

INSTITUT FÜR TECHNISCHE INFORMATIK



UNIVERSITÄT HEIDELBERG ZUKUNFT SEIT 1386



HowTo zum Remote-Arbeiten an der Arbeitsgruppe Schaltungstechnik und Simulation

- 1. Passwort ändern: <u>https://sus.ziti.uni-heidelberg.de/password/</u>
- 2. Das zugewiesene Passwort muss zuerst geändert werden, bevor der Login funktioniert. Das neue Passwort muss min. 8 Zeichen lang sein und Groß- und Kleinbuchstaben sowie Zahlen und/oder Sonderzeichen enthalten.
- 3. Für den Remotezugang muss man mit dem Uni-HD Netzwerk verbunden sein:
 - per WLAN: https://www.urz.uni-heidelberg.de/de/eduroam
 - per VPN: <u>https://www.urz.uni-heidelberg.de/de/vpn</u>
 - per SSH portforwarding
 - aus den CIP-Pools
- 4. Grafischer Remotezugang kann auf diese Arten erfolgen:
 - per SSH X-forwarding: bei schneller Internetverbindung
 - per x2go-Client (empfohlen)
 - per RDP (Windows Remote Desktop)
- 5. Server: susnx.ziti.uni-heidelberg.de
 - Key Fingerprint beim ersten Aufbau der SSH Verbindung
 - ED25519: MD5: 28:f2:83:ae:3b:87:7c:bb:13:cd:ee:55:00:e1:bf:26 SHA256: Ig8YZ3T360oqZ1TbVzCqb2DGaNGDUEW+sMkTKa6W4b8
 - RSA: MD5: a1:1b:45:03:a9:a4:00:e7:7e:79:f1:cf:4e:e9:6c:b3 SHA256: 2IZ9KgGOI5gTdiE5gFM088Q4/VQk0rwyfZHZXpTtUeY
 - bei x2go-Client
 - ED25519:

16:3f:e5:a4:4e:69:04:6c:7d:3f:65:96:a2:95:fe:c5:18:5c:f0:c0

- RSA: 0f:e0:97:4b:32:d4:5f:35:8a:df:4d:73:f6:28:8f:34:de:00:24:14
- optional: einrichten und Login mit SSH public-key Verfahren: Dann muss man nicht mehr mit dem Uni-HD Netzwerk verbunden sein. Das ist evtl. schneller, wenn der VPN überlastet ist. Anleitung z.B hier: <u>https://heise.de/-4400280</u>

ACHTUNG:

- SSH-Port 22 ist von außerhalb der Universität gesperrt. Port 2222 verwenden!
- Bei 5 falschen Passworteingaben ist euer Rechner eine Zeit lang gesperrt!
- Nach 3 Tagen wird eine ungenutzte Remote-Verbindung geschlossen!
- Bitte Abmelden und nicht nur das Fenster des grafischen Remotezugangs schließen.

<u>x2go-Client:</u> (empfohlen für Linux und Windows)

Download des aktuellen x2go-Client: http://wiki.x2go.org/doku.php/download:start

Einstellungen:

Sitzung

Host: susnx.ziti.uni-heidelberg.de Login: euer zugeteilter Benutzername SSH-Port: 2222 alle Optionen abschalten Sitzungsart: XFCE

Verbindung

Verbindungsgeschwindigkeit: ausprobieren was am besten bei euch funktioniert Methode: 16m-jpeg bei guter Verbindung; 32k-jpeg bei langsamer Verbindung Bildqualität: 9; bei langsamer Verbindung reduzieren

"Medien" und "freigegebene Ordner"

alle Optionen abschalten

Sitzung Va	rbindung Ein-/Ausgabe	<u>M</u> edien	freigegebene (Ordner		
Sitzungsname	ccs01@susnx					
(
C.	<< Symbol ändern					
Pfad: susnx/						
Server						
Host:	usnx ziti uni-heidelbera de					
Login.	cc01					
Login:	csut					
SSH-Port:	222					÷
RSA-/DSA-S	chlüssel verwenden (ssh):					
Anmeldu	ng über voreingestellten S	SH-Schlüsse	l oder ssh-agent			
Kerberos	5 (GSSAPI) Authentifizieru	ng				
🗌 Übertrag	ung der GSSAPI-Legitimat	on auf den S	erver			
Proxy-Se	rver für SSH-Verbindung v	erwenden				
-14						
Sitzungsart						
XFCE			▼ Befehl:		J	

Remote Desktop Protocol (empfohlen für MacOS)

Über das Windows Remote Desktop Protocol (RDP) lässt sich auch eine Verbindung zu dem Linux Server susnx herstellen.

Aus Sicherheitsgründen ist eine direkte RDP-Verbindung von extern gesperrt. Man muss sich zuerst per VPN verbinden oder einen SSH-Tunnel mit public-key-Verfahren aufbauen:

- VPN starten
 - oder -
- SSH-Tunnel einrichten. Es wird das public-key-Verfahren benötigt. Passworteingabe nicht möglich!
 - Linux & Mac:

```
ssh -N -L 3333:localhost:3389 -p 2222 <SuS-Login>@susnx.ziti.uni-
heidelberg.de
```

• Putty:

- Hostname: susnx.ziti.uni-heidelberg.de
- Port: 2222
- Source Port: 3333
- **Destination**: localhost:3389



Danach kann der Remotedesktop-Client gestartet werden.

Der Computername unterscheidet sich, je nachdem ob VPN oder SSH-Tunnel verwendet wird:

- bei VPN: susnx.ziti.uni-heidelberg.de
- bei SSH: localhost:3333
- Linux:
 - mehrere RDP-Client-Programme verfügbar. z.B.:
 - xfreerdp /dynamic-resolution +clipboard /u:<SuS-Login>
 /v:<computername siehe oben>
- Windows:
 - "Remote Desktop Verbindung" bzw. "Remote Desktop Connection" aus dem Start-Menü ausführen
 - Bei "Computer:" den Computername (siehe oben) eingeben
 - Bei "Benutzername" den SuS-Login angeben
- Mac:
 - Aus dem App-Store die "Microsoft Remote Desktop" App installieren
 - Bei "Computer:" den Computername (siehe oben) eingeben
 - Bei "Benutzername" den SuS-Login angeben

SSH X-forwarding

wird nur bei schnellen Verbindungen im LAN empfohlen! Funktioniert gut bei Linux-Clients. Für Windows oder MacOS wird eine Zusatzsoftware (X-Server) benötigt.

ssh -XC -p 2222 <SuS-Login>@susnx.ziti.uni-heidelberg.de