



## Stichwortverzeichnis

Dietmar Ratz, Jens Scheffler, Detlef Seese, Jan Wiesenberger

Grundkurs Programmieren in Java

ISBN (Buch): 978-3-446-42663-4

ISBN (E-Book): 978-3-446-42835-5

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser-fachbuch.de/978-3-446-42663-4>

sowie im Buchhandel.

# Stichwortverzeichnis

| 71, 74, 642  
|| 74  
|= 73  
\* 68  
\*/ 41, 42  
\*= 73  
+ 46  
++ 46  
+= 73  
- 46  
-- 46  
-= 73  
/ 68  
/\* 41  
/\*\* 42  
// 41  
/= 73  
< 73  
<< 71  
<= 73  
<> 637  
== 46, 73  
> 73  
>= 73  
>> 71  
>>> 71  
? : 47, 74  
% 68  
%= 73  
& 71, 74  
&= 73  
&& 74  
^ 71  
~ 71

Ablaufsteuerung 84  
abs 364, 370  
**abstract** 248  
Abstract Window Toolkit 408, 417  
AbstractButton 436  
abstrakte Klassen 249, 263, 264  
Absturz 677  
accept 612  
ActionEvent 484, 485  
ActionListener 473, 487  
actionPerformed 473, 487  
Adapter-Klassen 490  
add 364, 369, 381, 390, 398, 417, 422, 423, 442, 463  
addActionListener 474  
addAll 390  
addItem 444  
addSeparator 463  
Adresse 64, 105  
after 378, 380  
Aggregation 198  
aktueller Parameter 154  
algorithmische Beschreibung 28  
Algorithmus 24, 677  
Alias-Namen 608  
ALT\_MASK 465  
ancestorAdded 489  
AncestorEvent 484  
AncestorListener 489  
ancestorMoved 489  
ancestorRemoved 489  
anonyme Klasse 280, 479  
Anteil, ganzzahliger 57  
Anweisungen 32, 84  
Ausdrucks- 85

- break** 93
- case** 87
- continue** 94
- default** 87
- do** 91
- Entscheidungs- 86
- for** 89
- if** 86
- import** 47
- leere 85
- markierte 93
- package** 273
- return** 94, 152
- switch** 87, 634
- while** 91
- Wiederholungs- 89
- Anwendungsfälle 198
- Anwendungsschicht 606
- Anwendungssoftware 24
- API 671, 672, 677
- API-Spezifikation 175
- append 351
- APPEND 648
- Applet 49, 408, 519, 525, 677
  - signiertes 537
- Applet-Tag 531
- AppletContext 534
- Applikation 49, 408, 678
- Arbeitsspeicher 24, 105, 678
- Archiv 532
- args 151, 168
- Argument, formales 151
- Argumentliste 151
- ArithmeticException 294
- Arithmetische Operatoren 68
- arraycopy 119, 159
- ArrayList 398
- Arrays 402
- asList 403
- Assemblersprache 26
- assert** 318
- AssertionError 318
- Assertions 318
- ATOMIC\_MOVE 648
- Attribute 522
- Aufruf von Methoden 154
- Aufzählungstypen 322
- Ausdrücke 32, 67, 77
  - konstante 70
- Ausdrucksanweisung 85
- Ausgabe 34, 51, 373, 374, 581, 585, 596, 602
  - formatierte 376
- Ausgabeeinweisung 34
- Ausgabegeräte 24
- Ausnahme 294, 640
- Aussage, logische 60
- Auswahllisten 443, 446
- Auswertungsreihenfolge 76
- Autoboxing 359
- AutoCloseable 645
- automatische Typkonvertierung 60, 155, 252
- automatische Typumwandlung 60, 155, 252
- Autounboxing 359
- AWT 408, 417
- AWTEvent 484
- Basis-Container 411, 413
- Baukastenprinzip 409
- Beautifier 87
- bedingtes logisches Oder 74
- bedingtes logisches Und 74
- Beenden 412
- before 378, 380
- Behälter 409
- Benutzungsschnittstelle, grafische 409
- Berechnungen 67
- Betriebssystem 678
- Bezeichner 43
- BigDecimal 368
- BigInteger 363
- Bildlaufleisten 454
- Bildschirmausgabe 34
- binäre Zahlen 678
- binäre Operatoren 67
- binäre Zahlen 632
- Binärfolge 55
- binarySearch 401, 402
- Binden
  - dynamisches 258
- Bit 24, 70
- Bitoperatoren 70
- BLACK 425
- Block 35, 46, 51, 85

- Anfang 51
- Ende 51
- static-** 220
- Struktur 85
- BLUE 425
- BOLD 427
- boolean** 60
- Boolean 355
- booleanValue 356
- BorderLayout 431
- BOTTOM 434
- Bounded Wildcards 335
- Boxing 358
- break** 88, 93
- Browser 408, 679
- Buchstaben 43
- Buffer 602
- BufferedInputStream 599
- BufferedOutputStream 599
- BufferedReader 589
- BufferedWriter 589
- Bug** 679
- Bugfix 679
- ButtonGroup 441
- byte** 56
- Byte 24, 70
- Byte 355
- Byte-Streams 582
- Bytecode 27, 37
- Byteströme 582
- byteValue 356
  
