Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Institut für Informatik und Praktische Mathematik

Prof. Dr. W.-P. de Roever
Martin Steffen

Softwarepraktikum: Enigma

Sommersemester 2003 | **Handout 1** | 7. April 2003

Handout 1: Organisatorisches

Ausgabetermin: 7. April 2003

Die Webseite des Kurses lautet:

`http://www.informatik.uni-kiel.de/inf/deRoever/SS03/SWP/`

Dort sind die Übungszettel, Folien und weitere Informationen zum Kurs abrufbar. Weiterhin kann man die lokale Newsgruppe `cau.ifi.lehre.swp` zum Informationsaustausch nutzen; auf sie ist allerdings nur von innerhalb der Universität zugreifbar.

Zeitplan

Das Semester läuft vom 1. 4. – 18. 7. 2003, wir starten am Montag, den 7. April; das ergibt nominell ca. *14 Wochen.*

Zeitlich und inhaltlich gliedert sich die Aufgabe in *3 Phasen,* jeder wird mit einer *Abnahme* abgeschlossen. Die 3 Teile sind

1. Enigma: Implementierung der Entschlüsselungsmaschine
2. Visualisierung: Realisierung einer graphischen Benutzeroberfläche für die Enigma. Die Visualisierung soll als *Applet* lauffähig sein, d.h., über Webbrowser bedienbar.
3. Angriff: Realisierung einer (von mehreren möglichen) Angriffsmethoden zum Brechen der Enigma.

Die genauen Spezifikationen und die Termine der der jeweiligen Abgaben und Abnahmen werden noch bekanntgegeben.

Prüfungs- und Scheinmodalitäten

Das Praktikum wird mit einer *mündlichen* Prüfung abgeschlossen, die die Abschlußnote bestimmt. Die Prüfung umfaßt unter anderem eine Vorstellung und Diskussion der Lösung und eine Toolvorführung. Genaueres wird rechtzeitig bekanntgegeben.

Es gibt zusätzlich eine *Bonusregelung:* Nach jeder der drei ersten Projektphasen erfolgen gruppenweise bewertete *Abnahmen mit einer maximalen Gesamtpunktzahl 100*, die zu 30% auf die Abschlussnote (sehr gut entspricht 100 Punkten) angerechnet werden.

- Beispiel: In den Abnahmen erhält die Gruppe 100 Punkte, während das Ergebnis der mündlichen Einzelprüfung befriedigend (67 Punkte) ist. Dann ist sehr gut die Abschlussnote (97 Punkte).
- Beispiel: In den Abnahmen erhält die Gruppe 30 Punkte, während das Ergebnis der mündlichen Einzelprüfung befriedigend (67 Punkte) ist. Dann ist gut die Abschlussnote (76 Punkte).
- Beispiel: Bei den Abnahmen erhält die Gruppe nur 20 Punkte, während das Ergebnis der mündlichen Einzelprüfung sehr gut ist. Dann ist sehr gut die Gesamtnote.

Bachelor

Anmeldungen zur Bachelorprüfung für das Software-Praktikum müssen schriftlich erfolgen; Anmeldeformulare werden in der Vorlesung und während der Terminalzeiten ausgegeben.

Technische Rahmenbedingungen

Wir werden mit der Java-Version *JDK 1.4* arbeiten. Um Frickeleien, Reibungsverluste und vermeidbare Fehlersuche zu vermeiden, ist die Verwendung dieser Version *verpflichtend,* also nicht erstmal mit Version 1.2 oder so beginnen, weil man sie gerade zur Hand hat und hoffen daß schon fast alles gutgeht. Ebenfalls verpflichtend für alle Teilnehmer ist die Verwendung von *CVS* ("concurrent version control"). Von unserer Seite gibt es Unterstützung was die Benutzung betrifft, sowie Tipps wie man (wenn man das will) es auf seinem eigenen Rechner unter Windows installieren will.

"Verpflichtend" heißt (um es deutlich zu sagen), daß die Verwendung der angegebenen JDK Version und von CVS zur Abgabe vorgeschrieben ist; dies ist notwendig, damit, bei der Masse der Teilnehmer, sich die Betreuung und die Unterstützung von unserer Seite auf die programmiertechnischen und inhaltlichen Fragen konzentrieren kann und wir uns nicht mit Fragen der Art "auf welche Weise und wo gibt nochmal gleich Gruppe 14 ihre Lösung meistens ab?" befassen müssen, oder wir uns Gedanken machen müssen über Aussagen wie "Aber bei mir daheim, unter XYZ, läuft es.".

Erreichbarkeit

Jeder der Teilnehmer sollte *per email* erreichbar sein. D.h., wenn jemand mehrere Adressen bei verschiedenen Providern hat, sollte er bei uns mit *einer* vermerkt sein, die *regelmäßig* gelesen wird. Auf jeden Fall empfiehlt es sich (falls es noch ohne jemand gibt), sich einen Account an der Uni zu beschaffen, denn im Zweifelsfall ist die Plattform, auf dem das Tool getestet werden, ist das Netzwerk der Uni.[1]

[1] Ja, ja, Java ist plattformunabhängig . . . .