

C++ für Kids

Ganz einfach programmieren lernen und eigene Spiele erstellen

DAS INHALTS- VERZEICHNIS

» Hier geht's
direkt
zum Buch

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

1

2

3

3	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
4	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
5	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
6	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

7**8****9**

10	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
11	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
A	ANHANG A	259
	Visual Studio installieren	259
	Einsatz der Buch-Dateien	265
B	ANHANG B	267
	Kleine Checkliste	267
	Dem Fehler auf der Spur	268
	try und catch	271
	STICHWORTVERZEICHNIS	275