

Inhaltsverzeichnis

1	Willkommen	11
1.1	Willkommen bei Visual Basic .NET	11
1.2	Willkommen zu diesem Buch	12
	Was erwartet Sie in diesem Buch?	13
	Was sollten Sie schon wissen?	15
	Welche Software benötigen Sie?	15
	Die Beispiele	15
	Die verwendete Notation	16
2	Installieren und erstes Kennenlernen	19
2.1	Übersicht	19
2.2	Das Programm installieren	20
	Hardwarevoraussetzungen	20
	Herunterladen und Installieren über das Internet	21
	Das Programm warten	24
2.3	Das Programm starten	24
2.4	Die Programmoberfläche kennen lernen	25
	Die Startseite verstehen	26
	Die Fenstertechniken beherrschen	27
	Den Zugang zu den Programmhilfen benutzen	31
	Bei Problemen in der Hilfe	34
2.5	Das Programm beenden	35
2.6	Zusammenfassung und Aufgaben	35
3	Programmier-Projekte zum Laufen bringen	37
3.1	Übersicht	37
3.2	VB 2005 – Eine integrierte Entwicklungsumgebung	38
3.3	Projekte verstehen	39
	Ein erstes Projekt erstellen	40
	Der Projektmappen-Explorer	42

3.4	Ein Projekt debuggen	45
3.5	Projekte speichern und öffnen	47
	Das Projekt speichern	47
	Die Speicherorte	48
	Ein Projekt öffnen	49
	Die Beispieldateien installieren	51
3.6	Eine ausführbare Datei erstellen	51
	Den Bildschirmschoner erstellen	52
	Den Bildschirmschoner einsetzen	53
3.7	Programmoptionen kennen lernen	53
3.8	Zusammenfassung und Aufgaben	55
4	Eine Konsolenanwendung erstellen	57
4.1	Übersicht	57
4.2	Ein Projekt für eine Konsolenanwendung	58
4.3	Variablen und Konstanten einsetzen.....	60
	Typen von Variablen und Konstanten	60
	Eine Variable deklarieren.....	61
	Den Variablen bestimmte Werte zuweisen	63
	Werte von Variablen einlesen und ausgeben	64
	Berechnungen mit Variablen durchführen	66
	Den Code ausführen	67
	Auskommentieren	69
4.4	Ausführungsanweisungen	69
	Die Imports-Anweisung benutzen.....	70
	Standardimporte	71
4.5	Codestrukturen verstehen.....	72
	Die Grundstruktur.....	72
	Direktiven auf der obersten Ebene	73
	Die Modulebene	73
	Unterprozeduren	74
	Anweisungen	74
4.6	Zusammenfassung und Aufgaben	75
5	Fehler erkennen und korrigieren	77
5.1	Übersicht	77
5.2	Fehler im Entwurf	78
	Die Hilfestellung im IDE	79
	Die Option-Anweisungen	81
5.3	Fehler während der Laufzeit	82
	Die Modi beim Debugging	83
	Hilfsmittel bei der Fehlererkennung	83
5.4	Arbeiten im Text-Editor	85
	Die Symbolleiste Text-Editor	85

Navigation	86
Gehe zu	86
Code hinzufügen	87
Codeabschnitte markieren	87
Code löschen	88
Verschieben und Kopieren	88
Suchen und Ersetzen	89
Gliedern	91
Optionen einstellen.....	91
5.5 Zusammenfassung und Aufgaben	94
6 Schleifen, Abfragen und Routinen erstellen	95
6.1 Übersicht	95
6.2 Schleifen.....	96
Die For ... Next-Schleife.....	97
Die While ... End While-Schleife	99
Die Do ... Loop-Schleife.....	102
Exit zur Beendigung	104
6.3 Abfragen	104
Die einfache If-Anweisung	104
Die erweiterte If-Anweisung	106
6.4 Routinen.....	107
Eine Subroutine erstellen	107
Eine Subroutine mit Argumenten erstellen	108
Ein Beispiel	110
Function-Prozeduren erstellen	111
Ein Beispiel	113
6.5 Gültigkeit und Lebensdauer	115
Gültigkeit	115
Die Lebensdauer	116
6.6 Zusammenfassung und Aufgaben	117
7 Objektorientierte Programmierung	119
7.1 Übersicht	119
7.2 Die Grundbegriffe der OOP.....	120
7.3 Klassen	121
Eine selbstständige Klassenbibliothek.....	122
Eine Klasse als Teil einer Anwendung	123
7.4 Objekte.....	123
Deklaration und Zuweisung	123
Variablen und Instanzen	125
7.5 Felder und Eigenschaften	126
Deklarieren und darauf zugreifen	126
Ein einfaches Beispiel	127

