

## ■ Inhaltsverzeichnis

WER ODER WAS? _____	4	08/15-Bericht	27
Um was geht's eigentlich?	4	Meins! Den eigenen Bericht erstellen	28
Was sollte man vorher wissen?	4	Berichte tieferlegen – Feintuning	30
Welche Software ist notwendig?	4	AUF DIE VERPACKUNG KOMMT ES AN _____	33
Auf welchem Computer geht das?	4	Eigene Benutzeroberfläche	33
Dateien zum Download	4	VBA UND ZUGENÄHT! _____	35
PLANSPIELCHEN _____	5	Kreuz und quer	35
Daten sind das halbe Leben!	5	Überlegungen	35
BEZIEHUNGSKISTEN _____	6	Der Pfad zum Erfolg	35
Wie stehen die Daten in Verbindung?	6	Spiel's noch einmal, Sam	35
Wechselnde Partner	6	Tabelle erweitern	35
Verbindungsplanung	6	Fehlende Funktionen mit Visual Basic ergänzen	36
MEIN LEBEN IN DER TABELLE _____	8	Formular anpassen	36
Es kann nur einen geben!	8	Visual-Basic-Editor	38
Tabellen erstellen	8	Playlist erfassen	40
Datentypen festlegen	10	Abfragen erstellen	41
Datenbeziehungen 1:1	11	Abfrageergebnis als Textdatei exportieren	42
Datenbeziehungen 1:n	13	ES GEHT IMMER NOCH BESSER! NOCH MEHR	
FORMULAR 1 _____	15	MENÜPUNKTE _____	43
Datenerfassen für Arme – Datenblattansicht	15	Alles auf einmal – Stammdaten und Musikdaten erfassen!	43
Mein eigenes Formular	16	Das eigene Musik-Wiki!	43
Die Layoutansicht	18	Zu faul zum Erfassen?	44
GEFILTERT UND SORTIERT _____	20	Das Internet als Showbühne!	44
Daten suchen, ersetzen und sortieren	20	STICHWORTVERZEICHNIS _____	45
Filtern	21	VERLAGSSEITE _____	46
GUTE ABFRAGE _____	23		
Jetzt aber! Mit Abfragen Daten erzeugen	24		
PAPIERTIGER – BERICHTE _____	27		

## Wer oder Was?

### Um was geht's eigentlich?

Sternzeit 2007. Microsoft veröffentlicht eine neue Windows-Version. Vista heißt das gute Stück. Passend dazu gibt es natürlich auch die Officeprodukte im neuen Gewand. Hier hat sich einiges getan. Für alte Hasen heißt das „umdenken und umlernen“. Für „Neulinge“ wird der Start mit der Software jetzt viel einfacher gemacht. Auch die Datenbanksoftware Access ist davon betroffen. Die neue Version heißt sinnigerweise 2007.

Der Einstieg in die oder auch der Wechsel zur neuen Software wird dir auf den folgenden Seiten in Form eines Workshops so einfach und spaßig wie möglich gemacht. Die Aufgabenstellung lautet dabei: Wir wollen gemeinsam eine Musiksammlungsdatenbank erstellen. Die Erfassung, die Verwaltung und der Ausdruck der Musiktitellisten stehen dabei im Fokus. Die Wege zur Erstellung sind möglicherweise nicht immer die schnellsten. Allerdings werden dir so die wichtigen Bereiche von Access in Form von echten Problemstellungen und deren Lösungen näher gebracht.

Ich wünsche dir viel Spaß beim Experimentieren.

### Was sollte man vorher wissen?

Du solltest deinen Computer sicher bedienen können. Du solltest ein Fenster in den Vordergrund oder den Vollbildmodus bringen oder auch beliebig verschieben oder skalieren können. Du findest bereits gestartete Programme in deiner Taskleiste wieder? Gut so! Ein Kontextmenü mit der rechten Maustaste ist eine bekannte Größe für dich? Noch besser! Der Unterschied zwischen einem Ordner und einer Datei ist dir geläufig? Bestens, damit steht dann der Erstellung deiner Musikdatenbank nix mehr im Weg.

