

# Stichwortverzeichnis

.class-Datei 37  
.tar.gz-Datei 49  
.zip-Datei 49

## A

Abstract Window Toolkit 470  
Ansicht 97  
Anweisung 122, 191, 221  
  Block 237  
  do 359  
  for 342, 361, 369, 374, 387  
  Verzweigung 221  
  while 284, 354  
  zusammengesetzte 225  
  Zuweisungsanweisung 158  
API (Application Programming Interface) 35, 42  
  Spezifikation 42  
Application Programming Interface *siehe* API  
Archivdatei 49  
  entpacken 49  
Array 376  
  Element 378  
  Index 379  
  Komponente 378  
  Schleife 378  
  verwenden 383  
  Werte speichern in 380  
ArrayList (Klasse) 505  
Aufruf 120, 445  
Aufzählung 259, 361  
Ausdruck 191, 210  
  regulärer 205  
Ausgabe 130, 159, 305, 321, 328  
Ausgabedatei  
  nach Festplattenzugriff anzeigen 316  
Ausnahmefehler 312  
  Exception 93  
AWT (Abstract Window Toolkit) 470

## B

Bedingung 210  
  Bedingungsoperator 279  
  komplexe 241, 253  
  Syntax 251  
  verknüpfen 242  
Bedingungsoperator 279

Betriebssystem  
  32/64 Bit 53, 55  
  Linux 61  
  Macintosh 57  
  Windows 57  
Bezeichner 112, 151  
  erstellen 152  
  mit festen Bedeutungen 113  
Bild anzeigen 471  
Bitbreite 55  
Block 237  
Boilerplate-Code 88  
boolean (Typ) 208, 248  
Boolescher Wert 208, 248  
break (Anweisung) 268  
  Notwendigkeit 272  
Breakpoint 214  
Bytecode 37–38  
byte (Typ) 196

## C

case (Klausel) 267  
Casting 185  
charAt (Methode) 205  
char (Typ) 198, 217  
close (Methode) 313  
Code 33  
  ausführen 84  
  eingeben 84  
  Einrückungen 116, 152, 229  
  Elemente 107, 401  
  Java und XML mischen 481  
Codevorlage  
  Festplattenzugriff 310  
  für Lesen von Festplatte 310  
  für Schreiben auf Festplatte 311  
  in Eclipse 312  
Compiler 35, 37  
  Konformität 73  
Computer  
  einrichten 45  
  Wortbreite 53, 55  
Computerprogramm 33

## D

Datei  
  löschen 357, 388  
  Vorhandensein prüfen 388

Dateierweiterung anzeigen 48  
Dateisuffix 48  
Datenträger 305  
Debugging 214  
  Breakpoint 214  
default (Klausel) 268  
Deklaration 120, 161, 445  
  Importdeklaration 235, 434  
Dekrement 187  
delete (Methode) 357, 388  
do (Anweisung) 359  
Dokumentation 52  
double (Typ) 196

## E

Eclipse 43, 79  
  Ansicht 97  
  Breakpoint 214  
  Codevorlage 312  
  Debugging 214  
  Editor 97  
  e(fx)clipse 484  
  einrichten 62  
  erstmalig starten 65  
  grafische Elemente 95  
  herunterladen 62  
  installieren 64  
  Java konfigurieren in 70  
  Layout 101  
  Package Explorer 82  
  Perspektive 101, 214  
  Plugins 485  
  Programmbeispiele importieren 73  
  Projekt 82  
  Quickfix 142  
  Registerkarte 98  
  Scene Builder 484  
  Versionen parallel installieren 485  
Editor 42  
  in Eclipse 97  
e(fx)clipse 484  
Eingabe 130, 163, 305, 320, 328, 369, 373  
Eingabedatei für Festplattenzugriff erstellen 312  
  Problembehebung 316  
Einrückung 116, 152, 229  
  if-Anweisung 229  
Endlosschleife 292  
Entwicklungsumgebung 43

