

## 5.2. Doktrin

*Philosophie. Hivo Antwerpen*

*Einführung in die Philosophie (1981-1982)*

*Teil II, Lehre von der Auslegung*

### *Literaturhinweis.*

-- J.H. Lambert (1728/1777; Schweizer Mathematiker), *Weg zur Gewissenhaftigkeit und Zuverlässigkeit der menschlichen Erkenntnis*, Leipzig, 1747

1/ phenomenology (Lehre von den Phänomenen oder Erscheinungen),

2/ Semiotik (Lehre von der Bezeichnung der Dinge und Gedanken; Theorie der Zeichen);

3/ Dialektik (Lehre von den Gesetzen des Denkens; *Anlage zur Architektonik* (Lehre von den Grundbegriffen oder Kategorien);

4/ Alethologie (Lehre von der Aletheia, Wahrheit;

-- J. Taminiaux, *Le langage selon les Ecrits d' Iena*, in *Tijdschr. v. Philos.*, jr. 31 (1969): 2 (Juni), S. 363/377 (Hegel (1770/1831) behauptet (und beschreibt, wie), dass in der sinnlichen Erfahrung selbst von vornherein 'Sprache' (Zeichensystem) vorhanden ist, die ausspricht, was das Sinnliche ist; dies passt zu Hegels Gesamtansicht, dass 'Denken' die Bewusstwerdung des (unbewussten und vorbewussten) Lebens in der Welt ist ('neue Philosophie', würde de Waelhens sagen);

-- H.B. Gallie, *Peirce and Pragmatism*, New York, 1966 (S. 84/108) Peirces kritischer common-sensism behauptet im Gegensatz zu Descartes, dass die Philosophie, wie jede Untersuchung, mit unseren bedeutungsvollen alltäglichen Überzeugungen beginnen und sie dann kritisch prüfen sollte; S. 109/137: die Lehre vom Denken);

-- K.O. Apel, Hrsg., *C.S. Peirce, Schriften*, I (*Zur Entstehung des Pragmatismus*), Frankf. A.M. 1967; II (*Vom Pragmatismus zum Pragmatizismus*),

-- id., 1970; E. Walther, Hrsg., *C. S. Peirce, Die Festigung der Überzeugung und andere Schriften*, Baden/Baden, 1965;

-- Kl. Oehler, Hrsg., *C.S. Peirce, Ueber die Klarheit unserer Gedanken*, Frankf. a. M., 1968; -- Peirce ist ein großer Interpretationstheoretiker);

-- P. Ricoeur, *le conflit des interprétations (Essais d' herméneutique)*, Paris, 1969 (Ricoeur geht von der cartesianischen Reflexionsphilosophie aus (d.h. kritische Introspektion und Retrospektion), stellt darin eine Hermeneutik oder Interpretationstheorie (Schleiermacher, Dilthey) auf und konfrontiert diese mit **1/ dem** Strukturalismus, **2/ der** Psychoanalyse und **3/ der** Phänomenologie (Husserl);

-- J. Kruithof, *De zingever (Eine Einführung in das Studium des Menschen als bezeichnendes, erkennendes und handelndes Wesen)* Antwerpen, 1968 ('n enzyklopädisches Werk (mit u.a. interessanter Liste von Definitionen):

Sinnggebung' nennen wir die Tätigkeit des Menschen, in der er sich mit Hilfe von Prinzipien als Ganzes strukturiert, sich in der Umwelt, in der er sich befindet, verortet und sich in Bezug auf die Entwicklung dieser Umwelt orientiert" (o.c.,505); hier ist eine weit gefasste Steuerungswissenschaft oder Kybernetik Ausgangspunkt; wir erinnern uns, dass der Mensch ein "kognitives (Aristoteles, Fichte), evaluatives (Platon, Scheler) und aktives (Hegel, Marx, Peirce) Wesen" ist.)

DU. 2.

**(A) Lehre von der Auslegung (Hermeneutik)**

**Bedeutung des Wortes.** Das Wort "bezeichnen" ist seit ca. 1970 sehr gebräuchlich geworden. Im Mittelalter sprach man von "dieden" und "duden" (später: bezeichnen): Sowohl "diets" (deutsch) als auch "dieden" (bezeichnen) enthalten ein germanisches Wort für "Volk" ("theudho"), so dass "diets" (deutsch) "Volk" und "dieden" (bezeichnen) "dem Volk verständlich machen" bedeutet. Jemanden zu "ernähren" bedeutet, ihn zu verstehen, ihn "klar" zu machen (vgl. jemanden weise machen und jemanden klug machen). "Aufzeigen" und "weise machen", "aufzeigen" (man denke an die Lehre) sind in der Bedeutung verwandt: "aufzeigen" ist "aufzeigen". Es gibt "anzeigen", "andeuten"; es gibt "Unrecht tun".

**Hermeneutik**

Hermeneutik" kommt vom griechischen "hermèneutikè (technè)" (Kunst der Auslegung): "hermeneia, interpretatio, bedeutet

1/ **Äußerung** (ausdrücken oder zum Ausdruck bringen, was man denkt, fühlt),

2/ Interpretation eines Gedankens im Sinne von "Erklärung" und von Übersetzung, Auslegung). Hermeneutik" ist ein altes Wort: Es ist eine Wissenschaft der Auslegung und diente als Leitfaden für die Erklärung von Texten; Theologen und Exegeten der Heiligen Schrift erklärten Texte; Juristen erklärten juristische Texte: Die "Hermeneutik" war vor allem eine anwendungsbezogene (wie wendet man alte Bibel- oder Gesetzestexte hier und heute an) und kasuistische ("Fall" ist "konkreter Fall: wie wendet man Texte auf einen konkreten Fall an) Tätigkeit.

F.D. Schleiermacher (1768/1834) war der erste, der die Bedeutung erweiterte und sie in eine wirkliche Erkenntnistheorie oder Erkenntnistheorie des Wissens verwandelte: "wissen" ist "interpretieren" (in seinem Fall sehr stark mit dem praktischen Leben und der Erfahrung verbunden: man versteht einen Bibeltext nur, wenn man ihn erlebt, ihn in der Praxis "wahr" macht).

Die Deutsche Historische Schule (F. von Savigny (1779/1861), der Begründer) sieht in der "Hermeneutik" ihrerseits ein akribisches Eintauchen in die Vergangenheit, um sie zu erkennen.

Am Ende des 19. Jahrhunderts (Dilthey) wurde die Hermeneutik zur Methode der sogenannten Geistes- oder Kulturwissenschaften (vgl. *H. Arvon, La phil. allemande*, Paris, 1970, S. 116/117).

Interpretationstheorie" ist ein Begriff, der an den anderen großen Meister der Interpretationstheorie, C.S. Peirce (1839/1914), anknüpft, der den Menschen einen "Interpretanten" nennt.

Die Sache selbst ist so alt wie die Menschheit: Alle Religionen kennen die "Deutung" von Orakeln und Zeichen (die transempirischen Ursprungs sind und als solche der "Deutung" bedürfen, um verständlich zu werden).

Herakleitos von Ephesos (- 535/-465) begreift die Natur als grifos, als Rätsel, das entschlüsselt werden muss. Die Sophistik (proto) mit ihrer Betonung der "These" (positio, Proposition, Gewissheit) betrachtet alles Wissen als Interpretation. Aristoteles nannte seine Urteilslehre "Interpretationslehre" (Richten ist Interpretieren). Das Thema ist also gar nicht

so neu.

DU. 3.

**(1). Beschreibung der Struktur.** (3/6)

Um die Struktur der Auslegung zu beschreiben, sind zwei Grundsätze erforderlich:

**(i) Husserls Konzeption des Bewusstseins**

oder vielmehr Bolzanos und Brentanos Konzeption der Struktur des Bewusstseins - sieht das, was die Scholastiker der Jahrhundertmitte als zentral für das (Selbst-)Bewusstsein ansahen: die "intentio", den Bezug; in der Tat ist unser Bewusstsein die Begegnung, die Konfrontation eines Subjekts, das sich bewusst ist, und eines Objekts, dessen es sich bewusst ist:

S(subject)--- = 'intentio' (Bezugnahme)--- = O(bject);

Beachten Sie, dass das gewöhnliche Wort "Absicht" nur ein Beispiel für den Bezug zum Bewusstsein ist: Wenn ich etwas (bewusst) betrachte, ist meine Aufmerksamkeit auf dieses Etwas "gerichtet" (dieses "gerichtet" ist "intentio"), ohne dass ich weitere "Absichten" im Sinne von "Hintergedanken" habe;)

**(ii)** Addition, d.h. die Eins-zu-eins-Beziehung zwischen etwas und etwas anderem, das ihm im ausschließlichen Sinne "hinzugefügt" wird: Wenn ich die Frage eines anderen klug beantworte, dann "füge" ich ihm diese Antwort hinzu (ich ziele auf ihn und nicht auf sie); vor allem, und hier beginnt es, ist ein Zeichen mit einem Gegebenen verbunden, assoziiert, das markiert, angezeigt, hinzugefügt wird.

**(iii)** Nun, die Verschmelzung der beiden vorherigen Punkte ergibt die Struktur der Interpretation: S(ubj.)---=sign---=O(bj.). Die Referenz ist Träger eines Zeichens, durch das sie das Objekt bezeichnet, ein Zeichen, das sie dem Objekt "hinzufügt", das Subjekt fügt dem Objekt ein Zeichen hinzu, während es sich dem Objekt bewusst zuwendet. "Intentio" bedeutet auch "Hinzufügung".

**Typologie.**

In seiner intentionalen Beziehung zum Objekt schreibt das Subjekt diesem Objekt zwei bis drei Arten von Zeichen zu:

**(i)** ein mentales Zeichen, Gedanken-Zeichen (Peirce), d.h. das, was wir üblicherweise eine Repräsentation der Sache, den Begriff des Objekts, den Wissens- und Gedankeninhalt nennen, introspektiv und retrospektiv (reflexiv, in einer Rückkehr auf unsere eigene intentio oder Referenz (besser: Referentialität) empfänglich); nicht ohne eine bewertende und praktische Note;

**(ii)** ein sprachliches oder sprachliches Zeichen, das zumindest in unserer Zivilisation doppelt ist:

**a/** ein Sprechzeichen (Laute bilden Wörter und Sätze) und

**b/** ein Schriftzeichen (das die Schriftsprache wiedergibt).

**Symbolisierung.**

Mit *E. Cassirer, Die Philosophie der symbolischen Formen I (Die Sprache, 1923) II (Das mythische Denken), 1925*), können wir die oben kurz charakterisierte Zeichenaddition als "Symbolisierungs(sprozess)" bezeichnen, wobei wir mit Cassirer am Rande bemerken, wie massiv der Mensch Zeichen verwendet und symbolisiert: Geld ist ein ökonomisches Zeichen; ein Wegweiser ist ein intersubjektives Zeichen, das die Bewegung erleichtert,

usw.

DU. 4.

**Der Dreiklang “Wahrnehmungsprinzip / Interpretationsprinzip / Konzeptionsprinzip”.**

Das Prinzip des (‘notwendigen’ und) ‘hinreichenden’ Grundes besagt, dass unser Bewusstsein etwas als sicher annimmt, wenn es entweder direkt oder indirekt ein ‘Gefühl’, einen ‘Kontakt’ (intentionaler oder aufmerksamer Natur) mit einem Gegebenen (dem Objekt) hat.

