

FERNWARTUNG

Eine Übersicht

ÜBERSICHT

- **Textkonsole**
 - ssh
- **Grafische Oberfläche**
 - RDP
 - VNC
 - TeamViewer
- **Portforwarding mit ssh**

ALLGEMEIN



Client

Zugriff auf Serverport

Antwort von Serverport

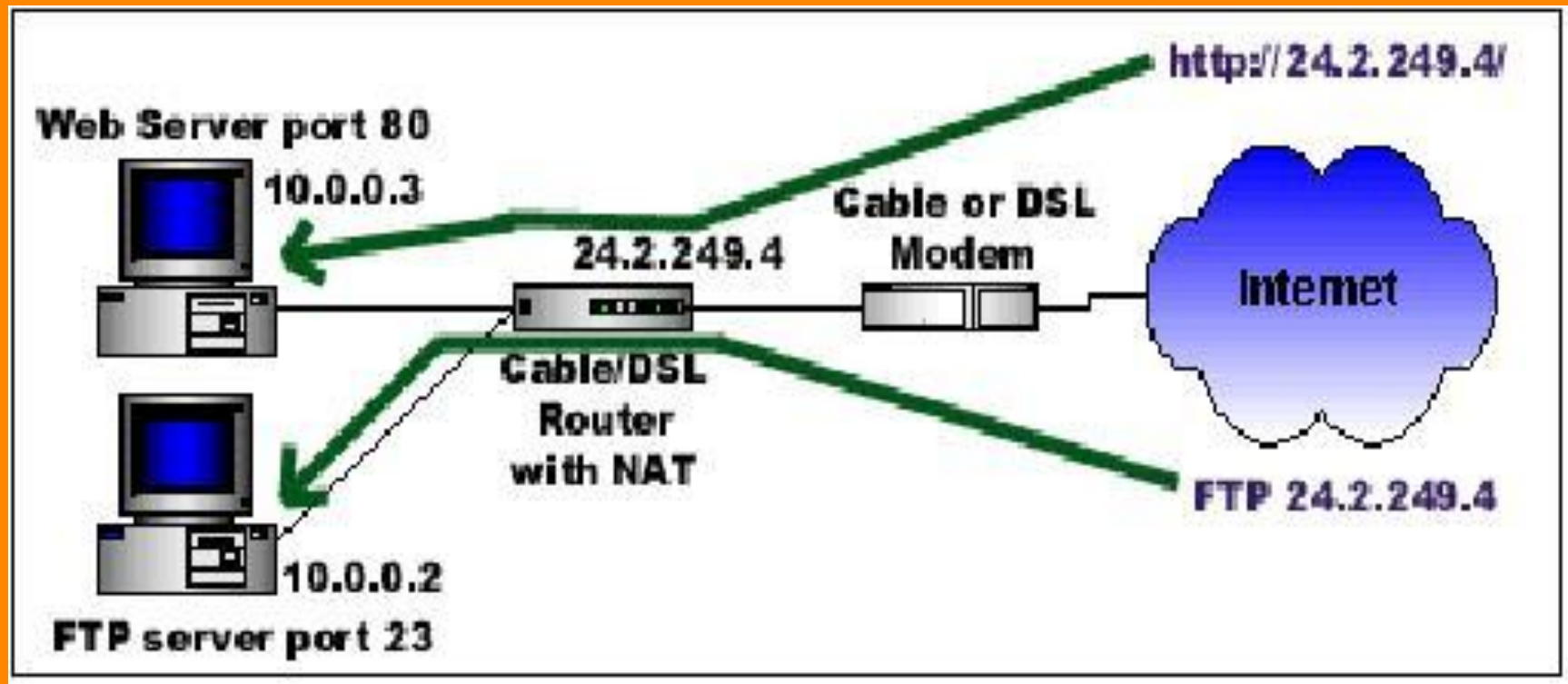
FIREWALL



Server

