

Internet- / Netzwerkzugang / Windows

Sie haben jetzt ihren PC mit Windows aufgesetzt und vielleicht bereits ans Internet angebunden über ein Netzkabel, oder auch Patchkabel genannt.



Wenn Sie Ihren PC angeschlossen haben funktioniert das Internet wie aus Zauberhand. Dazu braucht aber Ihr PC ein paar Netzwerkeinstellungen welche automatisch zugewiesen wurden. Wir schauen uns diese nun etwas genauer an.

Aufgabe 1

Damit ein Computer über das Netzwerk kommunizieren kann, benötigt dieser eine Netzwerkadresse. Finden Sie ihre IP-Adresse ihres PCs heraus. Wie lautet ihre im Moment verwendete IP-Adresse:

IP-Adresse:	<u>172.16.21.111</u>
Subnetmaske:	<u>255.255.255.0</u>
Standardgateway:	<u>172.16.21.1</u>



Wie lautet das Protokoll dazu? cmd --> Eingabeaufforderung

Wie lautet der Befehl auf der **Eingabeaufforderung**, damit sie zu Ihre IP-Adresse herausfinden können?

ipconfig ipconfig/all



Aufgabe 2

Im Moment beziehen Sie die IP-Adresse automatisch. Richten Sie nun eine statische IP-Adresse **manuell** ein.

Testen Sie ihren Internetzugang danach nochmals! Funktioniert es immer noch?

Was benötigen Sie damit Sie in Ihrem Internetbrowser eine Adresse wie www.ict-bz.ch eingeben können?

Man braucht einen DNS-Server.

Wie lautet der Befehl auf der **Eingabeaufforderung**, damit sie zu einer Internetadresse entsprechend die IP-Adresse herausfinden können?

nslookup

Finden Sie nun die IP-Adresse Ihrer Firma heraus, wie lautet diese?

Webseite Betrieb: www.css.ch

IP-Adresse: _____

Aufgabe 3



Sie haben nun einige Begriffe zum Netzwerk erfahren, was bedeuten diese?

Begriff	Bedeutung
IP-Adresse	IP bedeutet Internet Protocol. Es gibt IPv4 und die neue Version IPv6. IP-Adresse ist vergleichbar mit einer Postadresse oder Telefonnummer.
Subnetmaske	Die Subnetzmaske ist eine mehrstellige Binärzahl (Bitmaske). Sie trennt in einem Netzwerk eine IP-Adresse in eine Netzadresse und in eine Geräteadresse
Standardgateway	Ein Gateway verbindet Rechnernetze, die auf völlig unterschiedlichen Netzwerkprotokollen basieren können. Es handelt sich hier um die Routeradresse.
DNS-Server	Das Domain Name System (DNS) ist einer der wichtigsten Dienste in vielen IP-basierten Netzwerken. Seine Hauptaufgabe ist die Beantwortung von Anfragen zur Namensauflösung.
Protokoll	Wird für die Datenübertragung verwendet. Netzwerk-Protokolle regeln den Datenaustausch in Computernetzen.