

1.	Einleitung	9
1.1.	Was Euch hier erwartet.....	9
1.2.	Was Ihr zum Programmieren braucht.....	10
1.3.	Wie Ihr das Buch am besten versteht	10
2.	Dein erstes Progrämmchen	11
2.1.	Programmieren in Microsoft Word 2000.....	11
2.2.	Programmieren in Microsoft Excel 97	16
3.	Was ist ein Computerprogramm?	19
3.1.	Schritt für Schritt	19
3.2.	Befehle und Parameter.....	21
3.3.	Der Trick mit der F1-Taste	24
4.	Variablen und Konstanten	27
4.1.	Wann Variablen und wann Konstanten?.....	27
4.2.	Wie werden Variablen verwaltet?	31
4.3.	Wie werden Konstanten behandelt?	33
5.	Programmbeispiel „EURO-Rechner“	35
5.1.	Die Projektvorbereitung	35
5.2.	Der Quellcode	37
6.	PAUSE: „Von der Logik“	43
7.	Programm-Kommentare	45
7.1.	Die ignorierten Programmzeilen	45
8.	Typen von Variablen	47
8.1.	Unsere ersten drei Variablentypen	47
8.2.	Integer-Variablen (Zahlen)	48
8.3.	String-Variablen (Zeichenketten).....	52
8.4.	Boolean-Variablen (Wahr oder Falsch)	57
9.	Programmverzweigungen	65
9.1.	„If ... Then ... Else“ - Anweisung.....	65
9.2.	Beispiel einer Verzweigung.....	68
9.3.	Einzelige- und Block-Schreibweise	69

INHALTSVERZEICHNIS

10.	Programmschleifen	73
10.1.	For ... Next - Anweisung	73
10.2.	Schrittweite von Schleifen.....	76
10.3.	Zusammenfassung	77
11.	Programmbeispiel „Mathe-Trainer“	81
11.1.	Projektvorbereitung	81
11.2.	Das Listing.....	85
12.	PAUSE: „Vergangene Zeiten“	91
13.	Notausstieg – Programmabbruch	93
13.1.	Eingeschlafene Programme	93
13.2.	VB-Anwendungen unterbrechen	95
14.	Was sind Unterprogramme?	97
14.1.	Die Vereinfachung von Anwendungen	97
14.2.	Aufbau einer Funktion	98
14.3.	Subroutinen und Funktionen	101
14.4.	Vorzeitiges Ende einer Prozedur.....	102
14.5.	Rekursive Prozeduraufrufe (Stacküberlauf).....	103
14.6.	Zusammenfassung	105
15.	Datenfelder (Arrays)	107
15.1.	Verwalten von Listen mit Indizes	107
15.2.	Mehrdimensionale Arrays	109
15.3.	Arrays dynamisch erzeugen.....	112
15.4.	Die Funktion Array()	115
15.5.	Zusammenfassung	118
16.	Verzweigungen mit SELECT...CASE	119
16.1.	Eine wählerrische Anweisung.....	119
16.2.	Der Aufbau der Anweisung	121
16.3.	Zusammenfassung	123
17.	Programmbeispiel „Zahlenraten“	125
17.1.	Projektvorbereitung	125
17.2.	Das Listing.....	127
18.	PAUSE: „Multitasking“	133

19.	Do ... While-Schleifen	135
19.1.	Aufbau und Varianten	135
19.2.	Vorzeitiger Abbruch.....	137
19.3.	Zusammenfassung	138
20.	Gültigkeitsbereich von Variablen	141
20.1.	Worum geht es eigentlich.....	141
20.2.	Option Explicit – Deklarationen erzwingen.....	143
20.3.	Was ist ein Deklarationsabschnitt?	145
20.4.	Lokale (private) Variablen	148
20.5.	Public (öffentliche) Variablen	151
20.6.	Zusammenfassung	152
21.	Sichtbarkeit von Prozeduren	155
21.1.	Organisieren von Funktionen	155
21.2.	Öffentliche und private Prozeduren	156
21.3.	Zusammenfassung	157
22.	Programmbeispiel „Sortiermaschine“	159
22.1.	Projektvorbereitung	159
22.2.	Das Listing.....	160
22.3.	Spezial: Sortierung von Zeichenketten.....	165

INHALTSVERZEICHNIS

EXTRA 1 Das Spiel „VB4Kids-Memory“	167
Mentale Vorbereitung	167
Spiele - Technik.....	168
Installation von Spiel und Quellcode	169
EXTRA 2 Das Projekt im Überblick	171
Die Spielregel	171
Der Spielablauf	172
Die einzelnen Projektdateien	173
EXTRA 3 Workshop: Resourcendateien	176
Wozu Resourcendateien?.....	176
Wie erstelle ich eine Resource.....	177
Verwendung der Resourcendatei im Projekt	180
Erzeugen des Projekts	182
EXTRA 4 Workshop: Sounds mit API	185
Heißt es der, die oder das API?	185
Deklaration der API-Soundfunktion	186
Verwendung der Soundfunktion	187
EXTRA 5 Workshop: Collection	191
Objekte mit Methoden und Eigenschaften.....	191
Erzeugen einer Auflistung.....	192
Verhinderung von doppelten Einträgen.....	195
EXTRA 6 Prozeduren zum Spiel	201
Verwaltung der Spielkarten.....	201
Ein neues Spiel starten	203
Die Karten-Klick-Routine	209
Die Bedeutung der Timer.....	214
Die Highscore-Liste.....	214
Glossar	223
Indexverzeichnis	227