SERVER AUF PRIVATER IP

- Portforwarding

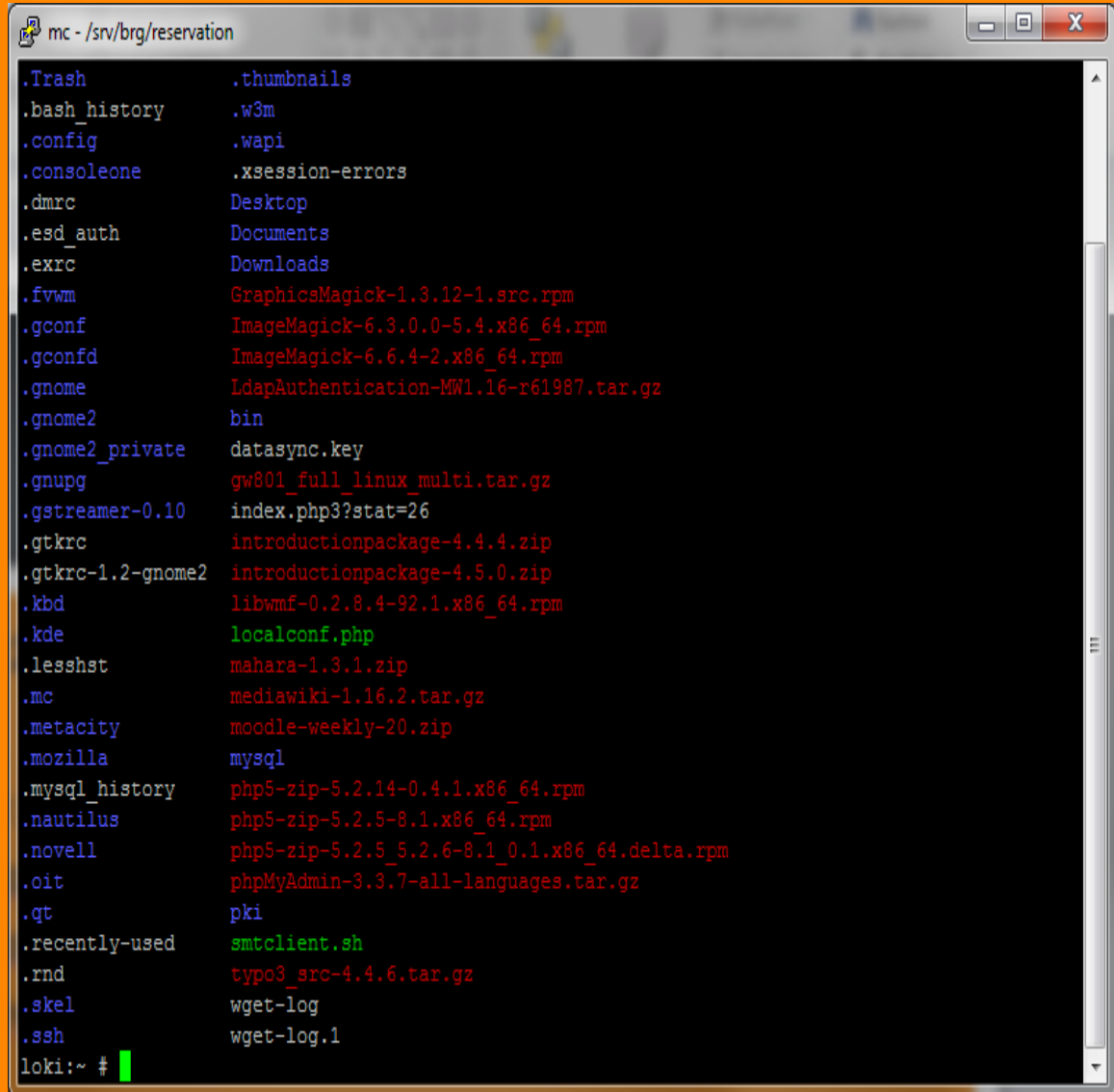


SSH

- **Serverport: 22 (tcp)**
- **Serverdienste:**
 - **LINUX: OpenSSH**
 - **MacOS: OpenSSH**
 - **Windows: FreeSSHd**
- **Client:**
 - **LINUX: OpenSSH**
 - **iPad: SSH-App**
 - **Windows: PUTTY**

