

Humanorientierung (HO) der IT

Voraussetzungen

- Information setzt ein Lebewesen mit eigenem Bewusstsein voraus (= vordringlich Mensch). *)
- Nur ein solches kann Information verarbeiten und erzeugen. *)
- Dies wird wegen seiner naturwissenschaftlich grundlegenden Bedeutung vom Autor als IA 2 („Informationswissenschaftliches Axiom 2“) bezeichnet. *)
- Solange dieses Lebewesen lebt, nimmt es mit seinem ganzen Körper Information auf (z.B. hören, sehen), verarbeitet sie (z.B. lernen) und kann wieder Information abgeben (z.B. eine Aktion setzen, sprechen) .
- Der Informationsbegriff von C.E.SHANNON (1916-2001) eröffnet eine elegante Berechenbarkeit mittels Wahrscheinlichkeitsformeln (Information = Neuheitswert = Unwahrscheinlichkeit). Er ist aber in informationswissenschaftlichem Sinne als reine physikalische Größe zur Übertragung von analogen oder digitalen Daten zu sehen. Er selbst hat sich - von R. HARTLEY (1888-1970) übernommen - bewusst auch gleich von „psychological considerations“ abgegrenzt. **)
- Das Wort Information wird seit über 2000 Jahren verwendet und basiert auf dem lateinischen Wort *informatio*. Diesem Faktum versucht die moderne Informationswissenschaft entgegen zu kommen.

*) PLOCHBERGER Franz (2012), p 23

***) HARTLEY Ralph (1928), SHANNON Claude (1948)

unbeobachtetes Subjekt ... tauscht ... in einer natürlichen Umgebung Information über ... beliebige Gegenstände und Lebewesen aus.



sieht

Je nach **Aufmerksamkeit:**

bemerkt es etwas oder es wird bemerkt



hört

von sich aus (innerer Antrieb) ----->>

Subjekt beobachtet Objekt

wenn ein Umgebungsobjekt lebt,
kann es aus sich heraus aktiv werden,
Objekt wird auch zum Subjekt



tastet

<<----- von der Umwelt angeregt



riecht

es erfolgt eine **Zuwendung**

eine sinnliche **Beziehung** wird hergestellt



schmeckt

selektive Information "beginnt zu fließen"

Subjekt = Mensch
(auch einfacheres Lebewesen)

Objekt(e) = Mensch(en),
(auch einfachere(s) Lebewesen)

Humanorientierung der IT (HO)

Gewonnene Begriffe

- **Aufmerksamkeit**
- **Zuwendung**
- **Beziehung (Relation)**
- **selektiver Informationsaustausch**

Humanorientierung der IT (HO)

Aufmerksamkeit

- Dasein im Alltag mit mehr oder weniger interessanten Beschäftigungen
- Eine eigene neue Idee oder ein Anlass aus der Umgebung kann Aufmerksamkeit verändern
- Das Subjekt lenkt seine Aufmerksamkeit auf ein solche neue Aufgabe oder externes Ereignis
- Je nach der Art dieser Aufgabe reagiert er, setzt eine bewusste Aktion
- Er wendet sich (mehr oder weniger als ganzer Mensch) diesem Objekt zu

Humanorientierung der IT (HO)

Zuwendung

- Das Subjekt setzt alle seine Sinne ein, um Details zu erhalten
- Je länger er sich mit seinem Objekt beschäftigt, umso mehr seiner Intelligenz setzt er ein
- Es entsteht eine Beziehung zu seinem Objekt

Humanorientierung der IT (HO)

Beziehung (Relation)

- Diese festigt sich, wenn der Mensch (Subjekt) das Objekt weiterhin beobachtet.
- Der Beobachter ordnet das Beobachtete in seinem Gedächtnis ein.
- Er setzt Aktionen oder reagiert auf dessen Aktionen
- Lebendige Information beginnt zu fließen, eine Kommunikation, ja sogar Kooperation kann entstehen

Humanorientierung der IT (HO)

selektiver Informationsaustausch

- Wenn das Objekt ein Computer ist, verwendet der Mensch dessen Datenspeicher
- Er kann davon Information entnehmen oder darin neue Daten speichern
- Wenn das Objekt ein Mensch ist, beginnt ein mehr oder weniger intensiver Dialog (Textform, Bilder, Stimmdateien), ein idealer lebendiger optisch-akustischer Meinungs-austausch (Kommunikation) oder sogar gemeinsame Aktivitäten (Kooperation).
- Die Qualität dieser Beziehung hängt von seiner Lebendigkeit und menschengerechten Natürlichkeit ab.

