

## Bus-Topologie

Eine Bus-Topologie (Linien- oder Strangtopologie) besteht aus einem Hauptkabel, dem Bus, an das alle Geräte angeschlossen sind.

Zugriffsverfahren versuchen zu verhindern, dass sich die Teilnehmer gegenseitig stören. Sie regeln, welcher Teilnehmer die gemeinsame Leitung - den Bus - zu welchem Zeitpunkt zur Verfügung hat. Die Daten können in beide Richtungen übertragen werden. Anwendung findet diese Technik z. B. über das hausinterne Stromnetz.

### Vorteile

- Nur geringe Kosten, da vorhandene Stromleitungen genutzt werden können
- Einfache Verkabelung und Netzerweiterung

### Nachteile

- Alle Daten werden über ein einziges Kabel übertragen
- Eine Störung des Übertragungsmediums an einer einzigen Stelle im Bus (defektes Kabel) blockiert den gesamten Netzstrang
- Es kann immer nur eine Station Daten senden. Während der Sendung sind alle anderen blockiert (Datenstau)

Vernetzung von Modem / Router / PC / andere Geräte über das Stromnetz