- Calendar 380
- Call by reference 158
- Call by value 154
- canRead 583
- canWrite 583
- CaretEvent 485
- CaretListener 487
- caretUpdate 487
- case** 87
- Cast 60
- catch** 296, 297
  - mehrfaches 642
- CENTER 429, 431, 434, 450
- ChangeEvent 485
- ChangeListener 487
- Channel 602
  
- char** 59
- Character 355
- Character-Streams 582
- charValue 356
- CheckedInputStream 602
- CheckedOutputStream 602
- clear 390
- clearSelection 446
- Client** 610, 679
- Client-Host** 610
- Client-Rechner** 610
- Client/Server-Programmierung 605
- clone 119
- close 585, 597, 612, 646
- Code Formatter** 87
- Codierung** 28
- Collection 389, 390
- Collections 400
- Color 425
- Comparable 395
- Comparable 345
- compareTo 355, 364, 370, 378, 395
- Compiler** 27, 37, 679
- Component 421
- componentAdded 489
- ComponentEvent 484
- componentHidden 489
- ComponentListener 488
- componentMoved 488
- componentRemoved 489
- componentResized 488
- componentShown 489
- Computer** 23, 679
- Computersystem 24
- Container 409, 410, 456, 458, 459
- Container 416, 422
- ContainerEvent 484
- ContainerListener 489
- contains 391
- containsAll 391
- Content-Pane** 416
- continue** 94
- copy 449, 450, 648
- COPY\_ATTRIBUTES 648
- Corba** 657
- countTokens 404
- CREATE 648
- createNewFile 583

- CTRL\_MASK 465
- currentThread 549
- cut 449, 450
- CYAN 425
  
- Dämon-Threads 558
- DARK\_GRAY 425
- data hiding 195, 205
- DataInputStream 597, 598
- DataOutputStream 597, 598
- Date 378
- DateFormat 384
- Datei 24, 582, 679
  - Namen 36
  - Namen-Erweiterung 25, 36
- Datenbank 679
- Datenbanken 657
- Datenkapselung 195
- Datentypen 34, 55, 680
  - einfache 55
  - ganzzahlige 55
  - generische 327, 636
  - Gleitkomma- 57
  - Referenz- 105
- Datumsangaben 377, 380, 384
- DAY\_OF\_MONTH 381
- DAY\_OF\_YEAR 381
- Deadlock 558, 680
- DecimalFormat 374
- default** 87
- Default-Konstruktor 216
- Default-Werte 223
- DeflaterOutputStream 602
- Deklaration 65
  - von Methoden 151
  - von Variablen 34
- Dekrementoperator 75
- Delegation Event Model 472
- delete 352, 583
- DELETE\_ON\_CLOSE 648
- deleteCharAt 352
- deleteIfExists 648
- Deserialisierung 599
- destroy 525
- Diamond-Operator 637
- Dienst 610
- directory 25
- dispose 458–460
  
- DISPOSE\_ON\_CLOSE 459
- divide 364, 369
- Division 57
- DNS 608, 680
- do** 91
- DO\_NOTHING\_ON\_CLOSE 459
- Domain Name Service 608
- Domain-Namen 608
- Doppelklicken 680
- double** 58
- Double 355
- DoubleBuffer 602
- doubleValue 356
- Download 680
- drawArc 508
- drawLine 507
- drawOval 507
- drawPolygon 507
- drawPolyline 507
- drawRect 507
- drawString 508
- dreistellige Operatoren 67
- dyadische Operatoren 46, 67
- dynamisches Binden 258
  
- EAST 431
- Editor 28, 680
- einfache Datentypen 55
- Eingabe 581, 585, 596, 602
- Eingabegeräte 24
- einstellige Operatoren 67
- EJB 657
- Elementklasse 146
- else** 86
- Eltern-Klasse 249
- Entscheidungsanweisung 86
- Entwicklungsumgebung 655
- Entwurfsmuster 199
- equals 261, 346, 355, 364, 370, 378, 395, 634
- erben 192
- Ereignis 410, 471
- Ereignisempfänger 472
- Ereignisquellen 472
- Ereignisverarbeitung 471, 479
- Ergebnisrückgabe 152
- Ergebnistyp 68, 151
- Error 315

- erweitern 193
- Erweiterung 191
  - Dateinamen- 25, 36
- Erzeuger/Verbraucher-Problem 560
- Escape-Sequenzen 59
- Ethernet 606
- Event 471
- Event-Dispatching-Thread 577
- EventListener 487
- EventObject 484
- Exception 640
- Exception 294, 300
- exists 583
- exit 559
- EXIT\_ON\_CLOSE 414, 459
- exklusives Oder 70
- explizite Typkonvertierung 61
- Exponentenschreibweise 33, 58
- extends** 194, 249
- externer Speicher 24, 680
  
- false** 60
- Farben 410, 425
- FDDI 606
- Fehler 28
- Fehlermeldung 46, 56
- Felder 107, 109
  - flache Kopie 119, 127, 145
  - Index 109
  - Initialisierer 112
  - Komponenten 109
  - Kopie 158
  - Länge 113
  - mehrdimensionale 121, 124
  - Referenzkopie 118, 126, 144
  - Tiefenkopie 119, 127, 144, 145
  - von Feldern 122
  - Zeile 121
- Feldinitialisierer 112
- Feldkomponenten 109
- Feldlänge 113
- Fenster 411, 413
- Fiber Distributed Data Interface 606
- file 24
- File 582
- File Transfer Protocol 606
- FileChannel 602
- FileInputStream 597
  
