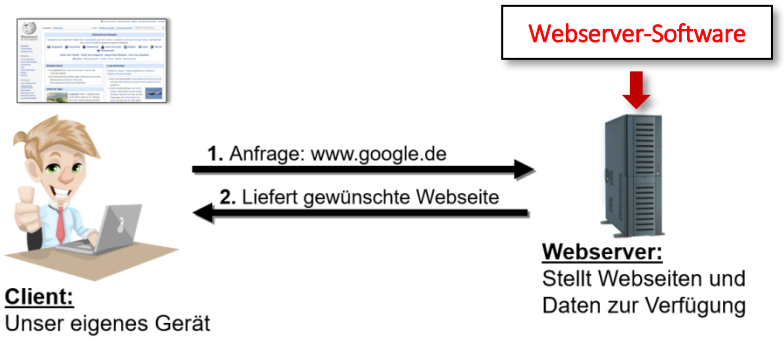
WEBSERVER UND DNS-SERVER

In dieser Anleitung werden wir auf einen Webserver zuzugreifen. Wir wollen Webseiten betrachten, die uns von einem Webserver zur Verfügung gestellt werden

Der Webserver

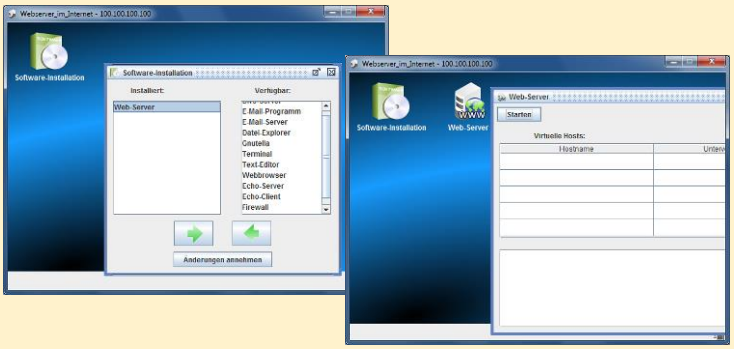
Internetseiten werden irgendwo im Internet auf sogenannten Webservern gespeichert. Ein Webserver ist ein leistungsfähiger Computer, auf dem eine Software laufen muss, die die dort gespeicherten Webseiten verwaltet und zur Verfügung stellt. Auch diese Software heißt *Webserver* (dieser Begriff ist also doppeldeutig!).



Aufgabe

1. Öffnen Sie die von uns bereits erstellte Simulation (05a_Webserver). Starten Sie die Simulation und installieren Sie auf dem Webserver die Webserver-Software.

   Wichtig: Die Webserver-Software muss danach gestartet werden!



2. Installieren Sie auf einem der PCs in unserem eigenen Netzwerk einen Web-Browser. Den benötigen wir natürlich, um Webseiten vom Webserver abrufen zu können.

Top Secret – Streng Geheim - Très secret defense - Máximo Secreto – Segretissimo - Çok Gizli

3. Starten Sie auf dem PC den Browser und geben Sie in die Adresszeile die IP-Adresse des Web-Servers ein (100.100.100.100). Wenn Sie alles richtiggemacht haben, müssten Sie die Startseite des Filius-Webservers sehen!

DNS-Server

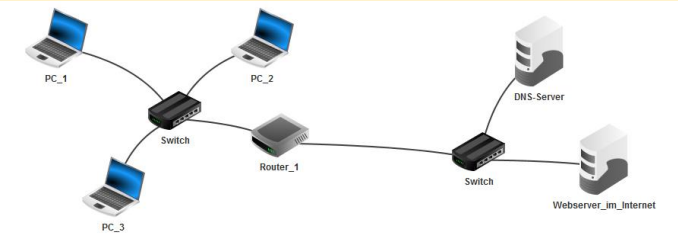
Es wäre in der Realität ziemlich umständlich, Webseiten über die IP-Adresse des Webservers aufzurufen. Menschen können sich IP-Adressen nämlich schlecht merken. Stattdessen wollen wir unserer Webseite einen Namen geben, nämlich *www.UnserWebserver.de*, unter dem die Webseite erreichbar sein soll.

