

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	1
1 EINLEITUNG	5
1.1 Welchem Zweck dient dieses Buch?	5
1.2 Wer sollte dieses Buch anwenden?	5
1.2.1 Lehrer, Professoren, Trainer, Lehrende	5
1.2.1 Schüler, Kursteilnehmer, Lernende	5
1.3 Wie sieht das Ganze nun aus?	6
2 „SPRUNG INS KALTE WASSER“	7
2.1 Ein Programmgerüst	7
3 DATEN	9
3.1 Datentypen	9
3.1.1 Numerische Datentypen	9
3.1.2 Referentielle Datentypen	10
3.2 Variablen & Konstanten	10
3.3 Typkonvertierung	11
4 OPERATOREN	13
4.1 Arithmetische Operatoren	13
4.2 Logische Operatoren	14
4.2.1 Vergleichsoperatoren	14
4.2.2 Boolesche Operatoren	15
4.3 Bitweise Operatoren	16
4.3.1 Boolesche Operatoren	16
4.3.2 2er Komplement und Shift-Operator	17
5 STRINGS	19
5.1 Sonderzeichen und -funktionen	19
5.2 Stringmanipulationen	20
6 ABLAUFSTEUERUNG	21
6.1 Verzweigungen	21
6.1.1 if – Anweisung	21
6.1.2 switch – Anweisung	21

6.2	Schleifen	22
6.2.1	while – Schleife	22
6.2.2	for – Schleife	23
6.2.3	foreach – Schleifen	25
7	<u>ARRAYS</u>	27
7.1	Eindimensionale Arrays	27
7.2	Mehrdimensionale Arrays	28
8	<u>OBJEKTORIENTIERTE PROGRAMMIERUNG</u>	29
8.1	Konzepte der OOP	29
9	<u>KLASSEN</u>	31
9.1	Konstruktoren und Destruktoren	31
9.2	Felder	33
9.3	Methoden	33
9.4	Eigenschaften	34
9.5	Arbeiten mit Objekten	35
10	<u>FORTGESCHRITTENE OOP KONZEPTE</u>	37
10.1	Überladene Methoden	37
10.2	Operatoren überladen	37
10.3	Events	38
11	<u>VERERBUNG UND POLYMORPHIE</u>	39
11.1	Vererbung	39
11.2	Polymorphismus	40
11.3	Interfaces	41
12	<u>IO STREAMS</u>	43
12.1	File – Streams	43
12.2	Network – Streams	44
13	<u>FEHLERBEHANDLUNG</u>	45
13.1	Exceptions	45
13.2	Bedingte Ausführung von Methoden	45
13.3	Debug – Klassen und Asserts	46

14	HILFSKLASSEN	47
14.1	Die Klasse DateTime	47
14.2	Threads	47
14.3	Performance Counter	47
14.4	XML	47
15	ABSCHLUSSPROJEKTE	49
16	AUSBLICK	51
	ANHANG	53
A	C# Schlüsselwörter	53
B	Datentypen	54
	Integrierte Datentypen	54
	Ganzzahlige Datentypen	55
	Gleitkomma Datentypen	55
C	Operatoren	56
D	Visual Studio .NET Shortcuts	58
	Globale Shortcuts	58
	Suchen und Ersetzen Shortcuts	58
	Projekt Shortcuts	58
	INDEX	59