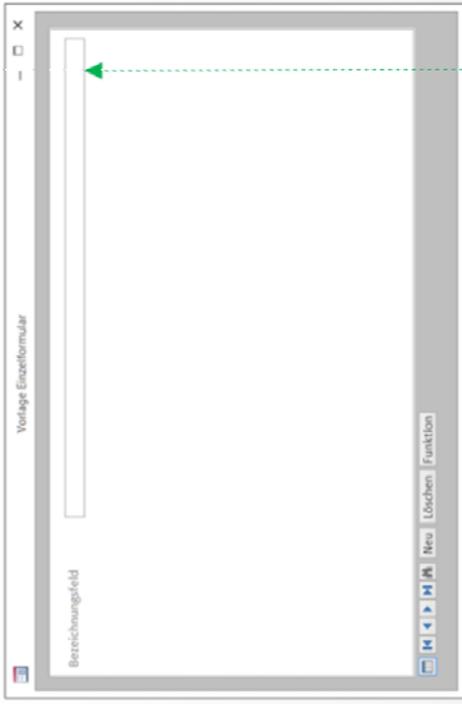
Entwicklungsphasen

- ✓ Die **Entwicklung einer Anwendung** erfolgt in Phasen.
- ✓ Erstellen der **Tabellen**: Grundlage bildet das ER-Modell.
- ✓ Festlegung der **Nachschlagfelder** in Form von Kombinationsfeldern.
- ✓ Festlegung der **Bezeichnungen**, wie sie im Formular verwendet werden sollen.
- ✓ Festlegung der **Beziehungen zwischen den Tabellen** sowie Änderungs- und Löschvorgaben.
- ✓ Erstellen von individuellen **Vorlagen**, um eine einheitliche Oberfläche zu erhalten und effizient die Formulare zu entwickeln.
- ✓ Erstellen der **Formulare** und Berichte auf Basis der Vorlagen.
- ✓ **Menüs** gestatten eine individuelle Gestaltung der Navigation.
- ✓ Das **Entwurfsschema** eines Formulars ist ein hilfreiches **Instrument**, um die Gestaltung, die Eigenschaften und die Prozeduren des Formularmoduls auf einen Blick erfassen zu können.

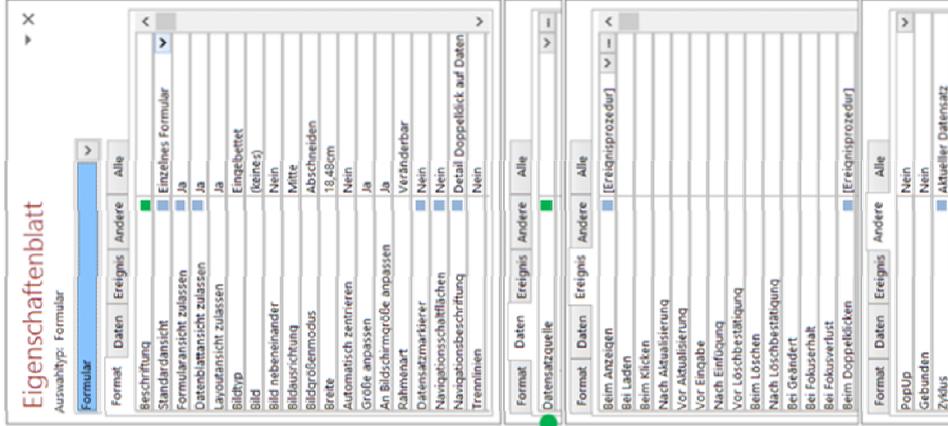
3 | Vorlagenentwurf

Entwurfsschema der Vorlage

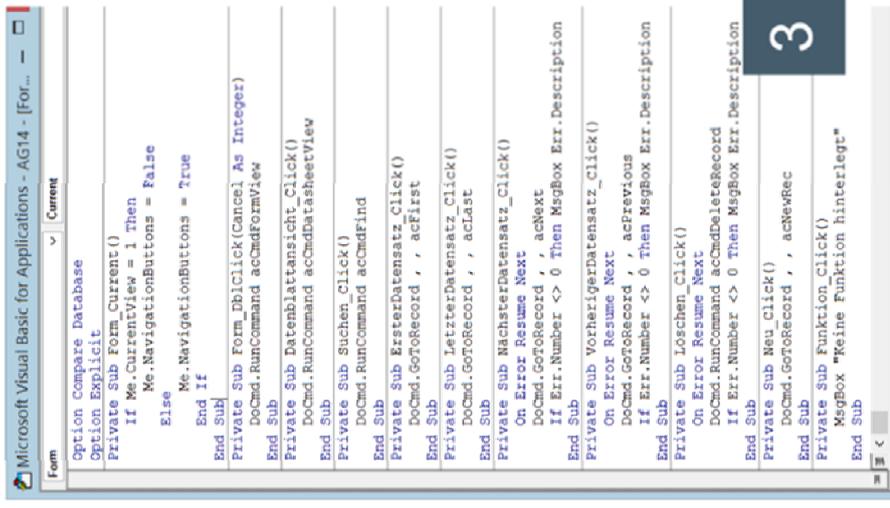
Formular: Vorlage Einzelformular



Eigenschaftenblatt



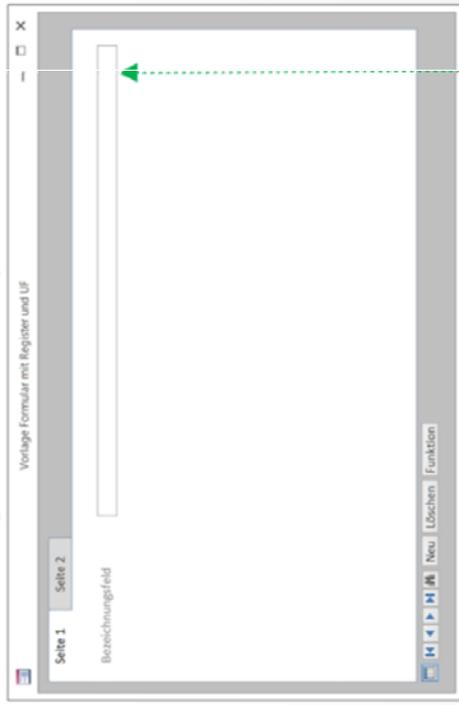
Formularmodul



- Vorgabewert
- Eingabe erforderlich

3 | Vorlagenentwurf

Formular: Vorlage Formular mit Register und UF



Entwurfsschema der Vorlage

Eigenschaften

Eigenschaftenblatt
Auswahltyp: Formular

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Beschreibung				
Standardansicht	<input checked="" type="checkbox"/> Einzelnes Formular			
Formularansicht zulassen	<input checked="" type="checkbox"/> Ja			
Datenblattansicht zulassen	<input checked="" type="checkbox"/> Ja			
Layoutansicht zulassen	<input checked="" type="checkbox"/> Ja			
Bildtyp	Embebirt			
Bild	(keines)			
Bild nebeneinander	Nein			
Bildausrichtung	Mitte			
Bildgroßenmodus	Abschneiden			
Breite	18,48cm			
Automatisch zentrieren	Nein			
Größe anpassen	Ja			
An Bildschirmgröße anpassen	Ja			
Rahmenart	Veränderbar			
Datensatzmarkierer	<input checked="" type="checkbox"/> Nein			
Navigationsfähigkeiten	<input checked="" type="checkbox"/> Nein			
Navigationsbeschreibung	Detail Doppelplick auf Daten			
Trennlinien	Nein			

