

Inhaltsverzeichnis

	Woche 1	13
Tag 1	Eine Handvoll Java	13
	Was ist Java?	16
	Warum lesen Sie dieses Buch?	22
	Eintauchen in die Java-Programmierung	26
	Zusammenfassung	37
	Fragen und Antworten	38
Tag 2	Objektorientierte Programmierung – ein erster Eindruck .	39
	In Objekten denken	40
	Objekte und Klassen.	42
	Klassen und deren Verhalten organisieren	55
	Zusammenfassung	69
	Fragen und Antworten	71
Tag 3	Das Java-ABC	73
	Anweisungen und Ausdrücke	74
	Variablen und Datentypen.	75
	Kommentare	81
	Literale	82
	Ausdrücke und Operatoren	86
	String-Arithmetik	96
	Zusammenfassung	96
	Fragen und Antworten	98
Tag 4	Arbeiten mit Objekten.	99
	Erstellen neuer Objekte.	100
	Speichermanagement.	103
	Verwenden von Klassen- und Instanzvariablen.	104
	Aufrufen von Methoden	107
	Klassenmethoden.	110



	Referenzen auf Objekte	110
	Casting und Konvertieren von Objekten und Primitivtypen. . .	112
	Objekte vergleichen und mehr.	117
	Bestimmen der Klasse eines Objekts	119
	Klassen und Methoden mit Reflexion inspizieren.	120
	Zusammenfassung	122
	Fragen und Antworten	123
Tag 5	Arrays, Bedingungen und Schleifen	125
	Arrays.	126
	switch-Bedingungen	137
	for-Schleifen	141
	while- und do-Schleifen.	144
	Unterbrechen von Schleifen	148
	Benannte Schleifen	149
	Zusammenfassung	150
	Fragen und Antworten	151
Tag 6	Java: Eine Klassesprache	153
	Definieren von Klassen.	154
	Erstellen von Instanz- und Klassenvariablen.	155
	Erstellen von Methoden	158
	Entwickeln von Java-Applikationen	166
	Zusammenfassung	171
	Fragen und Antworten	171
Tag 7	Mehr über Methoden	173
	Finalizer-Methoden.	189
	Zusammenfassung	190
	Fragen und Antworten	190
	Woche 2	193
Tag 8	Grundlagen der Java-Applets	195
	Unterschiede zwischen Applets und Anwendungen	196
	Sicherheitseinschränkungen von Applets	197
	Eine Java-Version wählen	198

	Erstellen von Applets	200
	Zusammenfassung	221
Tag 9	Programme mit Grafik, Fonts und Farbe verfeinern	223
	Die Klasse Graphics	224
	Zeichnen und Füllen	227
	Text und Schriften	237
	Farbe	241
	Fortgeschrittene Grafikoperationen mit Java2D	244
	Zusammenfassung	255
	Fragen und Antworten	256
Tag 10	Bilder, Sound und Animation	259
	Animationen unter Java erstellen.	260
	Das Flimmern in Animationen reduzieren.	268
	Bilder laden und anzeigen.	272
	Animationen mit Bildern.	278
	Klänge laden und verwenden.	293
	Zusammenfassung	298
	Fragen und Antworten	298
Tag 11	Einfache Benutzeroberflächen für Applets	301
	Das Abstract Windowing Toolkit	302
	Die Basiskomponenten der Benutzeroberfläche	303
	Zusammenfassung	326
	Fragen und Antworten	326
Tag 12	Benutzerschnittstellen entwerfen.	329
	Das elementare Layout einer Benutzerschnittstelle	330
	Verschiedene Layout-Manager gleichzeitig	337
	Fortgeschrittene Layout-Manager	338
	Zusammenfassung	355
	Fragen und Antworten	356
Tag 13	Ereignisverarbeitung in Applets	359
	Ereignisverarbeitung	360
	Mausklicks behandeln.	362
	Mausbewegungen behandeln.	368



