

Inhaltsverzeichnis

Schnupperkurs

Das erste Java-Applet 25

Das HTML-Listing anzeigen lassen	27
Listing für das Nervous-Text-Applet	28

Karl Kannich aktiv

Java downloaden und installieren	31
--	----

<http://java.sun.com>

Hier bekommen Sie Java	32
------------------------------	----

So finden Sie die Versionsnummer 32

Bereiten Sie Ihren Rechner auf Java vor! 37

Hardware und Software für Java	37
--------------------------------------	----

Java-fähiger Browser	37
----------------------------	----

Die richtige Netscape-Version nehmen	37
--	----

Unbedingt nötig:

JDK - Java Developers Kit	38
---------------------------------	----

Java richtig installieren 38

Ein Editor für Java 38

Java schneller aufrufen 38

Achten Sie auf die richtige Schreibweise 39

Zum Testen immer lokal bleiben	39
--------------------------------------	----

Die Java-Philosophie 41

Das brauchen Sie für Applets und Applikationen . 41

Von Oak zu Java 41

Erst Oak	41
... dann Java	42
Sicherheit über alles!	42
Bytecode ist öffentlich dokumentiert	43

Die objektorientierte Programmierung 43

Das ist eine Klasse	43
Eigenschaften von Objekten	44
Untergeordnete Klassen	44

So funktioniert Java im Internet 44

Java im WWW	45
Kleine Programmteile funktionieren schneller	45

Compiler und Interpreter 46

Unterschied zwischen Compiler, Interpreter und Bytecode Verifier	46
Der Interpreter	46
Der Compiler	47
Das Programm Bytecode Verifier	47
Das JavaScript	48

Das sind Applets 48

Das können Sie alles mit Applets darstellen 49

Damit können Sie Java-Seiten betrachten 49

Mein erstes Applet 51

Eine HTML-Seite schreiben 51

Ein Java-Applet erstellen 52

Karl Kannich aktiv Probelauf fürs Applet 53

Das Applet funktioniert! 54

Quelltexte zur Fehlersuche aufrufen 55

Grundelemente eines Applets 56

Formatierung nach Wahl 57

Kommentarzeile für das Applet schreiben 58

Klassenbibliotheken einbinden 58

Mehrere Klassenbibliotheken einbinden 59

Alle Bibliotheken auf einmal einbinden 60

Datenkapselung 61

Eine Klasse definieren 61

Codeblock 62

Listing-Ende 63

So verschönern Sie Ihr Applet 63

Karl Kannich aktiv Bauen Sie einen Link ein! 65

Grafik, Schriftart und Farbe einbinden 67

Text als String-Objekt zuweisen 68

Breite und Höhe festlegen 68

Schriftart und Schriftgröße festlegen 68

Applet neu starten mit init() 68

Eine Kopfzeile für Ihre HTML-Seite 69

So geben Sie einen Link an 70

Was kann man für nicht Java-fähige

Browser tun?	71
Parameter in HTML übergeben	71
„Klick“ oder Java-Hinweis einbauen	72
Hier übergeben Sie die Parameter in der HTML-Seite	73
Parameter als String im Java-Programm	74
Sound einbauen	76

Verfeinerung des Java-Applets 79

So binden Sie Bilder ein	79
Programm zum Applet-Aufruf erstellen	81
Die Bildgröße verändern	82
Bewegte Bilder erstellen	85
Ein Thread-fähiges Applet schreiben	87
Arbeiten mit Threads	89
Datum und Uhrzeit ausgeben lassen	90
Applets immer nach init() starten	92
Threads in der Startzeile initialisieren	92
Wechselnde Farben	93
Zwei Wirkungen des Applets	95
So bauen Sie den Farbwechsel ein	96
Maus- und Tastatur-Events erkennen	98
Tastatur- und Mausabfrage implementieren	98
Mausklick anzeigen lassen	100
Tastatureingaben abfragen	103

Karl Kannich aktiv

AWT macht Java noch schöner 105

AWT hat eine Hierarchie	105
So programmieren Sie einen Button	107
So definieren Sie eine Checkbox	109
Labels erzeugen	111
Listfelder definieren	112
Der Programmcode Schritt für Schritt	115
Erstellen Sie eine Scrollbar	116
So sieht der Programmcode für die Scrollbar aus	117
TextArea programmieren	118
So sieht der Programmcode für ein TextArea aus	119
TextField für die Texteingabe erstellen	120
So sieht der Programmcode für ein TextField aus	121

Ein ansprechendes Layout macht die Homepage schöner 123

FlowLayout-Manager aufrufen	123
BorderLayout erstellen	125
Paßwortabfrage einfügen	127
CardLayout für verschiedene Bedienelemente ..	128
FlowLayout etwas abgewandelt	129

Karl Kannich aktiv

GridLayout erstellen	131
Panel für das Applet anlegen	134
So sieht der Programmcode für die Panels aus ..	135
So können Sie Aktionen bewirken	137
Auf einen Buttonklick folgt ein Listfeld	141

Aktive Frames und Menüs 145

So erstellen Sie Frames und Windows	145
So legen Sie die Fenstergröße fest	146
Show() zeigt das Frame	146
Frame anzeigen mit zwei Buttons	147
So programmieren Sie Menüs	149
Menüs erstellen	150
Menüs sperren	151
Menüs wieder verfügbar machen	151
Die verschiedenen Menüarten	151
 Untermenüs erstellen	152
Trennlinie im Menü	152
Menüaktionen einleiten	152
So programmieren Sie Ein Fenster öffnen	153
So programmieren Sie ein Auswahlmenü mit Frames	156
So erscheint das Auswahlmenü auf dem Bildschirm	158

