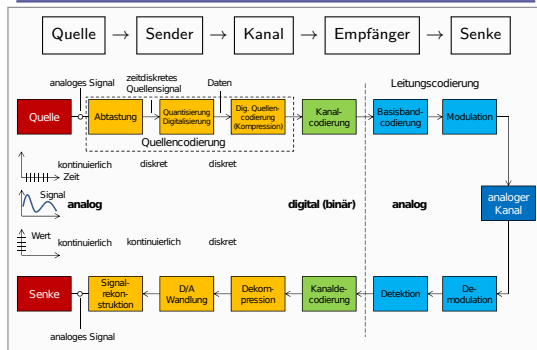


Allgemeines

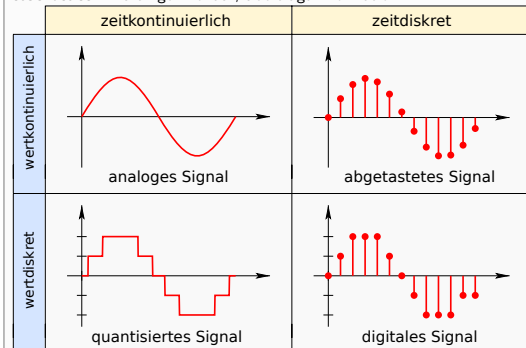


1. Signale

1.1. Arten von Signalen

deterministisch: durch Funktionen beschreibbar, enthalten kein Nachricht.

stochastisch: zufälliger Verlauf, überträgt Information



Vorteile digitales Signal: Kompression, Verschlüsselung, Fehlerkorrektur

1.2. Abtasttheorem

Signal muss bandbegrenzt sein.

Abtasttheorem nach Shannon:

$$f_a \geq 2f_{s_{\max}}$$