

**Grundsätze:**

- Dienstneutral verkabeln
- Zukunftsorientiert
- Nutzungszeitraum 10-15 Jahre
- Strukturiert verkabeln

**Dienstneutral:** analoges Telefon, ISDN, Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, Video

**Zukunftsorientiert:**

- momentanen Bedarf ermitteln
- überprüfen, ob die gewünschten Dienste eingerichtet werden können
- Entwicklung des Bedarfs abschätzen
- künftige absehbare Dienste berücksichtigen

**Anforderungen an die Verkabelung**

Tertiärverkabelung	Sekundärverkabelung	Primärverkabelung
Universelle Stecker und Dosentechnik	Überbrückung mittelgroßer Strecken	Überbrückung großer Strecken
Geeignet für Sprach, Video und Datenübertragung	Hohe Übertragungskapazität	Hohe Verfügbarkeit
Versetzbarkeit von Arbeitsplätzen	Eintreusicherheit	Ausfallsicherheit
Diensteunabhängige Verkabelung	Hohe Verfügbarkeit	Blitzschutz
Erweiterbarkeit	Ausfallsicherheit	Einstreusicherheit
Flexibilität	Potenzialtrennung zwischen Etagenerdung	Abhörsicherheit
Übersichtlichkeit für den Admin		Potenzialtrennung zwischen Gebäudeerdung
		Hohe Übertragungskapazität
		Wartbarkeit
		Integration unabhängiger Subnetze beliebiger Technologien
		Sichere und dokumentierte Trassenführung
		Redundante Auslegung und alternative Trassen für den Notfall

**Kategorien**

Kategorie	Max. Frequenz	Kategorie
3	16 MHz	Ethernet, Telefon
4	20 MHz	Ethernet, Telefon
5	100 MHz	Fast Ethernet, Ethernet, Telefon
5E,5, 2E	100 MHz	Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, Telefon
6	250 MHz	Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, Telefon
7	600 Mhz	Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, Telefon

### Linkklassen

A	Sprache und Netzanwendungen bis 100 KHz
B	Datenanwendungen bis 1 MHz
C	Datenanwendungen bis 16 MHz
D	Datenanwendungen bis 100 MHz
De	Datenanwendungen bis 100 MHz
E	Datenanwendungen bis 250 MHz
F	Datenanwendungen bis 600 MHz