




1 **Entwerfe** ein Netzwerk aus genau zwei Rechnern. 


- Schau Dir das Video „Filius-Lernsoftware - Teil 1“ dazu an
- Führe zur Prüfung eine ping-Anfrage durch.

2 **Entwerfe** ein Netzwerk aus mindestens drei Rechnern. 


- Schau Dir das Video „Filius-Lernsoftware - Teil 2“ dazu an
- Führe zur Prüfung eine ping-Anfrage durch.

3 **Entwerfe** zwei unabhängige Netzwerk jeweils aus mindestens drei Rechnern. 


- Schau Dir das Video „Filius-Lernsoftware - Teil 3“ dazu an
- Verbinde beide Netzwerke über einen Vermittlungsrechner.
- Führe zur Prüfung eine ping-Anfrage von einem Netzwerk zum anderen Netzwerk durch.

4 **Entwerfe** zwei unabhängige Netzwerk jeweils aus mindestens drei Rechnern. 

- Schau Dir das Video „Filius-Lernsoftware - Teil 4“ dazu an
- Implementiere einen DHCP-Server jeweils in beiden Netzwerken.
- Führe zur Prüfung eine ping-Anfrage von einem Netzwerk zum anderen Netzwerk durch.

5 **Entwerfe** zwei unabhängige Netzwerk jeweils aus mindestens drei Rechnern, die mit einem Vermittlungsrechner verbunden sind. 

- Schau Dir das Video „Filius-Lernsoftware - Teil 5“ dazu an
- Implementiere einen Web-Server in einen der beiden Netzwerken.
- Prüfe Deine Umsetzung, indem Du die Webseite mit einem Webbrowser aufrufst.

6 **Entwerfe** zwei unabhängige Netzwerk jeweils aus mindestens drei Rechnern und je einem DHCP-Server, die mit einem Vermittlungsrechner verbunden sind. 

- Schau Dir das Video „Filius-Lernsoftware - Teil 6“ dazu an
- Implementiere einen DNS-Server in einen der beiden Netzwerken, um per Namen auf den Webserver zuzugreifen.
- Prüfe Deine Umsetzung, indem Du die Webseite mit einem Webbrowser aufrufst.

## Filius- Lernsoftware - Teil 1 - Mini-Netzwerk

Nach diesem Teil weiß ich, ...

- ... wie Rechner miteinander verbunden werden.
- ... welche Bedeutung eine IP-Adresse hat.
- ... wie man mit einem "ping" mit Rechnern "kommuniziert".



[youtu.be/sOppOV-YhPU](https://youtu.be/sOppOV-YhPU)



## Filius- Lernsoftware - Teil 2 - Kleines Netzwerk

Nach diesem Teil weiß ich, ...

- ... wie mehr als zwei Rechner miteinander verbunden werden.
- ... was ein "Switch" ist.



[youtu.be/8-NjGfk6zUA](https://youtu.be/8-NjGfk6zUA)



## Filius- Lernsoftware - Teil 3 - Zwei Netzwerke

Nach diesem Teil weiß ich, ...

- ... wie zwei oder mehr Netzwerke miteinander verbunden werden.
- ... was ein "Vermittlungsrechner (Router)" ist.
- ... wie Netzwerke voneinander unterschieden werden.
- ... was eine "Gateway" ist.



[youtu.be/7Kh4jY9aVTw](https://youtu.be/7Kh4jY9aVTw)



## Filius- Lernsoftware - Teil 4 - Automatische IP

Nach diesem Teil weiß ich, ...

- ... wie zwei oder mehr Netzwerke miteinander verbunden werden.
- ... was ein "DHCP-Server" ist.



[youtu.be/SGgc8Bup6Tk](https://youtu.be/SGgc8Bup6Tk)



## Filius- Lernsoftware - Teil 5 - Der Webserver

Nach diesem Teil weiß ich, ...

- ... wie man einen Webserver einrichtet.
- ... wie man auf einen Webserver "zugreift".
- ... wie man Webseiten verändert.



[youtu.be/w5R1wn382Ww](https://youtu.be/w5R1wn382Ww)



## Filius- Lernsoftware - Teil 6 - Der DNS-Server

Nach diesem Teil weiß ich, ...

- ... wie man einen DNS-Server einrichtet.
- ... wie man die Rechner im Netzwerk dafür anpasst.
- ... wofür ein DNS-Server eingesetzt wird.



[youtu.be/4lUC2hL9IVM](https://youtu.be/4lUC2hL9IVM)