Eigenschaftenblatt
Auswahltyp: Datensatzquelle

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Beim Anzeigen				
Beim Laden				
Beim Klicken				
Nach Aktualisierung				
Vor Aktualisierung				
Nach Eingabe				
Nach Einfügung				
Vor Löschtätigkeit				
Beim Löschen				
Nach Löschtätigkeit				
Bei Geändert				
Bei Fokuserhalt				
Bei Fokusverlust				
Beim Doppelklicken				

Eigenschaftenblatt
Auswahltyp: Ereignisprozedur

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Beim Anzeigen				
Beim Laden				
Beim Klicken				
Nach Aktualisierung				
Vor Aktualisierung				
Nach Eingabe				
Nach Einfügung				
Vor Löschtätigkeit				
Beim Löschen				
Nach Löschtätigkeit				
Bei Geändert				
Bei Fokuserhalt				
Bei Fokusverlust				
Beim Doppelklicken				

Eigenschaftenblatt
Auswahltyp: Formular/bericht

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Herkunftsobjekt	Vorlage Referenzformular			
Verknüpfen nach	<input checked="" type="checkbox"/> Ja			
Leeren Hauptfenster filtern	<input checked="" type="checkbox"/> Ja			
Aktiviert	Nein			
Gesperrt	Nein			

Eigenschaftenblatt
Auswahltyp: Registersteuerelement

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Name	Register			
Reihenfolgeposition	3			
In Reihenfolge	<input checked="" type="checkbox"/> Ja			
Statusleistenwert				
Kontextmenüliste				
Hyperlinktext-ID	0			
Marke				

Eigenschaftenblatt
Auswahltyp: Seite

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Beschreibung	Seite 1			
Seitenindex	0			
Sichtbar	<input checked="" type="checkbox"/> Ja			
Bildtyp	Emgebirt			
Bild	(keines)			
Breite	17,968cm			

Eigenschaftenblatt
Auswahltyp: Unterformular/-bericht

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Verknüpfen nach	<input checked="" type="checkbox"/> Ja			
Leeren Hauptfenster filtern	<input checked="" type="checkbox"/> Ja			
Aktiviert	Nein			
Gesperrt	Nein			

Formularmodul

```

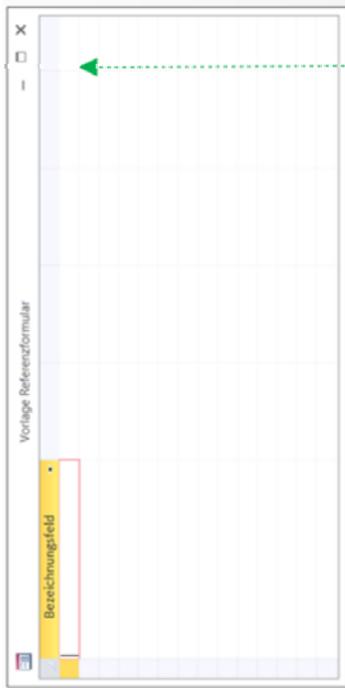
Microsoft Visual Basic for Applications - AG14 - [Form_Vorl
Suchen
Option Compare Database
Option Explicit
Private Sub Form_Current()
    Me.Caption = "FIREL" & Me.Feld1 & " | "
    If Me.CurrentView = 1 Then
        Me.NavigationButtons = False
    Else
        Me.NavigationButtons = True
    End If
End Sub
Public Sub Detail_Click()
    DoCmd.RunCommand acCmdSaveRecord
    'fxxxx Formularname | yyyyID = Schlüsselwert
    DoCmd.OpenForm "fxxxx", acNormal, "yyyyID"
End Sub
Private Sub Form_DbClick(Cancel As Integer)
    DoCmd.RunCommand acCmdFormView
End Sub
Private Sub Datenblattansicht_Click()
    DoCmd.RunCommand acCmdDataSheetView
End Sub
Private Sub Suchen_Click()
    DoCmd.RunCommand acCmdFind
End Sub
Private Sub ErsterDatensatz_Click()
    DoCmd.GoToRecord , acFirst
End Sub
Private Sub LetzterDatensatz_Click()
    DoCmd.GoToRecord , acLast
End Sub
Private Sub NachsterDatensatz_Click()
    On Error Resume Next
    DoCmd.GoToRecord , acNext
    If Err.Number <> 0 Then MsgBox Err.Descriptio
End Sub
Private Sub VorherigerDatensatz_Click()
    On Error Resume Next
    DoCmd.GoToRecord , acPrevious
    If Err.Number <> 0 Then MsgBox Err.De
End Sub
Private Sub Löschen_Click()
    On Error Resume Next
    DoCmd.RunCommand acCmdDeleteRecord
    If Err.Number <> 0 Then MsgBox Err.Descriptio
End Sub
Private Sub Neu_Click()
    DoCmd.GoToRecord , acNewRec
End Sub
    
```

3

3 | Vorlagenentwurf

Entwurfsschema der Vorlage

Formular: Vorlage Referenzformular



Eigenschaften

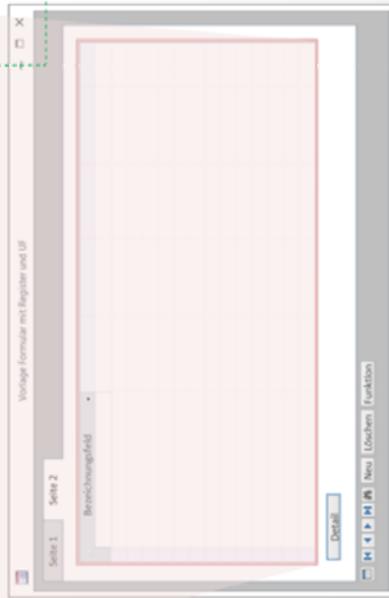
Eigenschaftenblatt
Auswahltyp: Formular

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Beschreibung				
Standardansicht			<input checked="" type="checkbox"/> Datenblatt	
Formularansicht zulassen			<input type="checkbox"/> Nein	
Datenblattansicht zulassen			<input checked="" type="checkbox"/> Ja	
Layoutansicht zulassen			<input checked="" type="checkbox"/> Ja	
Bildtyp			<input type="checkbox"/> Eingebettet	
Bild			<input type="checkbox"/> (keines)	
Bild nebeneinander			<input type="checkbox"/> Nein	
Bildausrichtung			<input type="checkbox"/> Mitte	
Bildgrößenmodus			<input type="checkbox"/> Abschneiden	
Breite			<input type="checkbox"/> 13,481cm	
Automatisch zentrieren			<input type="checkbox"/> Nein	
Größe anpassen			<input type="checkbox"/> Ja	
An Bildschirmgröße anpassen			<input type="checkbox"/> Ja	
Rahmenart			<input type="checkbox"/> Veränderbar	
Datensatzmarkierer			<input checked="" type="checkbox"/> Ja	
Navigationsfähigkeiten			<input type="checkbox"/> Nein	
Navigationsbeschränkung			<input checked="" type="checkbox"/> Ja	
Trennlinien			<input type="checkbox"/> Nein	