### Welche Software ist notwendig?

Als Betriebssystem kommen Windows XP oder Vista und die Servervarianten in Frage. Fehlt noch was? Ach ja! Access 2007 ist auch notwendig. Übrigens habe ich für dich die Musikdatenbank mit Windows XP SP2 getestet. Wenn du mit Vista arbeitest, können meine (XP-)Bild-

schirmfotos ein wenig anders aussehen als bei dir. Die funktionalen Details bleiben aber gleich.

### Auf welchem Computer geht das?

Access ist Gott sei Dank ein harmloses Kerlchen! Es läuft problemlos auch auf älteren Rechnern. Bei Minimalhardware der untersten Kategorie versagt allerdings oft schon XP als Betriebssystem noch vor der Installation von Access. Eine Beispielkonfiguration könnte sein: Windows XP mit Service Pack 2, Pentium III mit 1 GHz, 512 MB Arbeitsspeicher, 3D-Grafikkarte, 10 GB freier Festplattenspeicher.

### Dateien zum Download

Wenn es mal nicht klappt oder die Zeit knapp ist, stehen hier die verschiedenen Zwischenstände der Musikdatenbank zum Download bereit. Surfe zu [www.knowware.de/?book=access2007](http://www.knowware.de/?book=access2007). Dort biete ich dir folgende Dateien in einem Zip-Archiv zum Download an:

- *musikdb\_01\_leeretabellen.accdb*
- *musikdb\_02\_beziehungseitor.accdb*
- *musikdb\_03\_beziehungseitor.accdb*
- *musikdb\_04\_erfassung.accdb*
- *musikdb\_05\_formular.accdb*
- *musikdb\_06\_eurhythmics.accdb*
- *musikdb\_07\_abfrageassi.accdb*
- *musikdb\_08\_abfragespezial.accdb*
- *musikdb\_09\_bericht01.accdb*
- *musikdb\_10\_bericht02.accdb*
- *musikdb\_11\_bericht03.accdb*
- *musikdb\_12\_bericht04.accdb*
- *musikdb\_13\_bericht05.accdb*
- *musikdb\_14\_menue.accdb*
- *musikdb\_15\_vba01.accdb*
- *musikdb\_16\_vba02.accdb*
- *musikdb\_17\_vba03.accdb*
- *musikdb\_18\_vba04.accdb*
- *musikdb\_19\_final.accdb*
- *vba\_code.rtf*

## Planspielchen

Wie so oft im Leben spart man jede Menge Arbeit, wenn man sich für Planungen genug Zeit lässt. Dies gilt insbesondere beim Aufbau einer Datenbank. Wenn du ganz am Ende eines Projektes feststellst, dass du einen wichtigen Aspekt vergessen hast, kann der Änderungsaufwand zum Teil riesig werden.

### Daten sind das halbe Leben!

Bei einer Datenbankanwendung ist wichtig, dass man sich über die benötigten Informationen Gedanken macht. Eine Daten-Einkaufsliste ist hierbei sehr sinnvoll. In unserem Fall kann das zum Beispiel so aussehen:

#### ■ Datensammlung

Information	Erläuterung	Besonderheiten
Album titel	Name des Albums	
Musikgenre	Pop, Folk, Heavy Metal...	sollte aus einer separat pflegbaren Liste stammen und nicht jedes Mal neu eingegeben werden müssen
Album Jahr	Veröffentlichungsdatum	
Album Label	Produktions- u. Vertriebsfirma	Liste
Album Wertung	persönliche Wertung	Liste
Album Medium	CD, MP3 ...	Liste
Titel Nr.	Liedposition auf dem Album.	
Titelinterpret	Wer hat das denn gemacht?	Liste, es können mehrere Interpreten auf einem Album sein
Titel Wertung	persönliche Wertung	Liste, kann vom Album abweichen

Am besten, du versuchst dir vor deinem geistigen Auge verschiedene Szenarien vorzustellen. Was passiert bei einem Sampler, auf dem mehrere Interpreten vertreten sind? Wie möchtest du sortieren?