Enumeration 259  
 enum (Typ)  
   erstellen 259  
   verwenden 260, 361  
 equals (Methode) 424  
 Erweiterte for-Schleife 361  
   und Arrays 387  
   Verschachtelung 363  
 Escape-Sequenz 295  
 Exception  
   FileNotFoundException  
   ception 312  
   ungeprüfte Laufzeit-  
   Exception 93  
 Extended Markup  
   Language 481  
 extends (Schlüsselwort) 478

**F**

Fallthrough 272  
   nutzen 275  
 Fehlerbereinigung 214  
 Fehlersuche 139  
 Festplattenzugriff  
   305, 328, 369  
   auf Dateiende prüfen 331  
   Ausgabedatei an-  
   zeigen 316  
   Codevorlage 310  
   Datei löschen 357, 388  
   Dateiname 323  
   Daten auslesen 320  
   Daten schreiben 321  
   Eingabedatei erstellen 314  
   Grundlagen 306  
   Problembehebung 316  
   Programme ausfüh-  
   ren mit 306  
   programmieren 310  
 File (Klasse) 506  
 FileNotFoundException  
   (Exception) 312  
 findWithinHorizon  
   (Methode) 205  
 float (Typ) 196  
 for (Anweisung) 342, 369  
   Bedingung 374  
   erweiterte 361, 387  
   Initialisierung 345

**G**

Grafische Benutzerober-  
 fläche *siehe* GUI  
 GUI (Graphical User  
 Interface)  
   AWT 470  
   Bild anzeigen 471  
   erstellen 469, 488  
   JavaFX 471

**H**

hasNext (Methode) 375  
 Header (Methoden) 120,  
   445, 457, 465

**I**

IDE (Integrated  
 Development Envi-  
 ronment) 43  
 Eclipse 43, 62, 79  
 if (Anweisung) 223  
   Block 237  
   Einrückungen 229  
   Klausel 224  
   Problembehebung  
   225  
 if/else (Anweisung) 223  
   kaskadierende 256  
   verschachtelte  
   241, 253–254  
 ImageIcon (Klasse)  
   473  
 Import, statischer 235  
 Importdeklaration  
   139, 235, 434  
 Index (Array) 379  
 InfoQ 504  
 Initialisierung 166  
 Inkrement 187  
 Instanz 405  
 Integer (Klasse) 428, 506  
 Integrated Development  
   Environment 43  
 Interpunktions-  
   zeichen 115, 449  
 int (Typ) 184  
 Iteration 285

**J**

Java  
   einrichten 49  
   geeignete Version  
   auswählen 53  
   herunterladen 49  
   Internetressourcen  
   503  
   konfigurieren in  
   Eclipse 70  
   vorhandene Versionen  
   ermitteln 52  
 javac (Datei) 37  
 Java Development Kit 54  
 Javadoc-Kommentar 118  
 Javadocs 42  
 JavaFX 471  
   e(fx)clipse 484  
   installieren 485  
   Projekt ausführen 487  
   Projekt erstellen 486

Projekt erweitern 488  
 Scene Builder 484  
 JavaRanch 504  
 Java Runtime Envi-  
 ronment 54  
 Java Virtual  
   Machine *siehe* JVM  
 JDK (Java  
 Development Kit) 54  
 JFrame (Klasse) 472, 506  
 JLabel (Klasse) 473  
 JOptionPane (Klasse) 507  
 JRE (Java Runtime Envi-  
 ronment) 54  
 JShell  
   beenden 173  
   Befehle erneut ver-  
   wenden 173  
   Features 171  
   REPL-Feature 169  
   starten 169  
   verwenden 171  
 JVM (Java Virtual  
 Machine) 35, 40

