

## Übungen zu Informatik I (Lösungsvorschlag)

Keine Abgabe — Die Aufgaben auf diesem Übungsblatt sollen Ihnen lediglich eine Hilfestellung bei der Einarbeitung in die Unix-Shell und dem Emacs Texteditor geben.

### Aufgabe 2-1

### Dateisystem

Es gibt viele verschiedene Möglichkeiten, diese Aufgabe zu lösen. Die von Ihnen gewählten Kommandos müssen also nicht mit den unten angegebenen übereinstimmen.

- a) `cd` oder `cd ~` oder `cd <Name des Homeverzeichnis>`.
- b) `mkdir test-1; mkdir test-2`
- c) `mkdir test-1/bilder`
- d) `cd test-2`
- e) `mkdir briefe; mkdir programme; mkdir hausaufgaben`
- f) `ls`
- g) `ls -l`
- h) `ls test-1`
- i) `chmod 755 briefe; chmod 775 programme` oder (genau den Anweisungen der Aufgabe entsprechend): `chmod go-w briefe; chmod ug+w o-w programme`
- j) `rmdir hausaufgaben`
- k) `cd; rm -rf test-1 test-2`

### Aufgabe 2-2

### Emacs / Shell

- a) `mkdir -p info-1/blatt-1/aufgabe-2`
- b) Emacs kann gestartet werden, indem Sie das Kommando `emacs&` in die Shell eingeben. Geben Sie Emacs den Befehl  

```
C-x C-f ~/info-1/blatt-1/aufgabe-2/uebung.txt
```

ein.
- c) Tippen Sie den Text in Emacs ein. Sie können die *Backspace*-Taste (`←`, oben rechts auf der Tastatur) und die *Entfernen*-Taste verwenden, um Fehler zu korrigieren. Mit den Cursor-Tasten `←`, `→`, `↑` und `↓` können Sie die Eingabemarkierung im Text bewegen.
- d) Emacs: `C-s`
- e) Emacs: `C-x C-f algorithmus.txt` (Sie befinden sich bereits im richtigen Verzeichnis).

- f) s.o.
- g) Emacs: `C-x b uebung.txt` (Tippen Sie nur `C-x b u`, gefolgt von `<TAB>` um die Ergänzung zu aktivieren.)

### Aufgabe 2-3

### Unix-Dokumentation

- a) `man ls`; Sie können mit den `↑`- und `↓`-Tasten in dem angezeigten Text nach oben und unten scrollen.
- b) `man man`
- c) `man -k file`
- d) Rufen Sie in Emacs die Startseite der Info-Dokumentation auf (entweder über den Menüpunkt *Help* → *Manuals* → *Browse Manuals with Info* oder über das Kommando `C-h i`. Suchen Sie nach dem Wort *GNU Utilities* (z.B. durch das Kommando `C-s g n u u t` →. Dieser Text ist ein Hyperlink. Sie können ihn entweder mit der mittleren Maustaste selektieren oder indem Sie die Eingabemarkierung auf das Wort bewegen und die Eingabetaste drücken. Die dann angezeigte Seite enthält einen Hyperlink für das `ls`-Kommando. Die Info-Dokumentation können Sie verlassen, indem Sie die Taste `q` drücken.
- e) Geben Sie `C-h i` ein. Wenn Sie in der aktuellen Emacs-Session schon Info-Dokumentation gelesen haben, wird die zuletzt von Ihnen betrachtete Seite angezeigt. Mit der Taste `d` kommen Sie zurück zur Startseite der Info-Dokumentation. Dort können Sie mit der oben beschriebenen Methode die Emacs-Dokumentation aufrufen. Von der Startseite aus können Sie die Emacs Dokumentation schneller mit dem Kommando `m e m <TAB>` aufrufen.

### Aufgabe 2-4

### Formatieren eines Briefes

`↓ C-u M-q C-↓ C-u M-q C-↓ C-u M-q C-↓ C-u M-q`  
 oder: `C-x ( C-↓ C-u M-q C-x ) C-u C-x e`