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Datensatzquelle			<input checked="" type="checkbox"/> [Ereignisprozedur]	

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Beim Anzeigen			<input checked="" type="checkbox"/> [Ereignisprozedur]	
Bei Laden				
Beim Klicken				
Nach Aktualisierung				
Vor Aktualisierung				
Vor Eingabe				
Nach Eingabe				
Vor Löschtätigkeit				
Beim Löschen				
Nach Löschtätigkeit				
Bei Geändert				
Bei Fokusverlust				
Beim Doppelklicken			<input checked="" type="checkbox"/> [Ereignisprozedur]	

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
PopUp			<input type="checkbox"/> Nein	
Gebunden			<input type="checkbox"/> Nein	
Zyklus			<input checked="" type="checkbox"/> Aktueller Datensatz	

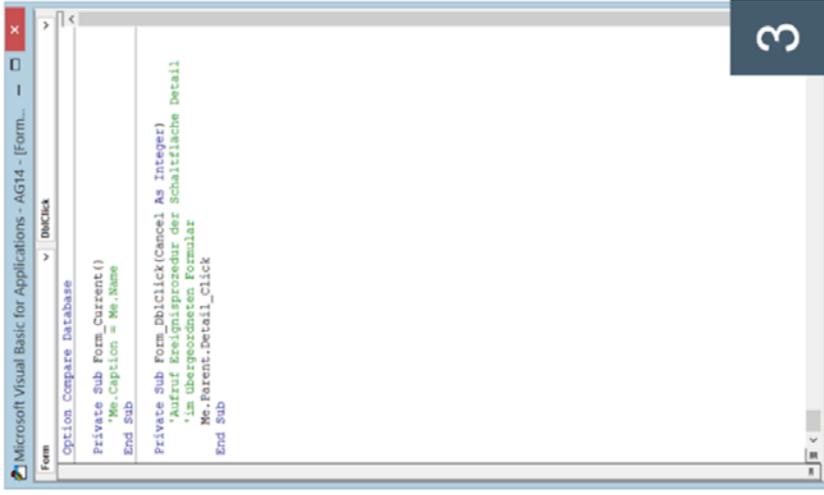


Vorgabewert

Eingabe erforderlich

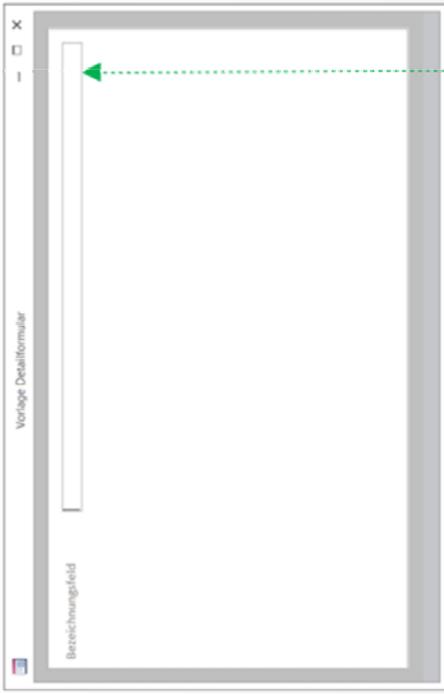
Felder übernehmen

Formularmodul

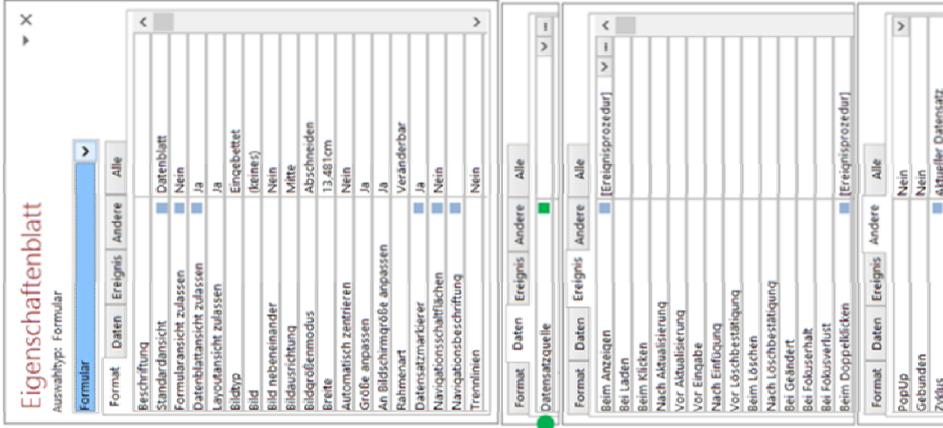


3 | Vorlagenentwurf

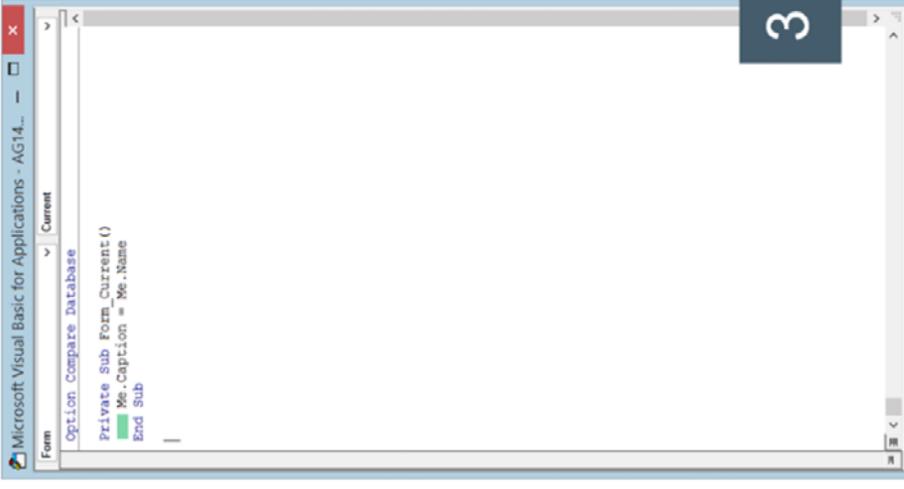
Formular: Vorlage Detailformular



Eigenschaftenblatt



Formularmodul



4 | Formularentwurf

Anwendungsobjekt	Formular	Tabelle
Verlag 	fVerlag01	Verlag01
Buch	fBuch0101	Notiz01
	fNotiz50	Notiz01
	fBuch01	Buch01
Händler	fHändler0101	Lieferbeziehung
	fHändler01	Händler01

4 | Formularentwurf

Formular: fVerlag01 (Basis: Vorlage Einzelformular)

