

Programmier- Trainings

Matthias Franke



Visual Basic 5

INHALTSVERZEICHNIS

Zu Beginn ein paar Hinweise	13
Fragen nach jeder Lektion prüfen Ihr Wissen	13
Der Leistungs-Check zum Schluß	14
Wie Sie den Abschlußtest und die Beispieldateien für die Übungen auf Ihre Festplatte installieren	14

Teil A: Visual Basic-Grundlagen

LEKTION 1	Einfach loslegen mit 32 Bit	15
	Womit haben Sie es eigentlich zu tun?	15
	Die Entwicklungsumgebung – Mein kleiner Hobbykeller	17
	Aller Anfang ist ein Formular – Die Form	18
	Direkt aus der Werkzeugkiste – Steuerelemente	18
	Eigenschaften anpassen – Hier noch ein bißchen und da noch ein bißchen	22
	Das Form-Icon	27
	Namensvergabe – Wie heißen die eigentlich?	28
	Wie sieht's denn aus? – Der erste Probelauf	30
	Die Programmiersprache – Magische Worte	31
	Ereignisprozeduren	33
	Variablen und Zuweisungen	36
	Variablen nicht deklariert? – Option Explicit zeigt's	39
	Verschiedene Typen der Deklaration – Datentypen	39
	Zwischenbilanz – Das grundlegende Konzept zur Programmerstellung	43
	Vieles ist schon getan – Die einzelnen Steuerelemente im Detail	46
	Steuerelemente kennenlernen – Von Eigenschaften, Methoden und Ereignissen	61
	Wenn dann oder wenn sonst – Schleifen bringen die Entscheidung .	73
	Zusammenfassung	77
	Zwischentest	78

LEKTION 2 Ein bißchen mehr Detail 80

Öfter mal das gleiche – Steuerelementfelder	80
Parameterlisten von Ereignisprozeduren	85
Such mal den passenden aus – Der Select-Case-Befehl	89
Fenstertypen	93
Feldvariablen verkürzen den Arbeitsaufwand	97
Ihr Typ ist nicht dabei? Benutzerdefinierte Typen – Strukturvariablen	100
Teamwork – Moduldateien	102
Konstanten – Was ewig währt und sich nie verändern darf	106
Immer wieder nützlich – Allgemeine Prozeduren und Funktionen .	107
Der Unterschied zwischen Prozedur und Funktion	111
Variablennamen, Gültigkeitsbereiche von Variablen, Prozeduren und Funktionen	121
Zusammenfassung	126
Zwischentest	126

LEKTION 3 Einer für alle – Der Installationsassistent 128

Eine für alle – Die ausführbare exe-Datei	128
Vom P-Code und systemeigenen Code	132
Der Installationsassistent	132
Deinstallation	142
Für den persönlichen Geschmack – Optionseinstellungen	143
Zusammenfassung	152
Zwischentest	152

Teil B: Fortgeschrittene Funktionen von Visual Basic

LEKTION 4 Mathematikstunde 154

Neue Fenster braucht das Land	154
Eine Form dem Projekt hinzufügen	157
Das Kontrollfeld – Ja oder nein, mit oder ohne?	160
Das Kombinationslistenfeld – Eingabe oder Auswahl?	161
Der Platz reicht immer noch nicht? – Menüeinbindung	163

Die Startform	171
Show oder Load?	172
Grafikoperationen	174
Ordnung ist das halbe Leben – Formatierung und Kommentierung	180
AutoRedraw & Paint	192
Vorgefertigtes – Der Standard-Eingabedialog	196
Eigene Kontextmenüs erzeugen	198
Dynamische Menüerweiterungen	200
Zusammenfassung	204
Zwischentest	204

LEKTION 5 Auf Fehlersuche 207

Fehlereliminierung schon im Vorfeld	207
Laufzeitfehler	210
Das Fehler-Objekt	214
Machen Sie weiter oder nicht – Was nach einem Fehler geschieht	215
Die MessageBox im Detail	215
Logische Fehler	218
Die totale Überwachung	219
Wo steckt er bloß?	221
Beste Kontrolle per Symbolleiste	225
Ich find' dich schon – Schritt für Schritt auf der Suche	226
Überwachung	228
Zusammenfassung	235
Zwischentest	236