(i) **Der Perzeptionist** (perceptio = Wahrnehmung) behauptet, dass unsere intentionale Aktivität (unser Bewusstsein) direkt mit den Daten in der Erfahrung in Berührung kommt (vor allem mit den Sinnesdaten, aber prinzipiell auch mit der Weissagung des Sensiblen); dies geschieht in der unmittelbaren Anschauung oder Intuition; - Bolzano und die “Österreichische Schule” (Brentano, Stumpf, Meinong, Husserl), Gredt, Hamilton und andere sind Perzeptionisten, wenn auch mit unterschiedlichen Schwerpunkten.

(ii) **Der Konzeptionist** behauptet, dass unser Bewusstsein von der Realität indirekt ist und dass das, was in der Wahrnehmung erscheint, subjektiv durch unser eigenes Innenleben geschaffen wird, insbesondere durch unser Verstandesvermögen, das Repräsentationen entsprechend der Erfahrung schafft; - es ist klar, dass es hier keine unmittelbare Evidenz gibt, wie der Intuitionist (und der Perzeptionist im Besonderen) behauptet.

(iii) **Der Interpretationist** (man denke an J. Royce (1855/1916), der die Aufmerksamkeit auf C.S. Peirce lenkte) behauptet, dass unser Bewusstsein sowohl wahrnehmungsorientiert (und unmittelbar intuitiv oder wahrnehmungsorientiert) als auch begriffsorientiert ist, aber auf eine interpretative Weise:

a/ Die Vision enthält ein (denkendes) Zeichen, das wahrgenommen wird (Wahrnehmungszeichen);

b/ dieser Gedanke kommt zum vollen Bewusstsein durch das Verstehen (begrifflich);

Die Interpretation unterscheidet sich in sich selbst sowohl von der Wahrnehmung als auch vom Verstehen (und der Begriffsbildung), jedes für sich genommen: sie pendelt zwischen ihnen, sagt W.-E. Hocking, oder besser gesagt, er sagt, die Interpretation umfasst sowohl die Wahrnehmung als auch die Vorstellung.

Hocking fügt sogar hinzu, dass in der, wie er es nennt, “reflexiven Dialektik” (d.h. in der Verifizierung oder Prüfung an der “beobachteten” Realität) unsere Begriffe (die Interpretationen sind, die von der Wahrnehmung ausgehen) mit der Realität konfrontiert werden; mit anderen Worten, es gibt eine Pendelbewegung, nämlich von der Wahrnehmung zum Begriff (Interpretation) und vom Begriff zur Wahrnehmung (sogenannte “reflexive Dialektik”).

Vgl. W. Hocking, *Les principes de la méthode en philosophie religieuse*, in *Revue de Métaphysique et de Morale*, 29 (1922): 4 (oct.- déc.), S.449.

**Anmerkung:** Wenn wir von S(ubjekt) im Singular sprechen, ist dies rein abstrakt: Tatsächlich lebt unser Bewusstsein intersubjektiv (von Mensch zu Mitmensch in ‘Ich-Dubeziehungen (Buber)) und sozial (in Gruppen): es gibt, wie Peirce sagt, eine Interpretationsgemeinschaft.

## DU.5.

Die intersubjektiven und gruppenübergreifenden Beziehungen werden in der so genannten Kommunikationstheorie, d.h. einem typischen Beispiel für "technisches Denken" (vgl. *K. Steinbuch, Menselijk en machinaal denken*, Utrecht/Antwerpen, 1964 (Dt: *Automat und Mensch*, Berlin, 1961), das auf zwischenmenschliche Beziehungen angewendet wird, stark betont.

Interaktion (materiell und energetisch miteinander interagieren) und Kommunikation (mit "Informationen" interagieren, informieren) sind charakteristisch für zwischenmenschliche Beziehungen.

Die Zeichen des Wissens und des Denkens, die Zeichen der Sprache und der Schrift sind Informationen: Sie sind in Umlauf, um Lévi-Strauss zu zitieren (Mythen, Geld, Frauen "zirkulieren wie Botschaften innerhalb einer Gesellschaft").

Das technische Modell sieht dies, stark verkürzt, wie folgt: = wie ein Telefondraht verbindet die "Kommunikation" den "Sender", der ein Zeichen aussendet, es durchlebt, es in Umlauf bringt - ein Zeichen, das eine "Nachricht" ("Information") trägt; dieser Umlauf findet in einem "Code" ("Zeichensystem") statt;

Das Intervall zwischen "Sender" und "Empfänger" wird durch "Kodierung" (Kommunizierbarkeit in entsprechenden Zeichen) überbrückt, so dass der "Kanal" (d.h. der Übertragungsweg) Informationen austauscht - denken Sie immer an die Telefonleitung;

Der "Empfänger", "der Codierer", interpretiert die Zeichen, indem er die "Botschaft" hört und versteht.

Denn so wie Schleiermacher die Textthermeneutik zu einer Erkenntnistheorie ausbaute, kann man diese technische Theorie der Kommunikation als Denkschema auch auf kognitive "Prozesse" übertragen, insbesondere vom Objekt, das eine "Botschaft" (Zeichen, Information) sendet, zu demjenigen, der mit dem Objekt (dem Subjekt) in Kontakt tritt, und analog von einem Menschen (Sender) zum anderen (Empfänger).

Die "informationelle" Seite (Inhalt) der Kommunikation ist analog (ähnlich) zu der oben erläuterten Interpretationstheorie, mit dem Unterschied, dass man oben vom Bewusstsein als Bezug zu einem Objekt (Österreichische Schule) ausgeht, während hier die "Systemtheorie" (der Sender ist ein System, der Empfänger ein zweites, der Kanal ein drittes) den Ausgangspunkt bildet.

### **Literaturhinweis.**

Man wandte eines der beiden Schemata auf das zwischenmenschliche Gespräch an:

-- *L. A. Appley et al., Effective Communication*, Utrecht/Antwerpen, 1967 (u.a. V (*The Written Word*), o.c., S. 315/353);

-- *H.P. Zelko, Moderne Diskussions- und Sitzungstechniken*, Utrecht / Antwerpen, 1964;

-- *W.Bingham /B. Moore /J. Gustad, Gesprekstechnieken (Das Gespräch in Organisation und Wirtschaft)*, Utrecht / Antwerpen, 1966 (u.a. über "Beratung");

-- *I.S. Lee, Die Psychologie der Konversation*, Utrecht/Antwerpen, 1968;

-- *Th. Staton, Instructiemethoden*, Utrecht/Antwerpen, 1960; - Bücher, die sich mit dem pragmatischen Aspekt befassen (siehe unten).

DU. 6.

**Bemerkung.**

Wie wir wissen, wurde die experimentelle Psychologie 1879 in Leipzig von J. Wundt begonnen, aber in ihrer intro- und retrospektiven Methode durch zwei Korrekturen verändert:

(i) **Die Gestaltpsychologie** ( $\pm$  1920), die die rein introspektive und retrospektive Methode durch die externe Wahrnehmung ergänzte (die Verarbeitung zu einer Gestalt beweist nebenbei den interpretativen Charakter der Wahrnehmung);

(ii) **der Behaviorismus**, der den Mentalismus der beiden vorangegangenen Schulen ausklammert und ihn durch äußeres, beobachtbares Verhalten ersetzt; dies in zwei Epochen:

(ii) a. **Naiver Behaviorismus** ( $\pm$  1930),

die die "Black-Box-Methode" (ein typisches Beispiel für "technisches Denken": die elektrische "Box" steht als Modell, mit ihrem unsichtbaren Inhalt von Verbindungen) auf das Seelenleben von Menschen und Tieren anwendet:

P(rikel)--=(black box)-- = A(ntwort), auch S(timulus)--=(black box)-- = R(esponse), bedeutet die Zirkulation von Einflüssen materieller und energetischer Natur auf den Menschen (Black Box wegen der "inneren Prozesse", die unsichtbar sind) und das Verhalten, mit dem der Organismus auf diese Reize reagiert, - Verhaltensweisen, die reflexiv sind (man denke an das Nervensystem);

(ii)b. **Neo-Behaviorismus** ( $\pm$  1940v),

die in der Blackbox "Zwischenvariablen" einführt (a1. Motivation, a2. Anreiz (Belohnung, Bestrafung) und b. Lernprozess): Mit dem Lernprozess zeichneten sich "informationelle" und "interpretatorische" Zwischenveränderungen am Horizont ab. Es ist merkwürdig, dass Jahrzehnte nach 'n Peirce und 'n de Saussure und trotz der massiven und massiven Präsenz von Zeichen- und Symbolprozessen im Menschen und zwischen den Menschen die experimentelle Psychologie dies nicht "gesehen" hat!

**Kognitive Psychologie** (+/- 1930vv)

Sie fügt auch kognitive Modifikatoren zu den Anreizen hinzu, so dass der P(rikel) schließlich - so würde man sagen - ein sinnvoller, bedeutungsvoller Anreiz war. Die Informationspsychologie entdeckt in der Black Box Mensch eine ganze Reihe von "Systemen" - z. B. Gedächtnis, Entscheidungsfähigkeit usw. -, die den Menschen als interpretierendes Wesen aufwerten. -Die Informationspsychologie entdeckt in der Black Box Mensch eine ganze Reihe von "Systemen" wie das Gedächtnis, die Fähigkeit, Entscheidungen zu treffen usw., die den Menschen als interpretierendes Wesen aufwerten.

Es versteht sich von selbst, dass die nicht-experimentellen Psychologien, die tiefenpsychologischen (innere bewusste (und unbewusste Prozesse), phänomenologischen (intentionale Prozesse mit einem 'eidos' oder Begriff als Inhalt) und die humanistischen (innere, auf Selbstverwirklichung gerichtete Prozesse) Psychologien den interpretativen Charakter der Psyché des Menschen (und des Tieres) schon lange gesehen hatten, wenn auch mangels Denkrahmens zögerlich im Stile von Peirce oder de Saussure, die mit der Semiotik oder Semiologie, d. h. einer Zeichentheorie, ein brauchbares Instrument schufen. i. eine Zeichentheorie, die ein nützliches Instrument geschaffen hat.

DU. 7.

**(2) Zeichnungstheorie. (7/10)**

Es gibt natürlich eine Vielzahl von Theorien.

Kurzer Abriss, **Literaturhinweisigraphisch**.