	Behandlung von Tastaturereignissen	375
	Beispiel: Zeichen eingeben, anzeigen und versetzen	378
	Der generische Eventhandler.	384
	Handhabung von Ereignissen der Benutzeroberfläche	386
	Beispiel: Hintergrundfarbwechsler	391
	Ereigniscode einfügen.	393
	Zusammenfassung	396
	Fragen und Antworten	396
Tag 14	Fortgeschrittene Benutzeroberflächen mit dem AWT . . .	397
	Fenster, Frames und Dialogfelder.	398
	Menüs.	409
	AWT-Stand-alone-Applikationen erstellen.	412
	Komplettes Beispiel: RGB/HSB-Konverter.	414
	Zusammenfassung	427
	Fragen und Antworten.	427
	Woche 3	429
Tag 15	Pakete, Schnittstellen und mehr	431
	Modifier	432
	Zugriffskontrolle für Methoden und Variablen	433
	Vier Schutzebenen	433
	Konventionen für den Zugriff auf Instanzvariablen.	437
	Zugriffskontrolle und Vererbung.	439
	Accessor-Methoden	439
	Klassenvariablen und -methoden	440
	Der final-Modifier.	443
	abstract-Methoden und -Klassen	446
	Verzeichnisstruktur definieren	452
	Pakete und Klassenschutz	453
	Was sind Schnittstellen?	456
	Das Problem der Einfachvererbung	456
	Schnittstellen und Klassen.	458
	Interne Klassen	467
	Zusammenfassung	470
	Fragen und Antworten	470

Tag 16	Ausnahmezustände: Fehlerbehandlung und Sicherheit	471
	Programmieren im großen	472
	Programmieren im kleinen	474
	Einschränkungen beim Programmieren	478
	Die finally-Klausel	479
	Digitale Signaturen zur Identifikation von Applets	481
	Zusammenfassung	486
	Fragen und Antworten	487
Tag 17	Java und Streams	489
	Eingabedatenstreams und Reader	492
	Ausgabedatenstreams und Writer	510
	Zusammenhängende Klassen	522
	Zusammenfassung	523
	Fragen und Antworten	523
Tag 18	Kommunikation über das Internet	525
	Netzwerkprogrammierung in Java	526
	Trivia: Ein einfacher Socket-Client und -Server	533
	Zusammenfassung	548
	Fragen und Antworten	548
Tag 19	JavaBeans und andere fortgeschrittene Features	551
	Applet-Tricks	560
	Ausschneiden, Kopieren und Einfügen	566
	Zusammenfassung	577
	Fragen und Antworten	578
Tag 20	Benutzerschnittstellen mit Swing	579
	Die Vorteile von Swing	580
	Der Umgang mit Swing	585
	Neue Features von Swing	592
	Zusammenfassung	603
	Fragen und Antworten	603
Tag 21	Ereignisbehandlung mit Swing	605
	Das Hauptereignis	606
	Mit Methoden arbeiten	612



	Zusammenfassung	626
	Fragen und Antworten	627
Anhang A	Java-Sprachübersicht	629
	Reservierte Wörter	630
	Kommentare	631
	Literale	631
	Variablendeklaration	632
	Wertzuweisung an Variablen	632
	Operatoren	633
	Objekte	634
	Arrays	634
	Schleifen und Bedingungen	635
	Klassendefinitionen	635
	Methoden- und Konstruktor-Definitionen	636
	Import	637
	Überwachung	637
Anhang B	Die Java-Klassenbibliothek	639
	java.applet	642
	java.awt	642
	Java.awt.color	647
	java.awt.datatransfer	648
	java.awt.dnd	648
	java.awt.event	650
	Java.awt.font	651
	java.awt.geom	652
	java.awt.im	654
	java.awt.image	655
	java.awt.image.renderable	657
	java.awt.peer (nur Java 1.1)	658
	java.awt.print	658
	java.beans	659
	java.beans.beancontext	661
	java.io	662
	java.lang	665

java.lang.ref	667
java.lang.reflect	668
java.math	669
java.net	669
java.rmi	670
java.rmi.activation	671
java.rmi.dgc	672
java.rmi.registry	672
java.rmi.server	673
java.security	674
java.security.acl	677
java.security.cert	677
java.security.interfaces	678
java.security.spec	678
java.sql	679
java.text	681
java.util	683
java.util.zip	685
javax.accessibility	686
javax.swing	687
javax.swing.event	692
javax.swing.undo	694
Anhang C Java-Ressourcen im Internet	697
Die Website zur amerikanischen Ausgabe des Buches	698
Andere Bücher	698
Die JavaSoft-Site	698
Andere Websites	700
Java Newsgroups	702
Berufschancen	703
Anhang D Die Konfiguration des Java Development Kit	705
Die Konfiguration unter Windows 95 und Windows NT	706
Die Konfiguration unter Unix	714



Anhang E	Texteditoren und das JDK	717
	Die Auswahl eines Texteditors	718
	Dateitypen in Windows 95 registrieren.	720
Anhang F	Inhalt der CD-ROM zum Buch	725
	Stichwortverzeichnis	731