## Wie kann ich am Workshop teilnehmen?

Die Teilnahme am Workshop setzt eine rechtzeitige Anmeldung und die Übermittlung von Zugangsdaten zu unseren Servern voraus. Jeder Teilnehmer erhält von uns Zugangsdaten (Loginname und Passwort) mit denen er sich in einem begrenzten Zeitfenster auf unserem Server anmelden kann.

## Anmeldung mit ssh oder graphischer GUI via rdp

Der Weg über eine ssh ist bereits mit dem Workshop-Account möglich. Das reicht aber nicht, um in allen Abschnitten des Workshops aktiv mitzuarbeiten. Dafür ist der Login auf unserem Windows Terminalserver notwendig. Dieser wird in zwei Zeitfenstern für den Workshop für Nutzer außerhalb der FUB freigeschaltet. Wenn man sich innerhalb des FUB Campus mit eduroam anmeldet, kann man den Server auch außerhalb der Freischaltung nutzen.

Folgende Zeitfenster werden von uns eingerichtet

**Mo. 16. Mai 18-20 Uhr** (gedacht zum Testen der Remote Desktop Verbindung)

**Fr. 27. Mai 9-15 Uhr** (in dieser Zeit liegt der Workshop)

Bei Problemen mit dem Zugang können wir helfen und sind über unsere Support Mailbox erreichbar: **support@met.fu-berlin.de** 

Je nach Betriebssystem wird man mit einem anderen Client arbeiten. Ein Anleitung zur Einrichtung der Verbindung gibt es als Video für Windows und Linux.

https://poincare.met.fu-berlin.de/screencast/RDNinjoLinux.mp4

https://poincare.met.fu-berlin.de/screencast/RDNinjoWin10.mp4

Die notwendigen Parameter für die Konfiguration der RDP Verbindung sind

Host poincare.met.fu-berlin.de

Login Workshopaccount

RDP Port 3389

Sitzungsart Direkte RDP Verbindung

Display Muss probiert werden

Linux Programm als Client rdesktop, xfreerdp

Wenn der RDP Client eine erfolgreiche Verbindung herstellen kann, bekommt man ein Loginfenster und gibt dort das Accountpasswort ein. Der dann startende Desktop läuft auf der

#### poincare.met.fu-berlin.de

und erlaubt die Ausführung aller Werkzeuge, die im Workshop zur Anwendung kommen.

## **Anmeldung im Terminal**

Die Nutzung von RDP funktioniert nur innerhalb des FU-Netzwerkes, z.B. wenn man VPN zur Verfügung hat. Das geht nur mit einem FU-Account. Unabhängig davon kann man eine SSH-Verbindung über ein Terminalprogramm (z.B. <a href="mailto:gnome-terminal@LINUX">gnome-terminal@LINUX</a>, <a href="mailto:putty@WINDOWS">putty@WINDOWS</a>, <a href="mailto:terminal@MACOS">terminal@MACOS</a>) nutzen. Der Befehl dazu lautet

#### ssh -XC LOGIN@poincare.met.fu-berlin.de

Wenn man dies innerhalb einer X-Oberfläche ausführt, kann man auch X-basierte Anwendungen starten. Die Geschwindigkeit des Bildaufbaues hängt dann stark von der nutzbaren Bandbreite der Internetverbindung ab.

# Verwendung eines ssh-Tunnels

Möchte man außerhalb des FU-Netzes und VPN mit RDP arbeiten, so kann man bei Nutzung eines UNIX-Basierten Betriebssystems mit einem ssh-Tunnel arbeiten. Dazu startet man im ersten Terminal den ssh Befehl und öffnet einen neuen Tunnel um RDP Port.

### ssh -C LOGIN@poincare.met.fu-berlin.de -L 9000:poincare.met.fu-berlin.de:3389

Jetzt wird die Verbindung über den lokalen Port 9000 zum RDP Port auf der poincare getunnelt. Wenn das funktioniert hat, startet man in einem zweiten Terminal den remote desktop, z.B. unter Linux mit

#### rdesktop -D -g 1600x1024 -u LOGIN localhost:9000

So bekommt man einen kompletten Desktop auf unserem Server poincare.met.fu-berlin.de und kann mit graphischen Anwendungen arbeiten. Dies benötigt man z.B. für die Visualisierung von Modelldaten mit **ncview** oder **paraview**.