-- Collin Cherry, *On Human Communication*, The MIT Press, Massachusetts, 1957-1, 1966-2, ein solides Buch, das die grundlegenden Konzepte vermittelt;

-- F. Balle/J. Padioleau, *Sociologie de l' information (Textes fondamentaux)*, Paris, 1973; -- J.R. Pierce, *Symbols and signals (Nature and workings of the communication)*, Utr./Antwerpen, 1966 (der englische Titel enthält neben den Wörtern "symbol" und "signal" auch das Wort "noise", das eine Übertragungsverminderung (Störung) in der Kommunikation bedeutet: es ist als "communication disorder" in den heutigen Sprachgebrauch eingegangen)

**Zwei Zahlen sollten gesondert erwähnt werden**

(vgl. B. Toussaint, *Que est-ce que la sémiologie*, S. 61/87):

F. de Saussure (1857/1913) spricht in seinem *Cours de linguistique générale*, Paris, 1916, von "Semiologie", d.h. von der Wissenschaft, die das Leben der Zeichen inmitten des sozialen Lebens untersucht (o.c., S. 31);

**De Saussure sieht diese Semiologie wie folgt:**

Die Grundwissenschaft ist die Psychologie; sie hat eine Komponente, die Sozialpsychologie; sie befasst sich unter anderem mit den Zeichen (und ist als solche Semiologie); es ist die Aufgabe des Linguisten zu bestimmen, was die Sprache zu einem besonderen System in der Gesamtheit der semiologischen Tatsachen macht" (o.c., S. 33);

Mit anderen Worten: Die Linguistik ist ein Teil der Semiologie, die auch nichtsprachliche Zeichen untersucht; das Phänomen des Sprechens ("langage") umfasst zwei Aspekte,

**i/ die Sprache** ("langue"), die im Wesentlichen sozial und unabhängig vom sprechenden Individuum ist,

**ii/ das Wort** ('parole'), das das sprechende Individuum mit Hilfe der Sprache (langue) als Instrument ausspricht; diesen zweiten Aspekt, das 'Wort', hält de Saussure für zweitrangig, wie es die Strukturalisten heute noch tun (die 'Struktur' überwältigt das 'Individuum');

C.S. Peirce (1874/1914) sieht mit seiner "Semiotik" (vgl. M. Bense, *Semiotik (Allgemeine Theorie der Zeichen)*, Baden-Baden, 1967, der einen Überblick über die Zeichentheorie von Peirce gibt) das Zeichen als Philosoph und Wissenschaftler wie folgt:

Das Zeichen ist etwas, das in den Augen des Interpreten (Signifikanten) einem Objekt als Erkenntnismittel hinzugefügt wird; oder vielmehr ist das Zeichen (Signifikant und Denker in erster Linie) im Objekt vorhanden und taucht in der Wahrnehmung auf, die zugleich Interpretation ist, d.h. das Erfassen des Zeichens und seiner Bedeutung (Peirce ist scholastischer Realist, d.h. die Dinge selbst 'sind' in ihrem 'Wesen' Gedankeninhalt, 'ideell', 'Zeichen').

-- C.W. Morris, *Foundations of the Theory of Signs*, in *International Encyclopedia of Unified Science*, I: 2, Chicago, 1938, ist mehr oder weniger im Geiste von Peirce; er ist bekannt für eine Dreiteilung, die man überall findet: wenn man ein Zeichen benutzt, hat

dieses Zeichen drei Dimensionen:

DU. 8.

**a/ die syntaktische Dimension:**

das Zeichen gehört immer zu einem "System" von Zeichen ("einem Code", d.h. einer Menge von Symbolen, die Informationen enthalten), in dem es seine "Bedeutung" erst vollständig erlangt; wenn man so will, sind die gegenseitigen Beziehungen der Zeichen Gegenstand der syntaktischen Sicht des Zeichens; was man auch nennen kann: die systemtechnische Sicht des Zeichens;

**b/ die semantische Dimension:**

das Zeichen "sagt" etwas, d.h. hat eine Bedeutung oder einen Gedanken- und Wissensinhalt; die Beziehung zwischen dem Zeichen ("signifiant" - de Saussure), dem "Signifikanten") und seiner Bedeutung ("signifié" (de Saussure), dem Signifikat); ein Zeichen verweist auf etwas anderes, eine Realität; diese "signifikante" Seite ist die semantische Seite;

Hier kann man eine Dualität einführen (Leibniz, Frege): ein Zeichen hat 'Sinn', d.h. einen Wissensinhalt (intensiv), und 'Bedeutung', d.h. eine Anzahl von Objekten, in denen sich dieser Wissensinhalt materialisiert (extensiv); z.B. beziehe ich mich mit dem Wort 'Filmstar' auf alle tatsächlichen Filmstars, während ich den Wissensinhalt ausspreche;

**c/ die pragmatische Dimension:**

Das Zeichen wird immer von jemandem für sich selbst und in seiner Kommunikation mit anderen verwendet; z. B. gebe ich das Signal für die Abfahrt der Reiter; - das Zeichen ist hier angesiedelt: es ist die Lehre von den "Sprachakten", durch die einer den anderen beeinflusst (der "Sprachakt" wird hier weit gefasst, nämlich. (vgl. *B. stokvis, Psychologie der suggestie en autosuggestie (Eine signalpsychologische Erklärung für Psychologen und Ärzte)*, Lochem, 1947 (mit einer Einführung über Bedeutung und Kritik der Begriffe von G. Mannoury); Lady Welby war eine Pionierin auf diesem Gebiet);

Man könnte sagen, dass die Pragmatik den "wirksamen" Aspekt des Zeichens untersucht, wie er sowohl in der Kommunikation mit anderen als auch bereits im Ausdruck (d. h. der Projektion nach unten) zum Ausdruck kommt.

**Anmerkung ad b.**

Unter Semantik wird kurz die Semasiologie (Bedeutung der Wörter) erwähnt.

Das (verbale oder nicht-verbale) Zeichen hat viele Bedeutungen: Die Semiologie ordnet systematisch ihre Beziehungen untereinander. Dabei wird häufig von der "etymologischen" oder Grundbedeutung ausgegangen und von dort zu den "eentlichen" und den "unechten" oder "transitiven" Bedeutungen übergegangen; bei den unechten Bedeutungen wird zwischen metaphorischer und metonymischer Bedeutung unterschieden.

Ein Beispiel: Das Wort "Kopf" hat irgendwo eine etymologische Bedeutung; im eigentlichen Sinne ist es ein Teil des Körpers, der die anderen Teile "kontrolliert" und der normalerweise darunter liegt; im metaphorischen Sinne bedeutet "Kopf" "das, was eine kontrollierende Position einnimmt":

DU. 9.

Z.B. der Schulleiter, das Staatsoberhaupt, der Kopf eines Briefes; in diesem Fall gibt es eine proportionale Analogie (wie der Kopf zu den Gliedern, so ist der Schulleiter zum Rest der Schule); "Kopf" bedeutet - metonymisch - das, was funktional ist (in Bezug auf die Beziehung unabhängige/abhängige Variable) "Kopf" ist z.B. "mein Kopf ist nicht dabei" (dank meines Kopfes ist mein Verstand aktiv; jetzt nicht hier); hier ist attributive Analogie am Werk (der physische Kopf ist instrumental (unabhängige Variable) in Bezug auf den Rest der Schule).z.B. "mein Kopf ist nicht dabei" (dank meines Kopfes ist mein Geist aktiv; jetzt nicht hier); hier ist die attributive Analogie am Werk (der physische Kopf ist Instrument (unabhängige Variable) gegenüber der geistigen Aktion (abhängige Variable).

Weitere Beispiele: "das Licht des Geistes", "die Blüte der Jugend" (metaphorisch); "er lebt von seiner Arbeit" (vom nahrhaften Ergebnis seiner Arbeit); "die ganze Stadt war erregt" (die Bewohner der Stadt) (metonymisch).

Zur spezielleren Bedeutung von "Metapher" und "Metonymie" siehe R. Barthes, *Recherches sémiologiques*, in *Communications*, 4, Paris, 1964, S. 115/116 (seit R. Jakobson, *Deux aspects du langage et deux types d'aphasie*, in *Temps Modernes*, 188 (1962): janvier, S. 853ss.)

#### **Anmerkung ad c.-**

Aus pragmatischer Sicht ist die Rhetorik zu erwähnen, die sich mit der "beredten" Verwendung von (Wort-)Zeichen beschäftigt. Vgl:

-- J.S. Nirenberg, *Wie kann man Menschen überzeugen?*, Utrecht/ Antwerpen, 1967 (Wirtschaftsrhetorik);

-- M. Dweller/ G. Stuiveling, *Moderne welsprekendheid (Modern Eloquence) (Handbuch der mündlichen Sprache)*, Amsterdam/Brüssel, 1968;

-- S. IJsseling, *Rhetorik und Philosophie (Was geschieht, wenn man spricht?)*, Bilthoven, 1975 (siehe S. 144/157 über Metapher, Metonymie, aber diesmal stark rhetorisch (pragmatisch) und nicht semantisch);

-- G. Bouwmans, *Paulus an die Römer (Eine rhetorische Analyse von Röm. 1/8)*, Averbode, 1981 (auch ordinierte Schriftsteller sind 'eloquente Pragmatiker', wie übrigens alle 'Verkündiger');

-- J. Kristeva, *Semiotikè (Recherches pour une sémanalyse)*, Paris, 1969;

id., *La révolution du langage poétique*, Paris, 1974 (hier wird die Rhetorik zur Ideologiekritik:

"Die Semiotik (...) wird, indem sie sich mit der Frage der Ideologie befasst, (...) zur Semanalyse, einer Wissenschaft des Wissens, die die materialistische Gnoseologie (Erkenntnistheorie) in dem Sinne erneuert, dass sie das Produkt der Verschmelzung und Umformung dreier wissenschaftlicher Typen ist: des logisch-linguistischen, des psychoanalytischen und des historischen und dialektischen Materialismus:

Mit anderen Worten: Kristeva übt mit Hilfe der Rhetorik Ideologiekritik auf der Grundlage von Marx (Verwendung der Sprache zu Klassenzwecken) und Freud (Das Unbewusste in der Rhetorik (Pragmatik));

Interessant ist J.L. Austin, *Performative Aeuszerungen*, in A. Menne/G. Frey, *Logik und Sprache*, Bern/München, 1974, S. 9/27 (der Ausdruck von Gemütszuständen ("ich fühle mich gut") oder Willensentscheidungen ("ja, ich will") ist "operativ")

DU. 10.

Foucault (“die Mikrophysik der Macht”, vor allem aus medizinisch-psychiatrischer Sicht), J. Lacan (“das Unbewusste ist der Grund (die Artikulation) des Anderen”, vor allem aus psychoanalytischer Sicht) (vgl. G. Schiwy, *Les Nouveaux Philosophes*, Paris, 1979, S. 23/48); in diesem Sinne sind sie “semana-lytisch” wie Julia Kristeva.

Man sieht, dass man die pragmatisch-signifikant-rhetorische Analyse des Zeichens in zwei Richtungen praktizieren kann: ein Werk wie G. Vardaman, *Effective Communication of Ideas*, New York, 1970, gibt eine Methodologie der effektiven Kommunikation in Wirtschaft, Politik und Beruf, während M. Foucault, *Microphysique du pouvoir, de la justice pénale, de la psychiatrie et de la médecine*, auf Deutsch, Berlin, 1976, die Kritik der effektiven Kommunikation enthält.

Zum Beispiel 1937 wurden Journalisten von den nationalsozialistischen Behörden angewiesen, das Wort “Propaganda” für den Einfluss der Nazis und “Aufwiegelung” für den Einfluss der Nazis zu verwenden. 1941 wurden sowjetische Soldaten als “Bolschewisten” und Partisanen als “Banditen” bezeichnet: der methodische Pragmatiker wendet solche Techniken einfach an, während der kritische Pragmatiker (“Semanalytiker”) diese Verwendung als Gegenstand der Reflexion analysiert, wobei er für den semantischen Gehalt des verwendeten (Wort-)Zeichens sensibler ist.

