

IP-Adressen

IP-Adressen

- Überblick
- Anleitung
- Download/Links
- Service Desk

IPv4 / IPv6

Neben IPv4, der Version 4 des Internet Protocols, wird weltweit zunehmend auch die neuere Version IPv6 unterstützt, welche vor allem einen wesentlich größeren, zukunftsfähigeren Adressraum zur Verfügung stellt.

Derzeit wird an HSO nur IPv4 flächendeckend unterstützt. In begründeten Fällen kann aber auch per Tunnel eine IPv6 Anbindung ins Internet zur Verfügung gestellt werden.

Adressraum

Die HSO verfügt über das öffentliche Class-B Netz 141.79.0.0/16 (entspricht der Subnetzmaske 255.255.0.0)

Der Block von Class-C Subnetzen 141.79.96-127.0/19 wurde an das Landeshochschulnetz BelWü ausgeliehen zur Versorgung regionaler Schulen.

Die Subnetze der HSO nutzen in der Regel direkt die öffentlichen IP-Adressen ohne Network Address Translation (NAT).

Automatische IP-Adressen von einem DHCP Server

Die IP-Adresse kann in fast allen Subnetzen automatisch per DHCP bezogen werden. Detaillierte Angaben dazu für die einzelnen Subnetze finden Sie unter "IP-Subnetze / VLANs" -> Subnetz -> "Anleitung".

Mit der IP-Adresse werden auch alle weiteren IP-Parameter wie Subnetzmaske, Gateway, Nameserver etc. automatisch bezogen.

Feste IP-Adresse

In begründeten Fällen können feste IP Adressen vom RZ bezogen werden, z.B. für Netzdrucker oder Rechner, die Serverdienste anbieten. Zur Beantragung siehe -> "Anleitung"

Seiteninhalt

- IP-Adresse automatisch beziehen per DHCP
- Feste IP-Adresse beantragen
- Feste IP-Adresse manuell konfigurieren

Wichtig: Die **IP-Adressen der DNS-Server** finden Sie an anderer Stelle unter Nameserver -> "Anleitung"

IP-Adresse automatisch beziehen per DHCP

In der Regel wird per DHCP eine dynamische IP-Adresse bezogen, d.h. sie kann sich ändern. Bei Bedarf

kann auch eine feste, unveränderliche IP-Adresse per DHCP zugeordnet werden. Dazu muss eine feste IP-Adresse beantragt und die **MAC-Adresse** angegeben werden (s.u.)

Die IP-Konfiguration muss pro Netzwerkadapter (z.B. LAN, WLAN) eines Endgerätes wie folgt definiert werden:

- Wählen Sie für die IP-Adresse und für die DNS-Server "automatisch beziehen" bzw. "DHCP".
- Automatisch bezogene IP-Adresse nicht im DNS registrieren lassen!
In einigen älteren Windows Systemen kann dies voreingestellt sein und kann verhindern, daß eine IP-Adresse bezogen wird. Deaktivieren Sie diese Einstellung gegebenenfalls, z.B. unter **Windows**: Eigenschaften von TCP/IP -> erweitert -> DNS ...

Wichtig: Bei Umzug eines Rechners in ein anderes Subnetz muss der Bezug einer neuen Adresse manchmal manuell ausgelöst werden, z. B. unter **Windows**: Eingabeaufforderung ipconfig /release -> ipconfig /renew

[Nach oben](#)

Feste IP-Adresse beantragen

Beantragen Sie eine feste IP und optional den Bezug per DHCP über das Formular im Tab "Service Desk" auf dieser Seite.

Wenn Sie nur eine feste IP beantragen, wird diese zwar für Sie reserviert, aber nicht im DNS eingetragen. Das ist oft üblich bei Druckern, die nur über die IP angesprochen werden. Soll das Endgerät auch über einen Domainnamen angesprochen werden, ist dieser zusätzlich zu beantragen unter:

[Domains](#) -> Service Desk.

Hinweis: Beantragen Sie bitte zuerst die feste IP, dann können Sie die zugehörige Ticketnr. im Domain-Antrag angeben ohne auf die Zuteilung der IP zu warten.

[Nach oben](#)

Feste IP-Adresse manuell konfigurieren

Die IP-Konfiguration muss pro Netzwerkadapter (LAN/WLAN) eines Endgerätes definiert werden. In der Regel erhalten Sie vom RZ zur beantragten festen IP-Adresse auch die Subnetzmaske und den Default-Gateway (Router). Für die wichtigsten Netze, können Sie diese Angaben auch der folgenden Tabelle entnehmen:

IP-Adressbereich	Subnetzmaske	Default-Gateway
141.79.10.*	255.255.255.0	141.79.10.254
141.79.64-71.*	255.255.248.0	141.79.64.254
141.79.72-75.*	255.255.252.0	141.79.72.254
141.79.216.*	255.255.255.0	141.79.216.254
141.79.224.*	255.255.255.0	141.79.224.254

Wichtig: Oft sind bei der manuellen IP-Konfiguration auch die **IP-Adressen der DNS-Server** anzugeben. Diese

<https://cit.hs-offenburg.de/nc/servicekatalog/technischer-servicekatalog/campus-netz/ip-adressen/>

finden Sie unter Nameserver -> "Anleitung"

Nach oben

"IP-Subnetze / VLANs" -> Subnetz -> "Anleitung"

"Nameserver" -> "Anleitung"

ip-adressen

Service Desk

Name:	<input type="text"/>
E-Mail-Adresse:	<input type="text"/>
Betreff	Antrag auf feste IP-Adresse <input type="button" value="v"/>

Angaben zum Subnetz:

IP-Subnetz

- IP-Netz, falls bekannt: z.B. "141.79.18.0"
- "DMZ", "Verwaltungsnetz"
- "FuL-Intranet" mit Angabe von Standort, Gebäude
- "Labornetz XYZ", evtl. mit Angabe von Standort, Gebäude, Raumnr.
- "wie an Raumdose XYZ" mit Angabe von Standort, Gebäude, Raumnr., falls das selbe Subnetz gewünscht wird, das bereits an der angegebenen Raumdose anliegt.

Falls "DMZ" gewählt: Soll von diesem System Mailversand ins Internet möglich sein?

Angaben zum Endgerät:

Administrator (opt.)	<input type="text"/>
Funktion (opt.)	<input type="text"/>
MAC Adresse (opt.)	<input type="text"/>

- MAC Adresse nur angeben, wenn die feste IP-Adresse automatisch per DHCP bezogen werden soll.
- In diesem Falle müssen Sie das Endgerät so konfigurieren, dass es die IP autom. bezieht.

Angaben zum Netzzugang:

Netzzugang (opt.)

- Falls das Endgerät an einer bestimmten Raumdose angeschlossen werden soll: Gebäude, Raumr., Bezeichnung der Raumdose (bei Doppeldosen evtl. links/rechts)
- Falls das Endgerät eine virtuelle Maschine ist, ist z.B. "VM RZ" sinnvoll

Bemerkung (opt.)

WICHTIG: Klicken Sie nach dem Absenden erneut auf den Tab Service Desk, um den Erfolg der Eingabe zu überprüfen!!!

Absenden