Welche Informationen sollen gruppiert gedruckt werden (der Interpret eines Albums muss ja nicht zwingend vor jedem Titel dieses Albums stehen)? Nach welchen Stichworten möchtest du suchen?

#### ■ Typberatung

In einer Datenbank unterscheidet man – je nach Verwendung der Daten – verschiedene Datentypen. Einige wichtige Datentypen sind hierbei:

Datentyp	Bedeutung
Zahl	Ganz- oder Fließkommazahlen, positiv und negativ 1, -100,0, 0.1,-230.987 ...
Text	Buchstaben und Zahlen
Datum/Uhrzeit	01.07.1966 17:30 Uhr
Bool	Der Inhalt enthält entweder eine positive Aussage (Beispielsweise ja, richtig, 1 ...) oder eine negative Aussage (Beispielsweise nein, falsch, 0 ...)
Hyperlink	Verweis auf eine Datei auf dem Rechner oder im Internet
Nachschlagespalte	Dies bedeutet bei Access, dass der Inhalt aus einer Liste mit möglichen Werten stammt

Die Datentypen weisen wir jetzt unserer Datensammlung zu. Das sieht dann so aus:

Information	Typ
Albumtitel	Text
Musikgenre	Nachschlagespalte
Album Jahr	Zahl (das reicht bei Jahreszahlen)
Album Label	Text
Album Wertung	Nachschlagespalte
Album Medium	Nachschlagespalte
Titel Nr.	Zahl
Titelgenre	Nachschlagespalte
Titelinterpret	Nachschlagespalte
Titel Wertung	Nachschlagespalte

So weit, so gut. Das soll zunächst für unser Projekt ausreichen.

## Beziehungskisten

Nachdem nun klar ist, welche Informationen in unsere Datenbank müssen, wird es jetzt Zeit für die „Relationships“. Die Beziehungen! Hier gilt: „Prüfe, wer sich ewig bindet!“

Du musst wissen, dass eine Datenbank in der Regel aus mehreren Tabellen aufgebaut ist. Diese stehen zueinander in Beziehungen, in Relationen! Und um diese „Beziehungskisten“ geht es hier.

Noch schwerwiegender als eine vergessene Information wirkt sich eine fehlende oder gar falsche Datenverbindung bei einem Datenbankprojekt aus. Übrigens kannst du ruhigen Gewissens allen erzählen, dass du für deine Musiksammlung das „Datenbankdesign“ selbst vorgenommen hast. Das ist nämlich das, was wir gerade tun.

### Wie stehen die Daten in Verbindung?

Der Begriff „relationale Datenbank“ kommt von den Abhängigkeiten der verschiedenen Tabellen einer Datenbank zueinander. Aber wie geht man dabei am besten vor? Ich möchte dich nicht mit endlosen Vorträgen bezüglich Normalisierungsregeln, deren Stufen und Anwendung langweilen. Wenn es dich interessieren sollte, google dich schlau zu dem Thema.

Also wie jetzt? Ganz vereinfacht kann man die Beziehungen der Tabellen in zwei Kategorien einteilen:

#### ■ Monogamie

Zu einem Datensatz in der einen Tabelle gibt es genau einen passenden Datensatz in einer anderen.

Beispielsweise ist das Album „Dark Side Of The Moon“ von Pink Floyd dem Musiklabel „Capitol / EMI Records“ zuzuordnen. Im Gegensatz zu uns

Menschen reicht es bei Datensätzen aus, wenn sich einer davon monogam verhält. Das kommt dann auf die Betrachtungsweise an. Aus Sicht der Musikalben ist es eben monogam. Aus Sicht der Musiklabel nicht. Erzähle das mal deinem Lebenspartner.

