

INHALT

EINLEITUNG	11
Welche Werkzeuge benötigen wir?	12
Was bietet dieses Buch?	13
Wie arbeite ich mit diesem Buch?	13
Was brauchst du für dieses Buch?	14
Wie gut kennst du C#?	15
Hinweise für Lehrer	16
DAS ERSTE PROJEKT	17
Unity starten	18
Ein Objekt zum Spielen	22
Gravitation und Kollision	31
2D oder 3D?	37
Unity beenden	43
Zusammenfassung	45
Ein paar Fragen	46
... und eine Aufgabe	46
SCRIPT-PROGRAMMIERUNG	47
Ein Script erstellen	47
Klassen und Methoden	54
if-Strukturen	57
Schubsen oder schieben?	61
Mal schwerelos, mal »bouncy«	64
Import und Export	68
Zusammenfassung	73
Ein paar Fragen	74
... und eine Aufgabe	75

1

2

3	EINE FIGUR ZUM SPIELEN	77
	Ein neues Spielobjekt	78
	Bilder fürs Sprite	81
	Ein Script für die Figur	84
	Character Controller	88
	Material und Textur	93
	Zusammenfassung	101
	Ein paar Fragen	102
	... und eine Aufgabe	102
4	JUMP & RUN	103
	Steuersystem	104
	Das richtige Bild	110
	Eine eigene Methode	115
	Laufen, Springen, Schubsen	118
	Bouncy Ball	121
	Trigger	123
	Texturen	127
	Zusammenfassung	130
	Ein paar Fragen	131
	... und ein paar Aufgaben	132
5	SIGHTSEEING IN 3D	133
	Einfache Szene in 3D	134
	Bewegte Kamera	138
	Springen und Drehen	140
	Player mit Kamera	144
	3rd oder 1st Person?	148
	Fertig-Player aus der Packung?	152
	Zusammenfassung	156
	Ein paar Fragen	157
	... und ein paar Aufgaben	157
6	LANDSCHAFTEN	159
	Von der Ebene zum Terrain	160
	Ein Gelände gestalten	163
	Rundgang und Asset-Suche	167
	Landschaftspflege	174
	Vegetation	178

Noch mehr Details?	183
Zusammenfassung	188
Ein paar Fragen	189
... aber keine Aufgabe	189
ERDE, WASSER, LUFT	191
Auf und ab	192
Grenzkontrollen	195
Wind	199
... und Wasser	202
Entschlackungskur	208
Kugel mit Rigidbody	209
Kollision mit Folgen	212
Zusammenfassung	215
Ein paar Fragen	216
... und eine Aufgabe	216
BAUWERKE	217
Baumaterial	217
Platten legen	222
Prefab-Transport I	229
Prefab-Transport II	235
Innenansichten	237
Steigungen	241
Zusammenfassung	244
Ein paar Fragen	245
... und ein paar Aufgaben	245
KLETTERN UND SCHWIMMEN	247
Ein Kletter-Trigger	247
Der Player lernt klettern	250
Ein kleiner Schubs	253
See-Landschaft	257
Unterwasser-Atmosphäre	261
Waten, Schwimmen, Tauchen	264
Bewegungskontrolle	269
Zusammenfassung	271
Keine Fragen	272
... aber ein paar Aufgaben	272

7**8****9**

10	ANIMATION UND NAVIGATION	273
	Ein kleines Monster	274
	Animator und Keyframes	277
	Das »Ding« bewegt sich	282
	Kleiner Probelauf	287
	Ein Navigator für die Kreatur	290
	Verfolgung an, Verfolgung aus	297
	Hindernislauf	300
	Zusammenfassung	303
	Ein paar Fragen	304
	... und eine Aufgabe	304
11	SPIEL MIR DAS LIED VOM TOD	305
	Angriff und Verteidigung	306
	Tödliche Kugeln	310
	Animationen organisieren	312
	Stehen – Gehen – Sterben	319
	Tod des Players?	325
	Die Kreatur wird zum Monster	326
	Zusammenfassung	333
	Ein paar Fragen	334
	... aber nur eine Aufgabe	334
12	STRAHLEN, PARTIKEL UND SOUND	335
	Raycasting	335
	Todesstrahlen	339
	Partikelsysteme	343
	Flammenwerfer	350
	Schrittgeräusche	352
	Noch mehr Sound?	356
	Zusammenfassung	359
	Ein paar Fragen	360
	... und ein paar Aufgaben	360
13	GAME TUNING	361
	Die Kreatur rüstet auf	362
	Gesundheits-Balken	364
	Energiekontrolle für den Player	371
	... und für die Kreatur	374

INHALT

Game Over	376	
Aufmarsch der Gegner	378	
Play the Game	382	
Zusammenfassung	388	
Keine Frage und keine Aufgabe mehr	389	
ANHANG A: UNITY INSTALLIEREN	391	A
ANHANG B: DEBUGGING	405	B
STICHWORTVERZEICHNIS	409	