

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung in .NET	1
1.1	Was ist .NET?	1
1.2	Plattformunabhängigkeit	1
1.3	Sprachunabhängigkeit	3
1.4	Verwalteter Code	4
1.5	Erweiterungen	4
1.6	Was ist C#?	5
2	Anwendungsarchitektur	7
2.1	Lösungen und Anwendungen	7
2.2	Komponenten und Assemblies	8
2.3	Datentypen	8
3	Objektorientierung	11
3.1	Prozedurales Paradigma	11
3.2	Objektorientiertes Paradigma	12
4	Typen	15
4.1	Werte- und Verweistypen	15
4.2	Vordefinierte Typen	16
4.3	Benutzerdefinierte Typen	19
5	Namensräume	21
5.1	Was sind Namensräume?	21
5.2	Vordefinierte Namensräume	22
5.3	Benutzerdefinierte Namensräume	24
6	Klassen und Strukturen	27
6.1	Was sind Klassen?	27
6.2	Felder	31
6.3	Eigenschaften	33
6.4	Methoden	40

6.5	Konstruktoren	56
6.6	Strukturen	68
7	Vererbung	69
7.1	Was ist Vererbung?	69
7.2	Felder und Eigenschaften	72
7.3	Methoden	73
7.4	Konstruktoren	80
8	Schnittstellen	83
8.1	Was sind Schnittstellen?	83
8.2	Benutzerdefinierte Schnittstellen	84
8.3	Schnittstellen implementieren	88
9	Delegaten	91
9.1	Was sind Delegaten?	91
9.2	Multicast-Delegaten	92
9.3	Anonyme Methoden	96
9.4	Lambdalausdrücke	99
10	Ereignisse	101
10.1	Was sind Ereignisse?	101
10.2	Auslösen von Ereignissen	104
10.3	Reagieren auf Ereignisse	108
11	Generika	109
11.1	Was sind Generika?	109
11.2	Typparameter	114
11.3	Lambdalausdrücke	116
12	Nullbare Wertetypen	117
12.1	Was sind nullbare Wertetypen?	117
13	Enumerationen	121
13.1	Was sind Enumerationen?	121
14	Variablen	125
14.1	Was sind Variablen?	125
14.2	Zuweisungen an Variablen	129
15	Arrays	133
15.1	Was sind Arrays?	133
15.2	Indexer	139

16 Operatoren	143
16.1 Was sind Operatoren?	143
16.2 Arithmetische Operatoren	143
16.3 Relationale Operatoren	147
16.4 Logische Operatoren	149
16.5 Bitweise Operatoren	150
16.6 Zeichenkettenoperatoren	151
16.7 Operatorreihenfolge	153
16.8 Überladen von Operatoren	156
17 Ausdrücke	163
17.1 Konvertieren	163
17.2 Boxing	164
17.3 Benutzerdefiniertes Konvertieren	165
17.4 Konvertierbarkeit	167
18 Anweisungen	171
18.1 Bedingungen	171
18.2 Schleifen	182
18.3 Sprunganweisungen	186
18.4 foreach	188
19 Linq	191
19.1 Was ist Linq?	191
19.2 Abfrageoperatoren	191
19.3 Lambdaausdrücke	199
20 Ausnahmen	201
20.1 Was sind Ausnahmen?	201
20.2 Ausnahmen behandeln	202
20.3 Benutzerdefinierte Ausnahmen	209
20.4 Leistung und Ressourcenbedarf	210
21 Attribute	211
21.1 Was sind Attribute?	211
21.2 Benutzerdefinierte Attribute	213
21.3 Ziele von Attributen	215
22 Speicherverwaltung	219
22.1 Speicherverbrauch	219
22.2 Freigabe von Ressourcen	219
22.3 Verhalten von Zeichenketten	228
22.4 Verspätete Initialisierung	230
Sachverzeichnis	233