**K**

Keyword 111, 151  
 Klasse 124, 397  
   Analogie 409  
   ArrayList 505  
   erstellen 87, 132, 398  
   erweitern 478  
   externe, einbinden  
   401  
   File 506  
   Grundlagen 397  
   häufig gestellte  
   Fragen 410  
   ImageIcon 473  
   Instanz 405  
   Integer 428, 506  
   JFrame 472, 506  
   JLabel 473  
   JOptionPange 507  
   Locale 433  
   Math 508  
   Methode 415, 424, 443  
   NumberFormat  
   432, 508  
   nützliche 505  
   Paket 434  
   PrintStream 312  
   Referenztyp 399  
   Scanner 138, 178, 312,  
   331, 434, 508  
   String 415, 508  
   Swing 469  
   System 435, 509  
   Variable 415  
   verwenden 400

Klausel  
 else 224  
 if 224  
 throws 313  
 Kommentar 117  
 am Zeilenende 117  
 Javadoc-Kommentar 118  
 traditioneller 117  
 Kompilierung 36  
 Komprimierte Archivdatei 49  
 Konstruktor 475

**L**

Laufzeitfehler 150  
 Laufzeitumgebung 54  
 Layout 101  
 Literal 114  
 Locale (Klasse) 433  
 Logikoperator 242  
 kombinieren 250  
 long (Typ) 196

**M**

main (Methode) 121  
 Math (Klasse) 508  
 Methode 118  
 Anweisung 122, 191, 221  
 aufrufen 120, 423, 444  
 close 313  
 definieren 443  
 Deklaration 120, 445  
 erstellen 443-444  
 Header 120, 445, 457, 465  
 in Java 119, 443  
 Klasse 415, 424, 443  
 nicht statische 428  
 Objekt 420  
 Objektwerte verwenden 458  
 parseInt 428  
 statische 427  
 Wert abrufen aus 461  
 Wert übergeben an 453  
 Zuweisung 164  
 Methodenkörper 446  
 Modulo 180

**N**

Namenserweiterung 48  
 NetBeans 54  
 nextLine (Methode) 418  
 next (Methode) 418  
 Nicht statische Methode 428  
 aufrufen 428  
 NumberFormat (Klasse) 432, 508

**O**

Objekt  
 Analogie 409  
 Element referenzieren 406  
 erstellen 407  
 Grundlagen 397, 403, 452  
 häufig gestellte Fragen 410  
 Instanz vs. 405  
 Methode 420, 425  
 Werte verwenden in Methode 458  
 Objektcode 37  
 Objektorientierte Programmierung *siehe* OOP  
 OOP (Objektorientierte Programmierung) 124, 397  
 häufig gestellte Fragen 410  
 Vererbung 481  
 Operator 179  
 % 180  
 Bedingungsoperator 279  
 Dekrement 187  
 Inkrement 187  
 Logikoperator 242, 250  
 Postdekrement 190  
 Postinkrement 188  
 Prädekrement 190  
 Präinkrement 187  
 Rest 180  
 Zahl 211  
 Zeichen 210, 216  
 Zuweisungsoperator 193  
 Oracle 503  
 out (Variable) 435

**P**

Package 87  
 Default-Package 87  
 Package Explorer 82  
 Paket 434  
 parseInt (Methode) 428  
 Portabilität 41  
 Postdekrement 190  
 Postinkrement 188  
 Prädekrement 190  
 Präinkrement 187  
 PrintStream (Klasse) 312  
 Problembhebung 139  
 Diagnose 141  
 Eingabedateien 316  
 Festplattenzugriff 316  
 Groß-/Kleinschreibung 141  
 Interpunktionszeichen 143  
 Klammern 147

Laufzeitfehler 150  
 Schleife 327  
 Tippfehler 148  
 Programm 33  
 analysieren 107, 135  
 ausführen 79, 84, 132  
 debuggen 214  
 eingeben 84, 132  
 Elemente 107  
 entwerfen 129  
 textbasiertes 79  
 Programmbeispiel beschaffen 48  
 importieren 73  
 Programmiersprache 34  
 Programmierung 33

