

# Netzwerkbefehle

## Windows-Kommandos

### Wichtige Netzwerkbefehle unter Windows XP

- ipconfig
  - /all ... detaillierte Informationen über Netzwerk-Konfiguration
  - /renew ... erneuert IP-Adressen
  - /release ... gibt IP-Adressen frei
- ping (sendet Datenpakete zu Rechner)
  - ping IP-Adresse
  - ping hostname
  - -n Anzahl ... Anzahl der Pakete
- tracert (Route zu Rechner)
- nslookup
  - nslookup (DNS-Abfragen)
  - nslookup IP-Adresse
  - nslookup Domain-Name

## Linux-Kommandos

- ifconfig

Zeigt Informationen zu Netzwerk-Interfaces

- ping

```
ping -c 4 www.example.com
```

Pingt 4 mal [www.example.com](http://www.example.com)

- tracepath

```
tracepath www.example.com
```

Zeigt Hops zum Host an (benötigt eventuell SU-Rechte)

```
sudo tracepath www.example.com
```

- nslookup

```
nslookup www.example.com
```

Überprüft DNS-Eintrag

weitere hilfreiche Befehle:

- nmap (scannt („mappt“) das Netzwerk, führt Portscans aus und findet die Software eines fremden PCs heraus)
- mtr (kombiniert tracer (ohne su-Rechte) und ping, anschauliche Darstellung)

## Fragen - Aufgaben - Arbeitsaufträge

### Arbeitsaufträge:

1. Gib deiner/m Nachbarn/in die IP-Adresse deines Computers und notiere dir die IP-Adresse seines/ihrer Computers.
2. Versuche deinen Nachbarcomputer anzupingen. Wie lange brauchte das Datenpaket zu diesem Rechner?
3. Gib deine IP-Adresse frei und versuche den Nachbarn anzupingen bzw. dich anpingen zu lassen. Erneure anschließend deine IP-Adresse und überprüfe, wie sie nun lautet.
4. Versuche deinen Rechner (mit deiner IP-Adresse und der Loopback-Adresse) anzupingen.
5. Finde heraus, welche IP-Adresse der Domain-Name mail.bgamstetten.ac.at hat.
6. Finde einen Rechner im Internet, bis zu welchem ein Datenpaket sehr lange dauert und schicke zu diesem Rechner 20 Datenpakete hintereinander.
7. Finde heraus, welcher Domain-Name zu folgender IP-Adresse gehört 131.130.250.250
8. Lasse dir die Route zu [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com) anzeigen. Wie viele Rechner liegen zwischen dir und dem Webserver von [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com) ?
9. Versuche mit dem Internetexplorer die Website von [www.google.at](http://www.google.at) aufzurufen, indem du die IP-Adresse von Google in der Browserzeile eingibst.
10. Suche im Internet die Homepage von der australischen Regierung. Welche IP-Adresse hat der Rechner, auf dem die Homepage liegt? Wie viele Rechner liegen zwischen dir und diesem Rechner?
11. Finde einen Rechner im Internet, bis zu dem möglichst viele Hops dazwischen sind (Wer findet die meisten?).

From:

<http://elearn.bgamstetten.ac.at/wiki/> - Wiki

Permanent link:

[http://elearn.bgamstetten.ac.at/wiki/doku.php?id=inf:inf7bi8bi\\_202122:2:2\\_08](http://elearn.bgamstetten.ac.at/wiki/doku.php?id=inf:inf7bi8bi_202122:2:2_08)

Last update: **2021/12/14 16:22**