Es sei darauf hingewiesen, dass die Zeichentheorie manchmal auch als “Semasologie” (nicht zu verwechseln mit “Semasiologie”) oder “Semantologie” bezeichnet wird.

### (3) *Charaktertypologie.* (10/13)

R. Jakobson, *A la recherche du langage*, in Diogène, 1965, stellt fest, dass Peirce, wie de Saussure, zwischen natürlichen und vereinbarten (konventionellen) Zeichen unterscheidet. Peirce unterscheidet in der Tat,

**a/1.** das ikonische (bildliche) Zeichen: Es verdeutlicht die tatsächliche, objektive Ähnlichkeit zwischen zwei Informationen (z. B. eine Karte, auf der Form- und Höhenunterschiede mit Linien und Farben dargestellt werden);

**a/2.** das hinweisende (indikative oder heuristische) Zeichen: es beruht auf der Bezeichnung (belending) (siehe Systembegriff) (z.B. ein Wegweiser, ohne abzubilden, zeigt eine Stadt an; das Fieber ist ein Symptom einer Krankheit: die Ärzte nennen “Semiologie” die Symptomatologie der Krankheiten); - hier sowohl im ikonischen als auch im indikativen Sinn, in objektiver Beziehung;

**b/** Das symbolische oder vereinbarte Zeichen: es zeigt an, aber durch Vereinbarung zwischen den Dolmetschern (z.B. “Rauch” für das Phänomen des Rauches, im Französischen “fumée”, im Deutschen “Rauch”, z.B. “2” für zwei, usw.).

DU. 11.

Nun, nach Peirce ist das "ideale" Zeichen dasjenige Zeichen, das die drei Funktionen (ikonisch, indikativ und symbolisch) vereint, während für de Saussure das lediglich "symbolische" (in Peirces Sprache) oder "völlig willkürliche" Zeichen das ideale Zeichen ist. Vgl. 'sémiologie, sémiotique', in G. Thinès/ A. Lempereur, *Dictionnaire general des sciences humaines*, Paris, 1975, S. 867s. für weitere Erläuterungen.

### **Symboltheorie.**

Hier stellt sich das Problem des Wortgebrauchs einerseits in den semiotisch-semiologischen Wissenschaften (Logistik, Mathematik, Linguistik), andererseits in den hermeneutischen, tiefenpsychologischen und humanistischen Psychologien sowie in den Religionswissenschaften. Für den semiotisch-semiologischen Wissenschaftler gibt es ein "Symbol", wenn es ein

(i) ist ein Verweis (Funktion), d. h. ein Verweis von etwas auf etwas anderes, und

(ii) ein vereinbartes spezifisches Merkmal für diese Referenz oder diesen Verweis. Zum Beispiel bezieht sich  $E = mc^2$  auf die Energie, die in einer (bewegten) Masse vorhanden ist (natürlich sind die Symbole für sich genommen konventionell; etwas anderes gilt für die Struktur der Formel: dies lässt sich experimentell überprüfen (z. B. die Ablenkung eines Lichtstrahls in der Nähe einer großen Masse)).

Für die andere Kategorie von Wissenschaftlern ist das "Symbol" ein anderes:

(i) Der Hinweis ist natürlich vorhanden,

(ii) aber der Zufallscharakter ist vorhanden, aber nicht absolut.

Susanne Langer, *Philosophy in a New Key*, New York, 1942<sup>1</sup>, zeigt schon im erklärenden Untertitel des Buches, dass sich hier etwas 'rührt': *A Study of the Symbolism of Reason, Ritual and Art*. In der Ausgabe 1953-5 (Mentor Book) sagt sie, u.a., 1, dass die Logistik (und ihre Verwendung in der Mathematik, der Linguistik sowie in den empirischen Wissenschaften) einen Typus von "Symbol" als revolutionäre Kraft entwickelt hat, dass aber das "analoge" Denken in Mythos und Kunst eine andere Konzeption von "Symbol" offenbart hat (sie bezieht sich natürlich auf E. Cassirer, *Phil. der symbolischen Formen*, 1923/1929 (insbesondere bd. 2 (das mythische Denken))).

In *Philosophical Sketches (A Study of the Human mind in Relation to Feeling, explored through Art, Language, and Symbol)*, 1962<sup>1</sup>, 1964<sup>2</sup>, sagt sie, dass eine neue Definition des Begriffs "Symbol" notwendig ist, denn es gibt die "wissenschaftlichen" (logistischen) Symbole, aber auch die "primitiveren" Konzepte - ein Laut (z. B. das indische "aum" der Yogis), ein Zeichen, ein Gegenstand (z. B. eine Reliquie) -, die für jemanden "symbolisch" werden, ohne dass er sie bewusst zuordnen kann; so in unseren Träumen, Mythen und Ereignissen. Ein Laut (z.B. das indische "aum" der Yogis), ein Zeichen, ein Gegenstand (z.B. eine Reliquie), ein Ereignis - die für jemanden ohne bewusste Zuschreibung "symbolisch" werden; so in unseren Träumen, Mythen, in der Kunst.

### **Literaturhinweis** zum extra-logistischen Symbol.

-- G. Durand, *L' imagination symbolique*, Paris, 1964 (grundlegendes Werk mit u.a. der Unterscheidung zwischen "reduktiver" Hermeneutik (Freuds Psychoanalyse der "Symbole" bei den Neurotikern; die Analyse der "Symbole" bei den Primitiven)

DU. 12.

der funktionalistischen und strukturalistischen Ethnologen (z.B. Lévi-Strauss): sowohl die Symbolhermeneutik verarmt (reduziert) den Inhalt des Symbols) als auch die “instaurative” Hermeneutik (Jung, Bachelard, Ricoeur);

-- J. Bril, *Symbolisme et civilisation (Essai sur la efficacité anthropologique de l'imaginaire)*, Lille/Paris, 1977 (definiert, o.c., 68ss., Symbol wie folgt:

(i) Das (gewöhnliche) Zeichen ist ein physisches Objekt, das gesellschaftlich anerkannt ist und bekannten Realitäten entspricht;

(ii) Das “Symbol” ist ein physisches Objekt, das insgesamt gesehen subjektiv ist und Realitäten entspricht, die unverständlicherweise unbekannt sind, aber als sicher empfunden werden; mit anderen Worten, die Vertrautheit oder Unvertrautheit dessen, worauf ein Zeichen verweist, macht es nicht zu einem Symbol);

-- R. Alleau, *De la nature des symboles*, Paris, 1958 (Unterscheidung zwischen Symbol und Synthema);

-- L. Knights/ B. Cottle, *Metaphor and Symbol*, London, 1960 (mit einem Beitrag von HH. Price, *Paranormal Cognition and Symbol*, o.c., 78/94-);

-- J. Chevalier / A. Gheerbrant/ N. Berlewi, *Dictionnaire des symboles (Mythes, rêves, coutumes, gestes, formes, figures, couleurs, nombres)*, Paris, 1969 (844 S. mit Einleitung von Chevalier);

-- R. Guénon, *Symboles fondamentaux de la science sacrée*, Paris, 1962 (das Werk ist ähnlich einem Wörterbuch mit Listen);

***Darüber hinaus gibt es noch weitere spezialisierte Arbeiten:***

-- M. Eliade, *Images et symboles (Essai sur le symbolisme magico-religieux)*, Paris, 1952 (Religionsgeschichte: Zentrum, indianische Symbole, Bindegott und Knöpfe, Muschel);

-- M. Meslin, *Pour une science des religions*, Paris, 1973 (o.c., S. 197/221: religiöse Symbolik);

-- B. Morel, *Le signe sacré (Essai sur le sacrement comme signe et information de Dieu)*, Paris, 1959 (textliche Erläuterung der Sakramente durch einen protestantischen Geistlichen);

-- J. Cazenove, *Sociologie du rite*, Paris, 1971 (es geht um Tabu, Magie und “Sakralität” (sacré): der Ritus ist, wie man sich erinnert, ein symbolischer Akt);

-- O. Fröbe-Kapteyn, Hrsg; Eranos-Jahrbuch 1950 (Bd 19): *Mensch und Ritus*, Zürich, 1951 (elf Fachleute sprechen);

-- M. Loeffler-Delachaux, *le symbolisme des légendes*, Paris, 1950 (Legenden Prozess Symbole);

-- G. Bachelard, *L' eau et les rêves (Essai sur l' imagination de la matière)*, Paris, 1942;

-- *L' air et les songes (Essay über die Phantasie der Bewegung)*, Paris, 1943

-- id., *La terre et les rêveries du repos*, Paris, 1948;

-- id., *La terre et les rêveries de la volonté*, Paris, 1948;

-- CG. Jung, *De symboliek van de geest (Studien zur psychischen Phaenomenologie)*, Amsterdam, (nach 1947) (über den Geist im Märchen, den Geist Merkur, Satan im Alten Testament, die Heiligen Drei - Einheitstiefenpsychologisch).

DU. 13.

So können wir mit J. Bril schlussfolgern, dass ein Zeichen zu einem “symbolischen” Zeichen (im hermeneutischeren Sinne) wird, wenn es auf eine “geheimnisvolle” Wirklichkeit (die religiöse und phantastische Seite der Wirklichkeit) verweist, auf eine transempirische (transzendente und außersinnliche) Wirklichkeit, die deshalb nicht als “irrational” oder “prälogisch” bezeichnet werden muss, da auch die transempirische ihre logischen Strukturen hat.

#### **(4) Sprache und Denken.**

Die alte Lehre von der *suppositio* gibt uns einen ersten Einblick in die Struktur der Sprache, denn *suppositio* bedeutet Vertretung, Stellvertretung, Stellvertreter oder Ersatz. Das Sprachzeichen ist ein solcher Fall von Vermutung:

(i) Materiell ist die Vermutung reflexiv: das Zeichen steht nur für sich selbst, ohne Bedeutungsfunktion; z.B. “Mensch” ist ein einsilbiges Wort (das Wort ist hier nur Teil eines Zeichensystems); die Sache ist hier der Klang, Wort-Laut;

(ii) Formal ist die Vermutung eine Bedeutung: die Sache (hier der Wortklang) steht für eine Bedeutung; sie ist doppelt:

(ii)a. logisch: Das Wort steht für ein Konzept; hier: “Mensch” bedeutet den wissenden und denkenden Inhalt (den Begriff oder das Konzept) “Mensch” (als z. B. mit “Vernunft” (Intellekt) begabtes Lebewesen);

(ii)b. empirisch oder transempirisch: Das Wort bezeichnet ein “Ding” (Bedeutung “Geschäft”) oder eine Realität, die außerhalb des Verstandes liegt; hier: Der Begriff “Mensch” bezieht sich auf die konkret lebenden Menschen aus Fleisch und Knochen, die in dem logischen Begriff zusammengefasst sind;

So steht ein Wort (materieller Aspekt) für (formaler Aspekt) einen Begriff (logisch formal) und durch diesen Begriff für das von ihm bezeichnete Ding ((trans)empirisch formal); -- dabei kann das Wort “einfach” (und dann meint es allgemeine Dinge) oder “persönlich” (besser: singulär) (und dann meint es individuelle Dinge) bedeuten. *Vgl. G. Jacoby, Die Ansprüche der Logistiker auf die Logik, Stuttgart, 1962, S.111.*

#### **Die Sapir-Whorf-Hypothese.**

Die Arbeitsgruppe Kommunikation und Kognition an der Universität Gent veranstaltete 1973 ein Kolloquium über die Beziehung zwischen Sprache und Denken, in dessen Mittelpunkt die Sapir-Worf-Hypothese stand: Die amerikanischen Anthropologen Sapir und Whorf behaupten, dass unser Denken in hohem Maße vom Sprachgebrauch abhängt, der sich jedoch von Kultur zu Kultur unterscheidet; folglich ist unser Denken, das sich von Kultur zu Kultur unterscheidet, “relativ”. Sapir hat versucht, dies durch eine Untersuchung des Sprachgebrauchs der Hopi-Indianer zu belegen. Abgesehen davon, dass es kein ausreichendes induktives Material gibt, um diese These zu bestätigen, gibt es die Position des amerikanischen Linguisten N. Chomsky, der behauptet, dass die Sprache keinen tiefgreifenden Einfluss auf das reine Denken des Menschen ausübt, sondern nur einen oberflächlichen, so dass Unterschiede in der Mentalität auftreten, aber nicht grundlegend.

