



## KB 12331: Tipps & Tricks Putty verwenden

Stand 24.02.2022, 12:51:26  
Version 6217713e  
Referenz-URL <https://www.internet-xs.de/kb/12331>  
PDF-URL [https://www.internet-xs.de/kb/Internet-XS\\_KB-12331-6217713e.pdf](https://www.internet-xs.de/kb/Internet-XS_KB-12331-6217713e.pdf)

<b>Einleitung</b> .....	3
<b>1. Putty herunterladen (Windows)</b> .....	4
<b>2. Putty öffnen und Verbindung aufbauen</b> .....	4
<b>3. Anmelden mit Zugangsdaten</b> .....	4
<b>4. Tipps für die Linux-Kommandozeile</b> .....	4
<b>5. Häufig genutzte Befehle</b> .....	5

# Einleitung

Für die Konfiguration von Geräten über die Kommandozeile ist oft die Verbindung über SSH (Standard-Port: 22) oder Telnet (Standard-Port: 23) notwendig. Über eine Telnet / SSH-Verbindung können Sie Befehle auf Linux-Basierten Geräten wie Routern, NAS uvm. ausführen.

## Zielgruppe:

Administratoren, die auf eine entfernte Linux- oder Unix-Kommandozeile mittels Telnet oder SSH zugreifen möchten.

Alle Arbeiten geschehen auf eigene Gefahr. Für Schäden an Soft- und Hardware sowie für Ausfälle Ihrer Infrastruktur sind Sie selbst verantwortlich. Wir können keine Unterstützung für nicht von uns getestete Szenarien, Hardware, Software und Betriebssysteme anbieten. Alle Anleitungen setzen ein Blanko- bzw. minimal konfiguriertes System voraus und sind als eine mögliche Konfigurationsvariante zu verstehen, die ggf. an Ihr lokales Umfeld und Ihre Anforderungen angepasst werden muss. Bitte beachten Sie immer die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung des Herstellers, besonders zum Betrieb von Hardware, dem Aufstellungsort und Betriebstemperaturen. Führen Sie Tests nicht in Produktivumgebungen durch. Testen Sie die Lösung ausgiebig, bevor Sie sie produktiv einsetzen. IT-Systeme sollten nur von qualifiziertem Personal konfiguriert werden. Als Administrator müssen Sie selbst abwägen, ob unsere Produkte und Dienstleistungen für Ihren Anwendungszweck und die gewünschte Verfügbarkeit geeignet sind, oder nicht. Führen Sie Änderungen nicht über eine entfernte Verbindung (Remote-Verbindung) durch. **Verwenden Sie stets sichere Passwörter, ändern Sie Standard-Passwörter umgehend ab.**

In einer PDF-Datei können Zeilenumbrüche innerhalb von Code-Blöcken vorhanden sein, da die Seitenbreite begrenzt ist. Bitte verwenden Sie für Copy & Paste im Zweifelsfall ein Editor-Programm als Zwischenritt und entfernen Sie unerwünschte Zeilenumbrüche.

# 1. Putty herunterladen (Windows)

Ein bekannter Telnet / SSH-Client für Windows ist Putty. Laden Sie die ausführbare Datei hier herunter:

<https://the.earth.li/~sgtatham/putty/latest/w32/putty.exe>

Das Programm muss nicht installiert werden.

## 2. Putty öffnen und Verbindung aufbauen

Öffnen Sie die heruntergeladene Datei durch "Doppelklicken". Geben Sie im Feld

`Host Name (or IP address)`

die IP-Adresse des Geräts ein, zu dem Sie sich verbinden wollen. Bei Geräten im lokalen Netzwerk handelt es sich meist um eine Adresse wie z.B. `192.168.1.45`. Die genaue IP-Adresse können Sie meist der Bedienungsanleitung oder der Konfigurationsoberfläche des Geräts entnehmen.

Wählen Sie für

`Connection type`

Das entsprechende Protokoll aus. Das ist meist entweder Telnet oder SSH. Der Standard-Port wird automatisch im Feld `Port` eingetragen. Falls Sie sich zu einem abweichenden Port verbinden möchten, können Sie den Wert im Feld `Port` ändern (meist nicht erforderlich).

Klicken Sie anschließend auf `Open`. Daraufhin öffnet sich ein schwarzes Fenster, das Sie meist zum Login auffordert.