Die Verhältnisse bei 1:1-Verbindungen sind unkompliziert. Die Erstellung einer Verbindung ist deswegen in Access sehr einfach zu realisieren.

### Wechselnde Partner

Aber jetzt wird's wild.

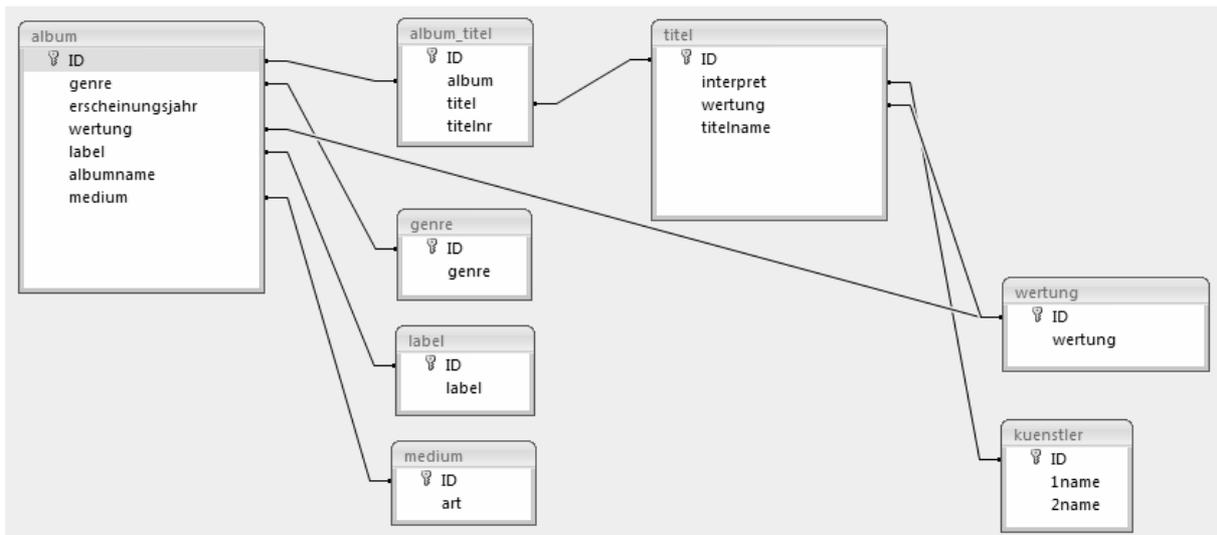
Zu einem Datensatz in einer Tabelle gibt es viele passende Datensätze in einer anderen Tabelle.

Beispielsweise gibt es zum Album „Upstairs At Eric's“ von Yazoo die Musiktitel 1 bis 12. Nur so nebenbei: Alison Moyet hat bei der Band gesungen, bevor sie eine Solokarriere begann.

Die Definition von 1:n-Verbindungen ist aufwendiger.

### Verbindungsplanung

Planung ist wichtig! Zeichne daher zu Beginn alle Tabellen mit deren zugehörigen Informationen auf ein Blatt und zieh dann Verbindungsstriche zwischen den Tabellen. Dazu gehört eine gehörige Portion Erfahrung. Deswegen habe ich dir die Arbeit abgenommen. Bei dieser Arbeit ist es wichtig, dass du die Verbindungen an den richtigen Stellen machst. Für unser Musikdatenbankprojekt sieht das dann so aus:



**Bild 1 – Die Wäscheleinen zwischen den Tabellen sind deren Beziehungen zueinander! Und die kleinen Schlüsselchen? In diesen Feldern gibt es nur Unikate. Oder anders gesagt: Es sind dort keine doppelten Inhalte zulässig.**

Ich gebe es ja zu! Das Bild habe ich nicht mit der Hand gezeichnet. Es ist eine spezielle Übersicht in Access für Tabellenbeziehungen. Allerdings nützt das für die Planung herzlich wenig. Das Tool kann leider erst angewendet werden, wenn die Tabellen alle schon erstellt sind. Erfahrungsgemäß kommt es aber beim Aufmalen der Tabellen und deren Beziehungen noch zu vielen grundlegenden Änderungen. Deswegen muss in der Praxis oft das gute, alte Papier erhalten.

