Praktikumszugang

Die Auswertung der im Praktikum anfallenden Daten kann entweder nach vorheriger Terminabsprache an einem Rechner der Astrophysik erfolgen oder vom heimischen Rechner zuhause.

Externes Einloggen per SSH

Die Auswertung der Daten kann auch aus der Ferne erfolgen, sowohl aus dem Computerpool im Physikinstitut als auch vom heimischen Rechner mit Internetverbindung.

```
Benutzername:  castor
Passwort:      wird im Seminar angegeben
```

Das Passwort kann ebenfalls bei den Betreuern erfragt werden.

Linux / Unix

Da die Rechner der Astrophysik alle mit Linux betrieben werden, ist es besonders einfach sich von einem anderen Rechner mit dem gleichen Betriebssystem einzuloggen. In diesem Fall kann in der Regel ohne weitere Vorbereitung via einfachem SSH-Login auf dem Praktikumsrechner die komplette Auswertung aus der Ferne erfolgen. Das gilt sogar für graphische Ausgaben bzw. Fenster, wobei dies von der Verbindungsgeschwindigkeit abhängt. Im Computerpool stellt dies kein Problem da, beim Heimrechner hängt dies aber entscheidend von der Internetanbindung ab.

Der Login erfolgt in einer Konsole mit folgendem Kommando:

```
ssh -X castor@a12.astro.physik.uni-potsdam.de
```

Hierbei wird natürlich auch das Passwort abgefragt. Der Parameter **-X** (großes X) stellt sicher, dass auch graphische Ausgaben übertragen werden.

Windows

PuTTY and Xming

Während unter Linux graphische Ausgaben kein Problem darstellen, nutzt Windows zur Darstellung seiner Fenster nicht das X-Window-System, sondern ein hauseigenes. Aus diesem Grund können Fenster, die von einem Linux/Unix-Computer gesendet werden nicht ohne weiteres dargestellt werden. Um dies zu beseitigen, muß zusätzlich ein X-Window-Server installiert sein. Natürlich gibt es dafür diverse Angebote. Wir empfehlen als schlanke und kostenfrei Lösung die folgenden beiden Programme:

Benötigte Programme

- PuTTY als SSH-Client
- Xming als X-Window-Server zur Darstellung der Fenster

Xming muss installiert sein und sollte optimalerweise einfach bei Systemstart mitgestartet werden. PuTTY ist ein direkt ausführbares Programm und benötigt lediglich eine kurze Konfiguration:

- im Menüpunkt *Session* im Feld *Hostname* ist `a12.astro.physik.uni-potsdam.de` einzutragen
- für eine Fensterausgabe muss unter *Connection → SSH → X11* noch `Enable X11 Forwarding` aktiviert werden
- sollte es zu Problemen mit der Fensterdarstellung geben muss man `localhost:0` unter *Connection → SSH → X11* in das Textfeld *X display location* eingeben

MobaXterm

MobaXterm ist ein SSH client, welcher ein eingebauten X11 Server bietet.

- MobaXterm

Internes Einloggen

Der Praktikumsrechner ist für die Datenauswertung im Praktikum gedacht. Es können Zeiten für den Praktikumsrechner (Raum 2.113) im Institutsgebäude gebucht werden. Bitte per Email vormerken lassen.

Bereits angemeldet sind:

edit

Externes Einloggen über den Physik-Pool

Über den Physik-Pool (Raum 2.28.1.101) kann sich ebenfalls über ssh eingeloggt werden. Dafür der Anleitung für Linux folgen. Eine hohe Datenrate ermöglicht dabei ein effektives Arbeiten und es ist keine Voranmeldung notwendig. Einen Account für den Physik-Pool kann bei Herrn H. Todt erstellt werden (Raum 2.28.2.004).

Linux Sheet Paper

Die absoluten Basic Commands für die Linux Konsole sind hier zu finden. Das Bash Cheat Sheet geht etwas weiter.

Zugriff auf die Daten per SFTP

Unabhängig vom konkreten Betriebssystem ist zum reinen Datenaustausch auch das Einloggen via SFTP (SSH File Transfer Protocol) möglich. Dazu wird ein SFTP-Programm benötigt. Diese gibt es für praktisch jedes Betriebssystem, sowohl konsolenbasiert als auch mit graphischer Oberfläche. Wer an eine graphische Oberfläche gewöhnt ist, kann z.B. WinSCP als kostenlosen SFTP-Client nutzen.

Die Zugangsdaten für den SFTP-Client sind im Grunde identisch mit denen des SSH-Zugangs:

```
Server:    a12.astro.physik.uni-potsdam.de
Protokoll: SFTP
Benutzer:  castor
Passwort:  wie bekannt
```

Achtung: Anders als der SSH-Zugang dient, wie erwähnt, SFTP nur zum Dateiaustausch. Eine Ausführung von Programmen auf den Astrorechnern ist über diese Schnittstelle nicht möglich.

Virtueller Praktikumsrechner

Es existiert ein virtueller Praktikumsrechner, siehe hier.

Übersicht: Praktikum

From:
https://polaris.astro.physik.uni-potsdam.de/wiki/ - **OST Wiki**

Permanent link:
https://polaris.astro.physik.uni-potsdam.de/wiki/doku.php?id=de:praktikum:zugang&rev=1476030739

Last update: **2016/10/09 16:32**