- FileOutputStream 597
- FileReader 586
- FileReader 298
- Files 647
- FileWriter 586
- fillArc 508
- fillOval 508
- fillPolygon 508
- fillRect 508
- final** 66, 214, 253, 259
- finally** 314
- first 395
- flache Kopie 119, 127, 145
- float** 58
- Float 355
- FloatBuffer 602
- Floating point numbers 33
- floatValue 356
- FlowLayout 429
- flush 585, 597
- FocusEvent 484
- focusGained 488
- FocusListener 488
- focusLost 488
- Fokus 437
- Font 427
- Fonts 410, 427
- for** 89
- formale Argumente 151
- formale Parameter 151
- format 374, 385
- Format 384
- Format 374
- formatierte Ausgabe 374, 376, 384
- Formeln 32
- Frame 411
- Freeware 87, 681
- FTP 606
- FULL 387
- Funktion 149
  
- ganze Zahlen 33
- Ganzzahlen, lange 361
- ganzzahliger Anteil 57
- Garbage-Collector 681
- gcd 364
- Generalisierung 190
- generische Datentypen 327, 390, 636

- generische Klassen 330
- generische Methoden 337
- gepufferte Ströme 589
- get 381, 398, 646
- get-Methoden 208
- getActionCommand 486
- getAppletContext 534
- getBackground 421
- getByName 608
- getClickCount 486
- getCodeBase 538, 624
- getComponents 423
- getContentPane 458–460
- getDateInstance 387
- getDateTimeInstance 387
- getDocumentBase 538, 624
- getFirstIndex 486
- getFont 421
- getForeground 421
- getHeight 421, 507
- getHost 625
- getHostAddress 608
- getHostName 608
- getIcon 434
- getInputStream 612
- getInsets 507
- getInstance 380
- getItem 463, 486
- getItemAt 444
- getItemCount 444, 464
- getKeyStroke 465
- getLastIndex 486
- getLineCount 452
- getLineWrap 452
- getMaxSelectionIndex 446
- getMenu 463
- getMenuCount 463
- getMinSelectionIndex 446
- getName 549, 583
- getOutputStream 612
- getParameter 533
- getPriority 549, 558
- getSelectedIndex 444
- getSelectedIndices 447
- getSelectedItem 444
- getSelectedText 449
- getSelectedValues 447
- getSelectionMode 447
- getSource 484
- getStateChange 486
- getText 434, 449
- getThreadGroup 549
- getTime 378, 380
- getTimeInstance 387
- getToolTipText 423
- getWidth 421, 507
- getWindow 486
- getWrapStyleWord 452
- getX 486
- getY 486
- Gleitkommadatentypen 57
- Gleitkommazahlen 33, 57, 58
  - lange 365
- Grafik-Koordinaten 506
- grafische Darstellung 505
- grafische Oberfläche 408, 409
- Grammatik 681
- Graphical User Interface 409
- Graphics 507
- GRAY 425
- GREEN 425
- GregorianCalendar 380
- Gregorianischer Kalender 681
- GridLayout 432
- Gruppen, Thread- 559
- GUI 409, 681
- Gültigkeitsbereich 85
- GZIPInputStream 602
- GZIPOutputStream 602
  
- Hacker 682
- Hardware 24
- hashCode 262, 346
- HashCode 262
- HashSet 393
- Hashtabellen 262
- hasMoreElements 404
- hasMoreTokens 404
- hasNext 392
- Hauptmethode 36, 50, 168
- Hauptprogramm 168
- Hauptroutine 151
- headSet 396
- heavyweight 417
- hexadezimale Zahlen 57, 632, 682
- HIDE\_ON\_CLOSE 459

- Hilfsklassen 347
- höhere Programmiersprache 26
- HORIZONTAL 465
- HORIZONTAL\_SCROLLBAR\_ALWAYS 454
- HORIZONTAL\_SCROLLBAR\_AS\_NEEDED 454
- HORIZONTAL\_SCROLLBAR\_NEVER 454
- Host 682
- Host-Namen 608
- HOURL\_OF\_DAY 381
- HTML 519, 521, 531, 682
- HTTP 606, 682
- Hüllklassen 263, 353
  - Autoboxing 359
  - Autounboxing 359
  - Boxing 358
  - Unboxing 358
- Hyper Text Markup Language 519
- Hypertext Transfer Protocol 606
  