- Die Tabelle *album* enthält alle Daten zum Thema Musikalbum.  
Die Tabellen *genre*, *label*, *medium* und *wertung* enthalten Schlüssel und sind 1:1-Beziehungen zum *album*.
- Die Tabelle *titel* enthält alle Daten zu einem Musiktitel.  
Die Tabellen *wertung* und *kuenstler* enthalten wieder Schlüssel und sind 1:1-Beziehungen zum Titel.
- Jetzt bleibt nur diese ominöse Tabelle *album\_titel* übrig. Sie regelt die Verbindung zwischen Album und Titel. Die Tabellen *album* und *titel* haben dazu ja eine 1:n-Beziehung.

### ■ Redundanzen vermeiden

Warum habe ich die Tabelle *album* nicht direkt mit der Tabelle *titel* verbunden? Nun, die Beziehung zwischen den Tabellen *album* und *titel* ist

leider komplizierter als zunächst gedacht. Denn ein und derselbe Titel kann durchaus mehrfach auftreten. Schuld sind beispielsweise die sogenannten „Sampler“. Das sind Alben, die eine Auswahl an Titeln verschiedener Interpreten oder auch „The Best Of“ eines Interpreten beinhalten. Liegt ein und derselbe Titel sowohl in seinem ursprünglichen Album als auch in einem Sampler vor, hat man eine Dublette. Man müsste also die gleiche Information mehrfach in der *titel*-Tabelle erfassen. Je mehr Sampler, desto stärker die Wahrscheinlichkeit, dass Titel doppelt und dreifach vorkommen.

In solchen Fällen spricht man von Redundanzen. Ganz unschön. Bei Änderungen muss man dann alle Datensätze bearbeiten. Meist vergisst man dann einen ...

Mit der zusätzlichen Tabelle *album\_titel* ist das Problem gelöst. Denn dort erfasst du nun nicht mehr den gesamten Titel, sondern nur noch die ID eines Titels. Und zwar in Form einer eindeutigen Ganzzahl. Diese Zahl entnimmst du der Tabelle *titel*. Denn das ist die eigentliche Titel-Datenbanktabelle. Hier schreibst du alle Titel auf – jeden aber nur ein einziges Mal. Bei dieser Gelegenheit vergibt Access auch gleich diese eben angesprochenen, eindeutigen IDs. Fazit: Diese „Zweitabellenlösung“ ist elegant und vermeidet Doppeleinträge!

## Mein Leben in der Tabelle

Uff! Die Planungsphase ist fast abgeschlossen. Ich habe bereits ausgiebig vom Begriff Tabelle Gebrauch gemacht. Die Tabelle ist ein wichtiger Bestandteil in einer Datenbank.

Eine Tabelle ist eine Sammlung zusammengehöriger Informationen.

### Es kann nur einen geben!

Bei den aus Excel bekannten Tabellen sind Eindeutigkeiten kein Thema. Bei Access ist das anders. Es ist vorteilhaft, einer Tabelle zumindest ein Feld ohne doppelten Inhalt zu verpassen. Auch hier gilt wieder mal die Devise: Halt! Erst mal nachdenken!