Hierfür benötigen wir einen *DNS-Server*. Das ist ein Rechner im Internet, der die Namen aller Webseiten und die dazugehörigen IP-Adressen kennt. Wenn wir dann den Namen einer Webseite (wie z.B. www.google.de) eingeben, schaut der DNS-Server nach, unter welcher IP-Adresse diese Webseite erreichbar ist und leitet die Anfrage dahin weiter.

Hä? Biologie?
Der Begriff *DNS* hat nichts mit Biologie zu tun. Stattdessen ist DNS die Abkürzung für *Domain Name System*. Hierbei handelt es sich um eine Art „Telefonbuch“ für das Internet.

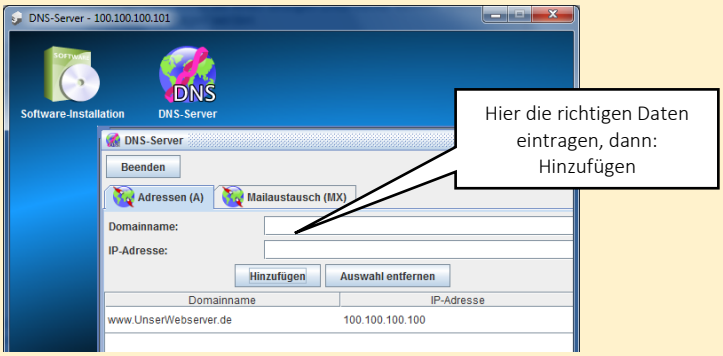
Aufgabe

1. Erweitern Sie unser Netzwerk um einen DNS-Server (IP-Adresse: 100.100.100.101)!

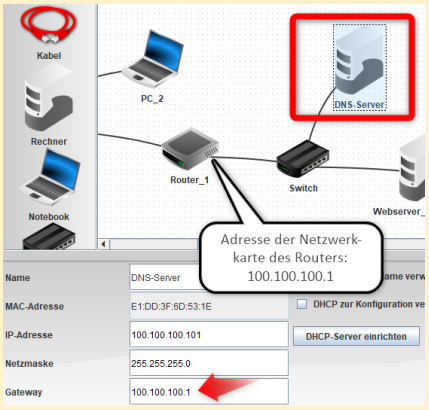


2. Starten Sie die Simulation. Installieren Sie auf dem DNS-Server die entsprechende Software (=*DNS-Server*). Starten Sie anschließend die Software und tragen Sie ein, unter welcher IP-Adresse unsere Webseite erreichbar ist.

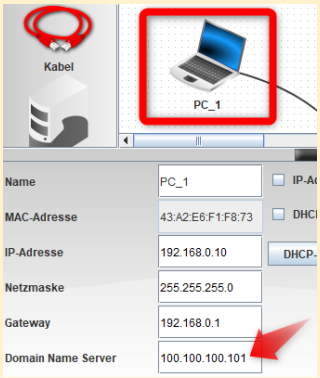
Top Secret – Streng Geheim - Très secret defense - Máximo Secreto – Segretissimo - Çok Gizli



3. Der DNS-Server weiß noch nicht, wie er mit fremden Netzwerken kommunizieren soll (nämlich über den Router). Tragen Sie deshalb beim DNS-Server das entsprechende Gateway ein (genauso wie beim Webserver).



4. Bisher wissen die Rechner unseres Netzwerks noch nicht, dass es den DNS-Server gibt und dass sie diesen verwenden sollen. Tragen Sie deshalb bei <u>allen Rechnern</u> die <u>IP-Adresse des DNS-Servers</u> unter <u>Domain Name Server</u> ein.



5. Testen Sie jetzt, ob Sie von einem Rechner unseres Netzwerks die Webseite unter www.UnserWebserver.de erreichen können!
(Das heißt: Starten Sie einen Rechner im Netzwerk, öffnen Sie dort den Browser und versuchen Sie, die Webseite aufzurufen!)

<u>Übungsaufgaben:</u>

Öffnen Sie die Vorlage *06b_Webserver_DNS-Server_AUFGABE*! In dieser Aufgabe üben Sie dieses:

- Netzwerk mit Webserver verbinden
- Webserver konfigurieren
- DNS-Server einrichten

Top Secret – Streng Geheim - Très secret defense - Máximo Secreto – Segretissimo - Çok Gizli