LEKTION 6 Digitale Diashow 237

Das Steuerelement Anzeigefeld	238
Aufbewahrungsorte – Laufwerke, Ordner und Dateien	239
Standarddialoge von Windows 95	249
Der With-Befehl	256
Die große weite Welt der Objekte – Der Objektkatalog von Visual Basic	268
Diashow	272
Beim nächsten Klick ist es genau ... – Der Zeitgeber	276
Für welche Monitorauflösung darf's denn sein?	278
Zusammenfassung	282
Zwischentest	283

LEKTION 7	Die Sendung mit der Maus	284
	Drag & Drop	284
	Einfach und lesbar – Textdateien	294
	Hintergründiges – Automatische Dateispeicherung	303
	Drucken	303
	Mehrfachauswahl in Listefeldern	306
	Datums- und Zeitangaben	309
	Modularität	311
	Zusammenfassung	315
	Zwischentest	316

LEKTION 8	Eine für alle – Alle in einer: MDI-Formen	317
	MDI-Formen erzeugen	317
	Kindformen erzeugen	319
	Transparente Steuerelemente	322
	Steuerelementtypen	323
	Viele, viele neue Kindformen – Kindformen dynamisch laden	325
	Verhinderung der Formentladung	333
	Visual Basic-Formvorlagen benutzen	335
	Registrierdaten erzeugen	341
	Zusammenfassung	347
	Zwischentest	348

LEKTION 9	Das Wissen der Welt – Datenbanken	350
	Einfach mal reinschauen – Access & Co.	351
	Das Datensteuerelement	353
	Normalisierung von Datenbanktabellen	358
	Der Do-Loop-Befehl	366
	SQL-Abfragen	368
	Spezielle Datenbanksteuerelemente	372
	Hallo Profis – Die direkte Verbindung zur Datenbank	391
	Objektvariablen	392
	Die Windows 95-Zwischenablage nutzen	395
	Datenbanken made in Eigenbau	397
	Bau mir mal eine Form zusammen – Automatische Formgenerierung	402
	Der Daten-Formular-Assistent, der Wizzard of Oz	405

Das Tabellensteuerelement	407
Zusammenfassung	413
Zwischentest	414

Teil C: Professionelles Arbeiten mit Visual Basic

LEKTION 10 Mit Multimedia auf du und du 416

Die Multimediatypen von Windows 95	416
Windows-Systemfunktionen benutzen – API-Funktionen	420
Drei Worte zu dynamischen Linkbibliotheken	421
Die Declare-Anweisung	422
Multimedia mit MciSendString	424
Deklaration von API-Funktionen	425
Parameterübergabe per Wert oder per Referenz?	426
Die Funktion MciSendString im Detail – Video- und Audioausgabe	429
Zusammenfassung	438
Zwischentest	438

LEKTION 11 Das ist ja Klasse – Die Benutzung von Klassenmodulen 440

Multimedia in Vollendung	440
Steuerelemente dynamisch laden	442
Standardeigenschaften von Steuerelementen	447
Verwendung von Klassenmodulen	449
Datenkapselung	453
Eigenschaftsprozeduren	457
Klassenmethoden	462
Die Initialisierung einer Klasseninstanz	464
Vom Umgang mit Objektvariablen	466
Der allgemeine Objekttyp Object	468
Kollektionen und dynamische Feldvariablen	470
Polymorphismus	477
Multitasking – DoEvents	480
Zusammenfassung	481
Zwischentest	481

LEKTION 12**Surfen bei Windstärke 14400 –
ActiveX-Steuerelemente erstellen 484**

Sie sind Steuerelementdesigner	485
Der ActiveX-Schnittstellenassistent	487
Eigenschaftsvariablen	494
Die Deklaration von Ereignissen	494
Initialisierung von Benutzersteuerelementen	497
Benutzerdefinierte Eigenschaftendialoge erzeugen – Eigenschaftenseiten	504
Das ActiveX-Steuerelement erstellen und in die Werkzeugsammlung übernehmen	511
Verfügbarkeit von Benutzersteuerelementen für andere Projekte ..	513
Projektgruppen	519
Installationsdateien für den HTML-Einsatz	520
Die HTML-Beispielseite	526
Zusammenfassung	531
Zwischentest	532

Anhang 534

Anhang A: Was es noch zu sagen gibt	534
Anhang B: Leistungs-Check mit dem Abschlußtest	540

Stichwortverzeichnis 544