- ICANN 608
- Icon 435
- IDE 655
- if** 86
- Ikonisieren 412
- ImageIcon 435, 540
- imperative Programmierung 188, 683
- implements** 265
- implizite Typkonvertierung 60, 155, 252
- implizite Typumwandlung 60, 155, 252
- import** 47
- Index 109
- indexOf 398
- indizierte Variablen 109
- InetAddress 608
- Infix 67
- InflaterInputStream 602
- Informatik 26
- init 525
- Initialisierer, statische 220
- Initialisierung 65, 215
- Inkrementoperator 75
- innere Klasse 133, 274, 473, 479
- InputStream 582, 596
- InputStreamReader 586
- insert 351
- Insets 507
- instanceof** 261
- Instantiierung 135, 215
- Instanz 133
- Instanzmethoden 176, 195, 205, 206
- Instanzvariablen 133
- int** 56
- IntBuffer 602
- integer 33
- Integer 355
- Interfaces 263, 265
  - Comparable 345
  - Iterator 276
- Internet 25
- Internetprotokoll 606
- Interpreter 27, 37, 683
- Interpunktionszeichen 45, 46
- interrupt 549, 554
- interrupted 550
- Intranet 25
- intValue 356
- invalidate 513
- invokeAndWait 578
- invokeLater 578
- IOTools 595
- IP 606, 607, 683
- IP-Adresse 608, 683
- isAlive 549, 557
- isDaemon 549, 559
- isDirectory 583
- isEditable 444, 449
- isEmpty 391
- isEnabled 421
- isFile 583
- isFocusPainted 437
- isInterrupted 549, 554
- isModal 461
- isOpaque 423
- isSelected 437
- isSelectedIndex 447
- isSelectionEmpty 447
- isVisible 422
- IT 683
- ITALIC 427
- ItemEvent 485
- ItemListener 487
- itemStateChanged 487
- Iterable 391
- iterator 391, 392
- Iterator 392



- JApplet 521, 524
- Jar
  - Archive 532
- JAR-Datei 683
- Java
  - Bytecode 27, 37
  - Compiler 37
  - Development Kit 37
  - Interpreter 27, 37
  - Version 7 631
- Java community process 321, 631
- Java Foundation Classes 408, 410
- Java specification request 321, 631
- Java-Plug-in 523
- java.awt 410, 424
- java.awt.event 464, 465, 484
- java.io 298, 582, 591, 602
- java.lang 174, 272, 347, 350
- java.math 361
- java.net 535, 605, 608, 611, 624
- java.nio 602, 646
- java.nio.file 646
- java.text 374, 384
- java.util 276, 377, 387, 389, 400, 402, 404, 484
- javadoc 42
- javax.swing 410, 423, 465
- javax.swing.event 484
- javax.swing.text 449
- JButton 438
- JCheckBox 440
- JComboBox 443
- JComponent 423
- JCP 321, 631
- JDBC 657
- JDialog 459
- JDK 37
- JDO 657
- JEE 657
- JFC 408, 410
- JFrame 413, 458
- JLabel 415, 436
- JList 446
- JMenuBar 463
- JNI 657
- join 566
- JPA 657
- JPanel 456
- JPasswordField 450
- JRadioButton 441
- JScrollPane 454
- JSDK 37
- JSR 321, 631
- JTextArea 452
- JTextComponent 449
- JTextField 450
- JToggleButton 439
- JToolBar 465
- JWindow 459
- Kapselung 195
- KeyEvent 484
- KeyListener 488
- keyPressed 488
- keyReleased 488
- keyTyped 488
- Kilobyte 70
- Kind-Klassen 249
- Klapptafeln 443
- Klassen 35, 36, 50, 132, 133, 187
  - abstrakte 249, 263, 264
  - Adapter- 490
  - anonyme 280, 479
  - ArithmeticException 294
  - auslagern 145
  - Diagramm 134, 199
  - Element- 146
  - Eltern- 249
  - Error 315
  - Exception 294, 300
  - FileReader 298
  - generische 330
  - Hüll- 263, 353
  - innere 133, 274, 479
  - Instantiierung 135
  - Instanz 133
  - Instanzvariablen 133
  - Kind- 249
  - Komponentenvariablen 133
  - Math 174
  - Methoden 173, 212
  - Namen 36
  - Object 260
  - Objekt 133
  - OutOfMemoryError 316
  - Referenz 138

- RuntimeException 300
- Scanner 53, 596
- String 177
- Sub- 191, 247, 249
- Super- 191, 249
- Throwable 315
- Top-Level- 146
- Variablen 134, 212
- VirtualMachineError 316
- Wrapper- 263, **353**
- Klassendiagramm **134, 199**
- Klassenkonstanten 214
- Klassenmethoden 173, 212
- Klassenvariablen **134, 212**
- Klicken **683**
- Knöpfe 436, 438–441
- Kommandozeilenparameter **169**
- Kommentare 41, 45
  - mit javadoc 42
- Kommunikation, Thread- 559
- Kompatibilität **683**
- Komponenten 409, 410
  - grafische Darstellung 505
  - statische 212
- Komponentenvariablen **133**
- Komposition **197**
- Konkatenation, String- 348
- Konsole 51
- Konsolenfenster 34, **684**
- Konstanten
  - Klassen- 215
  - Literal- 44, 631, 632
  - PI 215
  - symbolische 66, 215
  - Zeichenketten- 347
- konstanter Ausdruck 70
- Konstruktoren **215**
  - Default- 216
  - Standard- 216
  - Überladen 217, 218
- Koordinatensystem 506
- Kopie
  - Feld- 158
  - flache 119, 127, 145
  - mit clone 119
  - Referenz- 158
  - Tiefen- 119, 127, 144, 145
- Labels 415, 436
- Länge eine Feldes **113**
- Langzahlen 361, 365
- last 395
- lastIndexOf 398
- Layout 416
- Layout-Manager 410, 428
- LayoutManager 428
- Lebenszyklus, Thread- 556
- Leere Anweisung **85**
- Leerzeichen 45
- LEFT 429, 434, 450
- leichtgewichtige Prozesse **548**
- length 352, 583
- Leser/Schreiber-Problem **560**
- LIGHT\_GRAY 425
- lightweight **418**
- line feed 35
- LinkedList 398
- list 583
- List 389, 398
- Liste 397
- Listener 410, 487
  - Registrierung 492
- ListSelectionEvent 485, 487
- ListSelectionListener 487
- ListSelectionModel 447
- Literale **44**
- Literalkonstanten **44, 58–60, 631, 632**
  - null 44
- Locale 387
- logische Aussagen 60
- logische Operatoren **73**
  - Oder 70, 74, 642
  - Und 70, 74
- long **56**
- Long 355
- LONG 387
- long integer 33
- longValue 356
- Look and Feel **408, 650, 684**
- MAGENTA 425
- main 36, **50, 151, 168**
- Marke **93**
- markierte Anweisungen **93**
- Maschinensprache **26, 684**
- Math 174