	Eigenschaften	129
7.6	Methoden.....	129
	Deklaration und Zugriff	130
	Das Beispiel erweitern.....	131
7.7	Ereignisse	133
7.8	Vererbung.....	133
	Deklaration	134
	Nutzung der Bestandteile	134
	Erweitern	136
7.9	Die Klassen des .NET Framework	138
	Die Aufgabe der Namensräume	139
	Die richtige Klasse finden	140
7.10	Zusammenfassung und Aufgaben	141
8	Mit Windows-Formularen arbeiten	143
8.1	Übersicht	143
8.2	Ein Formular erstellen	144
8.3	Unterschiedliche Ansichten.....	146
8.4	Formulareigenschaften einstellen	149
	Techniken zur Arbeit	149
	Die Darstellung des Formulars regeln	150
	Den Fensterstil beeinflussen	151
	Das Layout des Formulars ändern	152
	Ein kleines Beispiel	153
8.5	Die Ereignisbehandlung	154
	Das Öffnen des Formulars.....	155
	Weitere Ereignisse bearbeiten.....	156
	Mausereignisse	157
	Ein einfaches Beispiel	158
8.6	Zusammenfassung und Aufgaben	160
9	Steuerelemente einsetzen	161
9.1	Übersicht	161
9.2	Steuerelemente hinzufügen	162
	Ein Steuerelement einfügen	163
	Steuerelemente ausrichten	165
9.3	Typische Eigenschaften von Steuerelementen.....	166
	Ein Steuerelement auswählen	167
	Die wichtigsten Eigenschaften einstellen	167
	Größe und Lage verändern	168
	Den Namen festlegen	169
	Formate einstellen	169
9.4	Die Ereignisbehandlung	170
	Das Click-Ereignis	170

	Andere Ereignisse	172
9.5	Textfelder und Schaltflächen.....	173
	Schaltflächen mit Button	173
	Textfelder mit TextBox	174
	Einen Text anzeigen lassen	176
	Ein Additionsrechner.....	177
9.6	Weitere Steuerelemente zur Anzeige	179
	Beschriftungen mit Label	180
	Formatierbarer Text mit einer RichTextBox.....	181
	Bilder mit einer PictureBox	184
9.7	Weitere interessante Steuerelemente	188
9.8	Zusammenfassung und Aufgaben	190
10	Dialogfelder verwenden	191
10.1	Übersicht	191
10.2	Die MessageBox	192
	Das Grundprinzip	193
	Verfeinerungen für die MessageBox	194
10.3	Formulare als Dialogfelder	195
	Zusätzliche Formulare einfügen	195
	Ein Formular anzeigen lassen	196
	Formulargestaltung für Dialogfelder.....	198
	Ein Anmeldeformular	199
10.4	Steuerelemente zum Öffnen und Speichern	201
	Dateien öffnen mit OpenFileDialog.....	202
	Erweiterungen zum Öffnen-Dialogfeld	206
	Speichern mit SaveFileDialog	209
	Dialogfelder zum Formatieren	211
10.5	Zusammenfassung und Aufgaben	212
11	Programmoberflächen gestalten.....	213
11.1	Übersicht	213
11.2	Menüleisten mit ToolStrip	214
	Menüstruktur definieren.....	214
	Den Benutzerkomfort erhöhen	216
	Ereignisbehandler schreiben	217
	Menüs editieren	220
11.3	Arbeiten mit der Zwischenablage	221
11.4	Symbolleiste mit ToolStrip	223
	Symbolleiste einfügen.....	223
	Ereignisbehandler schreiben	225
11.5	Kontextmenüs mit ContextMenuStrip.....	227
11.6	Zusammenfassung und Aufgaben	231

12	Anhang:Musterantworten	.....	.233
	Kapitel 2 ~ Installieren und erstes Kennenlernen .....	.....	.233
	Kapitel 3 ~ Projekte zum Laufen bringen .....	.....	.235
	Kapitel 4 ~ Eine Konsolenanwendung erstellen.....	.....	.237
	Kapitel 5 ~ Fehler erkennen und korrigieren .....	.....	.238
	Kapitel 6 ~ Tiefer in den Code vordringen.....	.....	.240
	Kapitel 7 ~ Objektorientierte Programmierung .....	.....	.242
	Kapitel 8 ~ Mit Windows-Formularen arbeiten .....	.....	.244
	Kapitel 9 ~ Steuerelemente einsetzen .....	.....	.245
	Kapitel 10 ~ Dialogfelder verwenden .....	.....	.246
	Kapitel 11 ~ Programmoberflächen gestalten.....	.....	.248
	Stichwortverzeichnis	.....	.251