Eigenschaften

Auswahltyp: Formular

Eigenschaftenblatt

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Beschriftung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> VERLAG	<input type="checkbox"/> Einzelnes Formular
Standardansicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ja
Formularansicht zulassen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ja
Datenblattansicht zulassen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ja
Layoutansicht zulassen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ja
Bildtyp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Eingebettet
Bild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> (Keines)
Bild nebeneinander	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein
Bildausrichtung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Mitte
Bildgrößenmodus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Abschneiden
Breite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 18,097cm
Automatisch zentrieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein
Größe anpassen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ja
An Bildschirmgröße anpassen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ja
Rahmenart	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Veränderbar
Datensatzmarbrier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein
Navigationsstichtflächen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein
Navigationsbeschriftung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Detail Doppeltlick auf Daten
Trennlinien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Datensatzquelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Verlag01

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Beim Anzeigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> [Ereignisprozedur]
Beim Laden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> [Ereignisprozedur]
Beim Klicken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> [Ereignisprozedur]
Nach Aktualisierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> [Ereignisprozedur]
Vor Aktualisierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> [Ereignisprozedur]
Vor Eingabe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> [Ereignisprozedur]
Nach Einfügung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> [Ereignisprozedur]
Vor Löscherbittigung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> [Ereignisprozedur]
Beim Löschen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> [Ereignisprozedur]
Nach Löscherbittigung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> [Ereignisprozedur]
Bei Geändert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> [Ereignisprozedur]
Bei Fokuserhalt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> [Ereignisprozedur]
Bei Fokuserverlust	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> [Ereignisprozedur]
Beim Doppeltklicken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> [Ereignisprozedur]

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
PopUp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein
Gebunden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein
Zyklus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Aktueller Datensatz

Formularmodul

```

Option Compare Database
Option Explicit
Private Sub Form_Current()
    If Me.CurrentView = 1 Then
        Me.NavigationButtons = False
    Else
        Me.NavigationButtons = True
    End If
End Sub
Private Sub Form_OnClick(Cancel As Integer)
    DoCmd.RunCommand acCmdFormView
End Sub
Private Sub Datenblattansicht_Click()
    DoCmd.RunCommand acCmdDataSheetView
End Sub
Private Sub Sachen_Click()
    DoCmd.RunCommand acCmdFind
End Sub
Private Sub ErsterDatensatz_Click()
    DoCmd.GoToRecord , , acFirst
End Sub
Private Sub LetterDatensatz_Click()
    DoCmd.GoToRecord , , acLast
End Sub
Private Sub NächsterDatensatz_Click()
    On Error Resume Next
    DoCmd.GoToRecord , , acNext
    If Err.Number <> 0 Then MsgBox Err.Description
End Sub
Private Sub VorherigerDatensatz_Click()
    On Error Resume Next
    DoCmd.GoToRecord , , acPrevious
    If Err.Number <> 0 Then MsgBox Err.Description
End Sub
Private Sub Löschen_Click()
    On Error Resume Next
    DoCmd.RunCommand acCmdDeleteRecord
    If Err.Number <> 0 Then MsgBox Err.Description
End Sub
Private Sub Neu_Click()
    DoCmd.GoToRecord , , acNewRec
End Sub
Private Sub Funktion_Click()
    MsgBox "Keine Funktion hinterlegt"
End Sub
    
```

4 | Formularentwurf

Entwurfsschema des Formulars

Formular: fBuch0101 (Basis: Vorlage Referenzformular)

Schlagnote	Inhalt	Hinweis
Nachhaltigkeit	Dies und das.	@(1)
Systementwicklung	PDF, Word, Titelbild	@(3)
S, T, U	Dies und das	@(1)
ST	Und noch etwas	@(0)
	Und schließlich noch etwas	@(0)
Systementwicklung	Kapitel 1	@(0)
Systementwicklung	Inhaltsverzeichnis	@(0)

Eigenschaften

Eigenschaftensblatt
Auswahltyp: Formular

Format | Daten | Ereignis | Andere | Alle

Eigenschaft	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Beschriftung				
Standardansicht	<input checked="" type="checkbox"/>			
Formularansicht zulassen	<input checked="" type="checkbox"/>			
Datenblattansicht zulassen	<input checked="" type="checkbox"/>			
Layoutansicht zulassen	<input checked="" type="checkbox"/>			
Bildtyp	Ja			
Bild	eingebettet (keines)			
Bild nebeneinander	Nein			
Bildausrichtung	Mitte			
Bildgrößenmodus	Abschneiden			
Breite	13,481cm			
Automatisch zentrieren	Nein			
Größe anpassen	Ja			
An Bildschirmgröße anpassen	Ja			
Rahmenart	Veränderbar			
Datensatzmarkierer	<input checked="" type="checkbox"/>			
Navigationsmöglichkeiten	<input checked="" type="checkbox"/>			
Navigationsbeschriftung	<input checked="" type="checkbox"/>			
Trennlinien	Nein			

Format | Daten | Ereignis | Andere | Alle | Notiz01

Datensatzquelle

Ereignis	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Beim Anzeigen				
Bei Laden				
Beim Klicken				
Nach Aktualisierung				
Vor Aktualisierung				
Vor Eingabe				
Nach Einfügung				
Vor Löscherstätigung				
Beim Löschen				
Nach Löscherstätigung				
Bei Geändert				
Bei Fokusverlust				
Beim Doppelklicken				

Formularmodul

```

Microsoft Visual Basic for Applications - AG14 - [Form...
Form
Option Compare Database
Private Sub Form_Current()
    'Me.Caption = Me.Name
End Sub
Private Sub Form_DblClick(Cancel As Integer)
    'Aufruf Ereignisprozedur der Schaltfläche Detail
    'im übergeordneten Formular
    Me.Parent.Detail_Click
End Sub
    
```

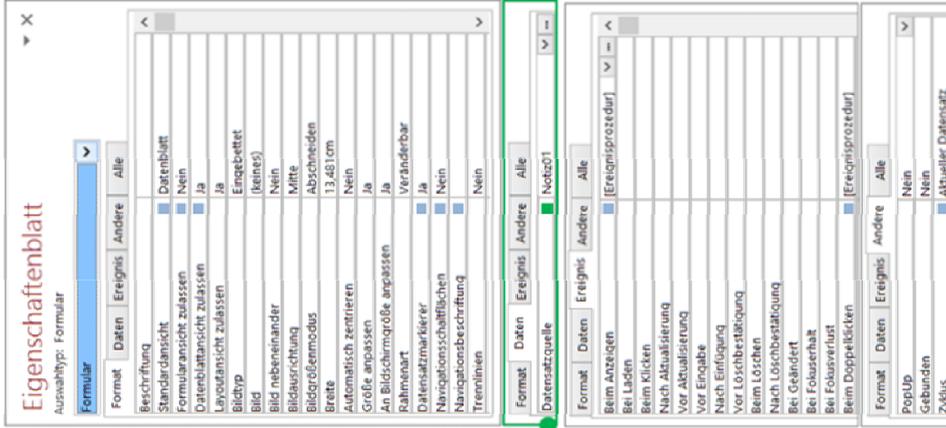
4 | Formularentwurf

Formular: fNotiz50 (Basis: Vorlage Detailformular)

