

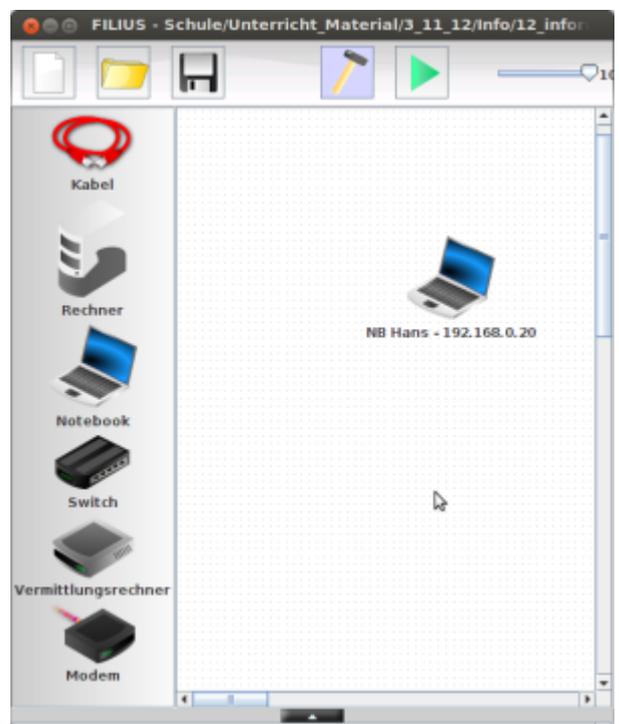
Grundlagen mit Filius

Filius herunterladen und installieren

- Prüfe, ob "filius" auf deinem Rechner installiert ist.
- Öffne den Ordner mit den entpackten Dateien im Dateimanager, klicke die Datei Filius.sh mit der Rechten Maustaste an.
- Gehe zum Punkt "Eigenschaften" → "Zugriffsrechte" und markiere die Zugriffsrechte so, dass der Eigentümer die Datei lesen, schreiben und ausführen darf.
- Starte Filius durch einen Doppelklick mit der Option "Ausführen in Terminal".

Aufgabe 1:

Erstelle ein neues Projekt und speichere es unter „ping.flr“



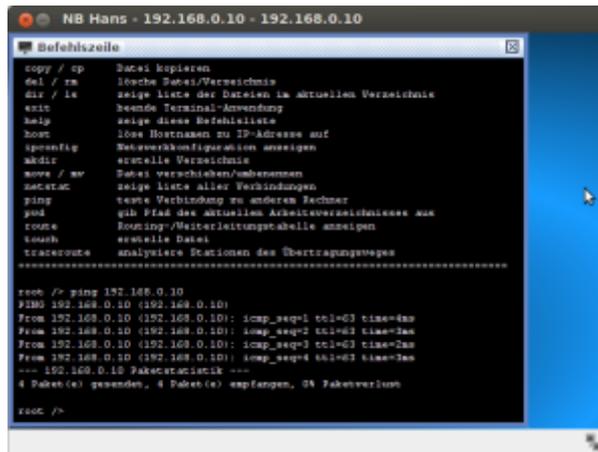
Erstelle ein neues Notebook:

- Name: NB Hans - 192.168.0.20
- IP-Adresse: 192.168.0.20
- Subnetzmaske: 255.255.255.0

Wechsle in den Aktionsmodus (→ Grüner Play-Knopf) und installiere ein Terminal (→ rechte Maustaste, Desktop).

Mit der Eingabe `help` kannst du dir alle Befehle anzeigen lassen

- Lasse dir mit dem Befehl `ipconfig` die IP-Adresse des Laptops anzeigen
- Mit dem Befehl `ping` kann man herausfinden, ob ein Rechner im Netz erreichbar ist. Sende `ping` an die Adresse deines eigenen Rechners



Aufgabe 2:

Speichere das alte Projekt unter dem neuen Namen "netzwerk_1.flvs".

