

# 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

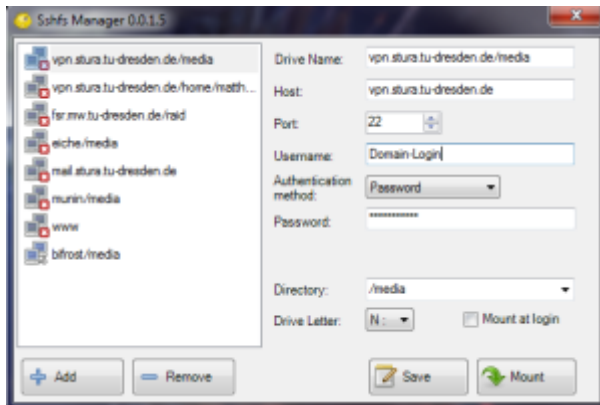
Es werden folgende Speicher automatisch zur Verfügung gestellt:

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:/lokaler/Pfad
/media/STURA/stura</code
```

===== 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)

\*

- [[<http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html>|Putty]] oder [[[http://portableapps.com/de/apps/internet/putty\\_portable](http://portableapps.com/de/apps/internet/putty_portable)|Putty portable]] (Shell), Einstellung für Kodierung befinden sich unter Window -> Translation -> Remote Character Set

- \* [[<http://www.mremoteng.org/>|mRemote NG]] (Shell), Einstellung für Kodierung befinden sich unter Putty Einstellungen -> Window -> Translation -> Remote Character Set

- \* [[<http://winscp.net/eng/docs/lang:de>|WinSCP]] oder

- [[[http://portableapps.com/de/apps/internet/winscp\\_portable](http://portableapps.com/de/apps/internet/winscp_portable)|WinSCP Portable]] (Dateibrowser), Einstellung für Kodierung befinden sich unter Erweitert... -> Umgebung -> UTF-8 Kodierung für Dateinamen auf EIN stellen

- \* Linux

- \* [[<http://linux.die.net/man/1/ssh>|ssh]] (Shell)

- \* [[wpde>Midnight\_Commander|Midnight Commander]] (Dateibrowser, Shell)

- \* Google Android

\*

- [[<https://play.google.com/store/apps/details?id=org.connectbot>|ConnectBot]] (Shell), optimal nutzbar mit dem

[[https://play.google.com/store/apps/details?id=org.pocketnetworkstation.pckeyboard|Hacker's Keyboard]] oder einer externen Tastatur

\*

[[https://play.google.com/store/apps/details?id=com.perdeas.droidscp|DroidSCP]] (Dateibrowser)

\* Apple Mac OSX

\* [[http://cyberduck.io/|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:\*\***\\

- Terminal öffnen
- Befehl: `<code>`

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

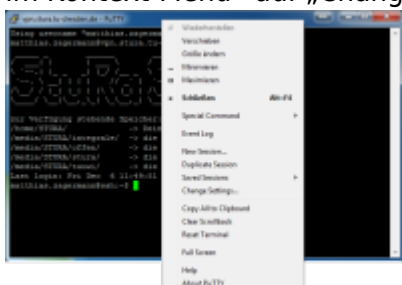
#### 1. Erläuterungen:

- o `-f` lässt das ssh im Hintergrund laufen (wir wollen ja nur den Port weiterleiten). Fakultativer Parameter
- o `-L 11080:wiki:80` verbindet den lokalen Port 11080 deines Rechners mit Port 80 auf dem StuRa-Server `wiki`
- o `-N` lässt SSH wissen, dass beim Verbinden keine weiteren Befehle auf dem SSH-Server ausführen soll. Fakultativer Parameter

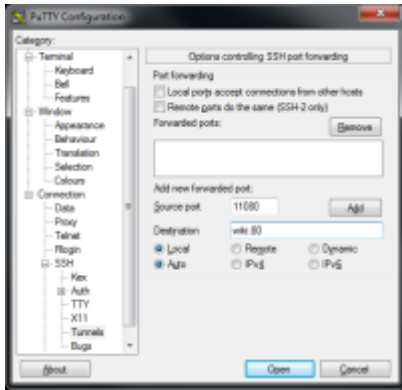
2. wenn die Verbindung erfolgreich aufgebaut wurde, ist das Wiki von deinem Rechner aus unter der Adresse <http://localhost:11080> erreichbar

### Beispiel: Portweiterleitung mit Putty in Windows:

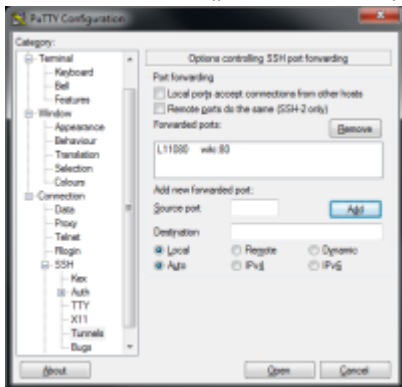
1. Putty-Session aufmachen und in den SSH-Server einloggen
2. im Kontext-Menü<sup>2)</sup> auf „Change Settings...“ klicken



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=1441968391>

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

