

# 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.flr“.

- 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

[n/a: Keine Treffer]

From:  
<https://wiki.qg-moessingen.de/> - QG Wiki

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

Last update: 25.10.2021 19:25