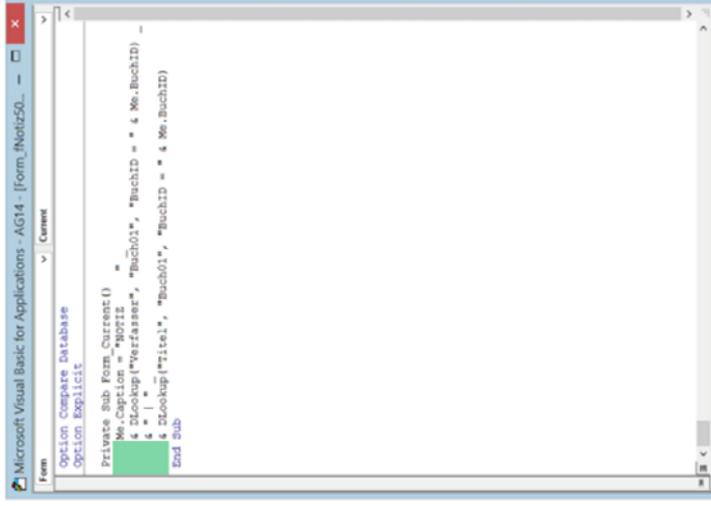


Entwurfsschema des Formulars

Eigenschaften



Formularmodul



4 | Formularentwurf

Formular: fBuch01 (Basis: Vorlage Formular mit Register und UF)

BUCH Walter, Hans-Christian | Systementwicklung – Planung, Realisierung und Einführung von EDV-Anwendun... |

Buch	42	Walter, Hans-Christian
BuchID		
Verfasser		
Titel		
Systementwicklung – Planung, Realisierung und Einführung von EDV-Anwendungs...		
5. Auflage	2007	
Erscheinungsjahr		
Erscheinungsort	Köln	
Verlag	Verlag TDV Rheinland	

Neu Löschen Funktion

Eigenschaften

Entwurfsschema des Formulars

Eigenschaftenblatt
Auswahltyp: Formular

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Beschreibung				
Standardansicht	<input type="checkbox"/> Einzelnes Formular			
Formularansicht zulassen	<input type="checkbox"/> Ja			
Datenblattansicht zulassen	<input type="checkbox"/> Ja			
Layoutansicht zulassen	<input type="checkbox"/> Ja			
Bildtyp	Empfehlung			
Bild	(Zurück)			
Bild nebeneinander	<input type="checkbox"/> Nein			
Bildausrichtung	Mitte			
Bildgrößenmodus	Abschneiden			
Breite	18,48cm			
Automatisch zentrieren	<input type="checkbox"/> Nein			
Größe anpassen	<input type="checkbox"/> Ja			
An Bildschirmgröße anpassen	<input type="checkbox"/> Ja			
Rahmenart	Veränderbar			
Datensatzmarkierer	<input type="checkbox"/> Nein			
Navigationsmöglichkeiten	<input type="checkbox"/> Nein			
Navigationsbeschreibung	<input type="checkbox"/> Detail Doppelklick auf Daten			
Trennlinien	<input type="checkbox"/> Nein			

Datensatzquelle
Format: Daten Ereignis: Buch01

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Beim Anzeigen				
Beim Laden				
Beim Klicken				
Nach Aktualisierung				
Vor Aktualisierung				
Nach Einfügung				
Vor Löscherstellung				
Beim Löschen				
Nach Löscherstellung				
Bei Geändert				
Bei Fokusverlust				
Beim Doppelklicken				

Format | Daten | Ereignis | Andere | Alle

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
PopUp				
Gebunden	<input type="checkbox"/> Nein			
Zklus	<input type="checkbox"/> Aktueller Datensatz			

Formularmodul

Eigenschaftenblatt
Auswahltyp: Registersteuerelement

Register

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Name				
Reihenfolgeposition	3			
In Reihenfolge	<input type="checkbox"/> Ja			
Statusleistertext				
Kontextmenüleiste				
Hilfekonzept-ID	0			
Markte				

Eigenschaftenblatt
Auswahltyp: Seite

Seite1

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Beschreibung				
Seitenindex	0			

Eigenschaftenblatt
Auswahltyp: Seite

Seite2

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Beschreibung				
Seitenindex	1			

Eigenschaftenblatt
Auswahltyp: Unterformular/-bericht

Rahmen01

Format	Daten	Ereignis	Andere	Alle
Headerobjekt	fBuch0101			
Verknüpfen nach	<input type="checkbox"/> BuchID			
Verknüpfen von	<input type="checkbox"/> BuchID			
Leeren Hauptentwurf filtern	<input type="checkbox"/> Ja			
Aktiviert	<input type="checkbox"/> Ja			
Gesperrt	<input type="checkbox"/> Nein			

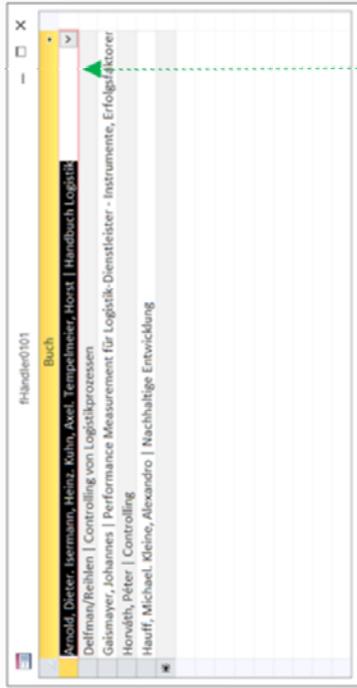
```

Option Compare Database
Option Explicit
Private Sub Form_Current()
    Me.Caption = "BUCH" & Me.Verfasser & " | " & _
    Me.NavigationsButtons = False
Else
    Me.NavigationsButtons = True
End If
Public Sub Detail_Click()
    DoCmd.RunCommand acCmdSaveRecord
    DoCmd.OpenForm "fNotiz50", acNormal, , _
    "BuchID = " & Me.Rahmen01.Form.BuchID, _
End Sub
Private Sub Form_DblClick(Cancel As Integer)
    DoCmd.RunCommand acCmdFormView
End Sub
Private Sub Datenblattansicht_Click()
    DoCmd.RunCommand acCmdDataSheetView
End Sub
Private Sub Suchen_Click()
    DoCmd.RunCommand acCmdFind
End Sub
Private Sub ErsterDatensatz_Click()
    DoCmd.GoToRecord , , acFirst
End Sub
Private Sub LetzterDatensatz_Click()
    DoCmd.GoToRecord , , acLast
End Sub
Private Sub NächsterDatensatz_Click()
    On Error Resume Next
    DoCmd.GoToRecord , , acNext
    If Err.Number <> 0 Then MsgBox Err.Description
End Sub
Private Sub VorherigerDatensatz_Click()
    On Error Resume Next
    DoCmd.GoToRecord , , acPrevious
    If Err.Number <> 0 Then MsgBox Err.Description
End Sub
Private Sub Löschen_Click()
    On Error Resume Next
    DoCmd.RunCommand acCmdDeleteRecord
    If Err.Number <> 0 Then MsgBox Err.Description
End Sub
Private Sub Neu_Click()
    DoCmd.GoToRecord , , acNewRec
End Sub
    
```