DU. 14.

Chomsky weicht übrigens auch von kartesischen und humboldtschen Prinzipien ab, die das Unabhängige und Kreative im menschlichen Denken (und Sprechen) betonen. Dennoch halten wir die Sapir-Whorf-Hypothese für zutreffend: Alle Neuerungen (Erfindungen, Moden, Revolutionen) verändern die Sprache - was auf ihre eigenständige und schöpferische Seite hinweist; - aber die neuen Ausdrucksformen sind immer in die bisherige sprachliche Kohärenz eingebaut.

***Der Widerspruch: "Mentalismus/ Linguismus".***

Ein weiterer Punkt von grundlegender Bedeutung ist die Tatsache, dass einige Denker das Denken des Menschen als "mentalistisch" auffassen, d.h. als einen Prozess, der im Wesentlichen im Menschen - in seinem immateriellen Geist - zu verorten ist (Denken ist ein "mentales" Ereignis), während andere Denker jegliche Innerlichkeit und Immaterialität leugnen und das Denken mit "Sprache" identifizieren:

Sprechen im Rahmen der Möglichkeiten eines Sprachsystems ist im Wesentlichen identisch mit Denken. Dies ist natürlich eine subtile Form des Materialismus. Das bedeutet nicht, dass es keine Wechselwirkung zwischen dem rein immateriellen Denken (Mentalismus) und den materiellen Zeichen gibt, aus denen die Sprache besteht, in der ein irdischer Mensch notwendigerweise denkt; im Gegenteil, der Mensch ist ein System, das sowohl immateriell als auch materiell ist.

***Literaturhinweisiographische Probe.***

-- J. Fodor/ J. Katz, *The Structure of Language (Readings in the Philosophy of Language)*, Englewood Cliffs, N.J., 194 (Sprachtheorie, Grammatik, Semantik, Sprachpsychologie, - von Spezialisten);

-- A. Martinet, *Eléments de linguistique générale*, Paris, 1967;

-- G. Lepschy, *Die strukturelle Sprachwissenschaft (Eine Einführung)*, München, 1969 (Rezension);

-- B. Tervoort, *Psycholinguistics*, Utrecht/Antwerpen, 1972 (Kindersprache, Soziolinguistik, Sprachpathologie (Hörverlust, Taubblinde));

***In Bezug auf Chomsky:***

H. Verkuyl e.a., *Transformationele taalkunde*, Utrecht/ Antwerpen, 1973 (sehr informatives Buch, das auch die Sprachphilosophie behandelt);

-- A. Kraak/ W. Klooster, *Syntaxis*, Antwerpen, 1958 (ausgearbeitete Grammatik in Anlehnung an Chomskys transformatorische Sprachkonzeption);

-- N. Chomsky, *La linguistique cartésienne (suivi de La nature formelle du langage)*, Paris, 1969 (mehr historische Studien);

***Sprache als philosophisches Thema in Deutschland:***

-- H. Arvon, *La philosophie allemande*, Paris, 1970 (neben der Dialektik, der Sprachphilosophie seit Hamann, der Hermeneutik, dem Wienerkreis);

-- G. Nuchelmans, *Overzicht van de analytische wijsbegeerte (Überblick über die analytische Philosophie)*, Utrecht/ Antwerpen, 1969 (Cambridge Sprachphilosophie, logischer Positivismus, Gesprächssprachanalyse).

DU. 15

**(B)I. Doktrin**

***Das Konzept der Klarheit.***

Die Umgangssprache verwendet bereits die Worte “eindeutig”, “vielseitig”. Die Beziehung zwischen dem, was gesagt wird (das Zeichen), und dem, was mit dem Gesagten gemeint ist (der Hinweis), ist hier von zentraler Bedeutung. Genauer gesagt, gibt es drei Haupttypen von Klarheit:

(i) Die Addition ist eine einseitige Beziehung zwischen zwei Elementen (Zeichen; Bezeichnetes), die sich aufeinander beziehen:

(ii)a. Es gibt jedoch auch ein-mehrfache (ein-bedeutende) Beziehungen und viel-mehrfache (viel-bedeutende) Beziehungen.

Es sei darauf hingewiesen, dass die Eins-zu-Eins-Relation (‘eine Punkt-für-Punkt-Darstellung in der Umgangssprache) in wissenschaftlichen Kreisen auch als ‘Eins-zu-Eins-Relation;’ (‘Eins-zu-Eins-Relation’ (B. Russell)) oder ‘Zwei-zu-Eins-Relation’ (Couturat: ‘Relation bi-univoque’, univook = einseitig; hier also ‘zweimal einseitig).

Die Sammlungstheorie (Klassenlogik) ermöglicht es uns nun, den Begriff des Isomorphismus (und auch des “Homo.morphismus”) zu definieren: Zwei oder mehr Mengen (Klassen) sind ähnlich oder isomorph (oder “konform”), wenn

(i) es besteht eine Eins-zu-Eins-Übereinstimmung zwischen den jeweiligen Elementen,  
(ii) einige Strukturen (“Formen”), d. h. Verbindungen zwischen Elementen, sind erhalten geblieben.

Ein Beispiel verdeutlicht dies: Das Newtonsche Gesetz ( $F = my$ ) und das Ohmsche Gesetz ( $V = RI$ ) haben die gleiche Formelstruktur (d. h.  $A = BC$ ) und sind somit konform, isomorph. Es ist der Begriff “Form” oder “Struktur”, der den Morphismus bestimmt.

Zwei Mengen sind “homomorph”, wenn die Elemente und ihre Beziehungen nur einmal mehr oder einmal weniger eindeutig sind. Mit anderen Worten: Die punktuelle Darstellung ist nicht mehr vorhanden, aber die Ähnlichkeit ist immer noch groß genug, um von Klarheit oder einem bildlichen Bezug sprechen zu können.

Ein Beispiel: Das Kreislaufsystem eines Tieres oder eines Menschen (erster Term der Affinität) kann beschrieben (d. h. in einem zweiten Term der Affinität dargestellt) werden:

(a) Aristoteles dachte - in gutem Glauben - an ein Bewässerungssystem (wo die Flüssigkeit bewässert abfließt);

(b) Harvey hingegen zielt präziser: Er sprach vom Blutkreislauf (bei dem es keinen Abfluss gibt, da eine viel geschlossener Darstellung des Systems als Beschreibung dient). Die Darstellung von Harvey ist genauer (isomorph) als die von Aristoteles.

**(B)IA. Modelltheorie.**

**A1. Definition des Begriffs “Modell”. (15/21)**

Das Wort “Repräsentation” ist vielleicht das beste umgangssprachliche Wort für “Modell”, das die folgenden Bedingungen erfüllt

DU. 16.

- 1/ Einfachverpflichtung (Addition) und
- 2/ sondern von Strukturen untereinander (Konformität),
- 3/ und dies zur Verdeutlichung.

Isomorphe Modelle sind natürlich am nützlichsten, aber auch homomorphe Modelle sind nützlich, selbst wenn die Punkt-für-Punkt-Darstellung nicht symmetrisch oder gegenseitig ist. Beispielsweise war zu einer bestimmten Zeit in der Physik die Hydrodynamik (Flüssigkeitsbewegung) besser entwickelt als die Elektrizitätslehre: Man könnte, als “Vorschlag” (“Analogie”), in der Elektrizitätslehre noch Ideen aus der Hydrodynamik verwenden. Von dem Moment an, in dem man eine “Darstellung” eines Forschungsgegenstandes (als Objekt, als Prozess oder als System) entwerfen kann, die diesen Gegenstand zumindest einigermaßen repräsentiert, beschreibt, ist diese “Darstellung” ein Modell.

### ***Das Wort “Modell” und verwandte Begriffe.***

Modell” kommt über das italienische “modello” vom lateinischen “modulus” zu uns:

1/ “Modus” bedeutet “Art des Seins”, “Maß”, “Norm”, und

2/ “modulus” als Diminutiv bedeutet “reduzierte Seinsweise”, “Maß” oder “Norm”.

Die Architekten zur Zeit des Kaisers Augustus, z.B. ‘n Vitruv, Bau- und Militäringenieur, verwendeten dieses Wort. Das französische “moule” und das englische “mould” stammen von ihm ab.

### ***Bedeutungsbezogen:***

Illustration, bildliche Darstellung, Abbild, Reflexion, Spiegelbild, Ikone, -- Metapher (s.o.) Beispiel, Lehrbuchbeispiel oder Paradigma; -- Schema, Matrix, Form, Muster; -- Kopie, Faksimile; -- Homomorphie, Homologie (Homologation von Zeugnissen z.B.) etc.

Es ist anzumerken, dass eine gewisse platonische Zweideutigkeit in der Bedeutung immer vorhanden ist: Alle diese Wörter bedeuten:

1/ Darstellung von etwas durch oder in etwas anderem (ähnlichem),

2/ ideale Darstellung oder Modell (1 ist faktisch, 2 ist normativ).

Der Rausch, in dem sich das Wort “Modell” vor allem in wissenschaftlichen Kreisen mittlerweile befindet, sollte nicht darüber hinwegtäuschen, dass es ein Modewort ist:

“Das klassische Problem der Analogie (d.h. der partiellen Ähnlichkeit bei partieller Differenz) mündete schließlich in das moderne Problem des Modells” (*K. Bertels/D. Nauta, Inleiding tot het modelconcept*, Bussum, 1969, S. 6).

Die Antike (Platon: Idee und ihr Bild; Aristoteles: Analogie) und das Mittelalter (die scholastische Analogie) kannten dieses Problem sehr gut. Heutzutage ist dieser Begriff des Modells viel formalisierter (logistisch und mathematisch ausgearbeitet), aber der logische Kern ist der gleiche. Vgl. *Doede Nauta, Logica en model*, Bussum, 1970.

*L. Von Bertalanffy, Robots, Men and Minds (Psychology in Modern World)*, New York, 1967, S. 97/98, 98/101, sagt, dass “Wissenschaft” die Darstellung in geeigneten intelligiblen konstruierten Einheiten (“Dingen”) ist, so dass empirisches oder Erfahrungswissen und intelligible

DU. 17.

