

## 4.3 Fehlersuche mit Eclipse

4.3.1 Fehlersuche ohne Hilfsmittel

4.3.2 Haltepunkte (Breakpoints)

## 4.4 Ausblick

# 5 Klassen und Objekte

## 5.1 Struktur von Java-Programmen

5.1.1 Klassen

5.1.2 Attribute

5.1.3 Packages

5.1.4 Module

## 5.2 Objekte

5.2.1 Zugriff auf die Attribute  
(Datenelemente)

5.2.2 Wertzuweisungen bei Objekten

5.2.3 Gültigkeitsbereich und

Lebensdauer

## 5.3 Methoden

5.3.1 Aufbau von Methoden

5.3.2 Aufruf von Methoden

5.3.3 Abgrenzung von Bezeichnern

## 5.4 Werte übergeben

5.4.1 Methoden mit Parameter

5.4.2 Referenztypen als Parameter

5.4.3 Überladen von Methoden

## 5.5 Ergebnisse

5.5.1 Methoden mit Ergebnisrückgabe

5.5.2 Methoden ohne Ergebnisrückgabe

## 5.6 Konstruktoren als spezielle Methoden

5.6.1 Konstruktoren mit Parametern

5.6.2 Verkettung von Konstruktoren

5.7 Übungsaufgaben

5.8 Ausblick

## 6 Mit Klassen und Objekten arbeiten

---

6.1 Gemeinsame Nutzung

6.1.1 Statische Attribute

6.1.2 Statische Methoden

6.2 Zugriffsmechanismen

6.2.1 Unveränderliche Attribute

6.2.2 Datenkapselung

6.2.3 Getter- und Setter-Methoden

6.3 Beziehungen zwischen Klassen

6.3.1 Teil-Ganzes-Beziehung

6.3.2 Delegation

### 6.3.3 Abstammung

## 6.4 Vererbung

### 6.4.1 Schnittstelle und Implementierung

### 6.4.2 Objekte vergleichen

### 6.4.3 Abstrakte Klassen und Interfaces

### 6.4.4 Lambda-Ausdrücke

## 6.5 Übungsaufgaben

## 6.6 Ausblick

# 7 Grundlegende Klassen

## 7.1 Die Klasse »String«

### 7.1.1 Erzeugen von Strings

### 7.1.2 Konkatination von Strings

### 7.1.3 Stringlänge bestimmen und Strings vergleichen

7.1.4 Zeichen an einer bestimmten Position ermitteln

7.1.5 Umwandlung in Groß- und Kleinbuchstaben

7.1.6 Zahlen und Strings ineinander umwandeln

## 7.2 Die Klassen »StringBuffer« und »StringBuilder«

7.2.1 Erzeugen eines Objekts der Klasse »StringBuilder«

7.2.2 Mit »StringBuilder« arbeiten

## 7.3 Wrapper-Klassen

7.3.1 Erzeugen von Wrapper-Objekten

7.3.2 Rückgabe der Werte

7.3.3 Vereinfachter Umgang mit Wrapper-Klassen durch Autoboxing

## 7.4 Date and Time API