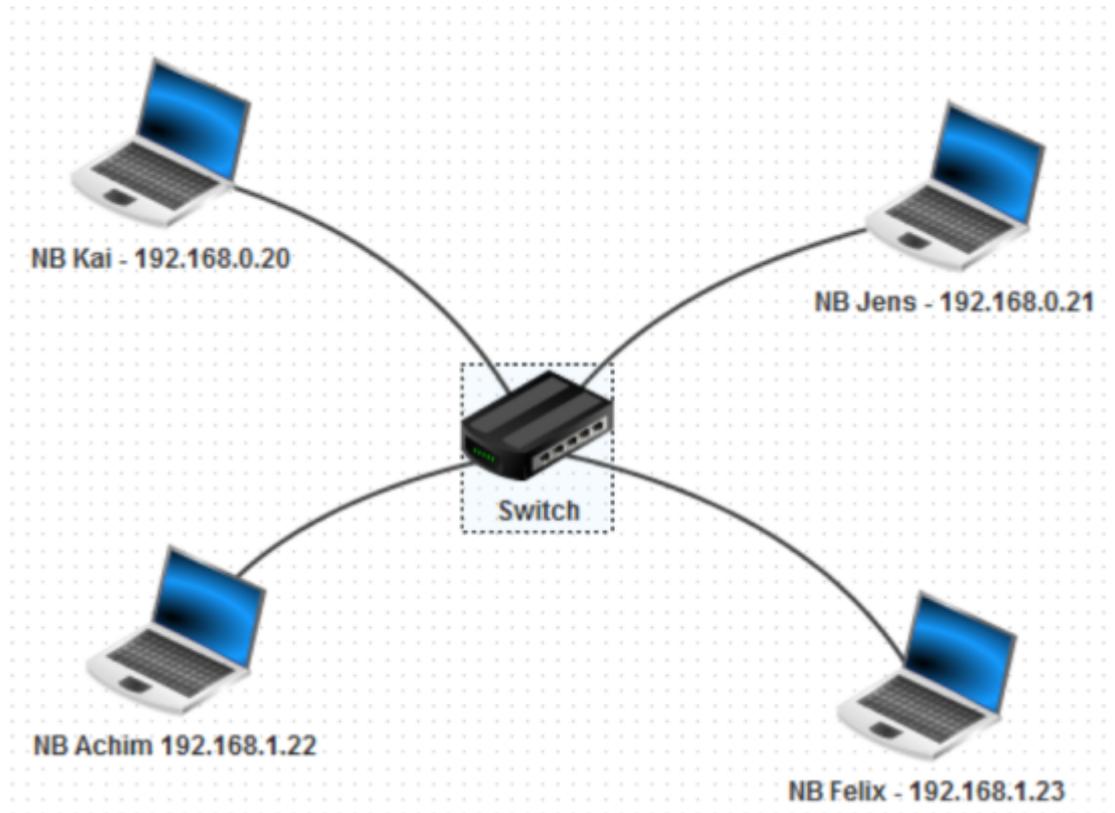
- Erstelle ein weiteres Notebook Jens (achte auf richtige Benennung und die Einstellung)
- Teste, ob NB Kai NB Jens erreicht und umgekehrt. Notiere die zwei Befehle, die du für den Verbindungstest benutzt hast:



Zusatzaufgabe: Finde heraus, wie du auf einem Notebook eine einfache Textdatei erstellen, abspeichern und wieder finden kannst.

Aufgabe 3:

Übernehme
folgendes
Netzwerk in Filius



- Führe wie in Aufgabe 2 einen Verbindungstest zwischen den beteiligten Geräten durch.
- Notiere, welche Rechner eine Verbindung zueinander haben und überlege dir eine mögliche Begründung.

Lösung des Problems:

- Recherchiere zum Begriff "Netzmaske".
- Konfiguriere die beteiligten Rechner so, dass Sie sich alle "sehen", ohne die IP-Adressen der Rechner zu verändern.

Netzmaske

Bestimme jeweils die Netzwerk- und Broadcastadresse und wieviele Geräte im Netzwerk betrieben werden können. Gib die Netzmaske auch in der /n Schreibweise an. Ihr könnt die Ergebnisse in Filius testen.

A1:

- IP: 10.9.122.70
- Netmask: 255.255.0.0

A2:

- IP: 10.9.122.70
- Netmask: 255.255.255.128

A2:

- IP: 10.10.139.70
- Netmask: 255.255.248.0

Details zur Netzwerkmaske

auswahl_943.png	160.8 KiB	15.09.2020 07:17
auswahl_944.png	61.7 KiB	15.09.2020 07:17
filius_-_schule-unterricht_material-3_11_12-info-12_informatik-5_netzwerke_filius-4nb.flis-_942.png	64.4 KiB	15.09.2020 07:17
nb_hans_-_192.168.0.10_-_192.168.0.10_941.png	38.2 KiB	15.09.2020 07:17

From:
<https://info-bw.de/> -

Permanent link:
<https://info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:netzwerke:grundlagen:start?rev=1635182718>

Last update: **25.10.2021 17:25**