## 3. Anmelden mit Zugangsdaten

Melden Sie sich mit den Zugangsdaten für das Gerät an. Die genauen Zugangsdaten entnehmen Sie der Bedienungsanleitung oder Konfigurationsoberfläche des Geräts. Meist können Sie die Daten über eine Konfigurationsoberfläche selbst festlegen.

Bitte beachten Sie, dass bei der Passwordeingabe keine Maskenzeichen wie \*, . o.Ä. angezeigt werden. Die Eingabe sieht so aus, als ob das Gerät nicht reagieren würde. Geben Sie einfach das Passwort ein und drücken Sie auf "Return" / "Enter".

## 4. Tipps für die Linux-Kommandozeile

- Die Zeile beginnt immer mit einem Text wie `[root@geraetenname ~]#`. Dahinter können Sie Befehle schreiben.
- Linux beachtet an allen Stellen die Groß- und Kleinschreibung. Wenn in einem Verzeichnis die Datei `Test` (groß) liegt, wird die Datei mit z.B. `less test` (klein) nicht gefunden.
- Wenn ein Befehl keine Ausgabe erzeugt war er i.d.R. erfolgreich.
- Wenn ein Befehl eine Ausgabe erzeugt handelt es sich meist um einen Fehler.
- Der Ziffernblock (Numpad) ist ohne funktion bzw. hat andere Funktionen als die Zahlen 0-9. Verwenden Sie den Ziffernblock am besten nicht.

- Umlaute sind meist problematisch. Verwenden Sie kein ÄÖÜ.
- Um einen laufenden Befehl abubrechen, drücken Sie Strg+C
- **Kopieren:** Markieren Sie die Zeile oder den Bereich, den Sie markieren wollen. Der Text ist dann sofort in der Zwischenablage.
- **Einfügen:** Rechte Maustaste

## 5. Häufig genutzte Befehle

1. **Aktuelles Verzeichnis ausgeben:** `pwd`  
Rückgabe: z.B. `/root`
2. **Verzeichnis wechseln:** `cd /das/absolute/zielverzeichnis`
3. Verzeichnis wechseln (relativ): `cd relatives/verzeichnis`
4. Ins Stammverzeichnis wechseln: `cd /`
5. **Verzeichnisinhalt des aktuellen Verzeichnisses anzeigen:** `ls -al`  
Rückgabe: Liste mit allen Dateien und Ordnern. Ordner werden meist blau, Dateien grau dargestellt. Bei grünen Dateien handelt es sich um ausführbare Dateien (vergleichbar mit Windows .exe-Dateien).
6. **Datei-Inhalt ausgeben:** `cat /absoluter/pfad/zur/datei`
7. Datei-Inhalt ausgeben (relativ): `cat relativer/pfad/zur/datei`
8. Datei-Inhalt ausgeben und darin ein Wort suchen: `cat pfad/zur/datei | grep "Suchwort"`  
(auf Groß- und Kleinschreibung achten!)
9. **Datei lesen:** `less pfad/zur/datei`  
Navigation mit Pfeiltasten hoch / runter oder Bild hoch / Bild runter (wechselt eine ganze Seite)  
Schließen: q
10. **Datei zu bearbeiten öffnen:** `vi pfad/zur/datei` (falls die Datei nicht existiert wird sie angelegt)  
Navigation mit Pfeiltasten hoch / runter oder Bild hoch / Bild runter (wechselt ganze Seite)  
Zum bearbeiten: i (= "Insert"-Modus)  
Insert-Modus verlassen: ESC  
Speichern: :w  
Schließen: :q  
Speichern und schließen: :wq  
Bearbeitete Datei schließen ohne zu speichern: :q!

# Impressum

Verantwortlich für die Inhalte in diesem Dokument:

Internet XS Service GmbH  
Internetagentur  
Heißbrühlstr. 15  
70565 Stuttgart

Telefon: 07 11/78 19 41 - 0  
Telefax: 07 11/78 19 41 -79  
E-Mail: [info@internet-xs.de](mailto:info@internet-xs.de)  
Internet: [www.internet-xs.de](http://www.internet-xs.de)

Geschäftsführer: Helmut Drodofsky  
Registergericht: Amtsgericht Stuttgart  
Registernummer: HRB 21091  
UST.IdNr.: DE 190582774

Alle Preise, sofern nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, inkl. gesetzlich geltender deutscher MwSt.

Angebote, sofern nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, gültig bis 4 Wochen nach Zusendung / Abruf.

Die Weiterverbreitung dieses Dokuments, der darin befindlichen Inhalte, auch nur Auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Internet XS Service GmbH gestattet.