

www.tele-ak.de

Lernen Sie online Programmieren
- am Beispiel von Java

Programmieren für Anfänger

Kursinformationen

An alle, die gerne Programmieren möchten, sich aber bislang noch nicht getraut haben, richtet sich der Online-Kurs „Programmieren für Anfänger“. Der Kurs dauert drei Monate und erklärt leicht verständlich worum es sich bei „Schleifen“, „Objektorientierung“ und „Vererbung“ handelt. Mit der Programmiersprache Java werden dann auch die ersten eigenen Anwendungen programmiert. Alle Lernmaterialien stehen im Internet zum Download zur Verfügung und können dann offline am eigenen Rechner bearbeitet werden. Die Tutoren unterstützen die Teilnehmer bei der Bearbeitung der Aufgaben, technischen Problemen und geben darüber hinaus wertvolle Tipps und Anregungen. In Chats mit Prof. Gläser bzw. Experten gibt es außerdem die Möglichkeit Fragen vertieft zu diskutieren. Der Kurs findet ausschließlich über das Internet statt und wird zweimal im Jahr als Gruppenkurs angeboten. Nach Absprache können Sie den Kurs auch individuell als Einzelkurs belegen. Nach Kursende gibt es die Möglichkeit sich im „Intensivkurs Java“ und speziellen Java-Aufbaumodulen zu Java Serverpages und J2ME noch intensiver mit der Programmierung vertraut zu machen. Für den "Intensivkurs Java" werden Ihnen bei erfolgreichem Abschluss des Anfängerkurses Inhalte angerechnet.

Ziele

- Sie beherrschen nach Absolvierung des Kurses die Grundlagen der Programmierung.
- Sie gewinnen grundlegende Einblicke in die Paradigmen der prozeduralen und der objektorientierten Programmierung.
- Sie können selbständig Programme in der Programmiersprache Java entwickeln und ausführen.

Leistungen

- Individuelle tutorielle Betreuung
- 6 getaktete Studienbriefe
- Aktuelle Zusatzstudienbriefe
- CD-ROM mit Kurssoftware
- Zertifikat bei erfolgreicher termingerechter Bearbeitung der Pflichtaufgaben

Ablauf

Die Betreuung während des tele-Kurses findet durch geschulte tele-Tutoren per E-Mail, Foren und Chat (Gruppenkurs) statt. In einem Einzelkurs erhalten Sie eine intensive Betreuung durch einen persönlichen Tutor. Foren und Chat werden nur bei einem Gruppenkurs eingesetzt. Zu Beginn des Kurses erhalten Sie eine CD-ROM mit der benötigten Software, einer Auswahl zusätzlicher Tools und Informationen zu Java. Zudem wird ein Einführungsbrief geliefert, der das Konzept des tele-Lernens der tele-akademie vorstellt. In der ersten Kurswoche machen Sie mit der Technik vertraut und lernen die Kursoberfläche kennen. Zu Beginn der zweiten Woche stellen sich in einem Begrüßungsschat die tele-Tutoren und Teilnehmenden vor. Außerdem wird das erste Studienmaterial zur Verfügung gestellt. Die Kursunterlagen wurden von Prof. Dr. Gläser erstellt. Er ist wissenschaftlichen Berater des tele-Kurses und Professor an der Fachhochschule Furtwangen im Fachbereich Informatik.

Kursinhalte

Bausteine des Programmierens

Dieser Studienbrief erklärt die grundsätzlichen Elemente einer Programmiersprache. Dazu benötigt man noch nicht mal einen Computer. Ein Blatt Papier und ein Bleistift genügen bereits um die erste Programme zu schreiben.

Der Einstieg in Java

Nachdem Sie im ersten Studienbrief die grundsätzlichen Elemente einer Programmiersprache kennen gelernt haben, geht es jetzt endlich los mit Java. Sie erfahren, wie die Bausteine einer Programmiersprache in Java aussehen, und Sie werden erste Programme auf dem Computer laufen lassen.

Weitere Ablaufstrukturen und Felder in Java

Hier lernen Sie die Feinheiten von Java kennen, um vollkommen elegant Algorithmen in die Programmiersprache zu übersetzen. Sie lernen weitere Arten von Schleifen kennen und erfahren was „Felder“ sind.

Grundlagen der Objektorientierung

Mit diesem Studienbrief tauchen Sie in die Welt der Objektorientierung ein. Ihren großen Siegeszug verdanken die objektorientierten Sprachen dem Versprechen von besserer Wartbarkeit und größerer Wiederverwendbarkeit von objektorientierten Programmen. Sie lernen in diesem und den nächsten Studienbriefen was es mit der Objektorientierung und diesen Versprechen auf sich hat.

Objektorientierung: Hierarchien von Klassen

Dieser Studienbrief führt Sie in den zweiten großen Teil der Objektorientierung ein: Klassenhierarchien. Klassenhierarchien ermöglichen moderne Techniken wie „dynamisches Binden“. Um was es sich dabei handelt soll hier diskutiert werden.