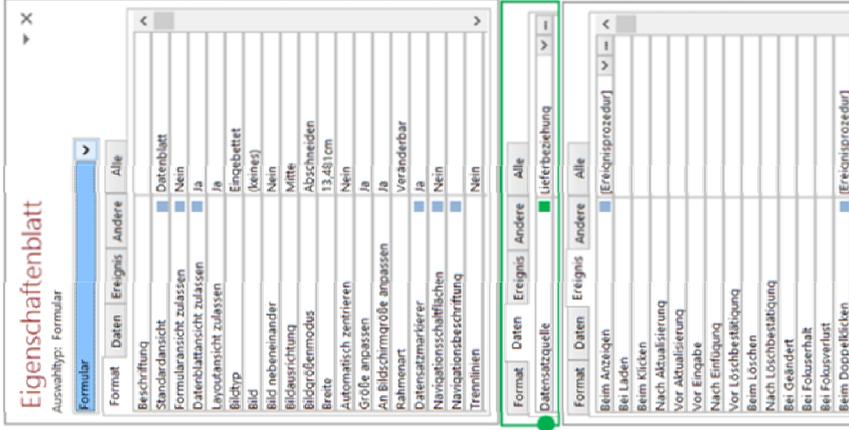
4 | Formularentwurf

Entwurfsschema des Formulars

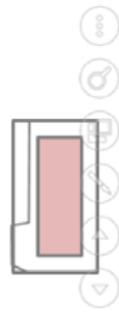
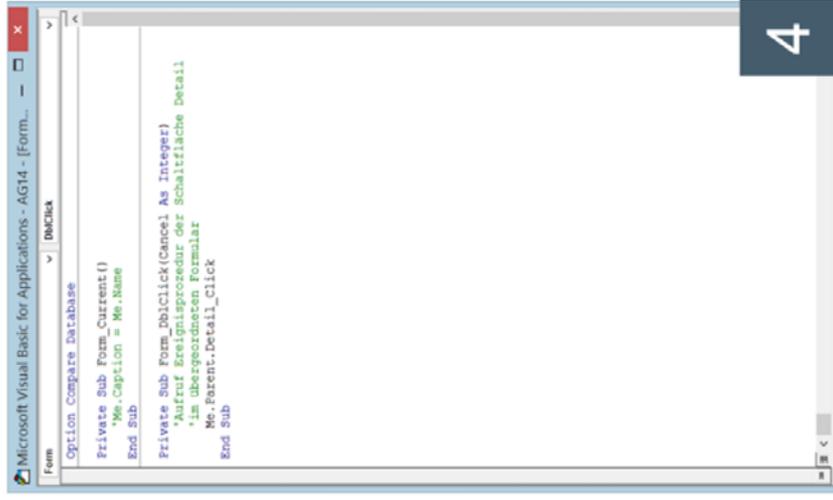
Formular: fHändler0101 (Basis: Vortage Referenzformular)



Eigenschaften

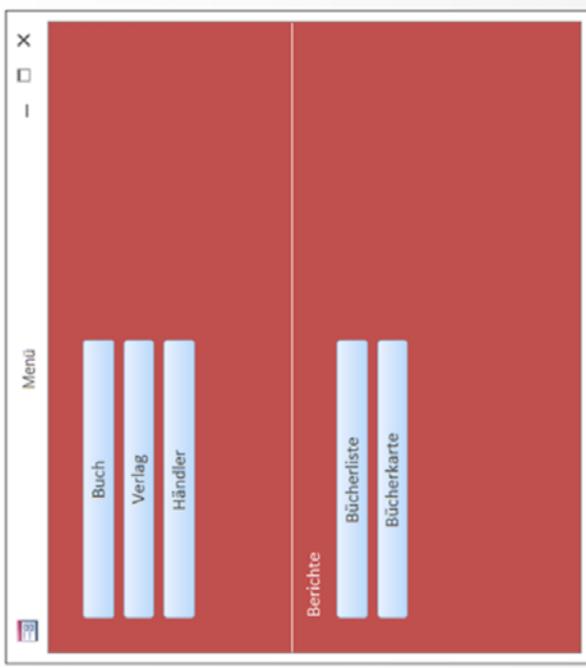


Formularmodul

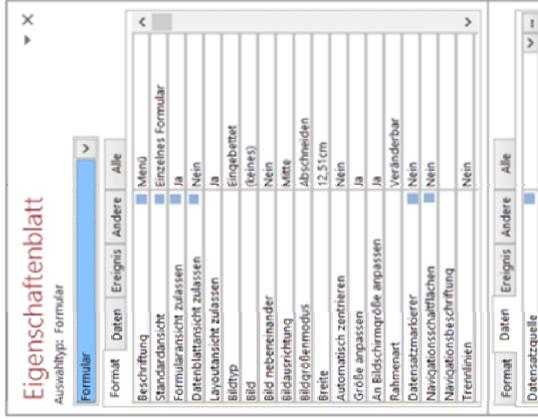


5 | Menüentwurf

Formular: fMenu01



Eigenschaften



Formularmodul

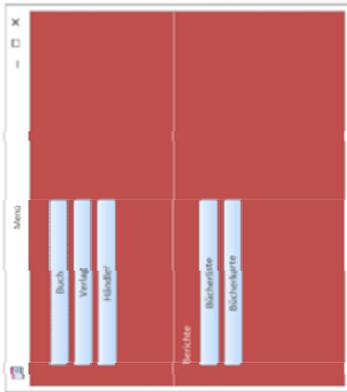


Lektion 15 | Navigation und Mehrplatzanwendung – Datenbank AG15.accdb

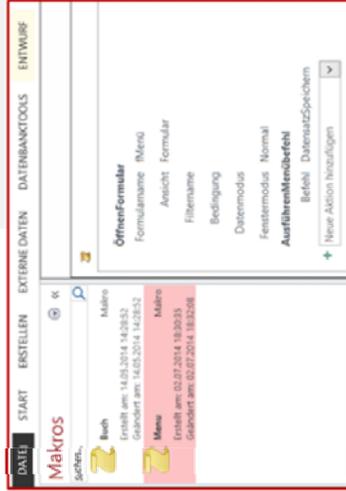
- ✓ Das **Menüformular** kann jederzeit über die **Symbolleiste** für den Schnellzugriff **aufgerufen** werden.
- ✓ Die **Anwendung** wird mit dem **Menüformular gestartet**.
- ✓ Eine Einplatzversion kann zu einer **Mehrplatzversion** erweitert werden. Dazu wird die Datenbank aufgeteilt in ein **Backend** und ein **Frontend**. Das Backend liegt auf dem Server und enthält die Tabellen, das Frontend wird auf jeden Client kopiert. Es enthält **die Verknüpfungen** zu den **Tabellen des Backends**.
- ✓ Die **Verknüpfungen** werden im **Frontend** erstellt. Dies kann auch automatisiert werden.
- ✓ **Alle Benutzer** greifen auf **denselben Datenbestand** zu.