DEMONSTRATION SSH

- Fernwartung mit PUTTY
- Download
- Verbindungssicherheit:
 - RSA
 - Bei 1. Verbindung:
 - Schlüsselaustausch
- Unter Linux:
- OpenSSH-Client
- Gespeicherte Schlüssel:
 - ~/.ssh/known_hosts

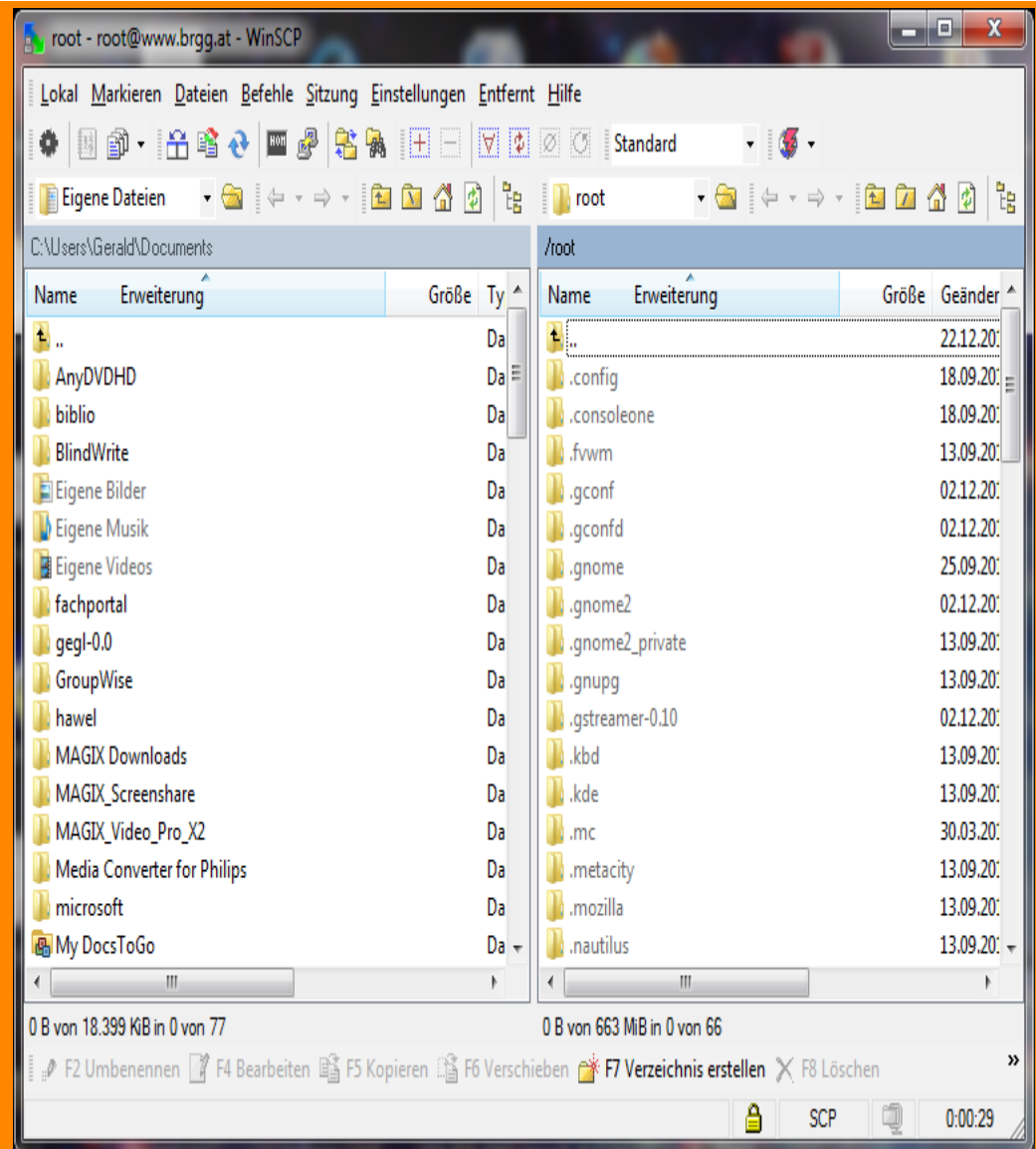


The screenshot shows a terminal window titled 'mc - /srv/brg/reservation'. The window displays a file listing of a remote directory. The files and folders are listed in two columns. The terminal prompt at the bottom is 'loki:~ #' with a green cursor.

```
mc - /srv/brg/reservation
.Trash                .thumbnails
.bash_history         .w3m
.config              .wapi
.consoleone          .xsession-errors
.dmrc                Desktop
.esd_auth            Documents
.exrc                Downloads
.fvwm                GraphicsMagick-1.3.12-1.src.rpm
.gconf               ImageMagick-6.3.0.0-5.4.x86_64.rpm
.gconfd              ImageMagick-6.6.4-2.x86_64.rpm
.gnome               LdapAuthentication-MW1.16-r61987.tar.gz
.gnome2              bin
.gnome2_private      datasync.key
.gnupg               gw801_full_linux_multi.tar.gz
.gstreamer-0.10      index.php3?stat=26
.gtkrc               introductionpackage-4.4.4.zip
.gtkrc-1.2-gnome2    introductionpackage-4.5.0.zip
.kbd                 libwmf-0.2.8.4-92.1.x86_64.rpm
.kde                 localconf.php
.lessshst            mahara-1.3.1.zip
.mc                  mediawiki-1.16.2.tar.gz
.metacity             moodle-weekly-20.zip
.mozilla             mysql
.mysql_history        php5-zip-5.2.14-0.4.1.x86_64.rpm
.nautilus             php5-zip-5.2.5-8.1.x86_64.rpm
.novell              php5-zip-5.2.5_5.2.6-8.1_0.1.x86_64.delta.rpm
.oit                 phpMyAdmin-3.3.7-all-languages.tar.gz
.qt                  pki
.recently-used        smtclient.sh
.rnd                  typo3_src-4.4.6.tar.gz
.skel                 wget-log
.ssh                  wget-log.1
loki:~ #
```