- max 364, 370
- MAX\_PRIORITY 558
- MAX\_VALUE 357
- Maximieren **412**
- MEDIUM 387
- Megabyte 70
- Mehrdimensionale Felder 121, 124
- Mehrfachvererbung **266**
- Menü **463**
- Menüleisten 463
- Menge 393
- menuDeselected 489
- MenuEvent 484, 485
- MenuListener 489
- menuSelected 489
- Message 294
- META\_MASK 465
- Methoden **34, 36, 149, 150**
  - Argument 151
  - arraycopy 119, 159
  - Aufruf 154
  - Call by value 154
  - clone 119
  - Deklaration 151
  - dynamisches Binden 258
  - equals 261, 346
  - Ergebnisrückgabe 152
  - generische **337**
  - get- 208
  - hashCode 262, 346
  - Instanz- 176, 195, 205, 206
  - Klassen- 173, 212
  - Kopf 151
  - main 36, 50, 168
  - Name 151
  - Parameter 151
  - pow 174
  - print 35
  - println 34
  - readChar 668
  - readDouble 668
  - readInt 668
  - readInteger 668
  - rekursive **163**
  - round 174
  - Rückgabotyp 152
  - Rumpf 151
  - set- 208
  - sqrt 174
  - statische 212
  - terminieren 165
  - toString 211, 260
  - Überladen **156**
  - Überschreiben 196, 256
  - variable Argumente **157, 403**
  - Wertaufruf 154
- Methoden, synchronisierte **562**
- MILLISECOND 381
- min 364, 370
- MIN\_PRIORITY 558
- MIN\_VALUE 357
- Minimieren **412**
- MINUTE 381
- mkdir 583
- modal **460**
- Modell **187**
- Modellierung **28, 187**
- Modellierungsphase 198
- Modifikatoren 273, 274
- monadische Operatoren 46, 67
- Monitor **563**
- MONTH 381
- mouseClicked 488
- mouseDragged 488
- mouseEntered 488
- MouseEvent 484
- mouseExited 488
- MouseListener 488
- MouseEventListener 488
- mouseMoved 488
- mousePressed 488
- mouseReleased 488
- move 648
- multiply 364, 369
  
- Namen 43
  - Datei- 36
  - für Threads 556
  - Klassen- 36
  - Methoden- 151
- NaN 357
- negate 364, 369
- Negation **70**
- NEGATIVE\_INFINITY 357
- net **25**
- Netz **25**

- Netzwerk 605
- Netzwerk-Programmierung 605
- Netzwerkschicht 606
- new** 111, 135
- newInputStream 648
- newLine 590
- newOutputStream 648
- newPriority 549
- next 392
- nextElement 404
- nextToken 404, 591
- nextTokens 405
- Nimbus** 650
- NOFOLLOW\_LINKS 648
- NORM\_PRIORITY 558
- NORTH 431
- Notation 67
  - Infix 67
  - Postfix 67
  - Präfix 67
- notify 557, 567
- notifyAll 557, 567
- Null-Literal 44
- Null-Referenz 141
- Nullstellen 371
- NumberFormat 374
  
- Oberfläche, grafische 408, 409
- Object 567
- Object 260
- ObjectInputStream 599
- ObjectOutputStream 599
- Objekte 133, 187, 684
- objektorientiert 35
- objektorientierte Datenbanken 657
- objektorientierte Programmierung 190, 685
- Oder
  - bedingtes logisches 74
  - exklusives 70
  - logisches 70, 74, 642
- oktale Zahlen 57, 632, 685
- OOP 685
- Open Source 87, 656, 685
- openConnection 624
- openStream 624
- Operand 67
- Operatoren 45, 46, 67
  - | 71, 74, 642
  - || 74
  - \* 68
  - \*/ 41, 42
  - \*= 73
  - + 46
  - ++ 46
  - += 73
  - 46
  - 46
  - = 73
  - / 68
  - /\* 41
  - /\*\* 42
  - // 41
  - /= 73
  - < 73
  - << 71
  - <= 73
  - <> 637
  - == 46, 73
  - > 73
  - >= 73
  - >> 71
  - >>> 71
  - ? : 47, 74
  - % 68
  - %= 73
  - & 71, 74
  - &= 73
  - && 74
  - ^ 71
  - ~ 71
- abkürzende Schreibweise 72
- arithmetische 68
- Auswertungsreihenfolge 76
- binäre 67
- Bit- 70
- Dekrement- 75
- Diamond 637
- dreistellige 67
- dyadische 46, 67
- einstellige 67
- Inkrement- 75
- instanceof** 261
- logische 73
- monadische 46, 67
- new** 111, 135

