

**Universität Potsdam**  
**Institut für Informatik**  
Sommersemester 2013  
Programmierung

**Hausaufgabe Nr. 1 (Abgabe bis 28. April 2013)**

*Bilden Sie ein Team aus bis zu drei Personen, die für den Kurs Programmierung im Sommersemester 2013 zugelassen sind. In diesem Team werden Sie die Hausaufgaben zu diesem Kurs gemeinsam bearbeiten. Pro Team wird eine Lösung je Hausaufgabe erwartet. Das Team darf während dieses Semesters nicht verändert werden.*

*Geben Sie die Lösung zu dieser Hausaufgabe Nr. 1 bis zum Sonntag, dem 28. April 2013, 23.59 Uhr ab. Senden Sie eine E-Mail an*

stephan.windmueller@cs.uni-potsdam.de

*mit den Namen und Matrikelnummern der Team-Mitglieder.*

*Betreff: [Programmierung] HA 1*

*Den Java-Quellcode (Lösung der Hausaufgabe) fügen Sie als Anhang an.  
Und hier kommt die Aufgabe:*

Programmieren Sie eine Java-Applikation mit dem Namen `CompoundedInterest`, die

1. den Benutzer auffordert, für ein Sparbuch einen Startbetrag, einen Zinssatz und einen Zielbetrag einzugeben,
2. ausgibt, nach wie vielen Jahren der Zielbetrag erreicht ist,
3. eine Liste erstellt, die pro Anlagejahr den Wert des Sparbuchs zeigt.

Gestalten Sie alle Ausgaben möglichst aussagekräftig und gut formatiert. Eine Ausnahme bilden die Geldbeträge, hier dürfen Sie die `double`-Werte unformatiert ausgeben. Alle Ausgaben sollen zudem in englischer Sprache erfolgen, ebenso sollen alle Bezeichner im Quellcode in englischer Sprache sein. Dokumentieren Sie Ihren Quellcode mit Hilfe von kurzen Kommentaren.

Das Programm soll bei fehlerhaften Eingaben (z.B. negativer Zinssatz) mit einer Fehlermeldung abbrechen. Um Eingaben, die nicht als Zahl interpretierbar sind, brauchen Sie sich nicht zu kümmern (dann darf sich das Programm mit einer Laufzeit-Fehlermeldung beenden).

*Der Kommentarblock am Anfang des Quellcodes muss (bei allen Hausaufgaben) noch einmal die Namen der Teammitglieder enthalten.*