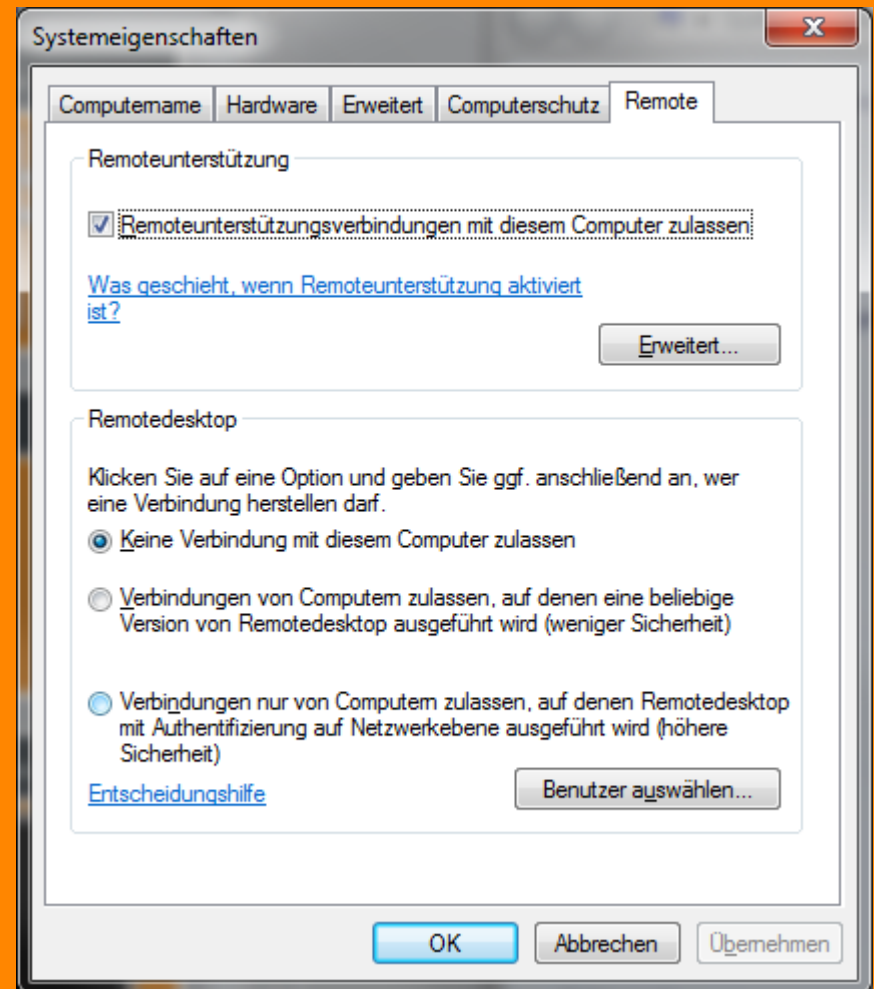
SCP – KOPIEREN ÜBER SSH

- Statt FTP
- Windows-Client:
 - WINSCP
- Linux-Client:
 - scp (Konsolenkommando)
 - Konqueror
 - via fish – Protokoll
 - Gnome:
 - Verbinden zu Server



RDP

- ServerPort: 3389 (tcp)
- Aktivieren des Serverdienstes →
- Ab Windows-Vista / Server 2008:
 - RDP wird besser verschlüsselt
- Ab Windows-7 / Server 2008 R2:
 - Verbesserte Authentifizierung