**Q**

Quellcode 37  
 Quickfix 142

**R**

Random (Klasse) 230, 450  
 Read-Evaluated-Print-Loop 169  
 Rechengenauigkeit 211  
 Referenztyp 399  
 Regulärer Ausdruck 205  
 REPL-Funktion 169  
 Rest bei Division 180  
 Rückgabety 461  
 Rückgabewert 461

**S**

Scanner (Klasse) 138, 178, 312, 331, 434, 508  
 Scene Builder 484  
 Schaltfläche 469, 488  
 Schleife 283, 341  
 analysieren 285  
 Array 369, 378  
 aufladen 295  
 beenden, zur Laufzeit 371  
 do 359  
 Einstiegspunkt 297  
 Endlosschleife 292  
 erstellen 288  
 erweiterte for-Schleife 361, 387  
 Escape-Sequenz 295  
 for 342, 347, 369, 374  
 initialisieren 345  
 Iteration 285  
 Problembhebung 327  
 unterbrechen 294  
 verschachteln 327, 348, 363  
 while 284, 347, 354

SDK (Software Development Kit) 54  
 short (Typ) 196  
 Software  
   Development Kit 54  
 Statische Methode 427  
   aufrufen 428  
 Statischer Import 235  
 String 201  
   ausgeben 418  
   aus Zahl generieren 430  
   einlesen 418  
   in Zahl umwandeln 428  
   Klasse 413  
   nützliche Methoden 506  
   vergleichen 420  
   verketteten 450  
   verwenden 417  
 Suffix 48  
 Swing 470  
 switch (Anweisung) 265  
   case 267  
   default 268  
   Fallthrough 272, 275  
 System (Klasse) 435, 509  
 System.out.println  
   (Methode) 123

**T**

Tastatureingabe  
   auswerten 130, 135,  
   163, 177, 205  
 Template 310  
 Textfeld 469, 488  
 throws (Klausel) 313  
 Tools  
   API 35, 41  
   Compiler 35, 37, 73  
   JVM 35, 40  
 Typ 155, 161, 175, 194  
   byte 196

Casting 185  
 char 198, 217  
 double 196  
 float 196  
 int 184  
 long 196  
 primitiver 196–197, 217  
 Rückgabetyt 461  
 short 196  
 Umwandlung 185  
 Wertebereiche 194

**U**

Ungeprüfte Laufzeit-  
 Exception 93  
 Unicode 217

**V**

Variable 155  
   boolesche 248  
   Definition 156  
   Deklaration 161  
   initialisieren 166, 245  
   Klasse 415  
   Name 158  
   Operator 179  
   out 435  
   statische 435  
   String 201, 415  
   Typ 155, 157, 161, 175, 194  
   verwenden 155  
   Wert 155, 157, 453  
   wiederverwenden 201  
   Zeichen 198  
 Vererbung 481  
 Verknüpfte Bedingung 243  
 Verschachtelte Schleifen 348, 363  
 Verzweigung 221  
 void (Schlüsselwort) 445  
 Vorlage 310

**W**

Wert 155  
   aus Methode abrufen 461  
   boolescher 197  
   in Array speichern 380  
   in Methode verwenden 458  
   Rückgabewert 461  
   übergaben 453  
 while (Anweisung) 284, 354  
 Workbench 96  
 Workspace  
   auswählen 85  
   erstellen 85  
 Wortbreite 53  
   ermitteln 55

**X**

XML (Extended Markup  
 Language) 481

**Z**

Zahl 175  
   eingeben 177  
   ganze 175  
   Operator 179  
   Rest bei Division 180  
   speichern 194  
   vergleichen 211  
   Wertebereiche 194  
 Zeichen 197–198  
   einlesen 205  
   Sortierung 216  
   vergleichen 210, 216  
 Zeichenfolge *siehe* String  
 Zufallszahl 230, 450  
 Zuweisungsanweisung 158  
 Zuweisungsoperator 193