

Vorwort	13
Welche Werkzeuge benötigen wir?	14
Und was bietet dieses Buch?	14
Einleitung	17
Wie arbeite ich mit diesem Buch?	17
Was brauchst du für dieses Buch?	18
Wie gut kennst du C#?	19
Das erste Projekt	21
Unity starten	22
Ein Objekt zum Spielen	26
Gravitation und Kollision	35
2D oder 3D?	41
Unity beenden	47
Zusammenfassung	49
Ein paar Fragen	50
... und eine Aufgabe	50



2



Script-Programmierung	51
Ein Script erstellen	52
Klassen und Methoden	58
if-Strukturen	61
Schubsen oder schieben?	65
Mal schwerelos, mal »bouncy«	68
Import und Export	72
Zusammenfassung	78
Ein paar Fragen	80
... und eine Aufgabe	80

3



Eine Figur zum Spielen	81
Ein neues Spielobjekt	81
Material und Texturen	88
Ein Script für die Figur	95
Character Controller	102
Spielunterlage	107
Zusammenfassung	110
Ein paar Fragen	111
... und eine Aufgabe	112

4



Jump and Run	113
Steuersystem	114
Container für Figuren	120
Eine eigene Methode	125
Endlich Animationen	128
Laufen, Springen, Schubsen	132
Trigger	137
Zusammenfassung	140
Ein paar Fragen	141
... und ein paar Aufgaben	142

5



Sightseeing in 3D	143
Einfache Szene in 3D	143
Bewegte Kamera	149
Springen und Drehen	151

Player mit Kamera	154
3rd oder 1st Person?	158
Fertig-Player aus der Packung	163
Zusammenfassung	168
Ein paar Fragen	169
... und ein paar Aufgaben	169
Landschaften	171
Von der Ebene zum Terrain	171
Ein Gelände gestalten	175
Landschaftspflege	181
Vegetation	189
Noch mehr Details?	194
Zusammenfassung	200
Ein paar Fragen	201
... und eine Aufgabe	201
Erde, Wasser, Luft	203
Auf und ab	203
Grenzkontrollen	206
Wind	211
... und Wasser	214
Entschlackungskur	219
Kugel mit Rigidbody	223
Kollision mit Folgen	226
Zusammenfassung	229
Ein paar Fragen	230
... und eine Aufgabe	230
Bauwerke	231
Baumaterial	231
Platten legen	236
Prefab-Transport	243
Innenansichten	251
Steigungen	255
Zusammenfassung	258
Ein paar Fragen	259
... und ein paar Aufgaben	259

9



Klettern und Schwimmen	261
Ein Kletter-Trigger	261
Der Player lernt klettern	265
Ein kleiner Schubs	267
See-Landschaft	271
Unterwasser-Atmosphäre	274
Waten, Schwimmen, Tauchen	278
Bewegungskontrolle	283
Zusammenfassung	285
Keine Fragen	286
... aber ein paar Aufgaben	286

10



Animation und Navigation	287
Ein kleines Monster	287
Animator und Keyframes	290
Das »Ding« bewegt sich	295
Kleiner Probelauf	299
Ein Navigator für die Kreatur	301
Verfolgung an, Verfolgung aus	308
Hindernislauf	311
Zusammenfassung	313
Ein paar Fragen	314
... und eine Aufgabe	314

11



Spiel mir das Lied vom Tod	315
Angriff und Verteidigung	315
Tödliche Kugeln	318
Animationen organisieren	320
Stehen – Gehen – Sterben	326
Tod des Players	333
Die Kreatur wird zum Monster	334
Zusammenfassung	340
Ein paar Fragen	341
... aber nur eine Aufgabe	341

Strahlen, Partikel und Sound	343
Raycasting	343
Todesstrahlen	347
Partikelsysteme	351
Flammenwerfer	358
Schrittgeräusche	359
Noch mehr Sound?	364
Zusammenfassung	367
Ein paar Fragen	368
... und ein paar Aufgaben	368
Game Tuning	369
Die Kreatur rüstet auf	370
Gesundheits-Balken	372
Energiekontrolle für den Player	377
... und für die Kreatur	381
Game Over	383
Aufmarsch der Gegner	384
Play the Game	388
Zusammenfassung	393
Keine Frage und keine Aufgabe mehr	394
Anhang A	395
Für Eltern	395
... und für Lehrer	396
Anhang B	399
Unity installieren	399
Standard Assets installieren	406
Anhang C	409
Debugging	409
Kurze Checkliste	410
Stichwortverzeichnis	413