DEMONSTRATION RDP

- **Windows-Client:**

- mstsc.exe

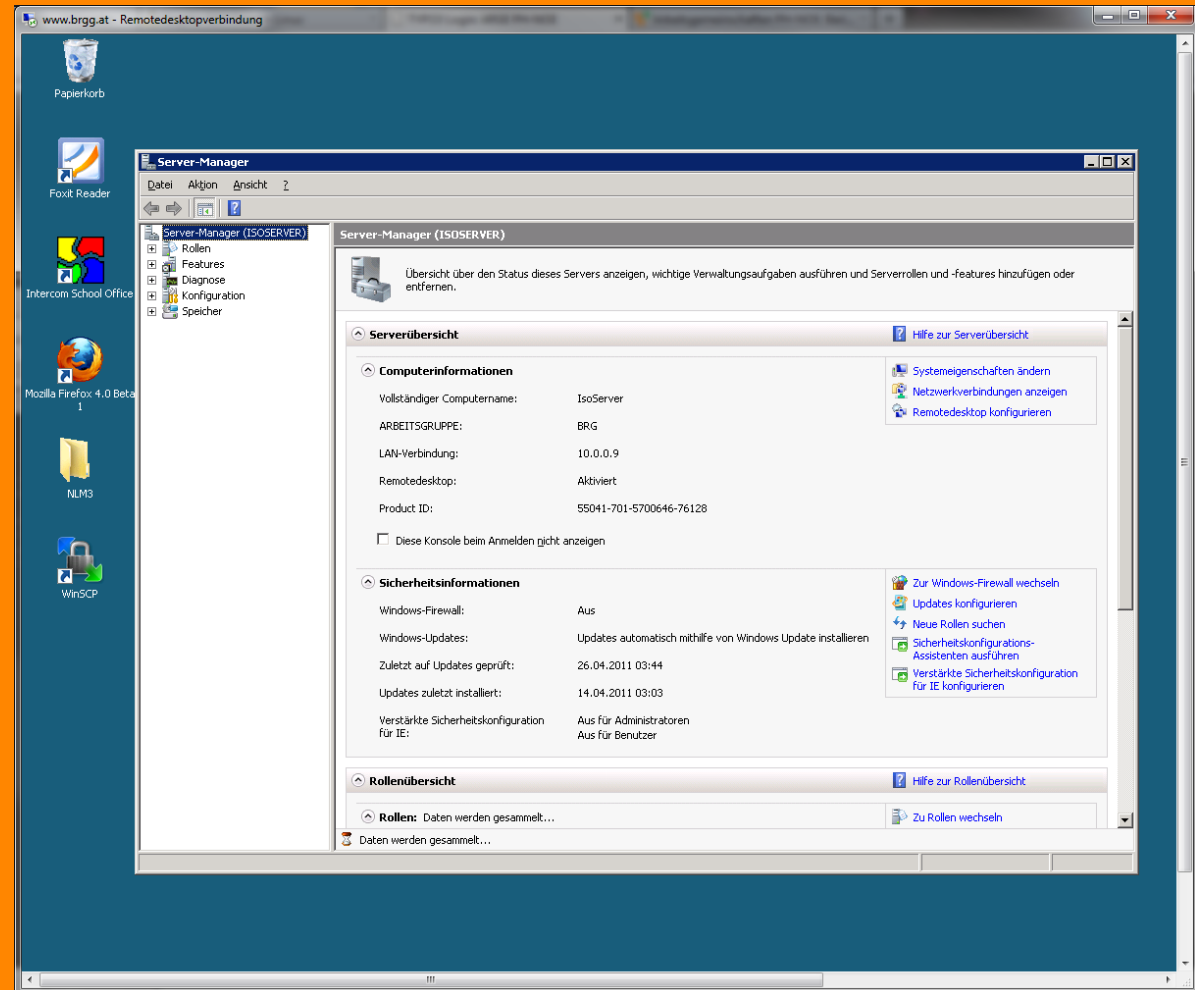
- **Andere BS:**

- **Apple:**

- RDP-App (kostenlos)

- **Linux:**

- rdesktop



VNC