1 | Menü in Symbolleiste einfügen

Menüformular



Makro zum Aufruf des Menüformulars erstellen

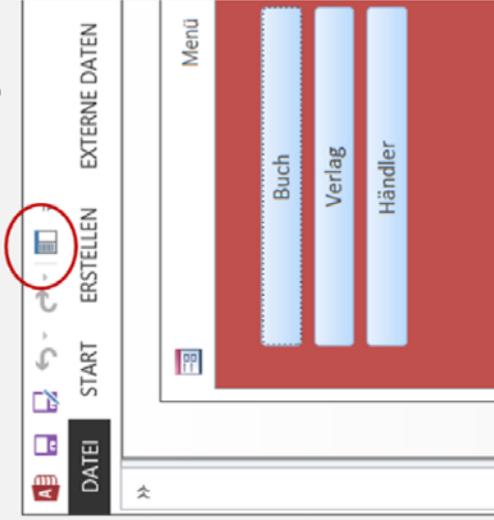


- Makro zum Aufruf des Menüs erstellen
- Symbol in Menüleiste für Schnellzugriff einfügen

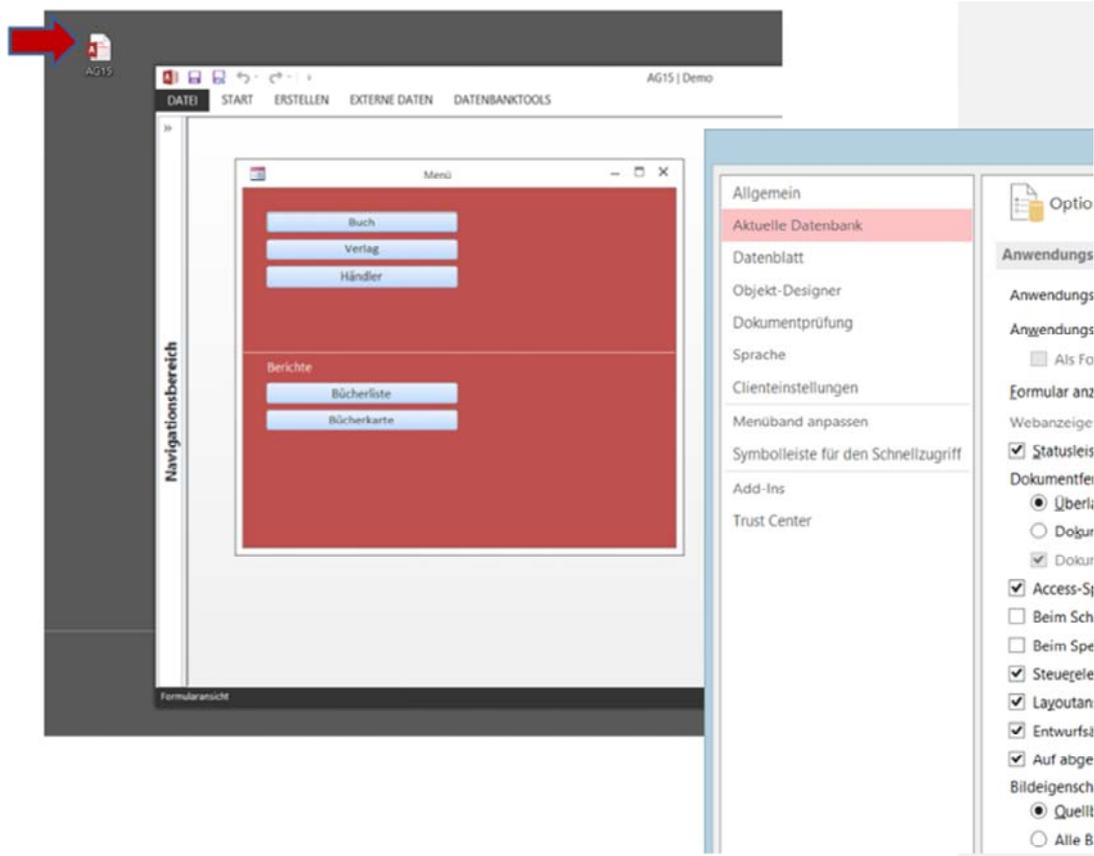
Symbol in Menüleiste für Schnellzugriff einfügen