Humanorientierung der IT (HO)

Wie wirken Medien und die moderne IT (Informationstechnologie)?

- Information kann mittels technischer Hilfsmittel im Umfang und der Reichweite verbessert werden.
- Die Endpunkte eines Informationsflusses müssen aber immer Lebewesen (= Menschen) bleiben.
- Die Information wird in Form von Daten abgespeichert und kann so maschinell übertragen werden.
- Die Umwandelbarkeit dieser Daten ist Vorbedingung einer lebendigen Kommunikation (= Informationsaustausch)
- Lebendige Kommunikation ist am wertvollsten, wenn sie möglichst direkt zwischen Menschen stattfindet.
- Alle technisch unterstützten Kommunikationsformen mindern die lebendige, zwischenmenschliche Beziehung (z.B. Mails, Bilder, Videos), wenn sie nicht menschengerecht beim Menschen ankommen.
- Information soll daher unter Einbeziehung des ganzen Körpers (mit allen seinen Ausdrucksformen) abgegeben und empfangen werden können.
- IT wird nicht ausgeschlossen, aber die Information soll „in seiner natürlichen Form“ aufgenommen und wieder erstellt werden können.
- Der Mensch braucht mehr als nur Zahlen und Daten, er braucht menschengerecht aufbereitete Information (= Einbeziehung möglichst aller seiner körperlichen Ausdrucksformen)

Humanorientierung der IT (HO)

Umwandlung von Information in Daten und vice versa

- Intensive unidirektionale Kommunikation Mensch-Computer (Maschine) und Antwort der Maschine verlangt gezielte Schulung der IT
- Mensch-Maschine-Aufgaben müssen „Flow“ ermöglichen *)
- Mensch-Mensch-Kommunikation oder -Kooperation ist höchstes Ziel der HO der IT
- HO Informationsaustausch muss Freude und besseres Lebensgefühl erhalten oder bringen)**
- Die Umwandlung von Information in Daten und umgekehrt soll nicht die Qualität von Information mindern, sondern deren Vielfalt, Umfang, und Reichweite erhöhen.

)* CSIKSZENTMIHALYI Mihaly (2003)

)** TRIMMEL Michael (1994 und 2003)

Humanorientierung der IT (HO)

Neue Begriffe in der HO der IT

- **Aufmerksamkeit**
- **Zuwendung**
- **Beziehung (Relation)**
- **selektiver Informationsaustausch**
- **HO Informationsaustausch verlangt soviel direkte Kommunikation oder sogar Kooperation zwischen Menschen wie möglich**

Humanorientierung der IT Literatur

- **CSIKSZENTMIHALYI Mihaly (2003)**, Kriterien des Flow-Erlebnisses, 2012, Bearbeitung des Autors, [http://www.plbg.at/Werke/deutsch/Kriterien des Flow-Erlebnisses.pdf](http://www.plbg.at/Werke/deutsch/Kriterien_des_Flow-Erlebnisses.pdf)
- **HARTLEY Ralph (1928)**, Ralph V. L. HARTLEY, Transmission of Information, published first time 1927, printed in Bell Systems Technical Journal , 1928, VII, p 535 – 563 (29 pages)
- **PLOCHBERGER Franz (2012)**, *Axiom around the term Information*
- **SHANNON Claude (1948)**, Claude E. SHANNON, A Mathematical Theory of Communication, The Bell System Technical Journal, Vol.27, pp 379-656, July, October, 1948 (55 pages)
- **TRIMMEL Michael (1994)**, Computertätigkeit und Realitätsbezug, Seite 224-228 in Psychologische Forschung in Österreich, Universitätsverlag Carinthia Klagenfurth, Hsg. Herbert Janig, 1994, ISBN 3-85378-434-8
- **TRIMMEL Michael (2003)**, Angewandte Sozialpsychologie, Manual, Facultas Verlags- und Buchhandels AG, Wien, 2003, ISBN 3-85114-779-0