

Installation des Java-Software-Development-Kits

Wird hier für Windows beschrieben. Für Mac-OS-X ist das nicht nötig, weil die Java-Entwicklungsumgebung schon im Betriebssystem integriert ist.

1. Auf

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>

die neueste Version des **JDK** herunterladen.

2. Mit Administratorrechten `jdk-8u66-windows-x64.exe` (64-Bit-Version) oder `jdk-8u66-windows-i586.exe` (32-Bit-Version) zur Installation starten.

3. Custom Setup: Demos und Source Code kann man weglassen.

Install to: `C:\Programme\Java\jdk1.8.0\`

Zielverzeichnis eventuell anpassen. Auf alle Fälle den Verzeichnisnamen merken! - Next

4.
 - In Windows 2000 (als Administrator anmelden): Start - Einstellungen - Systemsteuerung - System - Erweitert - Umgebungsvariablen
 - In Windows XP (als Administrator anmelden): Start - Systemsteuerung - Leistung und Wartung - System - Erweitert - Umgebungsvariablen
 - In Windows 7/8/10 (als Administrator anmelden): Start - Systemsteuerung - System - Einstellungen ändern - Erweitert - Umgebungsvariablen

Die System-Variable `Path` bearbeiten, d.h. den Pfad

`C:\Programme\Java\jdk1.8.0\bin`

nach einem Semikolon ergänzen. Beispiel: Der Wert der Variablen `Path` sei

`%SystemRoot%\system32;%SystemRoot%`

Dann ergänzt man den Wert zu

`%SystemRoot%\system32;%SystemRoot%;C:\Programme\Java\jdk1.8.0\bin`

Achtung: Das Semikolon vor `C:` nicht vergessen!

5. Test: Start - Programme - (Zubehör) - Eingabeaufforderung

Die Eingabe von `JAVA.EXE` sollte das Programm starten können (es erscheint eine Optionenliste). Wenn keine Fehlermeldung kommt, dass das Programm nicht gefunden wurde, ist die Java-Runtime-Umgebung richtig installiert.

Die Eingabe von `JAVAC.EXE` sollte den Java-Compiler starten (es erscheint eine Optionenliste). Wenn keine Fehlermeldung kommt, dass das Programm nicht gefunden wurde, ist auch das Development-Kit richtig installiert.

Installation von JavaKara

1. Man findet die Datei `javakara.jar` auf der Seite
<http://www.swisseduc.ch/informatik/karatojava/download.html>.
2. Diese Datei in ein beliebiges Verzeichnis wie z.B. `C:\Informatik\Kara` kopieren.
3. Auf dem Desktop eine Verknüpfung mit dieser Datei erzeugen.
4. **Test:**
 - Über die Verknüpfung mit `javakara.jar` das Programm starten.
 - **Freuen!**
 - Wenn `javakara.jar` nicht gestartet wird, dann hilft Folgendes: Start - Programme - Eingabeaufforderung - Eingabe von `C: <Enter>`, `cd \Informatik\Kara <Enter>` und `java -jar javakara.jar <Enter>`.
 - Wenn das immer noch nicht geklappt hat, dann muss man noch einmal bei mir nachfragen (Fehlermeldungen o.a. vorher notieren).
 - Wenn zwar Javakara startet, aber kein Programm übersetzt werden kann, dann kann man bei den Einstellungen den Pfad zum Compiler `javac.exe` direkt eingeben.

Hinweise für Apple-Benutzer:

Einige Zeichen, die bei der Programmierung in Java erforderlich sind, sind auf der Apple-Tastatur nicht erkennbar. Deshalb hier einige Hinweise:

Sonderzeichen				
[]		{	}
alt-5	alt-6	alt-7	alt-8	alt-9

Editierbefehle		
Bedeutung	sonstige iMac-Prg.	im JavaKara-Editor
Zum Zeilenanfang	CMD-Cursor-links	Pfeil nach links oben (Home)
Zum Zeilenende	CMD-Cursor-rechts	Pfeil nach rechts unten (End)
Markierung erweitern	Shift-Cursor	Shift-Cursor
Mark. Text entfernen	CMD-X	Ctrl-X
Mark. Text in Zwischenabl. kopieren	CMD-C	Ctrl-C
Aus Zwischenabl. Text einfügen	CMD-V	Ctrl-V