

## Rechner- und Netzbetrieb

### Aufgabenblatt Woche 7

1. Setzen Sie die Rechte für Ihr Login-Verzeichnis auf `rwrx-rx-x`.
2. Schreiben Sie ein Shellskript, das eine Shellvariable `zz` mit dem Wert `gesetzt` vereinbart und dann den Wert von `zz` auf `stdout` ausgibt.

Starten Sie dieses Skript auf alle vier Arten (s. Folien Nr. 75 und 76) und führen Sie jedesmal anschließend das Kommando `echo $zz` aus. Erklären Sie sich Ihre Beobachtungen.

3. Erstellen Sie in Ihrem Login-Verzeichnis ein Shell-Skript `.aliases` mit einem Stapel von `alias`-Kommandos, die folgendes bewirken:
  - (a) `cp`, `mv` und `rm` werden immer im interaktiven Modus ausgeführt.
  - (b) `cls` kann anstelle von `clear` benutzt werden.
  - (c) `ll` bewirkt, dass die Ausgabe von `ls -l` seitenweise auf `stdout` geschrieben wird. Optionen und Argumente von `ll` sollen als weitere Optionen und Argumente von `ls -l` übergeben werden (Historysubstitution!).

Rufen Sie in einem neuen Terminalfenster dieses Skript auf, so dass es die in diesem Fenster ausgeführte Shell konfiguriert. Testen Sie die Aliasvereinbarungen.

4. Ergänzen Sie nun die Datei `.tcshrc` so, dass `.aliases` in der ausführenden Shell aufgerufen wird.
5. Erstellen Sie in Ihrem Login-Verzeichnis ein Shell-Skript `.login.private`, das die Umgebungsvariable `PATH` so ergänzt, dass `/usr/sbin` und dann das aktuelle Verzeichnis als letzte Verzeichnisse nach ausführbaren Dateien durchsucht werden.

Vergleichen Sie den Wert Ihrer Variablen `MANPATH` mit dem Wert der `MANPATH`-Variablen vom Benutzer `rlehre` (wird zur Verfügung gestellt).

Ergänzen Sie ggf. Ihre `MANPATH`-Variable durch ein geeignetes Kommando in `.login.private`.

Ergänzen Sie nun die Datei `.login` so, dass `.login.private` in der ausführenden Shell aufgerufen wird.

6. Testen Sie `.login.private` und `.tcshrc` in einem neuen Terminalfenster!
7. Erstellen Sie ein Shellskript `anzahl`, das die Anzahl der am System laufenden Prozesse (`ps -e`) und die Anzahl der am System angemeldeten Benutzer (`who`) ausgibt.

Hinweis: Beachten Sie, dass die Ausgaben von `ps -e` und `who` noch bearbeitet werden müssen, um das korrekte Ergebnis zu ermitteln. Testen Sie die Bearbeitung vorher auf der Kommandozeile.

8. Erzeugen Sie durch ein Kommando auf der Kommandozeile eine Datei `lvz` die die Login-Verzeichnisse der Systembenutzer enthält, die in der Datei `/etc/passwd` enthalten sind.

Kommando: \_\_\_\_\_

9. Filtern Sie durch ein Kommando auf der Kommandozeile aus der Ausgabe von `who` die Liste der Terminaldateien heraus, an denen die angemeldeten Benutzer arbeiten.

Kommando: \_\_\_\_\_

Fügen Sie nun die so erhaltenen Zeilen als erste Spalte mit den den Zeilen der Datei `lvz` zu einer zweispaltigen Ausgabe auf `stdout` zusammen.

Kommando: \_\_\_\_\_