Verfeinerung gehen Hand in Hand: Wo der Mensch früher seine alltägliche "Welt" in alltäglichen und einfachen "Modellen" darstellte, werden heute in der Wissenschaft "Konstruktionen" eingeführt, die immer "abstrakter", "allgemeiner" und zugleich "unvorstellbarer" werden.

**Vernunft:** der mathematische "Formalismus", der Strukturen in abstrakten Beziehungen darstellt.

Wissenschaft" definiert von Bertalanffy also wie folgt: "Eine verständliche Konstruktion, die die Darstellung ('Modell') einiger 'formaler' und 'struktureller' Beziehungen ist, die in einem (grundsätzlich) unbekanntem gegebenen 'x' vorhanden sind". Die Wissenschaft beantwortet nie die Frage, was die Wirklichkeit wirklich sei, sondern stelle nur eine Reihe von Beziehungen in mehr oder weniger lebensnahen "Modellen" dar.

*Lévy-Strauss, Anthropologie structurale*, Paris, 1958, S. 306, sagt, dass die "strukturellen" Wissenschaften (d.h. die zunächst unbewussten Zusammenhänge in den empirischen Daten) all das zum Gegenstand haben, was systemischen Charakter hat (hierin stimmen die Strukturalisten mit von Bertalanffy überein, abgesehen von der Tatsache, dass letzterer den Rang akzeptiert):

Jede Menge von Dingen, die so beschaffen ist, dass die Veränderung eines Elements die Veränderung aller anderen Elemente nach sich zieht, ist ein "System"; aber die Methode ist die Konstruktion von "Modellen": hier ist jedoch eine Art von Modell vorherrschend, nämlich Transformationsgruppen.

*J. Hill / A. Kerber, Models, Methods and Analytical Procedures in Education research*, Detroit, 1967, ist im agogischen Bereich die Anwendung des soeben von von Bertalanffy und Lévi-Strauss skizzierten Wissenschaftsideals (insbesondere S. 14/20: Models, Structures and Function).

### **Definitionen.**

"Ein Modell ist eine konkrete Darstellung (Repräsentation) von Situationen und Entitäten (Dingen) aus der Natur und der Geschichte". (*K. Bertels/ D. Nauta, Inl. zum Modellkonzept*, 13).

Wenn Symbolisierung im Spiel ist, dann ist ein Modell "eine konkrete Darstellung von Situationen und Entitäten aus der Natur oder der Geschichte in einer Sammlung von Symbolen" (o.c. ib.).

Es ist daher nicht verwunderlich, dass Lévi-Strauss (wie von Bertalanffy) auf den konstruierten Charakter hinweist und J. von Neumann und O. Morgenstern (1944) zitiert:

"Modelle sind theoretische Konstruktionen, die eine exakte (d.h. isomorphe), vollständige und unkomplizierte Definition voraussetzen. Sie müssen daher in jeder Hinsicht, die für den Verlauf der Forschung wichtig ist, der Realität entsprechen. Diese Ähnlichkeit mit der Realität ist notwendig, damit die Funktionsweise des Modells sinnvoll ist". (*J.M. Broekman, Strukturalismus* (Moskau/Prag/Paris), Amsterdam, 1973, S. 11/12).

Es ist auch so, dass für Lévy-Strauss in einem solchen abstrakten Modell die tatsächliche "Tiefe" des Gegebenen (von der "Oberfläche" aus) sichtbar wird.

DU. 18.

### **Systemtheoretische Definitionen**

Vgl. von Bertalanffy und Lévi-Strauss (s.o.), die wie folgt lauten:

(i) Leo Apostel formuliert es wie folgt:

“Wenn man ein unbekanntes System ‘O’ und gleichzeitig ein von diesem System ‘O’ unabhängiges System ‘B’ hat, das bekannt ist, und wenn man das bekannte System ‘B’ ausnutzt, um durch ‘B’ Informationen über ‘O’ zu erhalten, dann ist ‘B’ ein Modell von ‘O’“. (K.Bertels / D. Nauta, *Inl. zum Modellkonzept*, 28);

Denken Sie an das Modell eines zu bauenden Hauses: Durch das Modell erhält man Informationen über das noch nicht zu bauende Haus (das so aussieht); dies, um ein alltägliches vorwissenschaftliches Beispiel zu nehmen;

(ii) G.G. Granger, *Science, philosophie, idéologies*, in *Tijdschr. v. Fil.*, 29 (1967): 4 (Dez.), S. 771/772, sagt:

Als “Modell” bezeichnen wir eine Sammlung von Elementen, die abstrakt und so geordnet sind, dass sie eine Struktur (Kohärenz) bilden. Diese Sammlung soll die “Systematik” (den systemischen Charakter) widerspiegeln, den die Phänomene aufweisen sollen. (...) Man hat es mit zwei Ebenen zu tun, wobei die Anordnung der einen als Zeichen für die andere dient”.

(iii) E. W. Beth, *Philosophy of Nature*, Gorinchem, 1948, S. 20, gibt eine Art von Systemmodell an:

“Die mechanisch-konstruktive Methode (...) besteht in der Konstruktion eines (meist fiktiven) mechanischen Systems, eines sogenannten ‘Modells’, dessen Verhalten bestimmte quantitative Gesetzmäßigkeiten aufweist, die den quantitativen Gesetzen der zu erklärenden Phänomene entsprechen.

Man denke zum Beispiel an ein verkleinertes mechanisches Modell eines Autos, das man in Serie bauen will. Man denke an hydrodynamische Modelle für elektrische Phänomene: In der Hydrodynamik (der Lehre von der Flüssigkeitsbewegung) sprach man von “Strom”, “Stromstärke”, “Strombeschleunigung”, “Stromabfall” usw.; diese Begriffe wurden auf den Elektronenfluss übertragen: heuristisch gesehen war dies wertvoll (die Übertragung führte zu Entdeckungen), aber offensichtlich war die Analogie in vielen Punkten falsch.

Man denke an den Biologismus (Organismus, Vitalismus) in Bezug auf das Funktionieren der Gesellschaft: Man geht von einem biologischen Organismus aus (mit Zellwachstum, Stoffwechsel, Aufnahme und Abgabe von Stoffen usw.); dies wird auf soziale Phänomene übertragen (was heuristisch wertvoll ist, aber angesichts des Unterschieds nur sehr begrenzt anwendbar ist). Vgl. auch G. Thinès / A. Lempereur, *Dict. général d. sciences hum.*, Paris, 1975, S. 603/607.

### **Typologie.**

Es gibt viele Arten von Modellen. K. Bertels/D. Nauta, *Inl. zum Modellbegriff*, S. 114f, versucht, Gruppen von Haupttypen zu bestimmen: Die Wissenschaften unterscheiden drei Arten von Daten:

a. **Konkretes** (Kristall, Zelle, Seelenleben, soziales Grün, Unternehmen usw.), das als Geschäftsdaten bezeichnet werden könnte;

DU. 19.

**b1. nachvollziehbar** (begrifflich) (Zahlensystem, Linien- und Punktsystem, Muster, Zeichnung, "Gestalt", Periodensystem der chemischen Elemente (Mendelejeff), ein Stück oder eine ganze Theorie, eine physikalisch-mathematische Formel usw.), die ein Verständnis für (konkrete oder) geschäftliche Daten vermitteln;

**b2. formal:** das "Elektron" ist (ad a) zunächst eine objektive (konkrete) Naturtatsache; es ist (ad b1) daher ein verständliches "Element" innerhalb eines theoretischen Atommodells; das Wort "Elektron" wird "formal", wenn es als Gattungsbezeichnung (d.h. noch abstrakter als innerhalb der Atommodelltheorie) verwendet wird. - Es gibt also drei Arten von Modellen:

**a. empirisch** (geschäftlich, konkret);

**b1. verständlich** (begrifflich), d.h. in einem ersten Abstraktionsgrad;

**b2 formal** (d.h. rein formal, bedeutungslos symbolisch), d.h. in einem zweiten Abstraktionsgrad (der Kalkül, Arithmetik, mit Symbolen ist).

**Zu a:** Die empirischen Modelle werden von K. Bertels / D. Nauta, o.c., in zwei Kapiteln untersucht:

(i) Modelle in den Naturwissenschaften (und ihre Anwendungen (Physik, Mikrophysik, Mechanik, Astronomie, Chemie; - Biochemie, Biologie);

(ii) geisteswissenschaftliche Modelle ("sozial": Wirtschaft, Linguistik, Soziologie, Ethnologie (Kulturanthropologie; - Geschichte).

Dies ist ein Überblick über die wichtigsten Arten von "Modellen".

### **Praktische Artenlehre.**

Zwei Gruppen von Modellen werden hier diskutiert.

(1): Es gibt:

**a1. ikonische Modelle**, d. h. physische Abbilder in praktischer Hinsicht; z. B. eine Fotografie eines Ereignisses, ein Architekturmodell eines Hauses (maßstabgetreues Modell); - hier spielt die Veränderung des Maßstabs zusammen mit der Veränderung des Materials eine große Rolle: Miniaturisierung (ein miniaturisiertes Miniaturauto: Spielzeug funktioniert oft auf diese Weise) und Vergrößerung (man denke an das Atomium, das ein Eisenatom in starker Vergrößerung darstellt);

**a2. analoge Modelle**, d.h. nicht vollständig ikonische (einsilbige) Darstellungen; z.B. ein Diagramm des Schulbesuchs; die nicht vollständig ikonischen ("analogen" ist ein schlechter Name, da alle Modelle im Grunde analog sind) Modelle sind weniger korrekt als die volikonischen Modelle;

**b. symbolische Modelle**, d.h. vereinbarte, konventionell eingeführte Elemente (z.B. E, m,  $c^2$ ) werden so zusammengesetzt, dass sie eine Struktur darstellen (hier:  $E=mc^2$ , d.h. das "Maß" der Energie ist das Produkt aus der Masse mal dem Quadrat der Lichtgeschwindigkeit): solche fiktiven (konzeptionellen) Modelle sind im Prinzip exakt.

DU. 20.

Die letztgenannten Modelle werden auch als “algorithmische” Modelle bezeichnet (*E. Beth, Philosophy of Nature, 52/53*).

**Algorithmus**” ist hier eine strukturähnliche Symbolisierung.  $H_2O$  ist ein solches Bild für “Wasser” (H, O sind bis zu einem gewissen Grad willkürlich; das Verhältnis;  $H_2O$  spiegelt die chemische Molekularstruktur wider).

Dies ist dem gemeinen Volk bereits bekannt: eine Finkenliedzählung symbolisiert: ein Strich (aufrecht) für ein Finkenlied; nach vier Liedschlägen wird der fünfte Strich durchgestrichen (!, !!, !!!, !!!!, ...).

In der Soziologie und Sozialkritik ist das, was man Profil nennt, auf seine Weise auch ein symbolisches Modell: Man verwendet Worte, um bestimmte Merkmale einer Person zu einem kohärenten Ganzen zu formulieren, das diese Person typisiert (charakterisiert).

Linguistisch ist zu beachten, dass “filum” (lateinisch) “Faden” bedeutet, aber - semasiologisch auch - “Linie”, “Form” (Gestalt, Gestalt).