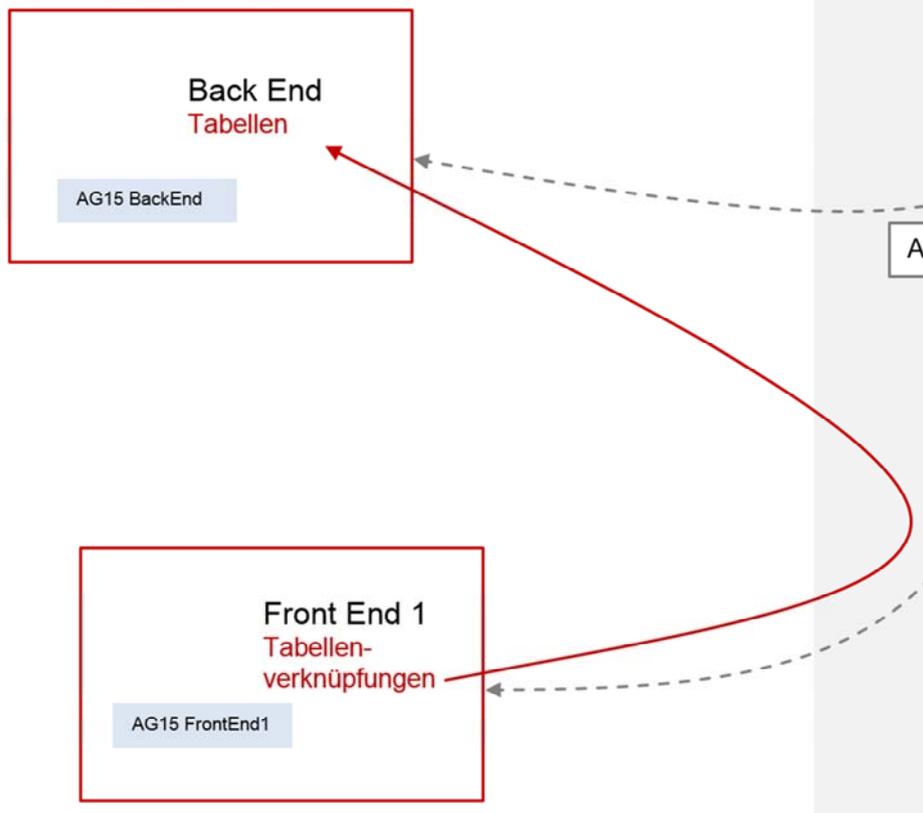
Ergebnis



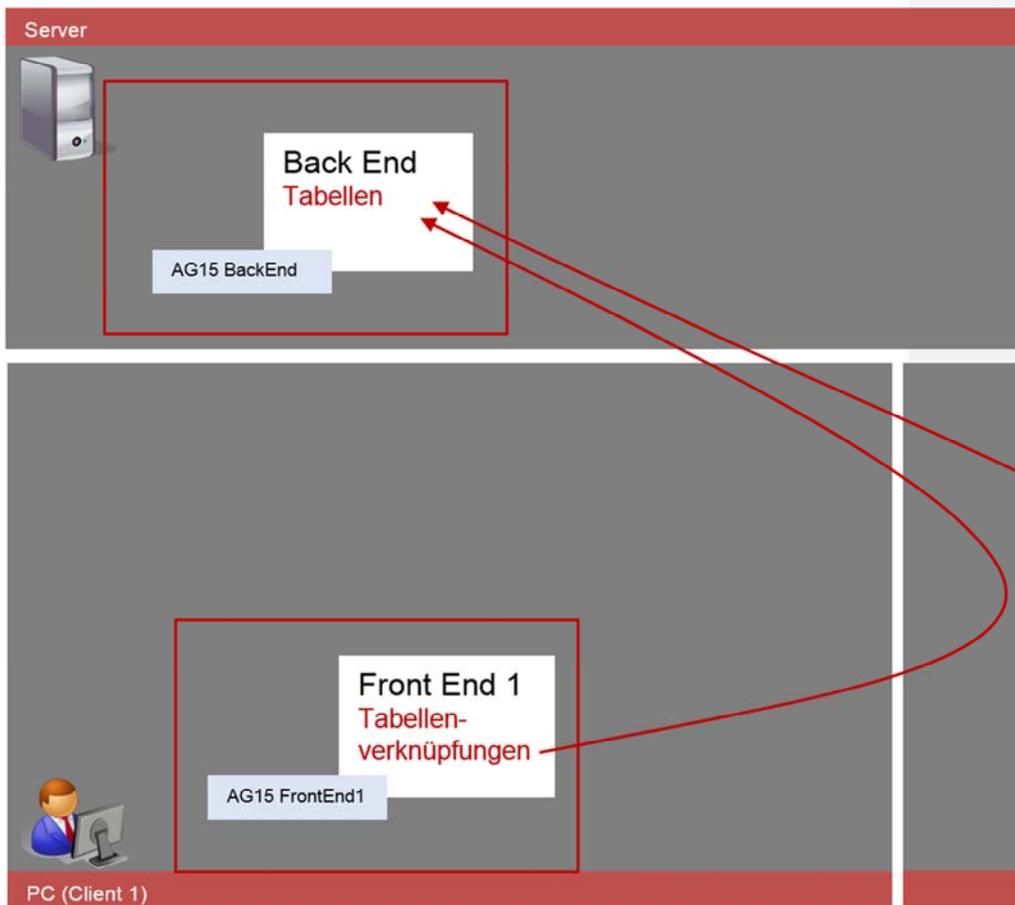
2 | Anwendung starten



4 | Mehrplatzanwendung



4 | Mehrplatzanwendung



Lektion 16 | Weitergabe – Datenbank AG16.accdb

- ✓ Anwendungen können dem **End-Nutzer** in **verschiedenen Versionen** zur Verfügung gestellt werden, insbesondere unter dem Aspekt, in welchem Umfang der End-Nutzer **selbst Änderungen** am System vornehmen soll.
- ✓ Verfüg der Benutzer über **kein Access**, so wird von Micosoft kostenlos ein **ACCESS RUNTIME** zum Download zur Verfügung gestellt. Nach der Installation ist die **Anwendung voll lauffähig**.

1 | Ausführbare Anwendung

The screenshot displays the Microsoft Access 2010 interface. The ribbon is set to 'DATEI' (File) with the 'Speichern unter' (Save As) group active. The 'Dateitypen' (File Types) dropdown is open, showing several options. The 'ACCDE erstellen' (Create ACCDE) option is highlighted. A callout box next to it states: 'ACCDE erstellen: Die Datei wird in eine nur ausführbare Datei kompiliert.' (Create ACCDE: The file will be compiled into an executable file only). Below this, the 'Speichern unter' (Save As) dialog box is open, showing the file name 'ACCDE-Datei' and the file type 'ACCDE-Datei'. A large number '1' is positioned in the top right corner of the screenshot.

Datenbankdateitypen

- Access 2002-2003-Datenbank: Speichert eine Kopie, die mit Access 2002-2003 kompatibel ist.
- Vorlage: Die aktuelle Datenbank wird als Datenbankvorlage (ACCDB) gespeichert.
- Erweitert
- ACCDE erstellen: Die Datei wird in eine nur ausführbare Datei kompiliert.

Datenbank speichern als

- Datenbank speichern als
- Objekt speichern als

Speichern unter

Dateiname: AG16
Dateityp: ACCDE-Datei

1

1 | Ausführbare Anwendung

The screenshot shows the 'Einschränkungen' (Restrictions) dialog box in Microsoft Access, specifically the 'Access-Optionen' (Access Options) tab. The dialog is titled 'AG16 | Demo'. The 'Navigation' section at the bottom is highlighted with a blue box, indicating the focus of the document. This section includes the following options:

- Navigationbereich anzeigen
- Navigationsoptionen...
- Menüband- und Symbolleistenoptionen
- Name des Menübands: [Dropdown]
- Kontextmenüleiste: (default) [Dropdown]
- Vollständige Menüs zulassen
- Standardkontextmenüs zulassen

Other visible options in the 'Access-Optionen' tab include:

- Anwendungstitel: AG16 | Demo
- Anwendungssymbol: [Dropdown]
- Als Formular- und Berichtssymbol verwenden
- Formular anzeigen: (keines) [Dropdown]
- Webanzeigerformular: (keines) [Dropdown]
- Statusleiste anzeigen
- Dokumentensteroptionen
- Überlappende Fenster
- Dokumente im Registerkartenformat
- Dokumentregisterkarten anzeigen
- Access-Spezialtasten verwenden
- Beim Schließen komprimieren
- Beim Speichern persönliche Daten aus Dateieigenschaften entfernen
- Steuerelemente mit Windows-Design auf Formularen verwenden
- Layoutansicht aktivieren
- Entwurfsänderungen für Tabellen in der Datenblattansicht aktiv
- Auf abgeschnittene Zählerfelder prüfen
- Blideigenschaften-Speicherformat
- Quellbildformat beibehalten (kleinere Dateigröße)
- Alle Bilddaten in GIMaps konvertieren (mit Access 2003 unkompatibel)

A large number '1' is displayed in the top right corner of the dialog box.

Access Grundlagen | Weitergabe

2 | Runtime-System

End-Nutzer
verfügt über kein Access.

Lösung:



Access Grundlagen | Weitergabe

2 | Runtime-System

1 **2** **3** **4**

access 2013 runtime

Download Microsoft Access 2013-Runtime

Herunterladen

Auswählen S

Desktop

Installation s

2 | Runtime-System

