

# Einwahl per SSH

Es wird ein SSH Zugang zum Intranet zur Verfügung gestellt. Die Authentifizierung erfolgt mit dem Intranet-Login.

## Intranet

Wenn du mit deinem Rechner im Intranet bist (z.B. ein Arbeitsrechner in der StuRa-Baracke, mit dem VPN verbundener Rechner), dann kannst du den SSH-Server unter `ssh.stura.tu-dresden.de` auf Port 22<sup>1)</sup> erreichen.

## Internet

Aus dem Internet erreichst du den SSH-Server unter `vpn.stura.tu-dresden.de` auf Port 22.

## Speicher

### Speicherpfade

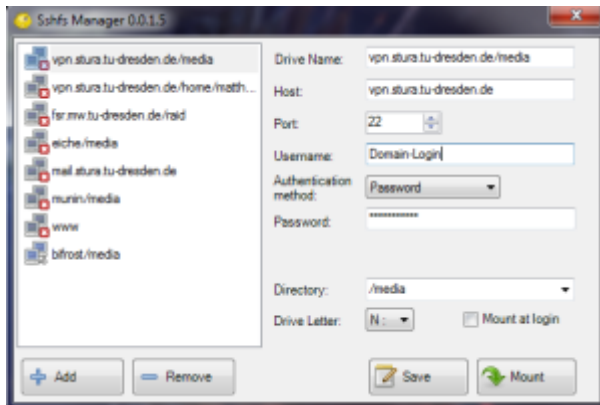
Es werden folgende Speicher automatisch zur Verfügung gestellt:

| Speicher  | Bemerkung                      | eingehängt auf dem SSH-Server unter |
|---|--------------------------------|-------------------------------------|
| <a href="#">\\vfs.stura.tu-dresden.de\home\%username%</a> | Home-Verzeichnis des Benutzers | /home/STURA/\$LOGNAME               |
| <a href="#">\\vfs.stura.tu-dresden.de\stura</a>           | Stura-Daten-Verzeichnis        | /media/STURA/stura                  |
| <a href="#">\\vfs.stura.tu-dresden.de\offen</a>           | Stura-TEMP-Verzeichnis         | /media/STURA/offen                  |
| <a href="#">\\vfs.stura.tu-dresden.de\integrale</a>       | Integrale-Daten-Verzeichnis    | /media/STURA/integrale              |
| <a href="#">\\vfs.stura.tu-dresden.de\tuuwi</a>           | TUUWI-Daten-Verzeichnis        | /media/STURA/tuuwi                  |

Wenn du Daten hoch oder herunterladen möchtest und kein Bock auf Kommandozeilen-Eingaben hast, dann kannst du via SSH das SCP-Protokoll mittels SCP-Client nutzen.

## Einbinden in das lokale Dateisystem

Bei Microsoft Windows Betriebssystemen können mit [Win SSHFS](#) die Ordner des SSH-Servers direkt über das Internet als Laufwerk in den Arbeitsplatz deines Privat-Rechners eingebunden werden. Es ist hierzu keine vorhergehende Einwahl per SSH oder VPN notwendig.



Für Linux gibt es das Paket `sshfs` mit ähnlicher Funktion, das bei aktuellen Distributionen über die entsprechenden Repositories zur Verfügung steht und auch via `fstab` nutzbar ist.

Für Mac OS X gibt es `OSX Fuse` mit der SSHFS-Erweiterung.


Nach Installation wird bspw. das StuRa-Laufwerk folgendermaßen eingebunden:

```
mkdir /lokaler/Pfad
```

```
sshfs vorname.nachname@vpn.stura.tu-dresden.de:/media/STURA/stura
/lokaler/Pfad
```

## SSH- und SCP-Clients

Während bei \*nix-Systemen wie beispielsweise Ubuntu, Debian oder OpenSuse ein SSH-Client zur Standard-Ausstattung gehört und das SCP-protokoll von allen gängigen Dateimanagern unterstützt wird, muss bei den anderen Systemen ein entsprechender Client installiert/benutzt werden. Folgende Clients werden seitens des Referat Technik empfohlen:

- Microsoft Windows (  UTF-8 Kodierung verwenden, sonst führen Sonderzeichen in Dateinamen wie beispielsweise äöüß zu Fehlern)
  - [Putty](#) oder [Putty portable](#) (Shell), Einstellung für Kodierung befinden sich unter Window → Translation → Remote Character Set
  - [mRemote NG](#) (Shell), Einstellung für Kodierung befinden sich unter Putty Einstellungen → Window → Translation → Remote Character Set
  - [WinSCP](#) oder [WinSCP Portable](#) (Dateibrowser), Einstellung für Kodierung befinden sich unter Erweitert... → Umgebung → UTF-8 Kodierung für Dateinamen auf EIN stellen
- Linux
  - [ssh](#) (Shell)
  - [Midnight Commander](#) (Dateibrowser, Shell)
- Google Android
  - [ConnectBot](#) (Shell), optimal nutzbar mit dem [Hacker's Keyboard](#) oder einer externen Tastatur
  - [DroidSCP](#) (Dateibrowser)
- Apple Mac OSX
  - [Cyberduck](#)

