

## **-Dokumentation**



**Zentrum für Informatik ZFI AG**

**Access 2003 Programmierung mit VBA Visual**

**Basic for Applications (PA3P-0311) -IT**

**Ausbildung nach Mass**

<http://www.zfi.ch/PA3P-0311>

Weitere Infos finden Sie unter [www.zfi.ch](http://www.zfi.ch) oder via Adresse:

**Zentrum für Informatik ZFI AG  
Zentralsekretariat  
Technoparkstrasse 1  
CH-8005 Zürich  
Telefon: 044 732 40 00  
Telefax: 044 732 40 09**

**Zürich, Basel, Bern, Zürich, Schweiz**

<b>Titel</b>	<b>Access 2003 Programmierung mit VBA Visual Basic for Applications</b>
<b>Untertitel</b>	<b>Datenbank-Applikationen mit Access programmieren</b>
<b>Einleitung</b>	<b>Wenn Sie Version 2007 benützen, melden Sie sich bitte für den 2007er-Kurs an:<a href="http://www.zfi.ch/R=www.zfi.ch">http://www.zfi.ch/R=www.zfi.ch</a></b>
<b>Ihr Nutzen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Erfahren Sie Schritt für Schritt alles, was Sie zur Makrosprache Visual Basic for Applications wissen müssen.</li> <li>- Lernen Sie die Syntax der Sprache und die speziellen Möglichkeiten zur Ansteuerung von Access kennen.</li> <li>- Automatisieren Sie den Datenzugriff und Benutzeroberflächen.</li> <li>- Führen Sie SQL-Anweisungen unter VBA aus.</li></ul>
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Gute Access-Kenntnisse als Anwender. Etwas VBA-Vorkenntnisse oder Kenntnisse einer anderen Programmiersprache sind hilfreich, aber nicht zwingend notwendig.</b>
<b>Teilnehmerkreis</b>	<b>Power-User, welche eigene Datenbank-Anwendungen auf dem Desktop-PC realisieren möchten</b>
<b>Unterlagen</b>	<b>ZFI-Kursordner, Übungsbeispiele</b>
<b>Folgekurse</b>	
<b>Inhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Grundlagen</li><li>- Voraussetzungen und Ziele</li><li>- Unterschiede und Einsatzmöglichkeiten von Makros und VBA</li><li>- Die Beispiel-Datenbank</li><li>- Schnellübersicht</li> <li>- Einführung in die Programmierung</li><li>- Grundlagen der Programmentwicklung</li><li>- Das Prinzip der strukturierten Programmierung</li><li>- Merkmale von VBA</li><li>- Ein einfaches Programm</li><li>- Schnellübersicht</li><li>- Übung</li> <li>- Module in Access</li><li>- Modular und strukturiert programmieren</li><li>- Standardmodule</li><li>- Formular- und Berichtsmodule</li><li>- Prozeduren in Access</li><li>- Schnellübersicht</li><li>- Übung</li> <li>- Die Entwicklungsumgebung</li><li>- Bestandteile der Entwicklungsumgebung</li></ul>

- Der Projekt-Explorer
  - Das Eigenschaftenfenster
  - Das Modulfenster
  - Im Modulfenster arbeiten
  - Neue Prozedur erstellen
  - Weitere Anwendungen des Modulfensters
  - Schnellübersicht
  - Übung
- 
- Grundlegender Aufbau der Sprache
  - Variablen
  - Erläuterung wichtiger Datentypen
  - Konstanten
  - Mit Prozeduren programmieren
  - Prozeduren mit Argumenten verwenden
  - Operatoren
  - Schnellübersicht
  - Übung
- 
- Ereignisgesteuerte Programmierung
  - Das Prinzip der ereignisorientierten Programmierung
  - Verknüpfen von Ereignissen und Prozeduren
  - Wichtige Ereignisse im Überblick
  - Ereignisprozeduren mit Argumenten
  - Ereignisprozeduren in der Praxis
  - Schnellübersicht
  - Übung
- 
- Steuerung des Programmablaufs
  - Bedingungen für den Programmablauf
  - Die Auswahl (Alternative)
  - Die zweiseitige Auswahl
  - Die Fallauswahl
  - Die Wiederholung (Iteration)
  - Die zählergesteuerte Wiederholung
  - Die kopfgesteuerte bedingte Wiederholung
  - Die fussgesteuerte bedingte Wiederholung
  - Weitere Kontrollstrukturen
  - Schnellübersicht
  - Übung
- 
- Erweiterte Sprachelemente
  - Datenfelder (Arrays)
  - Dynamische Arrays
  - Eingabedialoge verwenden
  - Meldungsfenster verwenden
  - Vordefinierte Funktionen