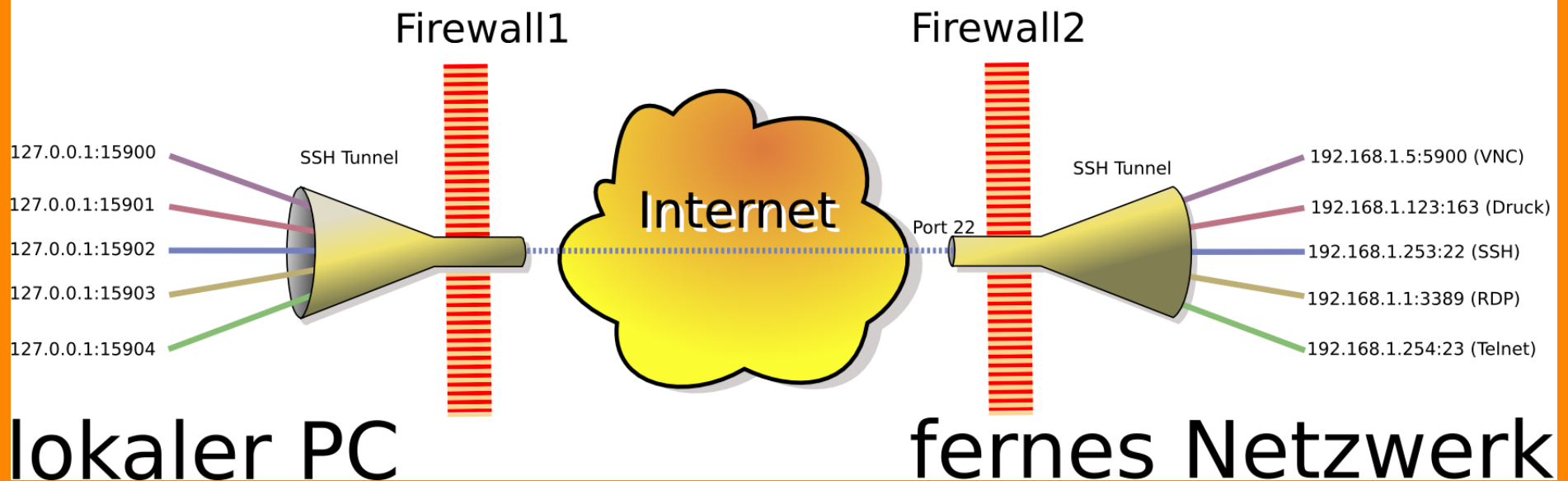
- **ServerPort: 5900 + Display (5901, ...)**
- **Serverdienste:**
 - RealVNC, UltraVNC, TightVNC
- **Nachteil:**
 - Freie Versionen bieten keine Verschlüsselung (Ausnahme UltraVNC)



