

# Programmierungsmethoden und -werkzeuge 1

*Woche 6 - Übung*

**Jochen Hosenfeld**

*jochen.hosenfeld@informatik.hs-fulda.de*

*Fachbereich Angewandte Informatik*

November 28, 2025

# Vim-Konfiguration (`~/.vimrc`) 1/2

- Vom Root-Verzeichnis zum Ordner `/etc/vim/` navigieren
- `vimrc`-Datei inspizieren (mit `vim vimrc`) – diese Datei bleibt unverändert
- Zum eigenen Home-Verzeichnis wechseln
- Falls dort schon eine `.vimrc`-Datei existiert, eine Sicherungskopie davon erstellen, um Fehlkonfigurationen zu vermeiden und Rückkehr zum Original zu ermöglichen (`cp ~/.vimrc ~/.vimrc_bak`)
- Andernfalls eine eigene `.vimrc`-Datei (`vim .vimrc`) erzeugen

# Vim-Konfiguration (~/.vimrc) 2/2

- Folgende Konfigurationen nacheinander zur .vimrc hinzufügen:

```
1 set number           " Zeilennummerierung aktivieren
2 syntax on            " Syntax-Highlighting aktivieren
3 colorscheme desert    " Farbschema ändern (oder ein anderes wie 'delek' testen)
4 set tabstop=4         " Tab-Größe auf 4 Leerzeichen
5 set shiftwidth=4      " Einrückung auf 4 Leerzeichen
6 set showcmd           " Befehle aus /etc/vim/vimrc (Zeilen 51-57) kopieren, startend mit showcmd
7                       " ...
8 set mouse=a           " Mausunterstützung aktivieren
```

# Bash-Konfiguration (`~/ .bashrc`) 1/2

- Zum eigenen Home-Verzeichnis wechseln
- Falls dort schon eine `.bashrc`-Datei existiert, eine Sicherungskopie davon erstellen
- Andernfalls eine eigene `.bashrc`-Datei (`vim .bashrc`) erzeugen
- Aliase erstellen:

```
1  alias rm='rm -i'           # Bestätigung vor Löschen (sicherer)
2  alias mkdir='mkdir -p'     # Erstellt Verzeichnisse rekursiv ohne Fehler
```

- `mcd` Funktion hinzufügen

# Bash-Konfiguration (`~/ .bashrc`) 2/2

## Variable `PS1` (Eingabeaufforderung)

- Möglichkeit, die Anzeige von Benutzernamen, Hostname, Pfad und Farben zu personalisieren

```
1 Was steht für was? (Nicht in die .bashrc übernehmen)
2
3 \u: Zeigt den aktuellen Benutzernamen an.
4 \h: Zeigt den Hostnamen an.
5 \w: Zeigt das aktuelle Arbeitsverzeichnis in voller Länge an.
6 \W: Zeigt nur den letzten Verzeichnisnamen im Pfad an, also den aktuellen Ordner.
7 \$: Zeigt das Prompt-Zeichen an, im Normalfall $, bei Root-Benutzer #.
8 \e[...m und \[\e[...m\: Steuersequenzen für Farben und Textformatierungen (Fettdruck, Farben etc.),
9 wobei \[ und \] nötig sind, um die Steuerzeichen von der Anzeige zu trennen.
```

Eingabeaufforderung (Variable `PS1`) wie folgt anpassen:

```
1 PS1='\[\e[01;32m\]\u@\h\[\e[00m\]:\[\e[01;34m\]\w\[\e[00m\]\$ '
```

# Übung - Symlink

## *Verwaltung von Dotfiles durch einen zentralen Ordner*

- Ordner erstellen

```
1 mkdir ~/dotfiles
```

- Dateien verschieben

```
1 mv ~/.bashrc ~/dotfiles/
```

- Symlinks erstellen

```
1 ln -s ~/dotfiles/.bashrc ~/.bashrc
```

# Lerntagebuch

- Beide Dotfiles mit Kommentaren zum Wiki hinzufügen