

Java 5: Der Einstieg in die Programmierung – mit Buch und Online-Kurs auf dem Weg zum Erfolg

Für alle, die einen systematischen und fundierten Einstieg in die Programmierung suchen, gibt es jetzt das neue Lehrbuch "Java 5: Der Einstieg in die Programmierung – strukturiert und prozedural programmieren" von Prof. Dr. Helmut Balzert – bekannt für seine Lehrbücher der Informatik. "Ich habe dieses Buch für Studierende der Informatik im ersten Semester – aber auch für Fachinformatiker und Schüler – geschrieben, die noch keine Vorkenntnisse in der Programmierung besitzen", erklärte Prof. Balzert. "Gerade für Anfänger ist ein gute Didaktik notwendig, damit von vornherein ein geeignetes mentales Modell der Programmierung aufgebaut werden kann." Probieren geht über Studieren. Dieses Motto gilt besonders für das Programmieren. Daher gibt es einen gleichnamigen Online-e-learning-Kurs, der es durch eine neuartige Technik ermöglicht, im Web-Browser alle vorgestellten Programme direkt auszuprobieren. 50 Tests und 40 Aufgaben ermöglichen die Überprüfung des erworbenen Wissens.

Das Buch ist in W3L-Verlag erschienen, umfasst 376 Seiten und kann im Buchhandel oder im W3L-Online-Shop (www.W3L.de) bezogen werden (ISBN 3-937137-07-6, € 19,90). Den Online-Kurs gibt es in zwei Ausbaustufen (jeweils inklusive Buch): Der Kurs mit Mentorunterstützung umfasst 50 Tests und einen Abschlusstest. Bei bestandem Abschlusstest gibt es ein Abschlusszertifikat (€ 190.-). Der Kurs mit Mentor- und Tutorunterstützung umfasst die Korrektur von 40 Aufgaben sowie eine Abschlussklausur. Zusätzlich wird ein Klausurzertifikat erstellt. (€ 490.-). Für die Durcharbeitung des Kurses werden ca. 50 Stunden benötigt.

Es werden die Grundlagen und Konzepte der Programmierung vermittelt, die fast allen Programmiersprachen zugrunde liegen. Als Programmiersprache wird Java verwendet. Neben Wissen und Kenntnissen werden Fähigkeiten, selbst Programme zu entwickeln und zu testen vermittelt. Besonderer Wert wird auf vollständige Beispiele gelegt. Eine Fallstudie OptiTravel wird schrittweise entwickelt und zeigt, wie eine systematische Software-Entwicklung abläuft. Die einzelnen Konzepte werden Schritt für Schritt aufeinander aufbauend vermittelt.

Es werden folgende Themen behandelt:

- **Basiskonzepte** (Variablen, Konstanten, einfache Typen, Zuweisung, Ausdrücke, Anweisungen, Konsolen-Ein- & Ausgabe)
- **Kontrollstrukturen** (Sequenz, Auswahl, Wiederholung, Aufruf, Schachtelung, Ausnahmebehandlung)
- **Felder** (Ein- & mehrdimensionale Felder, Sonderformen, Iteration über Felder)
- **Prozeduren et al.** (Prozeduren, Funktionen, Überladen, Rekursion, Datenabstraktion)
- **Fallstudie** OptiTravel
- Neueste Java-Version 5 & UML 2 (*Unified Modeling Language*)
- Entwicklungsumgebung **BlueJ**
- Das Buch enthält 125 Abbildungen, 80 Glossarbegriffe und 60 Programme

Zum Buch gehört ein kostenloser e-learning-Kurs "Schnelleinstieg in Java" einschl. Installationshinweisen und Videoclips zu den verwendeten Compilern und Programmierumgebungen.

Aufbauend zu diesem Buch und Kurs gibt es das Buch und den Kurs "Java 5: Objektorientiert programmieren – Vom objektorientierten Analysemodell bis zum objektorientierten Programm". Sie werden im September erscheinen.

Beide Bücher zusammen mit den e-learning-Kursen bilden die Basis für das Zertifikat **Junior-Programmier(in) – Schwerpunkt Java**.