- Schnellübersicht
- Übung
  
- Fehlersuche und Fehlerbehandlung
- Grundlagen der Fehlerbehandlung
- Prozeduren im Unterbrechungsmodus testen
- Variablen prüfen und überwachen
- Das Direktfenster verwenden
- Laufzeitfehler abfangen und behandeln
- Schnellübersicht
- Übung
  
- Objekte unter Access
- Was sind Objekte?
- Eigenschaften von Objekten
- Methoden von Objekten
- Verkürzt auf Eigenschaften und Methoden eines Objekts zugreifen
- Auflistungen
- Aktionen mit dem DoCmd-Objekt ausführen
- Mit dem Objektkatalog arbeiten
- Schnellübersicht
- Übung
  
- Zugriff auf Formulare und Berichte
- Mit Formularen programmieren
- Navigieren in Formularen
- Auf Daten in Formularen zugreifen
- Mit Steuerelementen programmieren
- Besonderheiten
- Mehrfachauswahl in Listefeldern
- Steuerelemente mit Hyperlinks
- Steuerelemente formatieren
- Mit Berichten programmieren
- Objektvariablen
- Schnellübersicht
- Übung
  
- Datenzugriff mit VBA
- Werte aus Tabellen und Abfragen
- Objekte zum Datenzugriff
- Öffnen einer Datenverbindung
- Datensätze lesen
- Datensätze hinzufügen
- Datensätze suchen
- Datensätze ändern
- Datensätze löschen
- Schnellübersicht

- Übung
- SQL-Abweisungen unter VBA ausführen
- SQL-Anweisungen in VBA ausführen
- Aufbau von SQL-Anweisungen
- Datenverbindung mit dem Connection-Objekt
- SQL-Anweisungen mit dem Connection-Objekt ausführen
- SQL-Anweisungen mit dem DoCmd-Objekt ausführen
- Schnellübersicht
- Übung
  
- Benutzeroberfläche gestalten
- Befehlsleisten in VBA
- Befehlsleisten in VBA programmieren
- Den Office-Assistenten programmieren
- Sprechblase des Assistenten programmieren
- Schaltflächen einblenden
- Grafik einfügen
- Kontrollfelder anzeigen
- Eine Auflistung anzeigen
- Positionieren der Elemente einer Sprechblase
- Schnellübersicht
- Übung
  
- Integration im Microsoft-Office-Paket
- Grundlagen der anwendungsübergreifenden Programmierung
- Von Access aus Word-Objekte programmieren
- Schnellübersicht
- Übung
  
- API-Aufrufe und Windows-Registrierung verwenden
- Grundlagen des Windows-API
- API-Funktionen aufrufen und deklarieren
- Parameterübergabe an API-Funktionen
- Benutzerdefinierte Datentypen
- Anwendungsbeispiel für API-Aufrufe
- Die Windows-Registrierung
- Registrierung mit VBA manipulieren
- Weitere Zugriffe auf Schlüsselwerte
- Schnellübersicht
- Übung

**Beitrag**

Der Teilnehmerbeitrag versteht sich rein netto. Das ZFI ist (gemäss MwSt-Gesetz) nicht Mehrwertsteuerpflichtig und erhebt somit keine

**MwSt. Bei länger als einen Monat dauernden Lehrgängen ist die Zahlung des Teilnehmerbeitrages in mehreren Raten möglich (pro rata temporis).**