

- Weiterführende Literatur: LAUSTER, P., 1986: Lassen Sie der Seele Flügel wachsen. Wege aus der Lebensangst. Rowohlt, Hamburg, 251 pp.  
 LAUSTER, P., 1987: Die sieben Irrtümer der Männer. Econ, Düsseldorf, 195 pp.
- Verwendete Literatur: ALLENDY, R., 1942: Die Liebe. Geist & Psyche, Kindler, München, 156 pp.  
 FROMM, E., 1974: Anatomie der menschlichen Destruktivität. Deutsche Verlagsanstalt Stuttgart, 473 pp.  
 FROMM, E., 1980: Die Kunst des Liebens. Neuübersetzte Ausgabe. Ullstein, Frankfurt/Berlin, 160 pp.  
 FROMM, E., 1983: Haben oder Sein. Die seelischen Grundlagen einer neuen Gesellschaft. Deutsche Verlagsanstalt Stuttgart, 220 pp.  
 LÖDL, M., 1987: Zur evolutiven Entwicklung menschlicher Liebesfähigkeit. Agemus-Nachrichten, Wien, 12: 6-7, 13: 8-9.  
 RINGEL, E., 1987: Die ersten Jahre entscheiden. Jungbrunnen, Wien, 163 pp.  
 EIBL-EIBESFELDT, I., 1975: Krieg und Frieden aus der Sicht des Verhaltensforschers. Piper, München/Zürich, 316 pp.  
 HITE, S., 1975/76: Hite Report. Das sexuelle Erleben der Frau. Bertelsmann, München, 576 pp.  
 JORDAN, P., 1970: Schöpfung und Geheimnis. Stalling, Oldenburg/Hamburg, 222 pp.  
 PRETZMANN, G., 1981: Die Liebe. Wien, Selbstverlag, 128 pp.  
 PRETZMANN, G., 1986: Was ist der Teufel? Agemus-Nachrichten, Wien, 10:2-6.  
 RUSSEL, B., 1968: Warum ich kein Christ bin. Rowohlt, Hamburg, 263 pp.  
 USSEL, J.v., 1970: Sexualunterdrückung. Geschichte der Sexualfeindschaft. Rowohlt, Hamburg, 248 pp.

Martin Lödl

## BEDEUTUNGEN

Seit der Beschäftigung mit "künstlicher Intelligenz" sind wesentliche Einsichten in den Bereich "Information", seine Beziehung zur realen Welt, seine Gesetzmäßigkeiten erarbeitet worden.

Man muß sich dabei aber auch vorsehen, den Begriff zu weit zu fassen, etwa "Vielfalt" zu inkludieren, das heißt die zu einer Beschreibung eines gegebenen Systems notwendige Bitzahl mit dem System selbst zu identifizieren. Hier schwingt noch ein positivistischer Denkanatz mit.

Es ist jedenfalls bei einer Information zwischen dem Träger und dem Inhalt zu unterscheiden. Lesen wir beispielsweise eine Zeitung, ist Papier und Druckerschwärze der substanzielle Träger der Information. Entscheidend dabei ist aber nicht das Dasein dieser Elemente als chemische Stoffe, sondern die Anordnung dieser Substanzen in der Fläche. Weiters ist dieses Ordnungsmuster Träger von Bedeutungen, denn die

Sätze stehen für Sachverhalte, Dinge und Ereignisse. und eben diese Bedeutung ist es, auf die es bei Information (im engeren Sinne) ankommt. Es besteht also eine doppelte Überlagerung: Die Substanz des Informationsmediums als Träger von Ordnung, und die Ordnung als Träger von Bedeutung.

Analoges liegt vor wenn ein Gespräch stattfindet: Die Schallwellen sind die Träger von Signalen, die als Folge von Lauten und Worten aufscheinen, und diese Wortfolge ist Träger eines Inhalts, den sie bedeutet.

Das Wesentliche der Information wird in der Zusammenschau der genannten beiden Informationsvorgänge klar: Der Inhalt der Information, seine Bedeutung, kann der gleiche sein, einmal wird die Nachricht gelesen, einmal gehört. Wie grundsätzlich bei Funktionen, ist der Träger austauschbar.

Wichtig ist, daß auch innerhalb des Ordnungs- und Bedeutungssystems eine funktionelle Hierarchie vorliegt, die beim einzelnen Buchstaben die Basis hat; Worte, Sätze und Gefüge von Sätzen sind jeweils übergeordnete Einheiten, die letztlich ein Ganzes bilden. Dieses Ganze ist der geistige Inhalt, der vom Sender zum Empfänger gereicht wird.

Auch hier ist der Begriff Fulguration angebracht.

So wenig die Druckerschwärze das Eigentliche an einem Satz ist, so wenig ist auch der Strom, der über Neuronenmembranen fließt, das Eigentliche am psychischen oder geistigen Geschehen, sondern der Inhalt dieser Signale in ihrer Gesamtheit, die Bedeutung für die Ganzheit Mensch. Die Bedeutung dieser Ordnungsmuster, die eben- und das unterscheidet eben eine nichtreduktionistische Haltung von flachem Materialismus - eine "Reduktion" auf irgend eine Substanz und sei es nun der Haufen Atomkügelchen des Demokrit, sei es ein Gas, eine Flüssigkeit oder "feinstoffliche" Materie oder Energie - all das kann nur Träger einer Information sein, die Ordnung ist das essentielle der Information, die Information wiederum ist Träger der Bedeutung. So ist auch im Nervensystem selbst die gleiche Relation zu finden wie zwischen Ordnung und ihrem Darstellungsmedium bei einer Botschaft zwischen Individuen.

Freilich bilden Körper und Seele eine Einheit, und psychische Funktionen sind vom funktionierenden Nervensystem abhängig; wie die Gehirnmedizin festgestellt hat, bringt jeder Ausfall an Ganglienzellen oder Transmittersubstanz einen Ausfall an den entsprechenden psychischen Funktionen. Darum ist auch die Feststellung der Leib-seelischen Einheit des Menschen notwendig.

Wenn wir Ordnung vom Geordneten trennen, betreiben wir die für uns tapische Abstraktion. Abstraktion ist sicherlich für unsere Orientierung notwendig, wir müssen uns aber des Eingriffs bewußt bleiben. Das ändert aber nichts daran, in der Ordnung das entscheidende Element der Realität zu sehen.

Hartmanns Ideales Sein ist einerseits Produkt einer solchen Abstraktion, daher auch nicht real. Es entspricht dem Inhalt, der Bedeutung der Strukturen unseres Denkens, ist aber wesentlich umfangreicher: Es umfaßt alles grundsätzlich denkbare. Damit geht es aber über das hinaus, was Popper als Welt 3 bezeichnet.

G. Pretzmann

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Agemus Nachrichten Wien - Internes Informationsorgan der Arbeitsgemeinschaft Evolution, Menschheitszukunft und Sinnfragen, Naturhistorisches Museum Wien](#)

Jahr/Year: 19##

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Pretzmann Gerhard

Artikel/Article: [Bedeutungen 11-12](#)