

INHALTSVERZEICHNIS

ERSTE SCHRITTE MIT JAVA

<i>Einführung</i>	5
<i>Geschichte der Programmiersprache Java</i>	7
<i>Aufbau eines Java-Programms</i>	10
<i>Erstellung, Kompilierung und Ausführung</i>	13
<i>Konventionen für Java-Quellcode (Formatierung)</i>	18
<i>Position der Typdeklarationen</i>	22
<i>Unterschiede zwischen Java und C/C++</i>	24
<i>Systemklassen-Bibliothek (API)</i>	27

KLASSEN UND OBJEKTE

<i>Klassen</i>	33
<i>Objekte</i>	36
<i>Der Konstruktor</i>	40
<i>Gültigkeit und Sichtbarkeit von Objekten</i>	46
<i>Objektzerstörung und Speicherfreigabe</i>	48

ZUGRIFF AUF OBJEKTE

<i>Attribute</i>	53
<i>static-Komponenten</i>	59
<i>static-Methoden</i>	61
<i>Methoden</i>	68
<i>Methodenaufruf/Signatur</i>	70
<i>Mehrere gleichnamige Methoden</i>	73

DATENTYPEN	
<i>Wertdatentypen</i>	75
<i>Operationen mit Wertdatentypen</i>	78
<i>Variablentypen</i>	82
<i>Objektdatentypen</i>	84
<i>Referenzoperationen</i>	89
<i>Zeichenketten (Strings)</i>	92

ABLAUFSTEUERUNG	
<i>Kontrollstrukturen</i>	97
<i>Einfache Alternative / Programmverzweigung</i>	98
<i>Programmschleifen (Wiederholungen)</i>	101

ARRAYS	
<i>Statische Arrays</i>	107
<i>Dynamische Arrays</i>	114

EIN- UND AUSGABE / STREAMKLASSEN	
<i>Java-API Streamklassen</i>	121
<i>Byteformat (InputStream/OutputStream)</i>	122
<i>Unicode-Format (Reader/Writer)</i>	128
<i>Ein- und Ausgabe mit den IO-Tools</i>	130
<i>Streamklassen für Dateioperationen</i>	139

OBJEKTSPEICHERUNG	
<i>Serialisierung</i>	143
<i>Beispiel: Bibliotheksverwaltung</i>	146
<i>Beispiel: Kundenverwaltung</i>	152
<i>Datenspeicherung und –wiederherstellung</i>	175

WEITERE JAVA-THEMEN	
<i>Programmausnahmen (Exceptions)</i>	183
<i>JAR-Archive</i>	188
<i>Packages</i>	193

KLASSENBEZIEHUNGEN

<i>Beziehungen zwischen Klassen</i>	199
<i>Assoziation</i>	200
<i>Wechselseitige Assoziation</i>	212
<i>Innere Klassen</i>	216

VERERBUNG

<i>Die Klassenvererbung</i>	221
<i>Zugriffskennzeichner bei der Vererbung</i>	225
<i>Objekterzeugung bei abgeleiteten Klassen</i>	230
<i>Expliziter Aufruf eines Basisklassen-Konstruktors</i>	236
<i>Überschreiben von Methoden</i>	239
<i>Aufruf einer überschriebenen Methode</i>	243
<i>Abstrakte Klassen</i>	252
<i>Methoden in abstrakten Klassen</i>	256
<i>Schnittstellen/Interfaces</i>	262

POLYMORPHIE/TYPUMWANDLUNG

<i>Polymorphie</i>	271
<i>Regeln der Typkonversion</i>	276
<i>Angewandte Polymorphie</i>	281