- Notation 67
- Prioritäten 76
- Reihenfolge 67
- Schiebe- 71
- ternäre 67
- triadische 46, 67
- unäre 67
- Vergleichs- 73
- Zuweisungs- 65, 72
- zweistellige 67
- Operatorsymbole 46
- ORANGE 425
- Ordner 25
- OutOfMemoryError 316
- OutputStream 582, 597
- OutputStreamWriter 586
  
- pack 458, 459, 461
- package** 273
- paint 506
- paintBorder 506
- paintChildren 506
- paintComponent 506
- Pakete 272
  - java.awt 410, 424
  - java.awt.event 464, 465, 484
  - java.io 298, 582, 591, 602
  - java.lang 174, 272, 347, 350
  - java.math 361
  - java.net 535, 605, 608, 611, 624
  - java.nio 602, 646
  - java.nio.file 646
  - java.text 374, 384
  - java.util 276, 377, 387, 389, 400, 402, 404, 484
  - javax.swing 410, 423, 465
  - javax.swing.event 484
  - javax.swing.text 449
  - Prog1Tools 267, 272, 668
- Paradigmen 188
- parallele Programmierung 545
- Parameter
  - aktueller 154
  - formaler 151
  - Kommandozeilen- 169
- Parameterliste 151, 152
- parse 387
- parseByte 356
- parseDouble 356
- parseFloat 356
- parseInteger 356
- parseLong 356
- parseShort 356
- paste 449
- Path 646
- Paths 646
- Peer 417
- Peripherie-Geräte 24
- Philosophenproblem 570
- physikalische Schicht 606
- PI 215
- PINK 425
- PLAIN 427
- Polymorphismus 196, 247, 252
- Popup-Menü 465
- Port 609
- Portabilität 686
- POSITIVE\_INFINITY 357
- Postfix 67
- pow 364
- pow 174
- präemptives Scheduling 558
- Präfix 67
- print 587, 593
- print 35
- printf 376
- println 587, 593
- println 34
- PrintStream 601
- PrintWriter 593
- Prioritäten 47
  - der Operatoren 76
  - von Threads 558
- Problemanalyse 28
- problemorientierte Programmiersprache 26
- Prog1Tools 267, 272, 668
- Programm 24
- Programmieren 27
- Programmiersprache 26
- Programmierung
  - Client/Server- 605
  - imperative 188
  - Netzwerk- 605
  - objektorientierte 190
  - parallele 545

- Prompt 79, 669
- protected** 274
- Protokoll 606, 686
- Prozesse, leichtgewichtige 548
- Prozessor 24, 686
- Pulldown-Menü 463
  
- Quellcode 27, 686
- Quellprogramm 27
- Quelltext 27, 686
- Quicksort 165
  
- Rahmen 411, 413
- RAM 24, 687
- RandomAccessFile 602
- RCS 655
- read 298, 585, 586, 596, 597
- readBoolean 598
- readByte 598
- readChar 598
- readChar 668
- readDouble 598
- readDouble 668
- Reader 582, 585
- readFloat 598
- readInt 598
- readInteger 668
- readInt 668
- readLine 589
- readLong 598
- readObject 599
- readShort 598
- RED 425
- Referenz 106, 118, 138
  - Null- 141
- Referenzdatentypen 105, 117, 158
- Referenzkopie 118, 126, 144, 158
- Regel, Syntax- 39, 40
- Registrierung eines Listeners 492
- Rekursion 163
  - Nachteile 165
  - Vorteile 164
- rekursive Methoden 163
- relationale Datenbanken 657
- remainder 364
- remove 391, 392, 398, 423, 442, 464
- removeAll 391, 464
- removeAllItems 444
- removeItem 444
- removeItemAt 444
- renameTo 583
- repaint 505
- Repaint-Manager 505
- replace 352
- REPLACE\_EXISTING 648
- Reservierte Wörter 44
- Rest 57
- Resultatstyp 151
- retainAll 391
- return** 94, 152
- revalidate 514
- RGB-Farbmodell 425, 687
- RIGHT 429, 434, 450
- round 174
- ROUND\_CEILING 369
- ROUND\_DOWN 370
- ROUND\_FLOOR 370
- ROUND\_HALF\_DOWN 370
- ROUND\_HALF\_EVEN 370
- ROUND\_HALF\_UP 370
- ROUND\_UNNECESSARY 370
- ROUND\_UP 370
- Routinen 150
- Routing 607
- RTFM 687
- Rückgabetypp 151, 152
- Rumpf
  - einer Methode 151
  - einer Schleife 89
- run 547–549
- Rundungsfehler 58
- Runnable 548, 552
- RuntimeException 300
  
