

---

## PPS-Praktikum

# ACM Programming Contest

---

- Praktikumstreffen: Montag 14:15 bis maximal 15:45 Uhr, Raum HG G26.1
- Ansprechpartner: Prof. Dr. Thomas Erlebach, Büro ETZ G78.1, Tel. 01/6327050,  
E-mail: erlebach@tik.ee.ethz.ch
- Kredite: 6 PPS-Einheiten
- Kreditbedingung: Lösung der geforderten Anzahl von Programmieraufgaben
- Ablauf: Die Teilnehmer(innen) werden beim ersten Treffen in Zweiergruppen eingeteilt. Jede Zweiergruppe bekommt eine *Semesteraufgabe*, deren Lösung bis spätestens **26.06.2004** abgegeben und am **28.06.2004** im Praktikumstreffen vorgestellt werden muss. Ausserdem werden bei jedem Treffen *Wochenaufgaben* ausgegeben und besprochen, von denen dann eine vorgegebene Anzahl *bis zwei Tage vor dem nächsten Treffen* gelöst werden soll. Abgabedeadline ist jeweils **Samstag 22:00 Uhr**. Bei jedem Treffen werden die zuletzt abgegebenen Lösungen besprochen.
- Webseiten: <http://www.tik.ee.ethz.ch/tik/education/lectures/PPS/acm/SS04/>  
<http://acm.uva.es/problemset/> (ACM Problemset)

## Hinweise

- Jede Zweiergruppe muss die Lösungen der Programmieraufgaben eigenständig erarbeiten. Diskussionen mit anderen Teilnehmern über mögliche Lösungswege usw. sind gerne erlaubt, aber das Abgeben von kopierten Programmen ist nicht akzeptabel.
- Die Programmieraufgaben können in C, C++ oder Java gelöst werden. Es werden keine speziellen Arbeitsplätze für das Praktikum zur Verfügung gestellt, es kann z.B. auf den SUN-Workstations in den Solarien (ETZ D96 und J61) oder auf dem Rechner zu Hause gearbeitet werden.
- Lösungen sollen als Quelltext an den *Judge* (judge@uva.es) gemailt werden. Dort werden sie automatisch kompiliert und getestet. Als Antwort erhält man eine Mail, in der angegeben ist, ob das Programm korrekte Ausgaben liefert und wie die Laufzeit und der Speicherplatzbedarf sind.
- Wenn Sie mit Ihrer Lösung für eine Wochenaufgabe zufrieden sind (oder wenn Sie beim Debugging nicht mehr weiter kommen), schicken Sie bitte den Quelltext und die Antwort des Judge an **erlebach@tik.ee.ethz.ch**. Auf der Webseite des PPS-Praktikums werden Ranglisten der abgegebenen Lösungen zu allen Aufgaben geführt. Sie erhalten per E-Mail individuelles Feedback zu den abgegebenen Lösungen.

# Vorläufiger Ablaufplan

## Wöchentliche Treffen (Montag 14.<sup>15</sup> Uhr, HG G26.1):

- 5.4.2004: Einführung, Ausgabe der 1. Wochenaufgaben
- 12.4.2004: — Ostern —
- 19.4.2004: — Sechseläuten —
- 26.4.2004: Besprechung 1. Wochenaufgaben, Ausgabe 2. Wochenaufgaben
- 3.5.2004: Besprechung 2. Wochenaufgaben, Ausgabe 3. Wochenaufgaben
- 10.5.2004: Besprechung 3. Wochenaufgaben, Ausgabe 4. Wochenaufgaben
- 17.5.2004: Besprechung 4. Wochenaufgaben, Ausgabe 5. Wochenaufgaben
- 24.5.2004: Besprechung 5. Wochenaufgaben, Ausgabe 6. Wochenaufgaben
- 31.5.2004: — Pfingsten —
- 7.6.2004: Besprechung 6. Wochenaufgaben, Ausgabe 7. Wochenaufgaben
- 14.6.2004: Besprechung 7. Wochenaufgaben, Ausgabe 8. Wochenaufgaben
- 21.6.2004: Besprechung 8. Wochenaufgaben
- 28.6.2004: Vorstellung Semesteraufgaben

In jeder Woche werden zwei oder vier Aufgaben gestellt und jede Zweiergruppe muss die Hälfte der gestellten Aufgaben lösen.

## Semesteraufgaben:

- Jeder Zweiergruppe wird beim ersten Treffen eine Semesteraufgabe zugeteilt. Zur Verfügung stehen die folgenden ACM-Probleme:  
#148, #302, #523, #663, #808, #10000, #10012, #10044, #10122, #10574
- Es wird empfohlen, dass jede Zweiergruppe etwa in der Mitte des Semesters, spätestens bis Ende Mai, eine Besprechung des Lösungsfortschritts mit Thomas Erlebach durchführt. (Am besten Termine für Besprechungen per E-Mail vereinbaren.)
- Die Lösungen der Semesteraufgaben werden im Praktikumstreffen am 28.06.2004 präsentiert (ca. 10 Minuten pro Zweiergruppe).

**Bei Fragen, Unklarheiten, Programmierproblemen, etc. können Sie sich jederzeit an Thomas Erlebach wenden.**