

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	11
1 Start mit Visual C# .....	13
Was heißt Programmieren?.....	14
Installation von Visual C# .....	15
Visual C# starten .....	18
Ein kleiner Rundgang.....	20
Das erste Projekt.....	21
Die Toolbox.....	23
Der erste Quelltext.....	25
Bringen Sie das Formular in Form .....	28
Zusammenfassung.....	30
2 Ein kleines Ratespiel.....	31
Noch mehr Komponenten.....	32
Die if-Struktur .....	34
Variablen müssen deklariert werden.....	36
Zu klein oder zu groß? .....	39
Projekt-Tuning .....	43
try und catch .....	45
Wiederholung .....	46
Mogeln Sie gern? .....	49
Zusammenfassung.....	51
3 Typen, Strukturen und Methoden .....	53
Hauptsache Main() .....	54
Eingabe und Ausgabe .....	57
Schleifen.....	59
Zählen mit for.....	61
Datentypen .....	63
Methoden.....	65
Namespace und Klasse.....	67
Zusammenfassung.....	69
4 Einstieg in die OOP.....	71
Namen und Typen.....	72
Eine Klasse für sich .....	74

Ein Objekt erzeugen und einsetzen .....	77
Text und Bild .....	78
Vererbung .....	81
Erscheinen und verschwinden .....	85
Eine eigene Klassendatei .....	87
Mini-Animation .....	90
Zusammenfassung .....	93
<b>5 Polymorphie .....</b>	<b>95</b>
Aus alt mach neu .....	96
Nur ein <i>Gliedfuß</i> .....	98
Drei Typen? .....	100
Methoden überschreiben .....	103
switch...case .....	105
Das richtige Timing .....	107
Fluginsekt .....	109
Methoden überladen .....	111
Zusammenfassung .....	114
<b>6 Starten mit XNA .....</b>	<b>115</b>
Nur eine Kugel .....	116
Bewegung mit den Pfeiltasten .....	118
Grenzfälle .....	120
Freiflug .....	122
Installation des XNA Game Studio .....	124
XNA im Einsatz .....	127
Das Spielgerüst .....	130
Moving Sprite .....	132
Zusammenfassung .....	134
<b>7 Kontrollierte Objekte .....</b>	<b>135</b>
Eine Klasse für Kugeln .....	136
Kollisionen .....	140
Noch mehr Kugeln .....	143
Grenzüberschreitung .....	146
Tastensteuerung .....	148
Folge der Maus .....	150
Größer oder kleiner .....	153
Zusammenfassung .....	154
<b>8 Wanzenjagd .....</b>	<b>155</b>
Von der Kugel zur Wanze .....	156
Rotationen .....	160
De-Bugging .....	164

Zufallserscheinungen .....	169
Die Sache mit Pythagoras .....	170
Farbe und Transparenz.....	173
Es geht auch kleiner.....	175
Zusammenfassung.....	176
9 Play the Game .....	177
Content Management.....	178
Das Geheimnis des Color Key .....	180
Hintergründe .....	182
Animationen .....	184
Es regt sich was.....	187
Wanzenschwemme .....	190
It's Game-Time.....	192
Game Over.....	193
Sound .....	197
Zusammenfassung.....	198
10 Scrollende Spielflächen .....	199
Spinnerei?.....	200
Neues Spiel?.....	203
Zurück zu den Tasten .....	205
Scrolling .....	210
Grenzgänge .....	213
Hindernisse .....	216
Zusammenfassung.....	220
11 Hindernisse und Kacheln .....	221
Scrollende Hindernisse.....	222
Kooperationen .....	223
Ein Feld aus Kacheln .....	226
Sammeln und verteilen.....	229
Daten aus der Textdatei .....	232
Flickenteppich.....	236
Eine Fliege für die Spinne .....	238
Spiel auf Zeit .....	240
Zusammenfassung.....	242
12 Projekte für die Xbox .....	245
Gamepad statt Maus und Tasten .....	246
Zielen und treffen .....	247
Auf der Jagd.....	251
Umwandeln für die Xbox.....	252
Zusammenfassung.....	254

13	Einstieg in die 3D-Programmierung.....	255
	Auf dem Weg zur dritten Dimension.....	256
	Eine Kamera muss her.....	258
	Ein echter Würfel.....	260
	Das Modell laden und darstellen.....	263
	Die Kamera in Bewegung.....	265
	Rotationen.....	269
	Skalierungen.....	272
	Matrizen intern.....	273
	Zusammenfassung.....	276
14	Körper und Raum.....	277
	Vertices und Indices.....	278
	Einen Quader konstruieren.....	280
	... und darstellen.....	283
	Vom Quader zur Fläche.....	285
	Ein Netz aus lauter Dreiecken.....	288
	Höhen und Tiefen.....	292
	Farbwechsel.....	295
	Zusammenfassung.....	299
15	Landscape und Skybox.....	301
	Texturen fürs Terrain.....	302
	VertexBuffer und IndexBuffer.....	304
	Wolken am Himmel.....	306
	Objekte positionieren.....	309
	Eine eigene Effekt-Datei.....	311
	Multitexturing.....	314
	Von Vertex zu Pixel.....	316
	Eine neue Klasse für die Landschaft.....	319
	Lohn der Arbeit.....	321
	Zusammenfassung.....	323
	Anhang A – Kurzer Überblick: XNA.....	325
	Xna.Framework.....	326
	Xna.Framework.Graphics.....	327
	Xna.Framework.Content.....	327
	Xna.Framework.Input.....	327
	Anhang B – OOP-Glossar.....	329

Anhang C – Kurzer Überblick: C#.....	335
Datentypen .....	336
Typkonvertierung .....	336
Zuweisungsoperator .....	336
Rechenoperatoren .....	337
Vergleichsoperatoren .....	337
Verknüpfungsoperatoren.....	337
Kontrollstrukturen.....	337
Datenstrukturen/Elemente .....	338
Stichwortverzeichnis .....	339