- Sandkasten-Prinzip 536
- Scanner 53, 596
- Schaltflächen 436, 438–441
- Scheduler 557, 558, 687
- Scheduling bei Threads 558
- Schiebeoperatoren 71
- Schlüsselwörter
  - assert** 318
  - synchronized** 562
  - transient** 600
- Schleifen 89, 90, 127
  - abweisende 91
  - do** 91

- Endlos- 92
- for** 89
- nicht-abweisende 91
- Rumpf 89
- unendliche 92
- vereinfachte Notation **170, 391, 393**
- while** 91
- Schließen **412**
- Schlüsselwörter 44
  - abstract** 248
  - catch** 297
  - extends** 194, 249
  - final** 66, 214, 253, 259
  - finally** 314
  - implements** 265
  - protected** 274
  - static** 134, 213
  - super** 256
  - this** 207
    - catch** 296
    - throw** 296, 304
    - throws** 299
    - try** 296
- Schnittstellen 195, **264**
- SECOND 381
- Seiteneffekt **158**
- Semantik **687**
- semantische Ereignisse **484**
- Semikolon 32, 46
- Sequenzdiagramm **199**
- Serialisierung **599**
- Serializable 599
- Server **610, 688**
- Server-Host **610**
- Server-Rechner **610**
- ServerSocket 611
- Servlets **657**
- set 380, 381, 398
- Set 389, 393
- set-Methoden **208**
- setAccelerator 464
- setActionCommand 478
- setBackground 422
- setCharAt 352
- setDaemon 549
- setDefaultCloseOperation 414, 458, 461
- setEditable 444, 449
- setEnabled 422
- setFocusPainted 437
- setFont 422
- setForeground 422
- setHorizontalAlignment 434, 450
- setHorizontalScrollBarPolicy 454
- setHorizontalTextPosition 435
- setIcon 434
- setJMenuBar 458, 461
- setLayout 416, 423
- setLineWrap 452
- setLocation 422
- setMnemonic 464
- setModal 461
- setName 549
- setOpaque 423
- setPriority 558
- setSelected 437
- setSelectedIndex 444, 447
- setSelectedIndices 447
- setSelectedItem 444
- setSelectionMode 447
- setSize 411, 413, 422
- setSoTimeout 622
- setText 434, 449
- setTime 378, 380
- setTimeInMillis 382
- setTitle 411, 413, 458, 461
- setToolTipText 423
- setVerticalAlignment 434
- setVerticalScrollBarPolicy 454
- setVerticalTextPosition 435
- setVisible 411, 413, 422
- setWrapStyleWord 452
- SHIFT\_MASK 465
- short** **56**
- Short 355
- SHORT 387
- shortValue 356
- showConfirmDialog 462
- showDocument 534
- showInputDialog 462
- showMessageDialog 462
- Sicherheitseinschränkungen 536
- Sichtbarkeit **160**
- signierte Applets **537**
- Simple Mail Transfer Protocol **606**

- SimpleDateFormat 384
- SINGLE\_SELECTION 447
- size 391
- sleep 550, 557
- SMTP 606
- SOAP 658
- Socket 610
- Socket 611, 622
- SocketChannel 602
- Software 24
- sort 401, 402
- SortedSet 395
- Sortieren 400
- Sourcecode 688
- SOUTH 431
- Speicher, externer 24
- Speicherkapazität 24
- Speicherzelle 24
- Sperre 563
- Spezialisierung 191
- Sprungbefehle 93
- sqrt 174
- Standard-Ausgabe 373
- Standardkonstruktor 216
- Standardwerte 223
- start 525, 546–549, 557
- Starvation 558
- stateChanged 487
- static** 134, 213
- static**-Block 220
- statische Importe 79, 175
- statische Initialisierer 220
- statische Komponenten 212
- statische Methoden 212
- stop 525
- Ströme 581
  - gepufferte 589
- stream 667
- Stream 581, 667
- StreamTokenizer 591
- String 168, 177, 347, 634
  - Addition 68, 69
  - Konkatenation 68, 69
- StringBuffer 350
- StringTokenizer 404
- Strom 667
- Subklassen 191, 247, 249
- subSet 396
- subtract 364, 369
- Suchen 400
- super** 256
- Superklassen 191, 249
- Swing 408, 413, 418, 515
- SwingUtilities 495, 578, 652
- switch** 87, 634
- symbolische Konstanten 66, 215
- Synchronisation, Thread- 559
- Synchronisieren 688
- synchronisierte Methoden 562
- synchronized** 562
- Syntax 39, 40, 688
  - Regel 39, 40
- System 587
- Systemsoftware 24
- Tabulatorzeichen 45
- Tags 522
- tailSet 396
- Targets 552
- Tastatureingaben 667
- Tastaturfokus 437
- Tastaturkommandos 412
- TCP 606, 607, 688
- Telnet-Programm 615
- terminieren 165
- ternäre Operatoren 67
- Texteditor 28
- Textkomponenten 449, 450, 452
- this** 207
- Thread 548, 620
- Threads 545, 688
  - Applets 571
  - Dämon- 558
  - Deadlock 558
  - Frames 571
  - Gruppen 559
  - Kommunikation 559
  - Lebenszyklus 556
  - Namen 556
  - Scheduling 558
  - Sicherheit 577
  - Starvation 558
  - Synchronisation 559
    - vorzeitig beenden 554
- throw** 296, 304
- Throwable 315



