

# Verteilte Systeme – Übung

Tobias Distler, Klaus Stengel, Timo Hönig

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

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

Sommersemester 2012



Organisatorisches  
Übung  
Subversion



- Tafelübung
  - Montag: 12:30-14:00 Uhr
  - Raum 0.031-113
- Rechnerübung
  - Dienstag: 14:00-16:00 Uhr
  - CIP-Pool: Raum 02.135-113
  - Betreuung (nur) 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`
  - Alle: `vs@i4.informatik.uni-erlangen.de`



- Anmeldung (per WAFFEL)
  - <http://waffel.informatik.uni-erlangen.de/signup/>
- Bearbeitung
  - Persönliches Projektverzeichnis: `/proj/i4vs/<loginname>`
  - Bearbeitung in Gruppen mit bis zu 3 Teilnehmern
  - Gruppenzugehörigkeit festlegen: `/proj/i4vs/bin/vsgroups`
  - Subversion-Repository der Gruppe
    - `https://www4.informatik.uni-erlangen.de:8088/i4vs/<gruppe>`
    - Zugangsdaten werden per E-Mail mitgeteilt
    - Login-Name entspricht dem CIP-Pool-Login
- Abgabe
  - Präsentation der eigenen Implementierung



# Subversion (SVN)

## ■ Erstellung einer lokalen Arbeitskopie

- Checkout des Repository
- Beispiel

```
> svn co \  
> https://www4.informatik.uni-erlangen.de:8088/i4vs/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://<...>/i4vs/gruppe0/Makefile Makefile
A      Makefile
```



- 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
```