SSH - TUNNEL

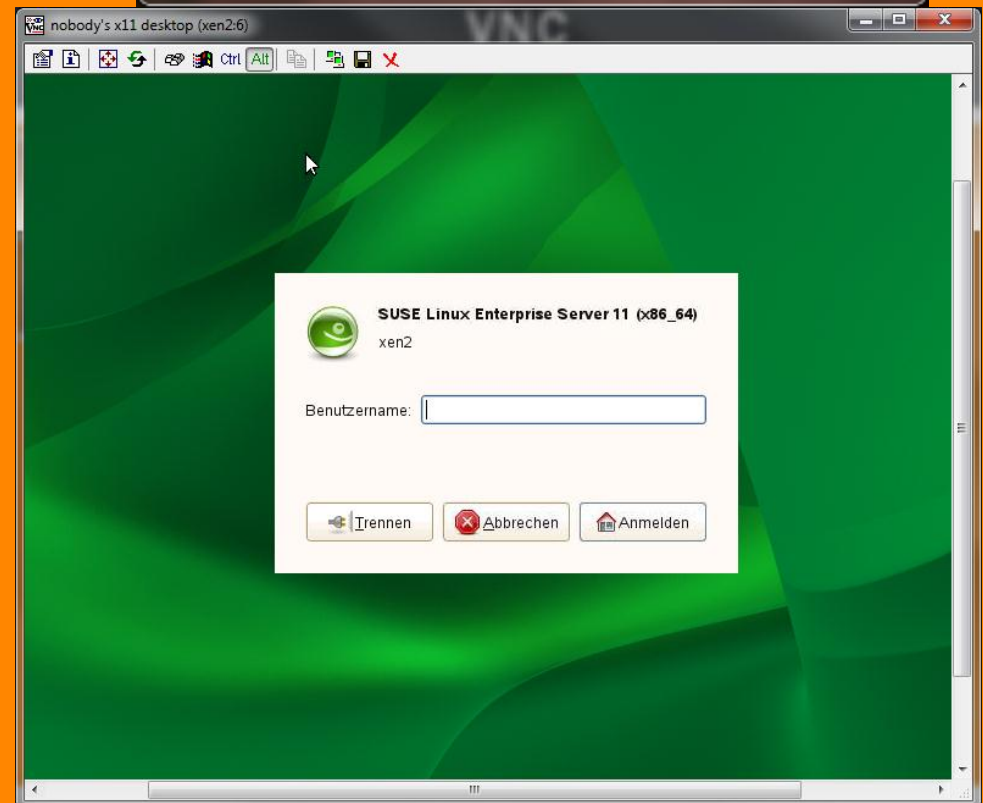
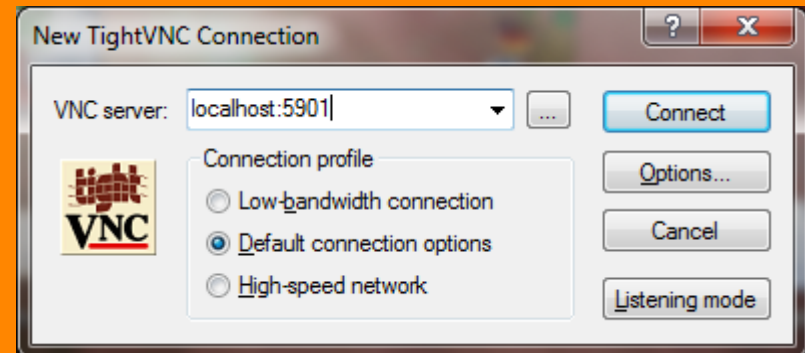
- Einfachere Alternative für VPN

Veranschaulichung SSH Tunneling



VNC - DEMO

- Empfehlung: vorher
 - VPN – Verbindung
 - SSH – Tunnel



TEAMVIEWER

- Download: <http://www.teamviewer.com/de/index.aspx>
- Für private Zwecke kostenlos
- Keine Anpassung der Firewall notwendig
 - Daten werden mittels http übertragen (Port 80)
 - Umsetzung erfolgt am TeamViewer Server
- Kann auch als Dienst gestartet werden

TEAMVIEWER

- **ClientSoftware für:**
 - Windows
 - Linux
 - MacOS
 - iPhone, iPad
- **Zusatzfunktionen:**
 - VPN, Dateiübertragung
- **Problemlösung bei KollegInnen**

TEAMVIEWER - DEMO