Das italienische “profilare”, Gestaltung, Formgebung, und “profilo”, Zeichnung, Profil, sind aus dem Lateinischen abgeleitet. Seit dem XVII. Jahrhundert bedeutet “Profil” in der Zeichnung Seitenansicht; “Schattenbildnis” (Silhouette) wurde auch mit “Profil” bezeichnet; die charakteristische Linie des Gesichts kommt im Profil am besten zur Geltung; metaphorisch sprach man vom Profil einer Stadt. In der Technik wurde das Wort “Profil” zum Begriff für einen vertikalen Querschnitt: in der Geologie zum Beispiel, um die Struktur der Erdschichten anzuzeigen. Die zeitgenössische Psychologie hat den Begriff auf die Persönlichkeit übertragen: “Persönlichkeitsprofil” (“psychologisches Profil”), d. h. die Gesamtheit der für eine Person (oder sogar für eine Gruppe von Personen) spezifischen Merkmale. Es kann auch antizipierend verwendet werden: Eine Person, die noch nicht bekannt ist - zum Beispiel bei einer Ernennung - muss einer Reihe von Merkmalen entsprechen (normative Verwendung des Modells).

Meistens ist die Bedeutung jedoch sachlich: Ein Mensch ohne “Bilder” ist, soziologisch gesehen, ein Halbblinder. Auch wenn man “Bilder” als “Denkersatz” bezeichnen könnte, braucht der Mensch sie, denn er hat ein grundlegendes Bedürfnis nach einer möglichst einfachen Erklärung der ihn umgebenden Ereignisse, um der Stabilität und Transparenz des Lebens willen”. (*G. Deelen, Het beeld die zich vormen van de priest, in Streven, XVII (1964): 7 (April), S. 664*).

Das Profil oder Bild, das man sich von sich selbst, von anderen, von der Wirklichkeit macht, ist in der Tat, lange vor der Berausung durch die Modelltheorie, wie sie heute gesehen wird, ein äußerst tiefgreifendes Phänomen, unter anderem, weil bei unkritischen Menschen das Modell schließlich mit der Wirklichkeit selbst verwechselt wird: Wir sehen die Wirklichkeit praktisch durch die “Brille” unserer “Modelle”.

## **(2) Es gibt “regulatorische” und “anwendungsorientierte” Modelle.**

Dies ist eine distributive Unterscheidung.

(i) **Das regulative** oder normative Modell hat seinen Ursprung in den Erfahrungswissenschaften: J.C. Maxwell entwarf 1863/ 1864, ohne auf ein empirisches Modell zurückzugreifen, ein

DU. 21.

im gewöhnlichen Sinne, d.h. ein Anschauungsmodell, eine Formelsammlung mathematischer Natur, d.h. ein abstraktes Modell für elektrische und magnetische Phänomene (Faraday u.a.); es hatte erklärenden Wert (explikatives Modell); man denke an Nils Bohr mit seinem Atommodell (Kern, Elektronen): regulative Modelle sind universell gültig.

(ii) *Das applikative* Modell (kasuistisches Modell) ist nicht unkonventionell: man denke an G. Cantor, der 1883 sagte, dass Formeln des axiomatischen Kalküls (unter Berücksichtigung abstrakter, inhaltsloser, rein ‘formaler’ oder ‘formaler’ Symbole), zumindest vorläufig, keine konkrete Anwendung (‘applicatio’) in der Natur oder in der Kultur kennen; semantisch leer, müssen sie nur gegenseitig ‘kohärent’ (d. h. widerspruchsfrei, nicht inkongruent) sein (syntaktisch in Ordnung); - wenn man danach eine Anwendung findet, so nennt man dies eine (applikative) Interpretation, eine Realisierung, eine Verwirklichung der Anwendung. Findet man doch eine Anwendung, so nennt man dies eine (anwendungsbezogene) Interpretation, eine Verwirklichung, ein “Modell” der abstrakten Darstellung.

**Fazit: Im Laufe des** 19. Jahrhunderts haben sich in der Wissenschaft zwei Arten von “Modellen” herausgebildet - eines aus den empirischen Wissenschaften und eines aus den formalen Wissenschaften.

**Beispiel für ein “applikatives” Modell:**

Wenn  $x = y^2$  ist, dann ist  $2^2, 4^2, 5,5^2$  immer eine “Interpretation”, “Verwirklichung”, ein “Modell” der universellen Formel. Mit anderen Worten: Das regulative Modell bewegt sich im Universellen, das applikative Modell im Privaten oder Singulären.

Die Tatsache, dass das Wort “Modell” für beide Typen verwendet wurde, ist jedoch auf die formale Ähnlichkeit zurückzuführen: Die Regelungsmodelle fassen gemeinsame Eigenschaften einer Reihe von Fällen, Anwendungen, zusammen, die die allgemeine “Regel” bestätigen.

Der berühmte Grundsatz der Sparsamkeit aus der Mitte des Jahrhunderts (Petrus Aureolus (Pierre de Auriol, +1322: “Die Gründe, etwas zu erklären, sind so weit wie möglich einzuschränken” (Minimierung); später: Wilhelm von Ockham (+1350)) kommt in den Regelungsmodellen zum Tragen: Sie fassen die Struktur einer im Prinzip unbegrenzten Zahl von Anwendungen oder Fällen in einer leicht handhabbaren und manipulierbaren Form zusammen.

*Immanuel Kant* (1724/1804) - in seinem *Ueber den Gemeinspruch*

Das mag in der ‘Theorie richtig sein, taugt aber nicht für die Praxis’, Frankfurt, 1968, stehen: “Ohne Erfahrung sind die Kategorien leer; ohne Kategorien ist die Erfahrung blind”.

In der Tat, ohne “Regeln” sind die “Anwendungen” blind; ohne “Anwendungen” sind die “Regeln” leer: ohne Regelungsmodelle sind die Anwendungsmodelle blind; ohne Anwendungsmodelle sind die Regelungsmodelle leer.

Einen Würfel zu zeigen (visuell: applikativ) bedeutet, ohne “Erklärung” blind zu sein (Minimaltheorie); das bloße Konzept eines Würfels ist leer.

DU. 22.

### **A2. Modell als "Information".**

C. Van Peursen/ C. Bertels/ D. Nauta, *Informatie (Eine interdisziplinäre Studie)*, Utrecht/ Antwerpen, 1968, S. 225, gibt die Definition von N. Wiener, dem Vater der Steuerungswissenschaft im modern-technischen Sinne:

"Information ist eine Bezeichnung für den Inhalt dessen, was jedes Mal mit der Außenwelt ausgetauscht wird, wenn wir uns auf diese Außenwelt einstellen und unsere Einstellung zu ihr zu einer gefühlten Erfahrung machen".

F. Vandamme, *The problem of interpreting questions on a preliminary to the logic of questions*, in *Philosophica Gandensia*, New Series, 10 (1972), S. 43/54, führt uns auf einen anderen Weg zur Definition von "Information": Ein "suchender" ("informationssensitiver") Interpret (Subjekt) steht als Antwort auf ein Gegebenes (Objekt) vor der Frage nach "Information", aufschlussreichen Daten, die das Gegebene klären, verständlicher machen. In diesem Sinne ist "Information" die Antwort auf eine Frage.

D. Huisman/A. Verger, *La philosophie contemporaine en cent textes choisis*, Paris, 1973, S. 174, stellt drei Bedeutungen fest:

**a1.** die aristotelische Bedeutung: eine formlose Substanz (Materie) nimmt Gestalt an dank "in.form.ing", "emmorfosis", informatio, Information; man beachte, dass die Unordnung der Ausgangspunkt ist;

**a2.** die kommunikationstheoretische Bedeutung: "Information" ist Nachrichtenübermittlung, Übermittlung von Nachrichten;

**b.** die physikalische Bedeutung: "Information" ist die Übertragung oder der Transfer einer Struktur (was die aristotelische und die kommunikationstheoretische Bedeutung zusammenbringt). So heißt es im Royaumont-Kolloquium, Information sei "ein Transfer von Strukturen von einem 'Ort' zu einem anderen".

Mit L. Apostel konnten wir eine modelltheoretische Definition geben:

Wenn ein bekanntes System verwendet werden kann, um einem unbekanntem System "Informationen" zu verschaffen, und wenn dieses bekannte System gerade deshalb "Modell" ist, dann ist das Modell eine Information.

In der Tat ist alles, was ein Modell der Realität ist, eine Information über (die Struktur) dieser Realität.

Wir stellen mit C. Van Peursen et al., *Information*, 9/10, fest, dass es grundsätzlich zwei Vorstellungen von "Information" als Übermittlung von Nachrichten (möglicherweise Struktur) gibt:

**a/** die Definition in der Umgangssprache: Information als "Nachricht" ist eine Information, ein Bericht, von einem Beobachter an einen Neugierigen (siehe oben Vandammes Fragesteller) über das, was letzteren interessiert (d.h. seine Fragen);

**b/** die logistisch-mathematische Sichtweise: Information ist eine Art Unwahrscheinlichkeit (als solche: Nachricht); die Informationstheorie ist daher ein Teil der (negativen) Wahrscheinlichkeitstheorie.

DU. 23.

***Den Rahmen der neueren Informationstheorie bildet die Kommunikationstheorie.***

Das Bezugssystem (d.h. das Ganze, in dem sich etwas befindet) ist der Kommunikationskreislauf, in den etwas (ein Objekt) eingefügt ist (als Relais (Relais ist das, was ein Signal (Zeichen, Nachricht) empfängt und verstärkt, wieder weiterleitet).

Das Objekt ist ein (Bündel von) Nachricht(en), d.h. Information(en), die vom Absender zum Empfänger zirkulieren. Diese Nachricht(en) stellen eine Reihe von Unwahrscheinlichkeiten dar (sonst gäbe es keine "Nachrichten"). Um diese Unwahrscheinlichkeit (Nachricht, Information) so deutlich (verständlich) wie möglich zu machen, ist "Redundanz" (Redundanz) erforderlich, d. h. zu viel "Zeichen" (Kodierung). Im Folgenden werden in einfachen Worten die wichtigsten Begriffe der Kommunikationslehre erläutert.

***Anwendung.***

*M. Spiro, Des étoiles qui ne devraient pas exister, in La Recherche, 125 (Sept. 1981), S. 991/997, spricht von Wahrscheinlichkeit: man stellt die Existenz von Sternen fest, die zumindest nach genau definierten Vorstellungen (Modellen) nicht existieren dürften (die "unwahrscheinlich" (überspitzt gesagt: "unmöglich") sind). Dies in der Realität festzustellen, ist für die Astronomen "neu", denn es passt nicht in ihren (Denk-)Rahmen.*

Der Rahmen der Informationstheorie ist zweitens die Kybernetik, aus der die Informationstheorie hervorgegangen ist (vgl. *A. Moles, Objet, méthode et axiomatique de la cybernétique, in Le dossier de la cybernétique, Marabout, 1968, S. 47/61*).

Denn Lenkmaschinen sind informationsverarbeitende Maschinen - vgl. *N. Wiener (1894/1964), Kybernetik, 1948*. Wiener betonte: "Information ist Information, nicht Materie oder Energie. Kein Materialismus, der dies nicht akzeptiert, kann heute überleben".

