

## VBA

## Was ist VBA?

VBA heißt *Visual Basic for Applications* und ist die Sprache, mit der Microsoft Access programmiert werden kann. Wie am Anfang des Kurses erwähnt wurde, ist VBA für alle Office-Produkte gemeinsam. Ganz genau gesagt, die Sprache ist von Ihrem Aufbau und Syntax gleich, es können aber nicht alle Anweisungen in allen Produkten angewendet werden, weil nicht überall die gleichen Objekte vorhanden sind.

Auch wenn das gesamte Access mit Ihnen deutsch redet, verwendet die interne Syntax von VBA alle Begriffe im Englischen.

## Objekte, Eigenschaften und Methoden

Bei der Vorstellung der Entwurfsansicht eines Formulars haben wir einige **Objekte** des Formulars kennen gelernt, wie Bereiche und Steuerelemente. Im Eigenschaftsfenster konnten wir auch einige Eigenschaften, wie die Zuordnung der Daten oder Formatierungseigenschaften ändern.

Ein Objekt hat nicht nur Eigenschaften, sondern es können mit ihm auch einige Aktionen durchgeführt werden. Ein Formular kann z.B. geöffnet oder geschlossen werden. Diese Aktionen werden **Methoden** genannt.

Mit den Anweisungen der VBA-Sprache können Sie die Eigenschaften ändern oder Methoden aufrufen.

## Ereignisgesteuerte Programmierung

Die Programmierung in VBA hat ein etwas anderes Konzept als die üblichen Sprachen, wo ein Programm in einem von dem Anwender festgelegten Zeitpunkt gestartet wird. Der meiste VBA-Code ist in sog. Ereignisprozeduren versteckt, die dann automatisch aufgerufen werden, wenn es zu einem bestimmten Ereignis kommt. Ein typisches Beispiel ist Klick auf eine Schaltfläche, Eingabe eines Zeichens in ein Formularfeld, Bewegung des Mauscurors über einem bestimmten Objekt u.v.a.

## VBA-Code ist auch in unserer Datenbank

Auch wenn wir die ganze Datenbank für die CD-Evidenz mit den Assistenten erstellt haben, ist an einigen Stellen schon VBA-Code generiert worden. Drücken Sie die Tastenkombination **Alt F11**, damit wird der VBA-Editor geöffnet und klicken Sie im Navigationsfenster links doppelt auf das Formular `frmHaupt`.

Auf der rechten Seite sehen Sie den VBA-Code, den der Befehlsschaltflächen-Assistent generiert hat, wenn Sie definiert haben, dass mit der Schaltfläche `cmdCdPackung` das Formular `frmCdPackung` geöffnet wird.

Der Programmteil, der nach dem Klick auf die Schaltfläche aufgerufen wird, ist in eine sog. Ereignisprozedur gepackt. Ihr Name besteht aus dem Namen des Objekts und dem Namen der Ereignisse, in unserem Fall also `cmdCdPackungen_Click`.

Der generierte Code enthält etwas mehr Zeilen als notwendig, weil der Aufbau auch für andere Zwecke gleich verwendet wird. Die gleichwertige Prozedur könnte auch nur so ausschauen:

```
Private Sub cmdCdPackungen_Click()
    DoCmd.OpenForm "frmCdPackung"
End Sub
```

## Erstellen von eigenen Ereignisprozeduren

Wenn Sie im Formular- oder Berichtsentwurf auf ein Objekt mit der rechten Maustaste kli-

cken, können Sie aus dem Kontextmenü den Punkt **Ereignis** auswählen. Im nächsten Fenster wählen Sie dann den Punkt **Code Generator** aus und springen damit direkt in den VBA-Editor. Mit dieser Technik können Sie allerdings nur das sog. Standardereignis bearbeiten – für die Schaltfläche ist es logisch das Ereignis `Click`.

Wenn Sie auch andere Ereignisse behandeln möchten, klicken Sie im Eigenschaftsfenster auf der Registerkarte **Ereignis** neben des gewünschten Ereignisses auf die kleine Schaltfläche mit drei Punkten. Wenn eine Ereignisprozedur bereits existiert, kommen Sie direkt in den VBA-Editor, sonst kommt wieder das Fenster, wo Sie **Code Generator** auswählen.

## Schlusswort

Erst mit der VBA-Programmierung können Sie die Möglichkeiten von MS-Access in vollem Umfang ausnutzen. Leider bleibt hier nicht mehr Zeit dafür.