Java-Applikationen 161

Sicherheit bei Java	161
JDK unter Windows 95	161
Grafische Entwicklungstools	162
Applets oder Applikationen	162
Sprachschatz und Laufzeitbibliothek nutzen	162
„Hallo Welt!“ jetzt als Applikation	163
So schreiben Sie Ihre erste Applikation	165
Formatierung nach Wahl	165
Immer mit dem Kommentar anfangen	166
Definieren Sie Ihre Java-Klasse	166
Codeblock in geschweifte Klammern fassen	168
Druckroutine als Methode definieren	169
Datenkapselung auch bei Applikationen	169
Nur so wird es eine Applikation:	
die main()-Methode	170
Was folgt, ist öffentlich:	
Modifizier public	170
Wenn es nicht alle brauchen:	
Modifizier static	170
Vererbung - damit untergeordnete Klassen informiert sind	171
Die Object-Klasse vererbt weiter	171
Für Ein- und Ausgabe und Fehlermeldungen:	
Klasse System	172
Endlich alles anzeigen!	172
Punktsyntax statt Unterverzeichnis	173
Ende des Listings kommentieren	173
Endlich den Java-Compiler einsetzen	174
Java-Interpreter einsetzen	175

Plattformunabhängigkeit durch Variablen und Datentypen	175
So übergeben Sie Argumente in Applikationen	177
Operatoren verknüpfen Ihre Variablen und Konstanten	177
Casting in Java benutzen	178
So wenden Sie Strings richtig an!	178
Wichtige Methoden der String-Klasse!	179
Benutzen Sie den Code der Zukunft:	
Der Unicode-Standard	180
Chinesische Zeichen auf der Homepage!	180
So erstellen Sie mit new die Arrays	181
Arrays gestalten Sie mit eckigen Klammern	181
Programmsteuerung richtig anwenden	183
for-Schleife mit Folgen!	184
do-while-Schleifen werden mindestens einmal ausgeführt	186
Die while-Schleife arbeitet gerne mit true	186
if-Befehle brauchen kein then	187
Für den else-Befehl brauchen Sie false-Antworten	187

Hilfreiche Tools 189

„NervousText“ macht nervös!	189
Binden Sie „Nervous Text“ in HTML ein	189
Das ist das Java-Listing für „Nervous Text“	190
So sollte Ihre Bildschirm aussehen	192
BlinkingText erregt Aufmerksamkeit	192
So binden Sie „Blinking Text“ in HTML ein	192
So sieht das Java-Listing von Blinking Text aus ..	193
So sollte Ihr Bildschirm bei „Blinking Text“ aussehen	195

„Einfache Uhr“ für die Zeitlosen im Netz 196

- So binden Sie die „Einfache Uhr“ in HTML ein. 196
- Das ist das Java-Listing zur „Einfachen Uhr“ 196
- So sollte Ihr Bildschirm mit der „Einfachen Uhr“ aussehen 200

Einfaches Malprogramm für die Zeichenkünstler im Internet 200

- So binden Sie ein einfaches Malprogramm in HTML ein 200
- So könnte Ihr Bildschirm nach einem Malversuch aussehen 206

Erste Hilfe 207

- Der Java-Server von Sun ist nicht erreichbar! 207
- Immer die Dateiendung .java verwenden . 207
- Netscape nach einer Änderung neu starten 207
- main()-Methode für Applikationen zwingend notwendig 208
- Bei Applets immer file:// 208
- Groß- und Kleinschreibung beachten 208
- Formatierung mit Einrückung benutzen 208
- Programmzeilen durch Semikolon abschließen 208
- Klammer auf heißt auch Klammer zu! 209
- Applet im Unterverzeichnis? 209
- Bilder im Unterverzeichnis? 209
- Syntax- oder Tippfehler? 209

Mit kleinen Listings anfangen!	210
Kommentarzeilen nicht vergessen!	210
Compilieren dauert lange!	210
pause() im Applet?	210
start() im Applet?	210
Nur draw in paint()	210
stop() und destroy() im Applet?	211
Strich in dem Listfeld?	211
Programmerweiterung läuft nicht mehr!	211
Ein Extra-Fenster für Menüleiste!	211
Lange Dateinamen!	211
Falsche Schreibweise?	211
Semikolon und geschweifte Klammern!	212
Zu wenig Klammern?	212
Kein Linken bei Java	212
for-Klammer liefert immer int-Typ.....	212
Kein Semikolon hinter for	212
Kein if-then benutzen	213
So importieren Sie die Package-Struktur ...	213

Was Sie besser lassen sollten 215

Verschieben mit dem Datei-Manager!	215
Applets nicht mißbrauchen!	215
Nicht mit großen Programmen beginnen! .	216
Kein Java-Entwicklungsverzeichnis anlegen!	216

Glossar: Fachchinesisch eingedeutscht 217

Java-Klassenbibliothek 227

Nützliche Java-Seiten im Internet 233

Aktuelle Browser-Seiten 234

<http://home.netscape.com/> 234

<http://www.microsoft.com/ie/ie.htm> 235

Java-Newsgroup 236

<news:comp.lang.java> 236

Wichtige Java-Seiten 237

<http://www.javasoft.com/> 237

<http://java.sun.com/hooded/> 238

<http://java.sun.com/applets/> 239

http://home.netscape.com/comprod/products/navigator/version_2.0/java_applets/ 240

Heiße Java-Seiten 241

<http://java.wiwi.uni-frankfurt.de/> 241

<http://ns.marble.net:8081/~greene/casino.html> 242

<http://www.jars.com> 243

<http://198.147.125.110/contest/> 243

<http://java.pages.de/> 244

<http://hamburg.bda.de:800/bda/nat/hn/vw/PW/> 245

Java - heißer Kaffee! 245

Index

Hier finden Sie, was Sie suchen 247