

# SSH Cheat Sheet

Version 1.0, 18.04.2017, (c) Thomas-Krenn.AG, thomas-krenn.com/ssh-cheat-sheet

## Authentifizierung

```
ssh user@server
```

(Verbindung als Benutzer "user" zum Rechner "server")

```
ssh server
```

(Kurzform wenn Name des Benutzers am Client und Server identisch ist)

```
ssh -p 1234 user@server
```

(Verbindung auf einen anderen Port)

```
ssh-keygen -t rsa -b 4096
```

(Erstellung eines Schlüsselpaares)

```
ssh-copy-id -i ~/.ssh/id_rsa user@server
```

(Kopieren des öffentlichen Schlüssels auf einen Server)

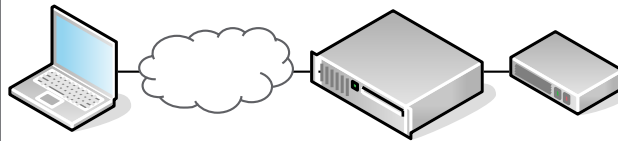
```
ssh user@server -i ~/.ssh/keyfile
```

(Login mit einem bestimmten Schlüssel)

## Port Weiterleitung

```
ssh -L 8888:192.0.2.10:80 user@server
```

(Verbindung zum Rechner "server" und Erstellung einer Port Weiterleitung: der Port 80 des Rechners 192.0.2.10 wird zum Client auf Port 8888 geleitet)



SSH-Client                      SSH-Server      Rechner  
http://localhost:8888                      192.0.2.10:80

```
ssh -R 8888:198.51.100.12:80 user@server
```



Rechner      SSH-Client                      SSH-Server  
198.51.100.12:80      http://localhost:8888

## Dateitransfers & X11 Forwarding

```
scp file1 user@server:/home/user/  
(Kopieren der Datei "file1" vom SSH-Client hin zum Server und Speichern der Datei im Verzeichnis /home/user/)
```

```
scp file1 -P 1234 user@server:/home/user/  
(Verbindung auf einen anderen Port)
```

```
sshfs user@server:/home/user /mnt/sshfs  
(Mounten des Verzeichnisses /home/user des Servers unter /mnt/sshfs am Client)
```

```
ssh -X user@server  
(Verbindung mit X11 Forwarding)
```

## Sicherheitshinweise



SSH Server nur nach Konfiguration von sicheren Passwörtern installieren.



Konfigurationsänderungen auf Produktivsystemen nur nach vorhergehenden Tests durchführen.

## Serveroptionen (sshd\_config)

```
AuthenticationMethods publickey,password
```

(2factor Auth, erfordert Key & Passwort)

```
ListenAddress host|IP_addr:port
```

```
PermitRootLogin (steuert, ob root Login erlaubt ist, Default prohibit-password)
```

```
Port 22 (Port, unter dem sshd lauscht)
```

```
Protocol 2 (Protokollversion, belassen!)
```

```
X11Forwarding yes (X11 Forw. erlauben)
```



Änderungen an der Server-Konfiguration nur bei bestehender 2. Session durchführen.

## Escape Characters (bei bestehender Verbindung)

~? Unterstützte Escape Character:

~. Verbindung abbrechen

~B BREAK zum Remote System senden

~C Kommandozeile starten, z.B. für Port Weiterleitung

~R Rekeying (neue Schlüssel) anfragen

~V/v Verbose Level (Loglevel) anpassen

~^Z SSH Session in Hintergrund setzen (mit fg resumieren)

~# Weitergeleitete Verbindungen zeigen

~& SSH in den Hintergrund setzen

~? Diese Hilfeanzeige

~~ Escape Character in Terminal anzeigen

(Escape Character funktionieren nur nach newline)

## Dokumentation



man ssh  
man scp  
man sshfs  
man ssh\_config  
man sshd\_config

THOMAS  
KRENN®