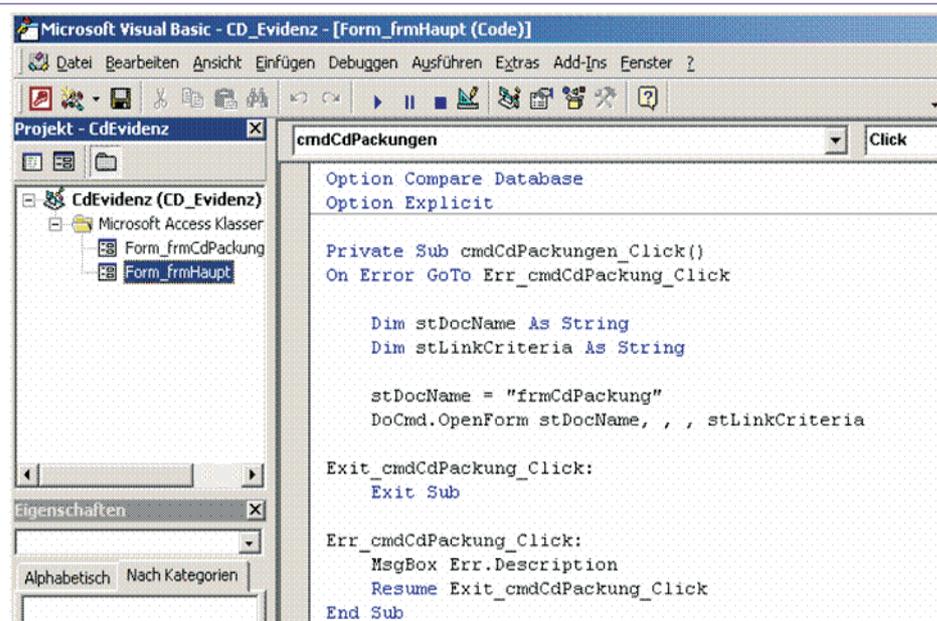
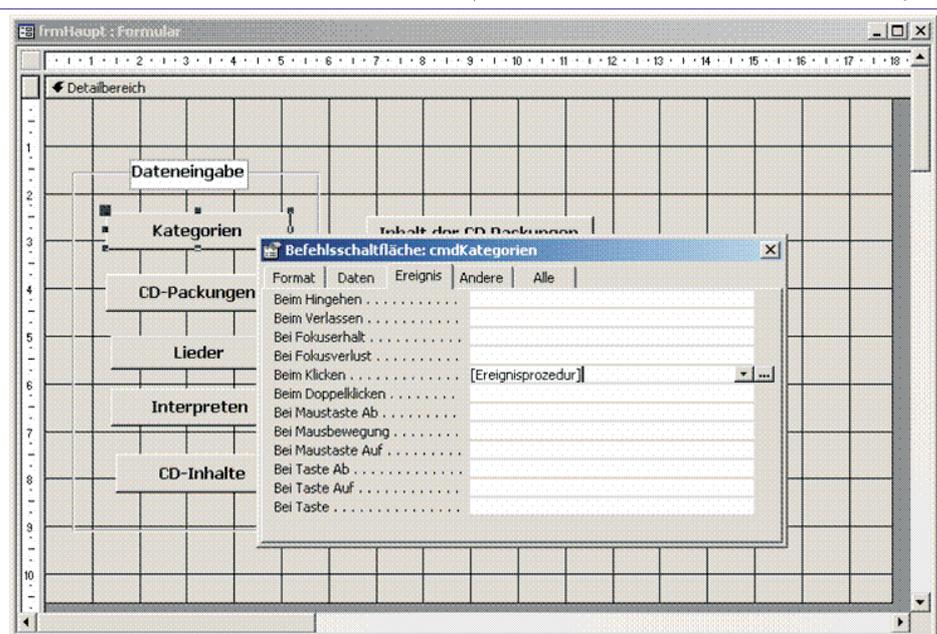
Ich möchte sie zu meinem Lieblingskurs **VBA-Programmierung mit MS-Access** einladen.

Auf meiner Homepage

[www.geocities.com/kstipek](http://www.geocities.com/kstipek) finden Sie unter Favoriten eine umfangreiche Sammlung von Links zu MS-Access und auf [www.pcnews.at](http://www.pcnews.at) einige Artikel und Datenbanken mit ungeschütztem Code als Beispiele für Ihre weitere Arbeit.

Ich wünsche Ihnen dabei viel Spaß.

Karel Štípek



# Gesamtverzeichnis Access-Kurs

## Karel Štípek

PCNEWS	Seite	Inhalt
101	21	Einführung in MS Access - Tabellen
102	17	Einführung in MS Access - Datenmodellierung
103	27	Einführung in MS Access - Abfragen