

Kommunikation



- Grundbedürfnis des Menschen
- findet ständig (gewollt/ungewollt) statt

**man kann nicht
nicht kommunizieren**



Mensch-zu-Mensch
Kommunikation



Mensch-Maschine
Kommunikation



Maschine-zu-Maschine
Kommunikation
(M2M-Technologie)

Grundfaktoren:

(1) INHALT

„Was ... ?“

(2) FUNKTION

„Warum/Wozu ... ?“

(3) FORM

„Wie ... ?“

communicare (lat): „mitteilen“

Kommunikation bezeichnet die Übertragung von Informationen zwischen Lebewesen (Menschen), Objekten und Systemen.

(mögliche) Einteilungen:

- verbal / nonverbal
- direkt / indirekt
- elektronisch / nichtelektronisch
- in Echtzeit / zeitversetzt



allgemeines (einfaches) Kommunikationsmodell:



Den Inhalt der zu übertragende Information bezeichnet man als **Nachricht**.

Beim gegenseitigen Informationsaustausch können Sender und Empfänger ihre Funktionen tauschen.

Entscheidend für eine (erfolgreiche) Kommunikation ist das gegenseitige Verstehen der zu übertragenden Information.

► Botschaft



Konrad Lorenz (Verhaltensforscher):

„Das Problem mit der Kommunikation“

*Gedacht heißt nicht immer gesagt,
gesagt heißt nicht immer gehört,
gehört heißt nicht immer verstanden,
verstanden heißt nicht immer einverstanden,
einverstanden heißt nicht immer angewendet,
angewendet heißt nicht immer beibehalten.*

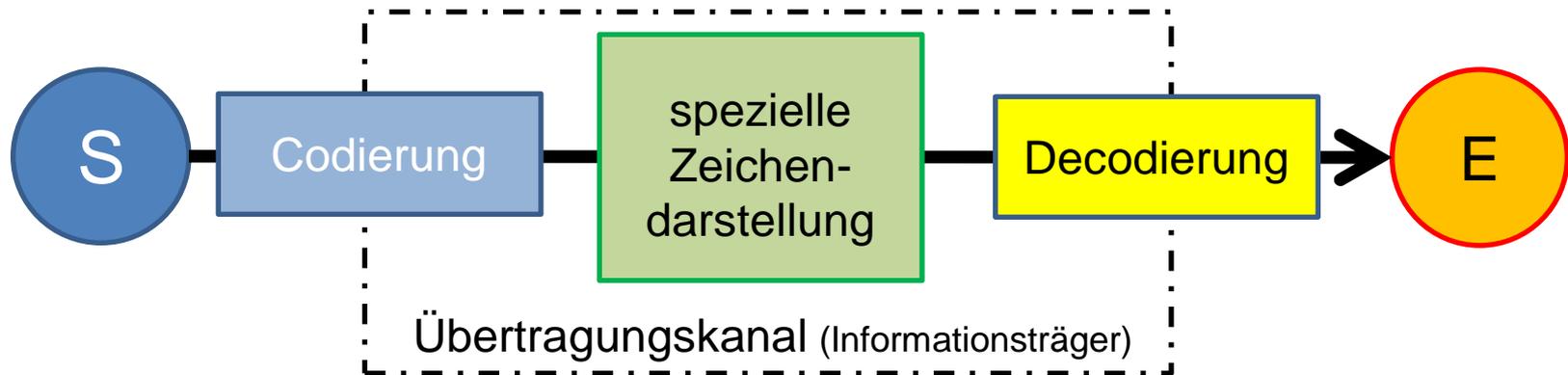
Bei der Kommunikation können sowohl vom Sender als auch vom Empfänger Fehler gemacht werden.

".....Ich freue mich auf unsere Zukunft!"

"Ich auch...!"



Spezifizierung des Kommunikationsmodells:



Für die Übertragung einer Nachricht muss diese in Abhängigkeit des Übertragungskanals umgewandelt (codiert/decodiert) werden.

Für die Kommunikation können physikalische bzw. chemische Übertragungskanäle (Informationsträger) genutzt werden.

Bei den Übertragungskanälen unterscheidet man zwischen Kanälen mit Stoff- bzw. Energietransport.

Bei der Kommunikation können Störungen durch Einflüsse auf den Übertragungskanal hervorgerufen werden.

Beispiel	Codierung (Wo/Wie?)	Zeichendarstellung	Übertragungskanal/ Informationsträger	Decodierung (Wo/Wie?)
<i>Gespräch</i>	Stimmbänder/ Sprechen	Worte und Sätze	Luft/Schall- schwingungen	Ohr/Hören elektr. Reize
<i>Brief</i>	Schreiben ...	Worte und Sätze	Auto, Postbote, .../ Papier	Auge/Lesen elektr. Reize
<i>Telefonat (Festnetz)</i>	Mikrofon/ Induktion	elektrische Schwingung	Elektr. Leitung/ Stromfluss	Lautsprecher
<i>Radio- übertragung</i>	Schwingkreis (Modulator)	modulierte elektromagn. Schwingung	elektromagn. Wellen	Schwingkreis (Diode)
<i>TV- Fernbedienung</i>	Taste an FB/ Impulsfolge an LED	IR- Lichtsignale	Lichtwellen	Fotodiode/ elektr. Strom- fluss
<i>PC zu PC (allgemein)</i>	Modem/ Netzwerkkarte	(digitale) elektrische Signale (0/1)	Funkwellen/ Licht/ elektr. Strom	Modem/Splitter Netzwerkkarte