6. April 2009

Universität Potsdam
Institut für Informatik
Sommersemester 2009

Programmierung

(früher RNB 2)

VORAUSGESETZTE KENNTNISSE:

Rechner- und Netzbetrieb

INHALTLICHE SCHWERPUNKTE:

- Objektorientierte Programmierung in Java (Klassen, Objekte, Methoden, Parameter, Kapselung, Vererbung)
- einfache und Verweisdatentypen in Java
- Kontrollstrukturen, Arrays und Strings in Java
- Pakete, Exceptions, Streams in Java
- Rekursion, Sortieren, Suchen
- abstrakte Methoden und Klassen, Interfaces und Generics in Java
- Implementierung der einfach verketteten Liste und anderer Datentypen
- Graphiken, graphische Benutzeroberflächen (GUIs), Ereignisse in Java
- Java-Applets
- Threads in Java
- Ausblick auf Software-Entwicklung: Modellierung mit jABC

DOZENT:

Dr. Henning Bordihn (verantwortlicher Dozent)
Babelsberg (Griebnitzsee), Haus 4, Raum 0.23
Telefon: (0331) 977-3027, e-mail: `henning@cs.uni-potsdam.de`

TERMINE:

Ab 20.04.2009 wird die Veranstaltung in drei Gruppen mit je bis zu 40 Teilnehmern durchgeführt. Die Studierenden nutzen das Potsdamer Universitäts-Lehr- und Studienorganisationsportal (PULS) zur Einschreibung.

Gruppe	Zeit		Raum	Bemerkungen
1	Mo	14.00-18.00	03.04.0.04	($\leq$ 30 Teilnehmer)
2	Do	14.00-18.00	03.04.0.03/04	
3	Fr	14.00-18.00	03.04.0.03/04	

(Änderungen vorbehalten)

VERANSTALTUNGSFORM:

- Jede der Veranstaltungen wird von dem Dozenten geleitet (s. Termine). Außerdem werden die Studierenden bei ihrer weitgehend selbständigen Arbeit von einem Tutor je Veranstaltung unterstützt.
- Jedem Studierenden steht ein Rechnerarbeitsplatz (Solaris-Terminal SUNRay 150) zur Verfügung.
- Die Veranstaltungen jeder Gruppe finden wöchentlich in zwei 90-minütigen Blöcken statt, die direkt aufeinander folgen. In jeder Woche erhält jeder Studierende ein *Lehrblatt*, welches eine kurze Übersicht über die Inhalte dieser Woche enthält. Die Teilnehmer ergänzen das Lehrblatt entsprechend dem Lehr- und Übungsverlauf und sollten zu jeder Veranstaltung alle vorherigen Lehrblätter zum Nachschlagen bereithalten.
- Die Lehrblätter können abgegeben werden. Ausgewählte Aufgaben auf den Lehrblättern werden dann von den Tutoren korrigiert und mit Kommentaren an die Teilnehmer zurückgegeben. Dadurch erhalten die Studierenden laufend eine Rückkopplung, die die eigene Leistung einzuschätzen hilft.
- Etwa im 14-tägigem Rhythmus wird eine Programmieraufgabe als **freiwillige Hausaufgabe** gestellt. Diese sollte in einem Team von drei Studierenden bearbeitet werden. Bei guter Bearbeitung erhalten die Mitglieder des jeweiligen Teams Bonuspunkte für die Klausur (im Wert von einem Prozent der Klausurleistung pro Hausaufgabe).
- Bei Abwesenheit, gleich aus welchen Gründen, ist der versäumte Stoff selbständig vom Studierenden aufzuarbeiten.

LEISTUNGSERFASSUNG:

- In der sechsten (25. bis 29.05.) und in der elften (29.06. bis 3.07.) Lehrveranstaltungswoche wird je ein ca. 45-minütiger Test geschrieben, wobei Aufgabenstellungen an den Rechnern zu lösen sind. Die Teilnahme an den Tests ist Pflicht. Bei Abwesenheit aus schwerwiegenden Gründen (z.B. Krankheit) ist der Studierende verpflichtet, sich umgehend mit Dr. Bordihn in Verbindung zu setzen. Sonst wird der Test mit null Punkten bewertet.

- Am Ende des Semesters werden 6 benotete Leistungspunkte vergeben, wobei die Note in einer 90-minütigen Klausur ermittelt wird.

- Bei guter Bearbeitung der freiwilligen Hausaufgaben erhalten die Mitglieder des jeweiligen Teams Bonuspunkte für die Klausur (im Wert von einem Prozent der Klausurleistung pro Hausaufgabe).

SONSTIGE REGELN:

Es gelten die üblichen Regeln über Täuschungen und unrechtmäßige Rechnerbenutzung.