

# Betriebssysteme

## Übungen

Stand 24.03.2015

# Übung 1

Pascal Laube  
SS 2015

### Check File

Schreiben Sie ein Kornshell-Skript, welches die Existenz eines als Aufrufparameter übergebenen Verzeichnisses überprüft und das Ergebnis dem Anwender in der Standardausgabe mitteilt.

```
> checkFile tmp
'tmp' is no directory.
> mkdir tmp; checkFile tmp
Directory 'tmp' found.
```

Erweitern Sie das Skript um einen weiteren Aufrufparameter, in dem der Anwender dem Skript mitteilt, ob eine Datei oder ein Verzeichnis überprüft werden sollen.

```
> checkFile -f tmp
'tmp' is no regular file.
> checkFile -d tmp
Directory 'tmp' found.
```

Nutzen Sie zum Testen jeweils eine Testdatei und ein Testverzeichnis.



### Usage

Erweitern Sie das in Teilaufgabe 1 erstellte Skript um eine sogenannte „Usage“, also einen Text, in dem das Skript beschreibt, wie es verwendet werden soll. Dieser Text wird in der Standardausgabe ausgegeben, wenn der Anwender das Skript fehlerhaft aufruft.

```
> checkFile tmp
Unknown option 'tmp'.
Usage: checkfile -d|-f <name>
    Verifies the existence of the passed file or directory <name>

    -d  Verifies a directory
    -f  Verifies a regular file
> checkFile -c tmp
Unknown option '-c'.
Usage: checkfile -d|-f <name>
    Verifies the existence of the passed file or directory <name>

    -d  Verifies a directory
    -f  Verifies a regular file
```

### Function Usage

Erweitern Sie das in Teilaufgabe 2 erstellte Skript um eine **Funktion**, die die „Usage“ in der Standardausgabe ausgibt und verwenden Sie den Funktionsaufruf an allen Stellen im Skript, in denen ein fehlerhafter Aufruf durch den Anwender festgestellt wird.



### Textual menue

Geben Sie die Information zur Usage aus Teilaufgabe 3 nur aus wenn der Nutzer dies auch wirklich wünscht. Nutzen Sie hierzu den Befehl:

```
read einevariable
```

### Ausgabe:

```
>./checkfile -i bla
Unknown option -i.
Would you like to see further usage information? j/n
j
Usage: checkfile -d|-f <name>
  Verifies the existence of the passed file or directory <name>
-d      Verifies a directory
-f      Verifies a regular file
```

Wenn der Nutzer `n` eingibt soll die Anwendung ohne weitere Ausgabe beendet werden.