- throws** 299
- Tiefenkopie 119, 127, 144, 145
- toArray 391
- Token 404
- Toolbars 465
- Tooltip 424, 689
- TOP 434
- Top-Level-Container 411, 413
- Top-Level-Klasse 146
- toString 351, 364, 370, 373, 378
- toString 211, 260
- transient** 600
- Transmission Control Protocol 606
- Transportschicht 606
- TreeSet 396
- Trennzeichen 45
- triadische Operatoren 46, 67
- true** 60
- TRUNCATE\_EXISTING 648
- try** 296
  - mit Ressourcen 644
- TT\_EOF 591
- TT\_EOL 591
- TT\_NUMBER 591
- TT\_WORD 591
- Typ 34, 68
  - Daten- 34
  - Ergebnis- 68
  - Rückgabe- 151, 152
- Typ-Parameter 637
- Typecast 60
- Typkonvertierung 60
  - automatische 60, 155, 252
  - explizite 61
  - implizite 60, 155, 252
- Typ-Parameter 327, 332
- Typsicherheit bei Collections 390
- Typumwandlung 60
  - automatische 60, 155, 252
  - implizite 60, 155, 252
- Typ-Variable 330
- Typwandlung bei Wrapper-Klassen 358
  
- Überladen 156
  - von Konstruktoren 217, 218
  - von Methoden 155
- Überschreiben von Methoden 196, 256
- Übersetzer 26, 689
  
- UDP 606, 607, 689
- UIManager 495, 652
- Umgebungsvariable 689
- UML 199, 689
- Umlaute 43
- unäre Operatoren 67
- Unboxing 358
- Und
  - bedingtes logisches 74
  - logisches 70, 74
- Unicode 59
  - Schreibweise 59
- Unified Modeling Language 199, 690
- Uniform Resource Locator 534
- Unterprogramm 149
- Unterstrich 43, 632
- Update 690
- URL 534, 690
- URL 535, 623, 624
- URLConnection 624
- use cases 198
- Use-Case-Diagramm 199
- User Datagram Protocol 606
  
- validate 513
- valueOf 355
- variable Methodenargumente 403
- Variablen 34, 63
  - Deklaration 34, 65
  - Gültigkeitsbereich 85
  - indizierte 109
  - Initialisierung 65
  - Instanz- 133
  - Klassen- 134, 212
  - Name 34, 65
- Variablendeklaration 34
- Verdecken 160
- vereinfachte Eingabe 596
- Vererbung 192, 247, 252
- Vergleichsoperatoren 73
- Verkettung, String- 348
- vernetzt 25
- Versionsverwaltungen 655
- Verteilungsdiagramm 199
- VERTICAL 465
- VERTICAL\_SCROLLBAR\_ALWAYS 454
- VERTICAL\_SCROLLBAR\_AS\_NEEDED 454

- VERTICAL\_SCROLLBAR\_NEVER 454
- Verzeichnis 25, 582
- VirtualMachineError 316
- virtuelle Maschine 27
- void 151, 152, 168
- Vorzeichen 55
  
- Wahrheitswert 60
- wait 557, 566
- web 25
- Werkzeugleisten 465
- Wertaufruf 154
- Wertebereich 55
- WEST 431
- while** 91
- WHITE 425
- Wiederholungsanweisungen 89
- Wildcards 334
  - Bounded 335
- windowActivated 490
- WindowAdapter 491
- windowClosed 489
- windowClosing 489
- windowDeactivated 490
- windowDeiconified 490
- WindowEvent 485
- WindowFocusListener 490
- windowGainedFocus 490
- windowIconified 489
- WindowListener 489
- windowLostFocus 490
- windowOpened 489
- windowStateChanged 490
- WindowStateListener 490
- Workaround 690
- Wortschatz 690
- Wortsymbole 44
- Wrapper-Klassen 263, 353
  - Autoboxing 359
  - Autounboxing 359
  - Boxing 358
  - Typwandlung 358
  - Unboxing 358
- write 585, 586, 597
- WRITE 648
- writeBoolean 598
- writeByte 598
- writeChar 598
- writeDouble 598
- writeFloat 598
- writeInt 598
- writeLong 598
- writeObject 599
- Writer 582, 585
- writeShort 598
  
- XML 656, 690
  
- YEAR 381
- YELLOW 425
- yield 550, 557
  
- Zahlen
  - binäre 632
  - ganze 33
  - Gleitkomma- 33, 58
  - hexadezimale 57, 632
  - negative 56
  - oktale 57, 632
- Zeichen 59
- Zeichenketten-Literale 347
- Zeichenströme 582
- Zeichnen 505
- Zeile 121
- Zeilenendezeichen 45
- Zeilenvorschub 35
- Zeitangaben 377, 380, 384
- Zeitpunkte 378
- Zeitscheiben-Verfahren 558
- Zentraleinheit 24
- Ziel-Programm 27
- Ziffern 43
- ZipInputStream 602
- ZipOutputStream 602
- Zugriffsmethoden 205
- Zugriffsrechte 205, 273
- Zusicherungen 318
- Zuweisung 65
- zuweisungskompatibel 153
- Zuweisungsoperator 65, 72
- Zweierkomplement 56
- zweistellige Operatoren 67