Objektorientierung: Vererbung

Zum Abschluss der Einführung in die Programmierung lernen Sie das Konzept der Vererbung kennen. Mit Vererbung wird die Wartbarkeit von Programmen erheblich erhöht. Dies ist ein Hauptanliegen des Software Engineering, d.h. der Kunst die Komplexität großer Programme zu beherrschen.

(Änderungen jeweils vorbehalten)

Termine und Kosten:	Termine (Gruppenkurs) und Preise entnehmen Sie dem Beiblatt bzw. unserer Homepage. Der Kurs kann nach Absprache als Einzelkurs gebucht werden.
Kursgebühr:	Die Kursgebühr wird 10 Tage nach Erhalt unserer Rechnung fällig.
Zeitaufwand:	4 - 8 Stunden pro Woche, davon ca. 2 - 4 Stunden Online-Zeit. Durch die Nutzung von Internetdiensten können den Teilnehmenden weitere Kosten (Telefongebühren und Zugang zum Internet) entstehen. Kosten, die über die üblichen Tarife für die Internetnutzung hinausgehen, fallen nicht an.
Vertrag und Widerruf:	Für den Gruppenkurs gilt, sobald die Mindestteilnehmerzahl erreicht ist, erhalten Sie einen Fernunterrichtsvertrag nach dem Fernunterrichtsschutzgesetz FernUSG. Alternativ kann der Kurs auch als Einzelkurs belegt werden. Die Rücksendung dieses Unterrichtsvertrages ist Voraussetzung für eine Kursteilnahme. Die Mindestlaufzeit des Vertrages beträgt 12 Wochen, entsprechend der Kursdauer. Die Anmeldung zu diesem Kurs kann innerhalb von 14 Tagen nach Erhalt des ersten schriftlichen Studienmaterials, d.h. des Einführungsbriefes, widerrufen werden. Hierzu muss eine schriftlicher Widerruf fristgerecht bei der tele-akademie Postfach 11 52, 78113 Furtwangen eingehen. Bereits entrichtete Studiengebühren werden zurückerstattet. Dieses Kursangebot halten wir uns bis zum Anmeldeschluss aufrecht.
Teilnahmevoraussetzungen:	Formal: Abgeschlossenes Hochschulstudium oder vergleichbare berufliche Qualifikation Fachlich: Der Kurs richtet sich sowohl an absolute Programmieranfänger als auch an Menschen, die wenig Programmiererfahrung in Java oder anderen Sprachen haben. Die Teilnehmer benötigen keine besonderen PC Kenntnisse. Technisch: PC, Zugang zum Internet (E-Mail-Adresse, WWW, Chat, Webforen) Lesen Sie dazu bitte auch die Angaben unter www.tele-ak.de

Profil

Die tele-akademie ist eine zentrale Einrichtung der Fachhochschule Furtwangen und die erste Weiterbildungseinrichtung einer Hochschule, die konsequent auf tele-Medien setzt. Sie bietet seit 1995 hochwertige, berufsbegleitende und wissenschaftlich fundierte telemediale Weiterbildung an.

Qualitätsstandards

- Größtmögliche Flexibilität für unsere Teilnehmerinnen und Teilnehmer durch orts- und zeitunabhängiges Lernen mit individuellem Lerntempo;
- Hochwertige Teilnehmerbetreuung durch didaktisch und fachlich qualifizierte tele-Tutorinnen und tele-Tutoren;
- Soziales Lernen in virtuellen Teams und Netzwerken durch den Einsatz von tele-Medien;
- Anwendungsorientierte Inhalte unterstützen den Transfer des Gelernten in die Praxis;
- Unsere tele-Kurse werden laufend durch wissenschaftliche Berater evaluiert;
- Einfache Bedienung und Handhabung von Lernumgebung und Software.

Weitere Kurse aus unserem Programm:

- Intensivkurs Java
- Java-Aufbaumodule (JSP, J2ME)
- Datenmanagement mit XML
- Webdesign und Publishing I
- Webdesign und Publishing II
- Öffentlichkeitsarbeit im Internet
- Experte/in für Neue Lerntechnologien
- European Net-Trainer
- tele-Tutor-Training



Dieser tele-Kurs wurde zertifiziert von der Staatlichen Zentralstelle für Fernunterricht unter der Nummer 7146006.



Stiftung Warentest bewertete die tele-akademie im November 2001 von der mit der besten vergebenen Note "GUT". Im Test waren 14 Anbieter von Weiterbildung im Internet.

tele-akademie
fachhochschule furtwangen

www.tele-ak.de

tele-akademie
Fachhochschule Furtwangen

Postfach 1152
D-78113 Furtwangen

Telefon: +49-(0)7723-920 2680
Fax: +49-(0)7723-920 2681

E-Mail: tele-ak@fh-furtwangen.de