

## Simulation des Schlossnetzwerkes mit der Software FILIUS

0. Arbeite zuerst die Folien durch. Erstelle dann den Grundaufbau der Teilnetze.
1. Vergib die IP-Adressen für jedes Gerät der Teilnetze (--> Netzmaske ist immer? --> Präsentation)
2. Prüfe mit dem Befehl `ping ziel-ipadresse` (--> Befehlszeile installieren), ob die Teilnetze funktionieren.
3. Setze den Router mit 6 Netzwerkanschlüssen in die Mitte und verbinde ihn mit den Switchs. Die Netzwerkkarten des Routers bekommen die jeweilige Subnetzadresse mit der Nummer 1 und verbinden über diese IP die Subnetze miteinander. ( --> diese Routeradressen als Gateway in jeden Rechner des jeweiligen Subnetzes eintragen)
4. Teste die Verbindungen der Subnetze untereinander (Befehlszeile → `ping xxxx.xxxx.xxxx.xxx`).
5. Installiere auf dem Dorfkiosk den Webserver für das Hosten der Klatsch- und Tratsch-Webseite und starte ihn.
6. Installiere bei Herzeline den Browser und teste die Erreichbarkeit der Tratschwebseite.
7. Gestalte und teste die Website (--> Dorfkiosk) auf dem Webserver mit dem Filius-Editor.
8. Installiere bei Herzeline den Echo-Server und beim Spion sowie bei Otto den Einfachen Client. Dies ist sowas wie ein einfacher Chat-Dienst, wobei Herzeline den Chat-Dienst verwaltet und die beiden Herren ihr Nachrichten schreiben können. Vergiss das Testen der Verbindung nicht.
9. König Gunther soll mit Spongebob, dem Wachoffizier und den Boten per Mail kommunizieren können.  
Installiere dafür auf dem Nachrichtensammler (Dorfkiosk) den Mailserver und starte ihn. Richte die E-Mailkonten für `thronsaal@schloss.de`, `wache@schloss.de` und `kueche@schloss.de` ein. (Benutzername = Mailname, Passwort ist immer 123).
10. Richte beim König, bei Spongebob, dem Wachoffizier sowie beim Thronsaalboten die E-Mailprogramme und Konten ein (--> SMTP- und POP3-Dienste verwaltet der Nachrichtensammler). Teste den Mailverkehr.
11. Otto der Irre Reiter nervt Prinzessin Herzeline durch ständige Liebesschwüre.  
Sie will deshalb (nur) seine Nachrichten an sie sperren. Dafür dient eine Firewall auf dem Router. Setze dort die Häkchen bei Firewall aktivieren und nur SYN-Pakete verwerfen. Die Standardaktion ist 'akzeptieren'. Erstelle dann die Firewall-Regel, die Ottos Nachrichten an Herzeline verbietet. Beachte, dass als Netzmaske 255.255.255.255 einzutragen ist.  
Die Firewall funktioniert, wenn der Spion mit Herzeline kommunizieren kann, Otto aber nicht.