



Übungsblatt 1

Übung zur Betriebssystemarchitektur
WS 2004/05

Dipl.-Inf. Bernhard Rabe
Betriebssysteme & Middleware

Kontrolle der Übungsaufgaben

- ◆ Mündliches Testat mit der **gesamten** Gruppe zum Tutoriumstermin
- ◆ Quelltexte werden entsprechend den Anweisungen auf dem Übungsblatt an bs@hpi.uni-potsdam.de und dem Betreff **AUFGABE=x.x GRUPPE=X** geschickt
- ◆ Abgabezeiten beachten!



Tutoriumstermine

- ◆ Liste der Zeiten hängt am Aushang Haus C-1
- ◆ Termin gilt **nur** für das **1. Testat**
- ◆ Weitere Termine in individuelle Absprache mit dem Tutor
- ◆ Einschreibung bis Morgen Nachmittag



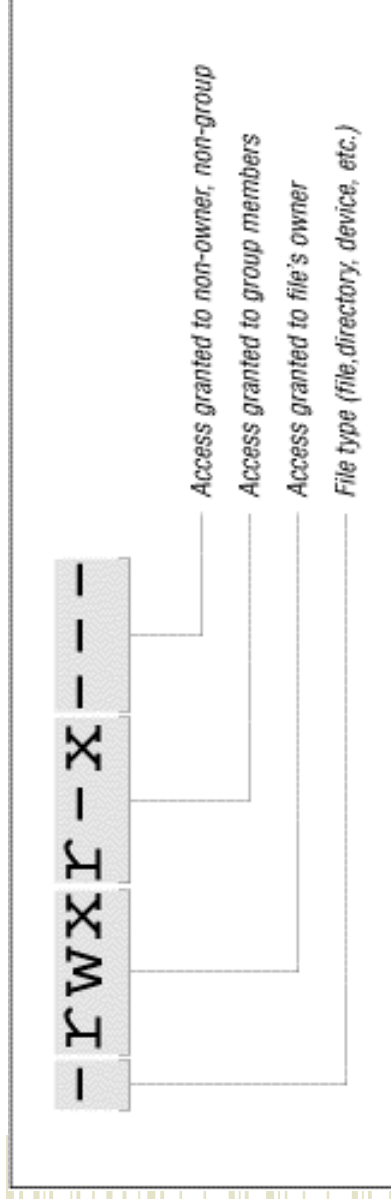
1.1

- ◆ Der 1. Teilnehmer/in erzeugt die Gruppe
 - Angabe der eigenen Matrikelnummer und
 - Angabe der **UNIX Loginnamen** der Gruppenmitglieder
 - Alle Gruppenmitglieder müssen sich mit ihrer Matrikelnummer anmelden (Status angemeldet)

(Bourne-Again) Shell Scripte

- ◆ shellsript.sh
 - Unix Filesystem Rechte
- ◆ -rwxr-x---

162 Oct 18 11:40 shellsript.sh



- - Plain file, d Directory, c Character device (tty or printer)
 - b Block device (usually disk or CD-ROM)
 - l Symbolic link (BSD or V.4)

1.2

1. `#!/bin/sh`

Ausführungsumgebung

2. `# Kommentar`

in der 1. Zeile

3. `echo "Hello, World"`

*Auf die Standardausgabe
ausgeben*

4. `echo $0`

1. Argument ausgeben

5. `NUM=1`

Eine Variables anlegen

6. `echo ${!NUM}`

*! Inhalt der Variables wird ersetzt
\${ } Wert des Parameters wird ersetzt*



1.4

- ◆ **Programm: Binärdatei**
- ◆ **Prozess: Programm in der Ausführung**
 - Process Control Block (PCB)
 - Prozessor Status
 - eigener Speicherbereich
 - Ressourcen (offene Dateien,..)
 - “heavy weight”, Anlegen, Umschalten



◆ Thread: “lightweight process”

- schneller zu erzeugen
 - eigener Stack und Prozessorstatus
 - sind einem Prozess zugeordnet
 - teilen sich Adressraum des Prozesses
- 



1.5

- ◆ Funktionalität des Shell-Skripts !
- ◆ Ausgabe soll gleich aussehen