Ist der Name des Interpreten eindeutig? Na klar! Oder doch nicht? Eros Ramazotti gibt es doch nur einmal! Das stimmt zwar, allerdings sieht man im Bild 1 schön, dass der *interpret* in der Tabelle *titel* keine gute Idee für eine Eindeutigkeit ist. Dort kommt der italienische Schnulzi aufgrund verschiedener Alben dann doch mal öfter vor.

Benutze generell einen sogenannten nichtsprechenden technischen Schlüssel, um einen Datensatz eindeutig zu definieren. Dies wird im Übrigen auch von Access so unterstützt. Im Bild 1 sind das die netten kleinen Schlüsselchen links neben den Feldbezeichnungen.

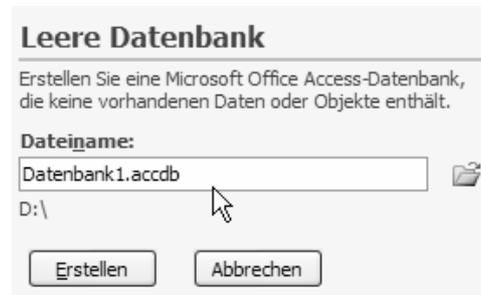
### Tabellen erstellen

Jubel, freu – es geht jetzt los! Bevor du nun die erste Tabelle erstellst, brauchen wir zunächst eine neue Datenbank. Nach dem Start von Access klickst du dazu auf die Schaltfläche LEERE DATENBANK:



**Bild 2 – Das neue Access 2007 ist sehr mitteilungsbedürftig. Wie gut für uns. So findet man schneller zu den gesuchten Funktionen. Hier kannst du eine neue leere Datenbank erstellen.**

Nach dem Klick auf die Schaltfläche wird auf der rechten Seite Folgendes eingeblendet:



**Bild 3 – Eine komische Stelle für die Dateinameneingabe. Aber was soll's. An der Stelle gibst du den Pfad und den Dateinamen für die neue Datenbank ein.**

Neben der Eingabe des Dateinamens musst du dich hier auch entscheiden, wo die Datenbank auf deiner Festplatte gespeichert werden soll.

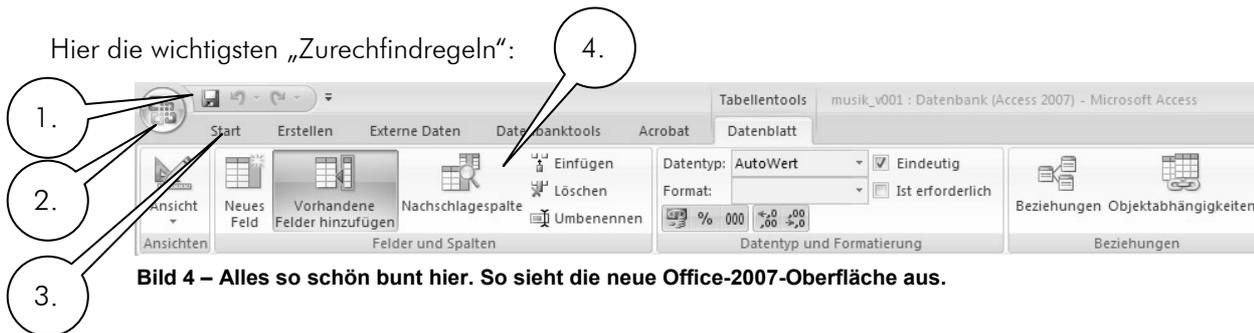
Wie in Windows so üblich, macht man das mit einem Klick auf den kleinen gelben Ordner rechts vom Dateinamen. Nenne deine Musiksammlungsdatenbank im Beispiel *musikdb* und speichere diese unter dem Pfad *Eigene Dateien/datenbanken/*. Wobei du den Ordner *datenbanken* ggf. noch einrichten musst. Unter Windows Vista dagegen gibt es keine „Eigene Dateien“ mehr. Dafür ist der Ordner *Documents* bzw. *Dokumente* voreingestellt. Auch hier empfehle ich dir die Einrichtung eines separaten Unterordners namens *datenbanken*.

