

Übungsblatt 1

1. Setze einen Bookmark auf die Kurs-Seite:

<http://sct.inf.ethz.ch/teaching/ws2005/koop/index.html>

2. Installiere das Java SDK, erhältlich von:

<http://java.sun.com/>
<http://java.sun.com/j2se/1.5.0/download.jsp>

Entweder die neue Version 1.5 oder die Vorgängerversion 1.4.
Zusätzlich vielleicht eine Entwicklungsumgebung:

<http://www.emacswiki.org/>
<http://www.vim.org/>
<http://www.eclipse.org/>
<http://www.netbeans.org/>

3. Mache dich mit der Online-Dokumentation vertraut:

<http://java.sun.com/docs/index.html>
<http://java.sun.com/j2se/1.5.0/docs/index.html>
<http://java.sun.com/j2se/1.5.0/docs/api/>
<http://java.sun.com/docs/books/tutorial/index.html>
<http://javadocs.org/>

4. Mache dich mit den Kommandozeilen-Tools `java`, `javac` und `javap` vertraut.
5. Erstelle ein Beispielprogramm, das „Hello World!“ auf der Konsole ausgibt.
6. Was ist der Name der Root-Klasse der Klassen-Hierarchie?
7. Gibt es in Java Mehrfachvererbung?
8. Was ist der Unterschied zwischen Klassen und Interfaces?
9. Was ist der Unterschied zwischen `int` und `Integer`?
10. Was ist der Unterschied zwischen Overriding (Überschreiben) und Overloading (Überladen)? Was entspricht dem Redefine von Eiffel?
11. Was versteht man unter Exception-Handling (Ausnahme-Behandlung)?
12. Ist ein String-Array ein Subtyp von einem Objekt-Array? Benötigt man irgendwelche dynamischen Überprüfungen? Wie sieht das in Eiffel aus? Schreibe ein Beispiel-Programm in Java und in Eiffel.
13. Was ist die Java Virtual Machine JVM und wozu wird sie benötigt?