

Aufgabe 1 – *KDE* und die *Shell*

In dieser Aufgabe sollst du dich mit deiner zukünftigen Arbeitsumgebung vertraut machen. Dazu stellst du dir zunächst einmal deine neue Umgebung ein und lernst dann, wie du mit der *Shell* umgehst.

Du hast nun (hoffentlich) einen Login und ein zugehöriges Passwort, mit dem du dich fortan an Rechnern in den CIP-Pools anmelden kannst. Wenn du dies zum ersten Mal machst, wirst du mit einer ganzen Reihe von Entscheidungen konfrontiert, wie deine Umgebung aussehen bzw. sich verhalten soll. Keine Sorge, falls dir einige Punkte nichts sagen, du kannst deine Entscheidungen natürlich jederzeit revidieren. Wenn du keine speziellen Vorlieben hast, empfehlen wir dir, als Window-Manager *KDE* und als Shell die `bash` auszuwählen. Bitte beachte, dass sich die folgenden Beschreibungen auf *KDE* beziehen und unter anderen Window-Managern variieren können. Solltest du *KDE* gewählt haben, kommen nun ein paar *KDE*-spezifische Fragen. Zum Beispiel kannst du hier die Sprache des Systems festlegen.

Wenn du den schweißtreibenden Konfigurationsmarathon hinter dich gebracht hast, arbeite dich zunächst in *KDE* ein. Schau dir das „K-Menü“ an und probiere einige Programme aus, die dich interessieren.

Unter Linux ist das wichtigste Werkzeug die *Shell* (auch Terminal oder Konsole genannt). Diese findest du unten in der Startleiste (Monitorsymbol). Im Folgenden werden wir gemeinsam lernen, wie man damit umgeht:

- Öffne zunächst einmal die Konsole und lege dir mit dem Befehl
`mkdir Vorkurs`
das Verzeichnis `Vorkurs` an.
- Schaue mit `ls` nach, ob diese Operation funktioniert hat, und wechsle dann mittels
`cd Vorkurs`
in das Verzeichnis `Vorkurs`.
- Mit dem Kommando `pwd` kannst du dir den absoluten Pfad zu diesem Verzeichnis anzeigen lassen.
- Nun lege dir hier die Verzeichnisse `Uebung` und `Vorlesung` an.
- Mit „`..`“ in einer Pfadangabe kommt man „ein Verzeichnis hoch“. Um nun vom aktuellen Verzeichnis (`Vorkurs`) aus ein Verzeichnis `Uni` direkt in deinem *Home* anzulegen, benutze `mkdir ../Uni`.
- Wechsle nun in das darüberliegende Verzeichnis und lege mittels `mkdir Uni/AuD` ein Verzeichnis für die Vorlesung „Algorithmen und Datenstrukturen“ anlegen.
- Lass dir nun mit `tree` deine aktuelle Verzeichnisstruktur anzeigen. Vergleiche diese mit der Abbildung 1.

```

.
|-- Desktop
|   |-- Eclipse.desktop
|   '-- Mozilla.desktop
|-- Uni
|   '-- AuD
|-- Vorkurs
|   |-- Uebung
|   '-- Vorlesung
'-- core -> /dev/null

```

Abbildung 1: Verzeichnisstruktur

Aufgabe 2 – Iceweasel

Starte dazu *Iceweasel* (das ist eine auf Debian Linux angepasste Version des populären *Firefox*), den du in der Menü-Leiste rechts neben dem K-Menü findest: K-Menü → Internet → Webbrowser (Iceweasel Web Browser).

Gehe nun auf die Seite <http://fsi.informatik.uni-erlangen.de>. Jetzt befindest du dich auf der Webseite der FSI Informatik.

Klicke dich zum Vorlesungsmaterial durch, das du unter „Studienanfänger“ im Abschnitt „Vorbereitungskurse“ unter „Informationen zum aktuellen Kurs“ findest. Dort musst du ein Stück nach unten zum Punkt „Material“ blättern.

Lade von dort die Vorlesungsfolien in das Verzeichnis *Vorkurs/Vorlesung/* in deinem *Home*.

Öffne nun eine neue Shell und vergewissere dich mit `ls`, ob du die Vorlesungsfolien auch im richtigen Verzeichnis abgespeichert hast. Kopiere sie notfalls um.

Das PDF kannst du mittels `evince <Dateiname>` anschauen.

Aufgabe 3 – Verzechnisarbeit mit Wildcards

Denke daran, die Autovervollständigung zu verwenden!

Lege in deinem Home im Verzeichnis *Vorkurs/Uebung* ein Verzeichnis mit dem Namen *Aufgabe.Wildcards* an. Kopiere alle Dateien aus dem Verzeichnis `/proj/ciptmp/vorkurs/uebung/aufgabe.wildcards/failed` in das gerade angelegte Verzeichnis. Wechsle nun in die von dir angelegte Kopie des Verzeichnisses *failed*.

Suche die größte Datei in diesem Verzeichnis. Schau dazu in der *Manpage* zu `ls` nach, wie du den Verzeichnisinhalt nach Größe sortiert ausgeben lassen kannst. Um die größte Datei zu finden, muss die Sortierreihenfolge umgedreht werden.

Schau dir also diese (Text-)Datei an und folge den dort aufgeführten Anweisungen.

Bevor du etwas löschst, prüfe, ob du im richtigen Verzeichnis herumlöschst!

- Lösche alle Dateien, die auf `.bak` enden!
- Lösche nun alle Dateien, die mit `old_` beginnen.

- Tricky: Lösche nun alle Dateien, deren Name `mm` enthält.

Ob du alles richtig gemacht hast, kannst du überprüfen, indem du `/proj/ciptmp/vorkurs/uebung/aufgabe_wildcards/bin/test1` in die Shell eintippst. Dadurch wird ein kleines Programm aufgerufen, welches die Aufgabe überprüft.

Aufgabe ∞ – Zusatzaufgaben

Du hast noch Interesse an weiteren nützlichen Übungsaufgaben? Dann guck doch mal unter folgender Adresse vorbei: <https://fsi.informatik.uni-erlangen.de/dw/informationen/vorkurs/aufgabensammlung/>

Zusatz – Mensakarte freischalten

Du kannst deine Mensakarte für das Türschließsystem freischalten lassen und so 24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche ins Blaue Hochhaus und in den CIP kommen. Dazu musst du nur den angehefteten Antrag „Richtlinien für die Benutzung des Karten-Zugangssystems des Instituts für Informatik“ ausfüllen und in der Sprechstunde der CIP-Admins abgeben.

Informiere dich auf der CIP-Webseite¹ über die Sprechstundenzeiten der CIP-Admins und lass dort bei Gelegenheit deine Mensa-Karte freischalten. Um deine Identität zu verifizieren, musst du dafür deinen Personalausweis mitbringen!

Anschließend teste deine Karte doch gleich mal an einem der Übungsräume im Erdgeschoss (00.151, 00.152, 00.153, 00.156)!

¹<http://wwwcip.informatik.uni-erlangen.de/admin/index.html.de>

