

□ Fernverwaltung (Remote Management)

Die effiziente Administration der Serverumgebung erfolgt über gesicherte Remote-Verbindungen. Dies ermöglicht eine vollständige Steuerung der Systeme, ohne dass ein direkter physischer Zugriff auf die Hardware oder die virtuelle Konsole erforderlich ist.

1. Installation und Konfiguration (Serverseite)

Auf dem Debian-Applikationsserver wurde der **OpenSSH-Server** implementiert, um verschlüsselte Terminal-Sitzungen zu ermöglichen. Der Dienst wurde so konfiguriert, dass er stabil im Hintergrund läuft und durch die System-Firewall geschützt wird.

Einrichtungsschritte im Terminal:

```
# Installation des SSH-Dienstes
sudo apt install openssh-server -y

# Überprüfung des Dienststatus
sudo systemctl status ssh

# Port 22 in der UFW-Firewall für eingehende Verbindungen freigeben
sudo ufw allow 22/tcp
```

2. Clientseitige Administration (Tabby & PowerShell)

Der administrative Zugriff erfolgt zentral von einer Windows-Workstation aus. Hierbei werden moderne Terminal-Werkzeuge kombiniert, um maximale Effizienz zu erreichen:

- **Tabby (SSH-Client):** Ein hochgradig konfigurierbarer Terminal-Emulator, der für die Verwaltung der SSH-Sitzungen genutzt wird. Er bietet eine übersichtliche Tab-Verwaltung und eine moderne Benutzeroberfläche.
- **Windows PowerShell:** Dient als ergänzendes Werkzeug für schnelle Befehlsausführungen und Skript-Automatisierungen.

Verbindungsaufbau: Um eine Sitzung zu starten, wird der folgende Befehl verwendet (unter Verwendung des konfigurierten Hostnames oder der statischen IP-Adresse):

```
# Anmeldung via Hostname
ssh berkay@wiki.local

# Anmeldung via IP-Adresse
ssh berkay@192.168.1.yyy
```

3. Vorteile der professionellen Fernverwaltung

Die Nutzung von **Tabby** und SSH bietet signifikante Vorteile gegenüber der Standard-Konsole:

- **Copy & Paste:** Komplexe Konfigurationsskripte und Befehlsketten können direkt aus der Dokumentation in das Terminal eingefügt werden, was die Fehlerquote senkt.
- **Effizientes Multitasking:** Tabby ermöglicht das Öffnen mehrerer paralleler Tabs, um beispielsweise in einem Fenster die System-Logs (via `tail -f`) zu überwachen, während in einem anderen Konfigurationsdateien editiert werden.
- **Puffer-Historie:** Umfangreiche Konsolenausgaben können gescrollt und nach spezifischen Fehlermeldungen durchsucht werden, was die Diagnose beschleunigt.

4. Sicherheitsprotokoll

Die Fernverwaltung ist durch mehrstufige Maßnahmen abgesichert:

- **Netzwerk-Ebene:** Der Zugriff auf Port 22 ist strikt auf das interne Management-Netzwerk beschränkt.
- **Authentifizierung:** Jede Verbindung erfordert eine Verifizierung durch sichere Benutzeranmeldedaten.

□ Tabby Launcher & Browser-Integration (Custom URI Scheme)

Um die SSH-Schnellzugriffe aus dem zentralen Management-Portal (Heimdall) direkt im Terminal zu öffnen, wurde eine benutzerdefinierte Protokoll-Weiterleitung (URI Scheme) auf dem Windows-Client eingerichtet.

Funktionsweise der Integration:

- **Registry-Anpassung (tabby.reg):** Dem Windows-Betriebssystem wurde über einen Registry-Eintrag mitgeteilt, dass alle Links, die mit `ssh: ' ' beginnen, abgefangen und an ein spezielles Launcher-Programm übergeben werden sollen. * Tabby Launcher (tabbylauncher): Ein zwischengeschaltetes Skript/Programm, das den übergebenen SSH-Link aus dem Browser (z. B. Edge oder Chrome) formatiert und Tabby anweist, sofort einen neuen Tab mit der entsprechenden SSH-Sitzung zu öffnen. Vorteil der Automatisierung: Ein einziger Klick auf eine SSH-Kachel im Webbrowser genügt, um sich ohne manuelle Eingabe von IP-Adressen, Ports oder Benutzernamen direkt mit dem gewünschten Server zu verbinden. Dies beschleunigt den Workflow bei der Serververwaltung erheblich.`

From:

<http://130.61.243.9/> - **BerkayWiki**

Permanent link:

<http://130.61.243.9/doku.php?id=project:local:remote>

Last update: **2026/03/17 09:08**

