

- ◆ Bitte tragen Sie am unteren Blattrand Ihren Namen, Lehrgang und das heutige Datum ein.
- ◆ Dieses Übungsblatt ist zum Ende des jeweiligen Praktikums bei der Praktikumsbetreuung als Nachweis abzugeben. Sie können sich eine Kopie dieses Blattes unter <ftp://lunabox.de/fh-isny/13.Info/> oder unter <http://lunabox.de/13.info> herunterladen.

1. Booten Sie über das Netzwerk vom Terminalserver. Verwenden Sie den Benutzernamen „pcXX“ und das Passwort pcXX um sich anzumelden, wobei XX durch die eigene PC-Nummer (am Gehäuse) zu ersetzen ist. Verwenden Sie wie gewohnt das KDE-Programm **konsole**, um Zugang zu einer Shell zu bekommen.
2. In dem für alle lesbaren Verzeichniss `/home/_nta/info/13/` finden Sie alle bisherigen Übungsblätter im PDF-Format.
3. Informieren Sie sich über die Verwendung des **ping**-Befehls. Schreiben Sie ein kleines Script, das in einer einfachen Schleife alle möglichen IP-Adressen des Subnetzes von eth0 (sh. Ausgabe von `/sbin/ifconfig`) überprüft. Bei jeder IP-Adresse, bei der ein Rechner auf die ping-Anfrage antwortet, soll folgende Ausgabe gemacht werden:

```
Der PC mit der IP <10.0.2.3> lebt!  
Der PC mit der IP <10.0.2.5> lebt!  
Der PC mit der IP <10.0.2.9> lebt!  
...
```

4. Erstellen Sie ein Shellskript mit folgenden Funktionen:

- Löschen des aktuellen Bildschirms
- Menüsystem mit den Auswahlmöglichkeiten:
  - Kopieren einer Datei  
-> Wird der Punkt Kopieren einer Datei gewählt, soll der Benutzer anschließend zur Eingabe der Quelle und danach zur Eingabe des Zieles aufgefordert werden.
  - Umbenennen einer Datei  
-> Abfrage des alten und neuen Dateinamens.
  - Erstellen eines mit gzip komprimierten tar-Archivs eines einzugebenden Verzeichnisses.  
-> Abfrage des Verzeichnisses und des Dateinamens der tar-Datei.
  - Ende der Verarbeitung

Nach der Abarbeitung eines Auswahlpunktes soll wieder das Menü erscheinen bis das Ende der Verarbeitung ausgewählt wurde.

**Bitte denken Sie auch an die Fehlerbehandlung!**

Versuchen Sie nach Möglichkeit den Vorteil von Funktionen im Shellskript zu nutzen. Funktionen können wie folgt deklariert werden:

```
funktionsname() {  
    echo „$1 $2“  
    echo „$3 $4“  
}
```

ein Aufruf der Form

```
funktionsname aaa bbb ccc ddd
```

würde folgende Ausgabe erzeugen:

```
aaa bbb  
ccc ddd
```

5. Löschen Sie bitte alle heute angelegten Dateien und Verzeichnisse in Ihrem Homeverzeichnis.

Nachname, Vorname	Lehrgang	Datum	Unterschrift StudentIn	Unterschrift Betreuer