

Vorlesung Softwaretechnologie

- Wintersemester 2015/16 -

Dr. Günter Kniesel

Übungsblatt 0

- 16 Punkte -

Die Übungen auf diesem Aufgabenblatt muss jedes Mitglied einer Übungsgruppe selbst durchführen.
Die erste Aufgabe muss bis Mittwoch bearbeitet werden!
Die Tutorien beginnen in der zweiten Vorlesungswoche, d.h. ab dem 26.10.2015.

Fangen Sie frühzeitig mit der Bearbeitung des Zettels an, damit wir Ihnen bei Bedarf helfen können!
Fragen zu Übungsaufgaben bzw. zur Vorlesung können Sie an swt-tutoren@lists.iai.uni-bonn.de senden.
Ab Donnerstag (nach Abschluss der Registrierung) auch an swt-vorlesung@lists.iai.uni-bonn.de.

Aufgabe 1. *Anmeldung zur Tutoriumsgruppe* (4 Punkte) **(bis 21.10.2015, 23h bearbeiten!)**

Genauere Informationen zu der Anmeldung finden Sie unter

<http://sewiki.iai.uni-bonn.de/teaching/lectures/se/2015/tutorien>

Melden Sie sich, wie dort beschrieben, zu einer Übungsgruppe an. Die Übungsgruppen werden aus nur 3-4 Studierenden bestehen, die sich einmal wöchentlich mit ihrem Tutor treffen, um Fragen zu der Vorlesung und die Lösungen der Aufgabenblätter zu besprechen. Dabei muss **jedes Teammitglied** in der Lage sein **jede Aufgabe** zu erklären, sowie eventuelle Rückfragen zu beantworten.

Aufgabe 2. *Eclipse Installation* (1 Punkt)

Für die vielen praktischen Übungsaufgaben werden wir hauptsächlich die freie Entwicklungsumgebung Eclipse verwenden. Auf den CIP-Pool-Rechnern im Container ist Eclipse installiert. Wir empfehlen Ihnen aber, sich die aktuelle Java- und Eclipse-Version auch auf Ihrem privaten Rechner einzurichten.

Aufgabe 3. *Zugangskarte für A106 und den Container besorgen* (1 Punkt)

Die Tutorien finden im Computer Pool A106 und evtl. im gelben Container hinter dem Altbau statt. Für den Zutritt benötigen Sie eine Magnetstreifenkarte. Diese bekommen Sie beim Helpdesk im Container. Achtung: Die Karte funktioniert erst wenn Sie eine **Informatik-Kennung** haben (Nebenfächler: bitte eine besorgen!) – evtl. mit einer Verzögerung von 1-2 Tagen. Für die Windows-Kennung in A106 finden Sie hier eine Anleitung:

<http://sewiki.iai.uni-bonn.de/teaching/lectures/se/2015/rechnerzugang>

Weitere Informationen (inkl. Öffnungszeiten) zum Helpdesk finden Sie unter

<http://www.informatik.uni-bonn.de/de/institut/it-services/ueber-uns/sgn/>

Aufgabe 4. *Einrichtung von Git* (6 Punkte)

Die Bearbeitung und Einreichung der Aufgaben in den Übungsgruppen erfolgt ausschließlich über das Konfigurationsmanagement-System Git. Dieses wird in den ersten Vorlesungsstunden vorgestellt.

- a) Installieren Sie auf Ihrem Rechner ein Git-System. Quelle <http://git-scm.com/downloads>.
- b) Installieren Sie als graphisches Front-End für Git <http://www.syntevo.com/smartgit/>. Wir werden SmartGit in der Vorlesung verwenden, das es für nichtkommerzielle Zwecke auf allen Plattformen frei verfügbar ist und deutlich benutzerfreundlicher als die Git-Integration in Eclipse (eGit).
- c) Zur Authorisierung beim Server brauchen Sie einen öffentlichen Schlüssel. Eine Anleitung zur Schlüssel-Erzeugung finden sie unter:
https://sewiki.iai.uni-bonn.de/teaching/lectures/se/2015/anleitung_sshkeygen
Schicken Sie den Schlüssel bis spätestens Donnerstag den 22.10.2015, 23:59 Uhr bzw. direkt nach der Tutorenzuteilung an Ihren Tutor / Ihre Tutorin!

Aufgabe 5. *Hello Git* (4 Punkte)

Zum Einüben des Umgangs mit Git arbeiten Sie gemeinsam mit Ihren Kommilitonen an einem Gedicht zur SWT Vorlesung. Um Ihre Git-Installation zu testen, beginnen Sie damit den privaten Schlüssel für den Dummy-User "swt.anonymous" von dem Abschnitt "Ihr Übungsgruppen-Repository" auf der Website:

<https://sewiki.iai.uni-bonn.de/teaching/lectures/se/2015/git>

herunterzuladen. Jetzt müssen Sie

1. das Repository `ssh://git-se@git.iai.uni-bonn.de/swt2015_shared` "clonen" (d.h. auf ihren Rechner kopieren).
2. die Datei `gedicht.txt` editieren (Schreiben Sie eine oder ein paar neue Zeilen / Strophen zu dem Gedicht dazu – es kommt nicht auf dichterische Perfektion an ;-))
3. die Änderungen "commiten" (d.h. in der lokalen Kopie des Repositories sichern)
4. evtl. weitere Änderungen durchführen und commiten (schauen Sie sich das Log an in dem Ihre Änderungen alle verzeichnet sind),
5. wenn Sie meinen fertig zu sein, erst ein "pull" durchführen (d.h. zwischenzeitliche Änderungen ihrer Kollegen in Ihre lokale Kopie übernehmen). Dabei treten evtl. Konflikte auf, die Sie lokal lösen können / müssen.
In diesem Fall müssen Sie auch ein neues Commit der Konfliktlösungen anlegen.
6. am Schluss "pushen" (d.h. alle lokalen Commits ins Git-Repository übertragen).