

LU08i - ipconfig

Einführung

Auf der Kommandozeile/Konsole von Windows steht der Befehl ipconfig und bei MacOS/Linux der Befehl ifconfig zur Verfügung, um Informationen des lokalen (auf Ihrem Rechner) TCP/IP-Stacks und vereinzelt Angaben zum Intranet (z.B. Gateways, WINS-Server, DHCP-Server, IP-Adressbereich) zu erhalten. Alle Informationen lassen sich auch über die Netzwerkeinstellungen der Systemsteuerung einsehen. Allerdings nicht so schön übersichtlich und ohne die IP-Adresse, wenn diese per DHCP bezogen wurde.

Beispiel: Anwendung von ipconfig (Windows)

ipconfig liefert folgende allgemeine Informationen:

IP-Adresse Subnetzmaske (Subnetmask) Standard-Gateway → Geben Sie als kleine Übung ipconfig (Windows) resp. ifconfig (MacOS) auf der Kommandozeile/Konsole und analysieren Sie dessen Output.

```
dgar — -bash — 80x24
Last login: Sat Nov 11 09:23:33 on console
Maloja:~ dgar$ ifconfig
lo0: flags=8049<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST> mtu 16384
    options=3<RXCSUM, TXCSUM>
    inet6 ::1 prefixlen 128
    inet 127.0.0.1 netmask 0xff000000
    inet6 fe80::1%lo0 prefixlen 64 scopeid 0x1
    nd6 options=1<PERFORMNUD>
gif0: flags=8010<POINTOPOINT,MULTICAST> mtu 1280
stf0: flags=0<> mtu 1280
en0: flags=8863<UP,BROADCAST,SMART,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
    options=10b<RXCSUM, TXCSUM, VLAN_HWTAGGING, AV>
    ether 38:c9:86:
    inet6 prefixlen 64 scopeid 0x4
    inet netmask 0xfffff00 broadcast
```

Beispiel für die Anwendung von ipconfig /all

ipconfig /all kann folgende Informationen liefern:

- Hostname
- DNS-Server
- Knotentyp
- NetBIOS-Bereichs-ID
- IP-Routing aktiviert
- WINS-Proxy aktiviert
- NetBIOS-Auflösung durch DNS

Dazu werden Informationen zu allen Netzwerkadaptern inklusive Modems und ISDN-Karten geliefert:

- Beschreibung

- Physische Adresse (Hardware-Adresse)
- DHCP aktiviert
- Subnet Mask
- Standard-Gateway
- DHCP-Server
- Erster WINS-Server
- Zweiter WINS-Server
- Gültig seit
- Gültig bis

→ Geben Sie als kleine Übung ipconfig resp. ifconfig auf der Kommandozeile/Konsole und analysieren Sie dessen Output.

From:

<https://wiki.bzz.ch/> - **BZZ - Modulwiki**

Permanent link:

<https://wiki.bzz.ch/modul/m286/learningunits/lu08/ipconfig?rev=1736492388>

Last update: **2025/01/10 07:59**

