

# LU08.A03 - Probetest

## Was versteht man unter dem Begriff MAC-Adresse?

Die Media Access Control, ist die Adresse einer einmalig verfügbaren Hardwarekomponente für den Zugang zum Netzwerk (Netzwerkkarte).

## Mit welchem Befehl können Sie die MAC-Adresse des eigenen Computers ausfindig machen?

Windows: ipconfig /all in Cmd-Terminal (unter „Physikalische Adresse“)

Unix (u.a. Ubuntu, Mac): ifconfig

## Skizzieren Sie den grundlegenden Aufbau eines IP-Pakets auf!

+-----+-----+-----+-----+

----- IP-Header -----	Payload -
-----------------------	-----------

+-----+-----+-----+-----+

Grösse	IP Sender	IP Empfänger	Nutzdaten
--------	-----------	--------------	-----------

+-----+-----+-----+-----+

## Bestimmen Sie die aktuelle IP-Adresse Ihres Rechners! wie sind Sie vorgegangen?

Windows: ipconfig /all in Cmd-Terminal (unter „Physikalische Adresse“)

Unix (u.a. Ubuntu, Mac): ifconfig

## Dürfen Sie die IP-Adresse 134.45.34.12 in Ihrem privaten Netzwerk verwenden? Begründen Sie die Antwort!

Nein, der Adressbereich 134.xxx.xxx.xxx gehört nicht zum privaten Bereich.

## Wie können Sie die IP-Adresse einer URL finden?

Mit dem Befehl tracert (Windwos) bzw. traceroute (mac, unix) im Kommandofenster resp. Terminal.

## Wie kann sich eine zu kurz gewählte Lease-Time in einem Netzwerk negativ auswirken?

Der Rechner muss sich laufend die IP bestätigen lassen bzw. die Leasetime wieder neu starten. Im schlimmsten Fall verliert der Rechner die IP-Adresse im Betrieb und die Adresse wird andersweitig neu vergeben.

## Warum muss ein Router zwingend über 2 Netzwerkschnittstellen verfügen?

Ein Router verbindet mindestens 2 Netzwerke. Daher muss er für jedes Teilnetzwerk eine eigene Schnittstelle aufweisen.

From:

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

Permanent link:

<https://wiki.bzz.ch/modul/m286/learningunits/lu08/loesungen/probetest?rev=1737095422>

Last update: 2025/01/17 07:30

