

# Verteilte Systeme – Übung

Tobias Distler, Klaus Stengel, Timo Hönig,  
Christopher Eibel, Tobias Klaus

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg  
Lehrstuhl Informatik 4 (Verteilte Systeme und Betriebssysteme)  
www4.cs.fau.de

Sommersemester 2014



# Überblick

Organisatorisches  
Übung  
Subversion



VS-Übung (SS14) Organisatorisches

0-2

## Termine und Ansprechpartner

- Tafelübung
  - Montag: 10:15-11:45 Uhr, Raum 0.151-115 (E-Technik-Gebäude)
  - Mittwoch: 10:15-11:45 Uhr, Raum 0.031-113
- Rechnerübung
  - Mittwoch: 14:00-16:00 Uhr, CIP-Pool 02.151{a,b}-113
  - Betreuung (nur) bei Bedarf
- Ansprechpartner
  - Tobias Distler Raum 0.039 distler@cs.fau.de
  - Klaus Stengel Raum 0.041 stengel@cs.fau.de
  - Timo Hönig Raum 0.036 thoenig@cs.fau.de
  - Christopher Eibel Raum 0.041 ceibel@cs.fau.de
  - Tobias Klaus Raum 0.042 klaus@cs.fau.de
  - Alle: vs@i4.informatik.uni-erlangen.de



VS-Übung (SS14) Organisatorisches – Übung

0-3

## Übungsaufgaben

- Anmeldung (per WAFFEL)
  - <https://waffel.informatik.uni-erlangen.de/signup/>
- Bearbeitung
  - Persönliches Projektverzeichnis: /proj/i4vs/<loginname>
  - Bearbeitung in Gruppen mit **drei** Teilnehmern
  - Gruppenzugehörigkeit festlegen: /proj/i4vs/bin/vsgroups
  - Subversion-Repository der Gruppe
    - <https://www4.cs.fau.de/i4vs/<gruppe>>
    - Zugangsdaten werden per E-Mail mitgeteilt
    - Login-Name entspricht dem CIP-Pool-Login
- Abgabe
  - Präsentation der eigenen Implementierung gegenüber einem Übungsleiter
  - Diskussion von Stärken und Schwächen der eigenen Lösung



VS-Übung (SS14) Organisatorisches – Übung

0-4

## Subversion (SVN)

### ■ Erstellung einer lokalen Arbeitskopie

- Checkout des Repository
- Beispiel

```
> svn co https://www4.cs.fau.de/i4vs/gruppe0
Authentication realm: <...> VS 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
```



## Subversion (SVN)

### ■ Lokale 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
```

### ■ Protokollnachrichten anzeigen

- Liste der durchgeführten Änderungen am zentralen Repository
- Beispiel

```
> svn log | head -n3
-----
r13257 | thoenig | 2014-01-31 19:02:21 | 1 line
Add submitted version.
```

