

# Middleware - Cloud Computing – Übung

Tobias Distler, Klaus Stengel, Timo Hönig, Johannes Behl

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg  
Lehrstuhl Informatik 4 (Verteilte Systeme und Betriebssysteme)

[www4.informatik.uni-erlangen.de](http://www4.informatik.uni-erlangen.de)

Wintersemester 2011/12



## Organisatorisches Übung Subversion



- Tafelübung
  - Freitag: 14:15-15:45 Uhr
  - Reguläre Termine: in Raum 0.031
  - Abgabe der Übungsaufgaben: im CIP-Pool (Raum 0.01-142)
- Rechnerübungen
  - Donnerstag: 12:00-14:00 Uhr, CIP-Pool: Raum 0.01-142
  - Freitag: 12:00-14:00 Uhr, CIP-Pool: Raum 0.01-142
  - Betreuung bei Bedarf
- Ansprechpartner
  - Tobias Distler Raum 0.041 distler@informatik.uni-erlangen.de
  - Klaus Stengel Raum 0.041 stengel@informatik.uni-erlangen.de
  - Timo Hönig Raum 0.036 thoenig@informatik.uni-erlangen.de
  - Johannes Behl Raum 0.041 behl@informatik.uni-erlangen.de
  - Alle: mw@i4.informatik.uni-erlangen.de



# Übungsaufgaben

---

- Anmeldung (per WAFFEL)
  - <https://waffel.informatik.uni-erlangen.de/signup/?univisid=40740560>
- Bearbeitung
  - Persönliches Projektverzeichnis: /proj/i4mw/<loginname>
  - Bearbeitung in Dreiergruppen
  - Gruppenzugehörigkeit festlegen: /proj/i4mw/bin/mwgroups
  - Subversion-Repository der Gruppe
    - <https://www4.informatik.uni-erlangen.de:8088/i4mw/<gruppe>>
    - Zugangsdaten werden per E-Mail mitgeteilt
    - Login-Name entspricht dem CIP-Pool-Login
- Abgabe
  - Präsentation der eigenen Implementierung



## Organisatorisches Übung Subversion



# Subversion (SVN)

- Erstellung einer lokalen Arbeitskopie
  - Checkout des Repository
  - Beispiel

```
> svn co \
> https://www4.informatik.uni-erlangen.de:8088/i4mw/gruppe0
Authentication realm: <...> Middleware Subversion Repository
Password for 'gernoth':
A      gruppe0/simple.x
...
Checked out revision 1.
```

- Dateien hinzufügen
  - Neu angelegte Dateien werden nicht automatisch verwaltet
  - Manuelles Hinzufügen zum Repository notwendig
  - Beispiel

```
> svn add Makefile
A      Makefile
```



# Subversion (SVN)

## ■ Änderungen übernehmen

- Hochladen der Änderungen (z. B. Anlegen, Editieren, Löschen,... einer Datei) an der Arbeitskopie in das zentrale Repository
- Beispiel

```
> svn commit  
<Hier oeffnet sich ein Editor fuer die Log-Message>  
Sending      Makefile  
...  
Transmitting file data ....  
Committed revision 2.
```

## ■ Arbeitskopie aktualisieren

- Übernahme der Änderungen aus dem Repository in die lokale Arbeitskopie
- Beispiel

```
> svn up  
U      Makefile  
Updated to revision 2.
```



# Subversion (SVN)

## ■ Dateien entfernen

- Löschen einer Datei in der lokalen Arbeitskopie reicht nicht aus
- Löschen im zentralen Repository notwendig
- Beispiel

```
> svn delete Makefile  
D      Makefile
```

## ■ Gelöschte Datei wiederherstellen

- Zugriff auf eine frühere Revision
- Beispiel

```
> svn cp -r 2 https://<...>/i4mw/gruppe0/Makefile Makefile  
A      Makefile
```



# Subversion (SVN)

- Änderungen anzeigen
  - Darstellung der Unterschiede zwischen der lokalen Arbeitskopie und den Dateiversionen im zentralen Repository
  - Beispiel

```
> svn diff
Index: Makefile
=====
--- Makefile      (revision 4)
+++ Makefile      (working copy)
@@ -1,4 +1,4 @@
-#CFLAGS=-DDEBUG
+CFLAGS=-DDEBUG
```

