**Datenübertragungsrate:**

Gibt die Datenmenge die innerhalb einer bestimmten Zeitspanne übertragen werden.

Einheit: Bits / s

Formel: C = D / t

D = Datenmenge

t = Zeit

**Bandbreite:**

Bandbreite ist die Differenz zwischen den höhen und niedrigen Frequenzen. Desto größer die Bandbreite, desto mehr Information kann man übertragen.

Einheit: Hz

**Leitungsvermittlung:**

In englisch: circuit switching

Übertragungskanal mit Mehrere Vermittlungsstellen

Kanal zwischen Sender und Receiver

Beispiel: Telefon Netzwerke 🡪 kontinuierliche Leitung zwischen 2 Telefone

Pros:

Konsistente Bandbreite, Datenübertragungsrate

Pakets immer in der richtigen Reihenfolge

Geringe Verzögerung

Cons:

Eher nur für Sprach Kommunikation

Nicht effizient

Kanäle können nur für eine Verwendung auf einmal verwendet werden

**Palet Vermittlung:**

Datenübertragung: Daten werden in Pakete zusammengebrochen die dann nach der Effizientesten Route suchen. Pakete haben Information wie Das Ziel und die Source und werden beim Ziel wieder zusammengebaut.

Pros:

Effizient

Braucht Keine direkte Verbindung mit einem Kanal

Günstiger, da es kein direktes Kanal braucht

Cons:

Packet-loss bei großen Volumen von Daten

Weniger Sicherheit während Übertragung