

---

## PPS-Praktikum

# ACM Programming Contest

---

- Praktikumstreffen: Mittwoch ab 15:15 bis maximal 16:45 Uhr, Raum ETF B105
- 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 **26.01.2004** abgegeben und am **28.01.2004** im Praktikumstreffen vorgestellt werden muss. Ausserdem werden bei jedem Treffen *Wochenaufgaben* ausgegeben und besprochen, von denen dann eine vorgegebene Anzahl *bis einen Tag vor dem nächsten Treffen* gelöst werden soll. Abgabedeadline ist jeweils **Dienstag 22:00 Uhr**. Bei jedem Treffen werden die zuletzt abgegebenen Lösungen besprochen.
- Webseiten: [http://www.tik.ee.ethz.ch/tik/education/lectures/PPS/acm/WS03\\_04/](http://www.tik.ee.ethz.ch/tik/education/lectures/PPS/acm/WS03_04/)  
<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 Feedback zu den abgegebenen Lösungen.

# Vorläufiger Ablaufplan

## Wöchentliche Treffen (Mittwoch 15.<sup>15</sup> Uhr, ETF B105):

- 29.10.2003: Einführung, Ausgabe der 1. Wochenaufgabe
- 05.11.2003: — fällt aus —
- 12.11.2003: Besprechung 1. Wochenaufgabe, Ausgabe 2. Wochenaufgabe
- 19.11.2003: Besprechung 2. Wochenaufgabe, Ausgabe 3. Wochenaufgabe
- 26.11.2003: Besprechung 3. Wochenaufgabe, Ausgabe 4. Wochenaufgabe
- 03.12.2003: Besprechung 4. Wochenaufgabe, Ausgabe 5. Wochenaufgabe
- 10.12.2003: Besprechung 5. Wochenaufgabe, Ausgabe 6. Wochenaufgabe
- 17.12.2003: Besprechung 6. Wochenaufgabe, Ausgabe 7. Wochenaufgabe
- 07.01.2004: Besprechung 7. Wochenaufgabe, Ausgabe 8. Wochenaufgabe
- 14.01.2004: Besprechung 8. Wochenaufgabe, Ausgabe 9. Wochenaufgabe
- 21.01.2004: Besprechung 9. Wochenaufgabe
- 28.01.2004: Vorstellung Semesteraufgaben
- 04.02.2004: — fällt aus —

In jeder Woche werden zwei Aufgaben gestellt und jede Zweiergruppe muss eine der beiden gestellten Aufgaben lösen.

## Semesteraufgaben:

- Jeder Zweiergruppe wird beim ersten Treffen eine Semesteraufgabe zugeteilt. Zur Verfügung stehen die folgenden ACM-Probleme:  
#148, #302, #663, #808, #10012, #10547 (je eines pro Zweiergruppe)
- Es wird empfohlen, dass jede Zweiergruppe etwa in der Mitte des Semesters, spätestens in der Woche 05.01.–09.01.2004, 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 28.01.2004 präsentiert (10–15 Minuten pro Zweiergruppe).

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