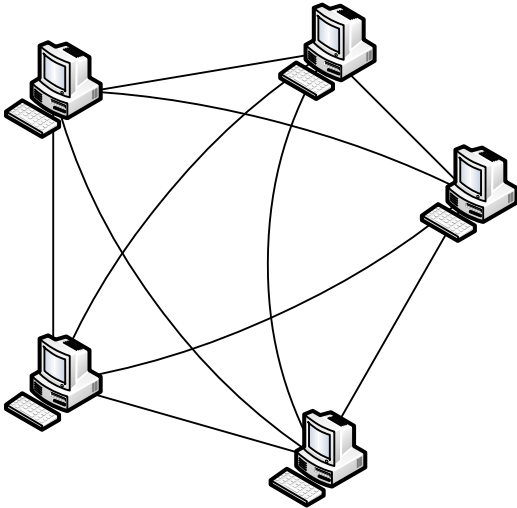


Netztopologien



Vollvermaschtes Netz

Beispiele:

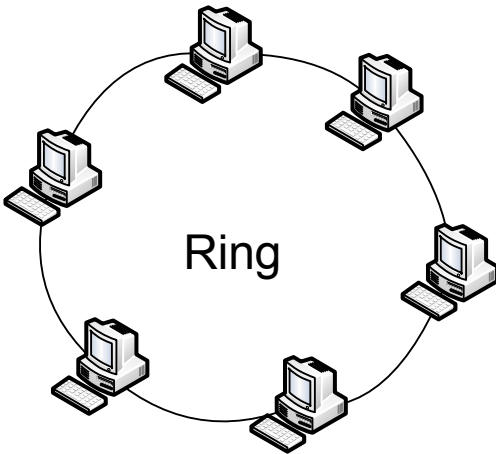
- Cluster
- Strom-/Telefonnetz (Verbindungsnetz)
- Filesharing (Mesh)

Vorteile:

- + schnell
- + sehr hohe Sicherheit
- + geringer Traffic

Nachteile:

- hoher Verkabelungsaufwand (teuer)
- komplex zu administrieren



Ring

Beispiele:

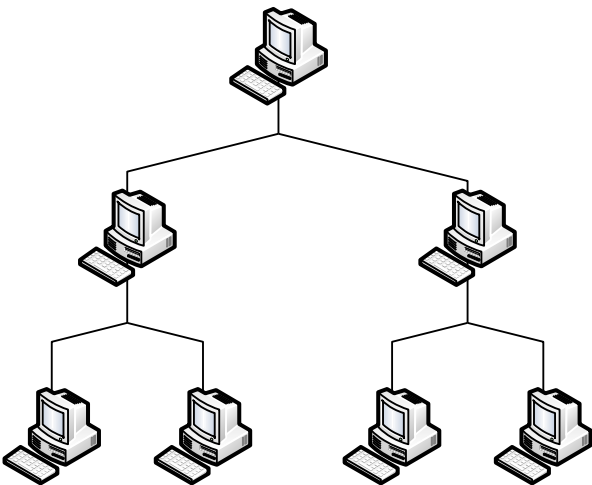
- TokenRing
- WAN (Glasfaserring bundesweit)

Vorteile:

- + gesicherte Zugriffszeiten
- + stabiler Betrieb

Nachteile:

- Auftrennen des Rings kritisch
- hoher Traffic auf allen Maschinen
- komplexes Protokoll (teuer)



Hierarchisches Netz
Baum

Beispiele:

- Registry
- Active Directory
- DNS (Domain Name Service)
- Telefonnetz (Vermittlung; Rufnummern)

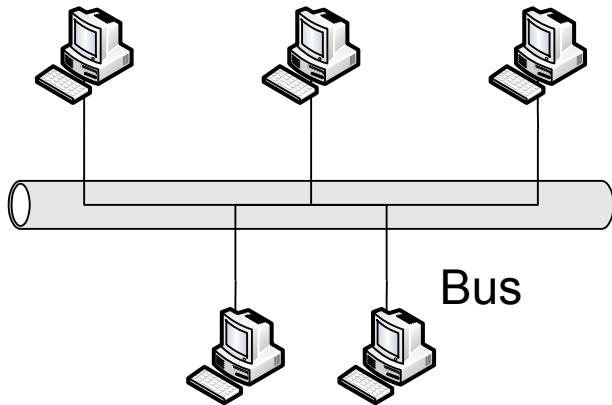
Vorteile:

- + hohe Sicherheit (nur Teilausfälle)
- + schnelles Durchsuchen möglich

Nachteile:

- interne Abhängigkeiten (Teilbäume)
- komplex zu administrieren

Netztopologien



Beispiele:

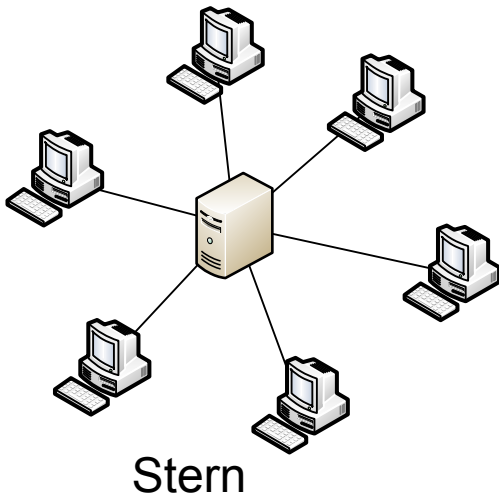
- Ethernet
- CAN-Bus (Auto)

Vorteile:

- + schnelle Fehlersuche
- + kostengünstig

Nachteile:

- Kollisionen möglich (Hub)
- Hub/Switch SPOF*



Beispiele:

- Terminal-Server
- Mainframe - Terminal

Vorteile:

- + zentrale Administration (günstig)

Nachteile:

- ggf. viele Leitungen nötig
- Zentrales Element SPOF*

* SPOF: single point of failure