

INHALT

EINLEITUNG	9
Welches Werkzeug benötigen wir?	10
Und was bietet dieses Buch?	11
Wie arbeitest du mit diesem Buch?	11
Was brauchst du für dieses Buch?	12
Hinweise für Lehrer	13
 ERSTE SCHRITTE MIT C++	15
Visual Studio starten	16
Kleine Spritztour durchs Studio	18
Das erste Programm	19
Der Quelltext	24
Hallo	26
cout und cin	27
Datentypen	30
Visual Studio beenden	33
Zusammenfassung	34
Ein paar Fragen ...	36
... und eine Aufgabe	36
 TYPEN UND OPERATOREN	37
Variablen und Werte	38
Typenvielfalt	41
Rechenspiele	44
Operationen	47
Ausgabe mit Format	50
Mathe mit Strings?	52
Konstanten	53
Zusammenfassung	54
Ein paar Fragen ...	55
... und zwei Aufgaben	55

KONTROLLE UND AUSWAHL	57
Ein Projekt öffnen	57
Die if-Struktur	61
if und else	64
Vergleichsoperatoren	68
Verknüpfungen	70
Von Fall zu Fall	72
Zusammenfassung	76
Ein paar Fragen ...	77
... und ein paar Aufgaben	77

WIEDERHOLUNGEN	79
Zufallszahlen	80
Es darf geraten werden	83
while oder do-while?	85
Wie oft?	87
Zählschleifen	89
break oder continue?	91
Verschachtelungen	94
Zusammenfassung	97
Ein paar Fragen ...	97
... und ein paar Aufgaben	98

FUNKTIONEN	99
C++ ist lernfähig	100
Init, Play, Evaluate	103
Lokal oder global?	104
Parameter	107
Wertverlust?	109
bool und return	110
Wert oder Referenz	114
Prototypen	116
Zusammenfassung	120
Ein paar Fragen ...	120
... und ein paar Aufgaben	120

ARRAYS, STRUKTUREN, ZEIGER	121
Variablenfelder	121
Dimensionen	126
Die Sache mit struct	130

Adressen ...	134
... und Zeiger	139
Zusammenfassung	143
Ein paar Fragen ...	144
... und zwei Aufgaben	144

KLASSEN UND MODULE	145
Spieler-Struktur	146
Alles unter einem Hut?	148
Es geht nicht ohne public	151
Keine Klasse ohne Konstruktor	153
Privatsphäre	156
Neue Dateien	158
Projekt-Module	163
Zusammenfassung	166
Keine Fragen ...	167
... aber ein paar Aufgaben	167

VERERBUNG UND POLYMORPHIE	169
Erbschaften	170
Noch mehr Konstruktoren?	174
Überladen von Funktionen	176
Überschreiben von Funktionen	178
Polymorphie	181
Zeiger auf Objekte	184
Destruktionen?	187
Objekt-Felder	189
Zusammenfassung	191
Ein paar Fragen ...	192
... und zwei Aufgaben	192

CONTAINER UND DATENSTRÖME	193
Dynamische Arrays	194
Suchen und Finden	198
Verkettete Listen	199
Die Sache mit dem Iterator	202
Datenverkehr	205
Flexible Mengen	209
Zusammenfassung	212
Ein paar Fragen ...	213
... und zwei Aufgaben	213

KLEINER KRABELKURS	215
Windows Forms	216
Das erste Fenster	220
Die Box fürs Bild	223
Ein Käfer auf dem Spielfeld	227
Tastensteuerung	232
Zusammenfassung	235
Ein paar Fragen	235
... doch keine Aufgabe	235
 FRATZENJAGD	 237
Richtungswechsel	238
Kein Spiel ohne Grenzen	241
Maussteuerung	243
Die Sache mit dem Timer	247
Klicken und Treffen	251
Ende oder Nochmal?	255
Zusammenfassung	257
... und Schluss	258
Eine Frage	258
... und eine Aufgabe	258
 ANHANG A	 259
Visual Studio installieren	259
Einsatz der Buch-Dateien	265
 ANHANG B	 267
Kleine Checkliste	267
Dem Fehler auf der Spur	268
try und catch	271
 STICHWORTVERZEICHNIS	 275