Du möchtest einen separaten Unterordner erstellen? Klicke auf die Schaltfläche **NEUER ORDNER**. Gib den gewünschten Ordnernamen ein und klicke auf **OK**.

Du hast Speicherort und Namen wunschgemäß festgelegt? Ein abschließender Klick auf den Button **ERSTELLEN** schließt den Vorgang ab.

Nach dem erstmaligen Erstellen einer neuen Datenbank landest du automatisch in einer neuen leeren Tabelle. Wer noch nie mit einem Microsoft Office Produkt gearbeitet hat, steht jetzt staunend vor den vielen bunten Bildern. Wer die älteren Office-Versionen bereits kennt, fragt sich „was-n-jetzt-los?“.

Hier die wichtigsten „Zurechfinderegeln“:



**Bild 4 – Alles so schön bunt hier. So sieht die neue Office-2007-Oberfläche aus.**

1. Hier sind jetzt die nicht mehr notwendigen Symbolleisten untergebracht. Das Ganze heißt jetzt „Symbolleiste für den Schnellzugriff“. Man kann dort wie gehabt auch eigene Symbole unterbringen.
2. Einige generelle Menüpunkte sind hinter diesem netten runden Button verborgen. Beispielsweise Öffnen, Speichern, Drucken, Schließen ...
3. Das ist das neue „Menüsystem“. Allerdings gehen keine Pulldown-Menüs auf, sondern der Bereich unterhalb der Menüs wird entsprechend angepasst und heißt jetzt Ribbon oder auch Multifunktionsleiste.
4. Die auffälligsten Änderungen von Microsoft sind hier zu finden. Das Ribbon (die Multifunktionsleiste) bietet eine Sammlung von passenden Funktionen an. Diese sind dann noch übersichtlich in Gruppen angeordnet. Sehr schön!

Aber zurück zum eigentlichen Vorhaben. Wir wollen ja gemeinsam eine neue Tabelle definieren. Leider steckt der Teufel mal wieder im Detail. Damit die schon erwähnten Nachschlagespaltenfelder auch auf Tabellen zugreifen können, benötigen wir diese Tabellen zuerst.

Erstelle die Tabellen ohne Nachschlagespalten zuerst. In unserem Beispiel sind das die Tabellen *genre*, *label*, *medium*, *wertung*, *kuenstler* und *album\_titel*. Also alle die, bei denen in Abbildung 1 auf Seite 7 eine „Wäscheleine“ nach links flattert, aber nicht nach rechts.

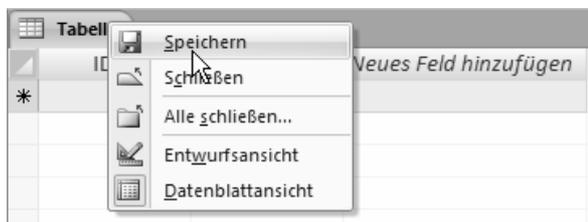
### ■ Das Schlüsselfeld ID

Also beginnen wir mit der Tabelle *genre*. Schau auf die Tabelle, die derzeit noch den Platzhalternamen *Tabelle1* trägt. Wie du sicherlich bemerkt hast, wird das erste Feld bereits von Access vorgelegt. Der Name lautet ID. Es handelt sich dabei um ein Feld mit einem automatisch generierten Schlüsselwert. Für jeden neu hinzugefügten Datensatz wird ein neuer Schlüsselwert gebildet. Die Schlüssel werden dabei nicht wiederholend erstellt. Es gibt jeden Schlüssel nur einmal und macht den Datensatz damit eindeutig. Man bezeichnet dies auch als Primärschlüssel (primary key).

