

# Netzwerktopologien

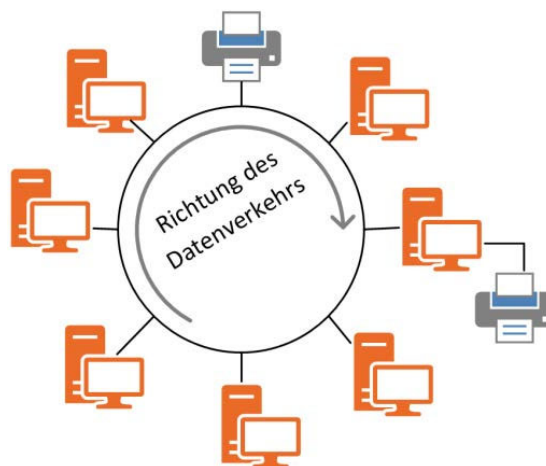
## Blatt B

Man verschafft sich am einfachsten einen Überblick über das Netzwerk, wenn man das Netzwerk besichtigt. Dabei können Sie an Ihrem Arbeitsplatz beginnen und Netzwerk-Anschlussdosen, Leitungen und die Verteilerschänke suchen. Die Art und Weise, wie Leitungen physisch verlegt werden, versteht man in der Netzwerktechnik unter dem Begriff *Topologie*.

### Ring-Topologie

Bei einer Ring-Topologie bilden die Kabel eine geschlossene Form. Es gibt keinen Kabelanfang und kein Kabelende. Alle Stationen werden als Elemente in diesen Ring aufgenommen, verarbeiten und verstärken die Signale, die auf dem Kabel ankommen, und schicken sie weiter. Jede Station hat einen eindeutigen Vorgänger und einen eindeutigen Nachfolger. Datenverkehr findet immer nur in eine Richtung statt. Anhand ihrer Adresse werden sie schließlich vom Zielrechner erkannt.

Um einen Netzausfall bei Unterbrechung des Rings zu vermeiden, wurde zur Sicherheit häufig mit einem Doppelring gearbeitet. Der Vorteil des Rings, nämlich die kollisionsfreie Datenübertragung, wird auch mit der Stern-Topologie erzielt. Damit ein Doppelring entsteht, ist also insgesamt ein hoher Verkabelungsaufwand erforderlich. Zudem müssen die Geräte dieses unterstützen, weswegen sie meist teuer sind. Die Ring-Topologie spielt heute fast keine Rolle mehr.



Weitere Informationen:

<https://t1p.de/0g1c>

