

Testat Einführung

Übung 1 *Unter Betriebssystemen wie Windows oder UNIX gibt es eine Reihe von Anwendungen zum Testen und Konfigurieren von Netzwerken:*

- `hostname`
- `ipconfig`
- `ping`
- `tracert`
- `nslookup`
- `net`
- `netsh`
- `netstat`

(Namen der Windows-Versionen). Informieren Sie sich an Hand der Hilfe-Funktionen über die Möglichkeiten dieser Anwendungen. Benutzen Sie die Anwendungen um die folgenden Fragen zu beantworten bzw. Aufgaben zu lösen:

- *Welchen Namen und welche IP Adresse hat Ihr Rechner?*
- *Testen Sie die Verbindung zu einem anderen Rechner.*
- *Welche Route wird zwischen den beiden Rechnern genommen?*
- *Eröffnen Sie auf einem zweiten Rechner eine Session mit `telnet` (sofern der andere Rechner als Server für `telnet` arbeitet).*
- *Auf der Seite www.fh-friedberg.de/traceroute.html besteht die Möglichkeit, die Route von Datenpaketen zu anderen Rechnern zu verfolgen. Ermitteln Sie für einige Adressen damit die Route.*

Übung 2 *Schreiben Sie ein Programm, um eine Liste von Adressen auf Erreichbarkeit zu testen. Sie können dazu aus dem Programm heraus wiederholt die Anwendung `ping` starten. In vielen Programmiersprachen wie z.B. C oder Perl steht für solche Zwecke eine Funktion `system` zur Verfügung. In Java kann man den Befehl im String `cmd` mittels*

```
Process p = Runtime.getRuntime().exec(cmd);
```

ausführen.

Abgabe:

- Lauffähiges Programm (Programmiersprache beliebig) zu Übung 2