# Port-Weiterleitungen

Bei der Verwendung von SSH-Clients kann mittels Port-Weiterleitung (Portforwarding) ein frei wählbarer lokaler Port an einen Serverdienst innerhalb des Intranets via SSH-Tunnel der entsprechende Dienst auch vom Internet aus genutzt werden.

Um beispielsweise dieses Wiki auch ohne eine bestehende VPN-Verbindung außerhalb des StuRa-Netzes benutzen zu können, kannst du mittels des SSH-Clients einen lokalen Port deines Endgerätes (hier als Beispiel: 11080) auf den Port 80 des Wiki-Webserver `wiki.stura.tu-dresden.de` weiterleiten.

## Beispiel: Portweiterleitung mit Befehlszeile ssh (hier: OpenSSH) in n\*x-Systemen:

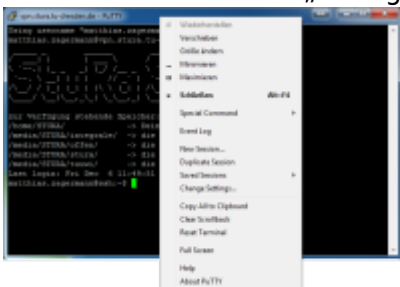
1. Terminal öffnen
2. Befehl:

```
ssh -f benutzername@vpn.stura.tu-dresden.de -L 11080:wiki:80 -N
```

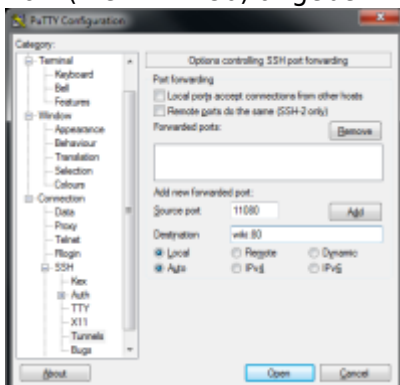
3. Erläuterungen:
  - `-f` lässt das ssh im Hintergrund laufen (wir wollen ja nur den Port weiterleiten). Fakultativer Parameter
  - `-L 11080:wiki:80` verbindet den lokalen Port 11080 deines Rechners mit Port 80 auf dem StuRa-Server `wiki`
  - `-N` lässt SSH wissen, dass beim Verbinden keine weiteren Befehle auf dem SSH-Server ausführen soll. Fakultativer Parameter
4. wenn die Verbindung erfolgreich aufgebaut wurde, ist das Wiki von deinem Rechner aus unter der Adresse <http://localhost:11080> erreichbar

## Beispiel: Portweiterleitung mit Putty in Windows:

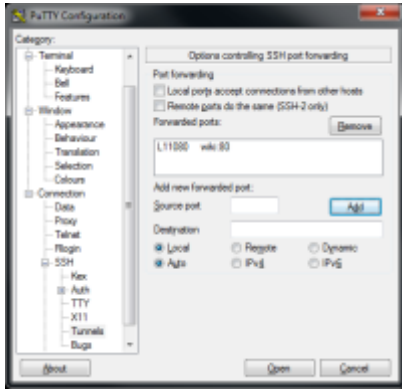
1. Putty-Session aufmachen und in den SSH-Server einloggen
2. im Kontext-Menü<sup>2)</sup> auf „Change Settings...“ klicken



3. in der Category-Liste unter Connection → SSH → Tunnels klicken
4. bei „Source port“ den lokalen Port (z.B. 11080), bei Destination den Server und dessen Dienst-Port (hier: `wiki:80`) angeben



5. auf den Button „Add“ klicken, anschließend mit dem Klick auf „Apply“ das Fenster schließen



Ab diesem Zeitpunkt ist der Wiki-Server unter der Adresse <http://localhost:11080> von deinem Rechner aus verfügbar.

- 1) Port 22 ist der Standard-Port für SSH-Dienste und muss bei den meisten SSH-Clients nicht explizit angegeben werden
- 2) rechter Mausklick auf die Titelleiste des Fensters

From: <https://wiki.stura.tu-dresden.de/> - **StuRa-Wiki**

Permanent link: <https://wiki.stura.tu-dresden.de/doku.php?id=allgemein:ssh&rev=1446488255>

Last update: **2021/01/30 12:55**

