

Informationsübertragung

Kommunikation

Kommunikation ist das wichtigste Bindemittel zwischen uns Menschen. Wir treten miteinander als Kommunikationspartner in Beziehung. Das kann in unterschiedlicher Art und Weise passieren, durch Sprache, Mimik oder Gestik. Selbst eine vermeintliche Kommunikationsverweigerung, also zum Beispiel das Schweigen wird Reaktion gesehen. Wissenschaftler gehen davon aus, „das Menschen nicht nicht kommunizieren können“ (Paul Watzlawick).

In der Kommunikation werden Informationen zwischen Sender und Empfänger ausgetauscht. Der Sender sendet die Information und der Empfänger empfängt sie. Das kann auch zwischen Mensch und Maschine erfolgen. Zum Beispiel beim Überqueren einer Straße empfängt der Mensch (der Informationsempfänger) das grüne Licht der Ampel (der Informationssender). In diesem Fall wird die Information einseitig übertragen.

Information und Daten

Um die riesigen Mengen an Informationen festzuhalten und übermitteln zu können, sind Strukturen nötig diese zu verarbeiten. Informationen werden dafür in Daten transferiert. Daten sind die Träger von Informationen.

Datenverarbeitung

Für die Informationsübertragung zwischen Mensch und Maschine oder zwischen Maschine und Maschine ist eine Verarbeitung der Daten nötig. Die digitale Datenverarbeitung kennt im Prinzip nur zwei Zustände, die als "1" und "0" dargestellt werden. Etwas, was nur diese zwei Zustände kennt, bezeichnet man als binäres System oder Binärlogik. Alle Daten, die elektronisch verarbeitet werden sollen, müssen in dieses Binärsystem übersetzt werden. Das bedeutet, Schrift in Form von Buchstaben, Zahlen und Zeichen, und Bilder mit der Darstellung von Personen, Gegenständen oder Landschaften und jegliche andere Daten und Informationen werden als elektronisch lesbare Codierung in Form einer Folge aus "0" und "1" verarbeitet und gespeichert.

Quelle: <https://www.elektronik-kompodium.de/sites/com/1702271.htm>