### ■ Neues Feld hinzufügen

Füge nun ein neues Feld hinzu. Doppelklicke auf die Spaltenüberschrift NEUES FELD HINZUFÜGEN. Das ermöglicht dir die Eingabe des neuen Feldnamens. Gib *genre* als Feldnamen ein. Mit  oder  schließt du den Vorgang ab.

Für unsere neue Tabelle fehlt jetzt allerdings noch der Abschluss. Die Tabelle braucht dazu einen Namen. Dies erreicht man unter anderem über einen Rechtsklick auf das Register wie im Bild 5 gezeigt.



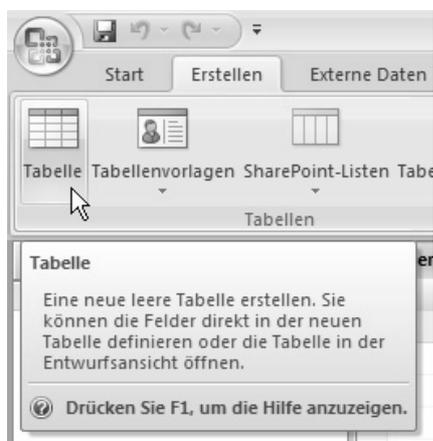
**Bild 5 – Die Registerbeschriftung. Ein Quell ungeahnter Freuden. Mit einem Rechtsklick darauf speicherst du die neue Tabelle mit einem eigenen Namen ab.**

Gib der Tabelle den Namen *genre*.

Lege nach diesem Schema die anderen Tabellen mit den Namen *label*, *medium*, *wertung*, *kuenstler* und *album\_titel* an. Vergib die entsprechenden Feldnamen.

Du willst eine weitere neue Tabelle erstellen? Gehe in das Menü ERSTELLEN. Im Bereich TABELLEN musst du dann noch das Symbol TABELLE wie in Bild 6 dargestellt anklicken. Die Feldnamen kannst du dem Bild 1 entnehmen.

Die Anpassung der Datentypen werden wir gemeinsam im nächsten Arbeitsschritt vornehmen.



**Bild 6 – Wie zuvorkommend. Der Button schenkt dir eine neue leere Tabelle zum Bearbeiten.**

### Datentypen festlegen

Hast du die neuen Tabellen nach der Erstellung wieder geschlossen, findest du sie jetzt wie in Bild 6 gezeigt auf der linken Seite aufgelistet. Du kannst sie dann mit einem Doppelklick wieder zur Bearbeitung öffnen. Hast du die Tabellen offen gelassen, siehst du sie schön der Reihe nach als Register im Mittelteil der Oberfläche angezeigt.



**Bild 7 – Ordnung muss sein! Alle deine Tabellen sind auf der linken Seite aufgelistet. Entzückend!**

Die Tabellen *genre*, *label*, *medium*, *wertung* und *kuenstler* enthalten Felder für eine Texteingabe. Da dieser Datentyp automatisch bei der Erstellung eines neuen Feldes zugeordnet wird, musst du hier auch nix ändern. Bei der Tabelle *album\_titel* sieht es da schon anders aus. In die Felder für den Verweis zum Album und zum Titel sollen später die dazugehörigen Schlüssel (Primärschlüssel). Schlüssel sind dabei immer numerisch. Öffne die Tabelle *album\_titel* mit einem Doppelklick auf der linken Seite oder wähle die Tabelle im mittleren Teil mit einem Klick aus.

Klicke mit der linken Maustaste auf den Spaltentitel beziehungsweise den Feldnamen *album*. Dann wird dir im Ribbon DATENBLATT im Bereich DATENTYP UND FORMATIERUNG der Datentyp des Feldes angezeigt.

Das Ribbon DATENBLATT ist bei dir nicht sichtbar? Klicke einfach auf die gleichnamige Registerzunge!

In Bild 8 siehst du die Änderung des Datentyps. Bis auf die sogenannten Nachschlagespalten können hier alle anderen Datentypen eingestellt werden.