Damit sind wir auch schon bei der Informatik. *H. Plorin, Informatica, in Onze Alma Mater, 1973: 1, S. 49/56* sagt, dass das Wort im Niederländischen seit 1964 in Gebrauch ist (die französische Akademie akzeptierte das Wort "informatique" 1966). Informatique ist

**(i)** die Wissenschaft von der vernünftigen Verarbeitung von Daten, d.h. von Informationen (hier verstanden als Inhalt des menschlichen **1/** Wissens und **2/ der** Kommunikation im sozialen, wirtschaftlichen und technischen Bereich);

**(ii)** dieser Vorgang in der Umwandlung in eine "Sprache" (d. h. ein Zeichensystem) besteht, die von automatischen Maschinen, die die Zeichen, aus denen die Sprache besteht, übertragen und verarbeiten, leicht gehandhabt werden kann ("Datenverarbeitung"). Hier sind wir bei der Automatisierung angelangt. Der "Ordinator" ist das Gerät, das Informationen in diskreter (diskontinuierlicher) Form verarbeitet (in diesem Sinne ist die Informatik "Ordinatortheorie"). Vgl:

DU. 24.

-- M. Ponte/ P. Braillard, *L' Informatique*, Paris, 1969;

-- F. Raymond, *Die Prinzipien des Ordinateurs*, Paris, 1969.

-- T. Blackburn/ H. Xhite, *Comprendre les ordinateurs*, Verviers, 1969

(Übrigens: Es gibt zwei Rechenggeräte, den analogen Computer (auch hier wird 'analog' in einem speziellen Sinn verwendet) und den numerischen Computer (d.h. 'Ordinator', - ein von I.B.M. eingeführtes Wort); o.c., 28ss.);

-- I. Adler, *La language électronique (Les principes et ses applications dans les ordinateurs)*, Verviers, 1962 (stark logisch-algebraisch); -- im applikativen Sinne:

-- J. von Neumann, *Das Nervensystem als Computer*, Rotterdam, 1966 (Nervensystem und Rechenmaschine sind irgendwo analog);

Toemaatje: H. Jans, *Opmars van de 'chips'*, in *Streven*, 48 (1981): April, S. 619/ 635 (die Entwicklung vom Makrocomputer zum Mikroprozessor: Grundlage ist die Miniaturisierung der Automatisierung dank der Mikroelektronik, in deren Folge ein Mikroprozessor-Chip einem Minicomputer gleichkommt, so dass man von der "dritten industriellen Revolution" spricht).

**Schlussfolgerung:** Bereits im Juli 1974, als zum ersten Mal Absolventen in Leuven den Titel "Ingenieur in Informatik" erhielten, wies Prof. L. Buyst darauf hin, dass das Speichern, Abrufen, Vergleichen und Anpassen von Informationen (und das bedeutet immer wieder "Modelle (von Strukturen)") ein immer wichtigeres Problem wird. In Anbetracht der instrumentellen Rolle des Computers in dieser "informatischen" Tätigkeit ist das so genannte "Computerverständnis", d. h. die richtige Einsicht in die Möglichkeiten und Grenzen der Informatik und ihrer Ausrüstung, eine Notwendigkeit. (Vgl. E. Baudet *et al*, *Mens en computer (Automatisierung, industrielle und kulturelle Revolution)* Utrecht/Antwerpen, 1963.

### **(B)IB. Lehre von der Mehrdeutigkeit.**

#### **B1. Der Begriff der Ambiguität;**

Mit anderen Worten, für ein zu interpretierendes O(bjekt) gibt es mehr als eine Interpretation; ein singuläres Objekt führt zu einem Plural subjektiver Interpretationen.

Die Scholastiker der Jahrhundertmitte drückten dieses Schema wie folgt aus:

**a.** Es gibt das "obiectum materiale", das materielle Objekt, - wobei "material" eigentlich "schleifenförmig", "reflexiv, reziprok" bedeutet (nicht zu verwechseln mit "reziprok": man denke an ein reziprokes, d.h. in sich wiederkehrendes (das handelnde Subjekt betreffend)) Verb):

Beispiel: dieser Baum hier, d.h. eine sachliche, konkrete Tatsache;

**b.** es gibt einen Plural, wenn es nötig ist von "obiecta formalia", formale oder formale Gegenstände; "forma" bedeutet hier (im antik-mittelalterlichen Sinne) geistiger Inhalt, Erkenntniswert, Modell, Beispiel: die diktische (= indikative oder demonstrative) Form - "dieser Baum hier und jetzt" - gibt, sobald sie extra-materiell, d.h. relativ wird, Anlass zu einer Reihe von Interpretationen:

DU. 25.

**b1.** der Baumpfleger sieht den Baum als das Ergebnis dessen, was in der wissenschaftlichen Baumpflege als “Wachstumssteuerung” bezeichnet wird, d.h. die Beeinflussung der Wachstumsfaktoren (vgl. unabhängige Variablen), die den Wachstumsprozess “steuern” (vgl. abhängige Variablen);- biologisch;

**b2.** der Holzhändler sieht darin eine Ware und im Baum das “profitable” Objekt; - kommerziell, utilitaristisch; - wirtschaftlich;

**b3.** die Verlobten stellen sich unter diesen Baum, weil er ihnen Glanz und Grün sowie “Atmosphäre” für ihre verliebten Stunden gibt; - “feierlich”, spielerisch;

**b4.** der Landschaftsmaler versucht, das “Schöne”, etwa das Grandiose (großräumige Schönheit) oder das Anmutige (kleinräumige Schönheit), ästhetisch-künstlerisch “dick” zu betonen;

**b5.** der Dendrologe (zu dendron = der Baum) oder Baumpfleger betrachtet den Baum “wissenschaftlich” als biologisches System, mit einer inneren Struktur, die mit der seiner Artgenossen vergleichbar ist (distributiv), und mit der Interaktion mit der Umwelt (den umgebenden “Systemen” (kollektiv): äußere Struktur); - professionelle Wissenschaft.

Man sieht, was das formale Objekt ist: Es ist die “Bedeutung”, die dem materiellen Objekt an sich zugeordnet werden kann; es ist die Interpretation.

***Ein weiteres Beispiel:***

V. Carels, *Reaktion im Wissenschaftsjargon*, in De nieuwe Gids (18.07.1964), gibt die Zweideutigkeit in semasiologischer Form wieder. In der Bedeutungstheorie wird der Begriff “Reaktion” (Rüge) folgendermaßen beschrieben: “eine Handlung (Arbeit), die eine andere Handlung hervorruft, eine Rückwirkung, eine Antwort auf einen bestimmten Reiz.

***Einfache Sprache:*** Die Reaktion einer Person ist die Anpassung ihres Verhaltens an einen Reiz.

***Mechanisch:*** Eine Reaktion ist die Antwort eines physikalischen Elements auf eine einwirkende Kraft, eine Wirkung.

***Chemie:*** Die Chemie ist die Wissenschaft von allen Reaktionen, die in der Natur in Bezug auf die molekulare Struktur ablaufen; es gibt eine ständige Einwirkung eines “Stoffes auf einen anderen, der in einem chemischen “Prozess” (der neutralisierend, homo- oder heterogen usw. sein kann) chemisch antwortet (“reagiert”).

***Physiologisch:*** die Reaktion eines Organs mit einer bestimmten Funktion (z. B. des Geruchssinns) auf einen Reiz.

***Psychologisch:*** die Reaktion des Menschen entweder in seinem Seelenleben (introspektiv) oder in seinem (äußeren) Verhalten (behavioral) auf eine Situation (Stimulus).

***Medizinisch:*** die Reaktion des Organismus (vor allem physiologisch) oder der Psyche auf einen medizinischen Test (z. B. bei der Syphilis die Wassermann-Reaktion).

***Agogisch:*** die Reaktion der am Erziehungsprozess Beteiligten (Eltern, Lehrer, Kinder, Erwachsene) auf eine pädagogische oder verhaltensbezogene “Situation”. Der Kontext entscheidet

DU. 26

Bedeutung; d.h. dass das "System" oder die lebendige Einheit, in der ein Begriff verwendet wird, semasiologisch entscheidend für die Bedeutungsvariante ist, die lebendige Einheit der Interpretation - hier eine Vielzahl von Wissenschaften.

Bisher wurde die objektive "Überdeterminierung", d.h. die Tatsache, dass der Gegenstand selbst mehr als eine Struktur in sich selbst aufweist, die dank einer Pluralität von Perspektiven oder Ansätzen (Methoden, Standpunkten) offengelegt wird, als Erklärung für die Mehrdeutigkeit herangezogen.

### **B2. Dasselbe Konzept der "Ambiguität" in der Psychodiagnostik.**

Ein analoges Schema kann entwickelt werden:

O(bject) = p(rickle) --- = D(uiding) = A(nswering) = R(eaction).

Siehe Seite 6 oben. Bis dahin bleibt die Struktur, die wir gerade 'O' genannt haben --- = D(uiding) 1 oder D(uiding) 2 ... bestehen.

Aber wenn wir schreiben:

O(bject) = P(rickle) -- -= (black box = subject) --- = A(n answer),

Dann kommt die diagnostische Kraft der Zweideutigkeit oder die Kraft, das Innere des Subjekts freizulegen, reiner zum Ausdruck.

Nehmen wir ein Paradigma oder ein Lehrbuchbeispiel:

Ein Lehrer gibt zwanzig Schülern einen Aufsatz auf, zum Beispiel über die Schönheit des Sommers. Es ist eine unzählige Male bewiesene Tatsache, dass jeder einzelne Schüler etwas Persönliches hervorbringt - nennen wir es "subjektiv", aber ohne jede abwertende Konnotation. Schematisch:

Singular von Thema --- = Plural von Entwurf,

Als Anwendung der Regelung:

Ein Singular von P(rikkel) --= ein Plural von A(antworten).

Die 'Begegnung' - um ein existentielles Wort für das Schema 'o ---= A' zu verwenden - ist zugleich interpretierend, aber dann interpretierend als selbst-implikativ ('selbst-verwickelnd' ist auch ein beliebter Ausdruck in den sprachanalytischen Kreisen): Während des Interpretierens setzt sich der Interpretierende einer Art psychologischem Test (man kann ihn nicht als Test im eigentlichen Sinne bezeichnen, weil der experimentelle Charakter zu schwach ist) oder Psychodiagnosticum aus. Aristoteles hätte damals gesagt: "jeder 'poiei' (macht) etwas anderes daraus"; heute sagen wir: "jeder projiziert etwas anderes hinein".

Es sei darauf hingewiesen, dass der Begriff "Projektion" psychologisch gesehen zwei Bedeutungen hat:

a. Ausdruck oder Externalisierung innerer Zustände und Prozesse in äußerem Verhalten, Gesten, Worten (die dann als "Zeichen" fungieren, auch und gerade im pragmatischen Sinne);

DU. 27.

**b. Zuschreibung oder Bewertung von jemandem oder etwas - Interpretation - gemäß subjektiver Bedingung(en), die dem interpretierenden Subjekt eigen ist**

Auf das zuzurechnende Objekt. Introjektion“ wäre auch ein gutes Wort, aber von innen nach außen und nicht von außen nach innen, wie es die Psychoanalytiker sehen (was das Gegenstück zur Projektion ist). Die Motive, d.h. unbewusste Beweggründe und Einsichten, die die Projektion bestimmen, können vielfältig sein:

**(i) Existenzprojektion:** *E de Condillac* (1715/1780), *Traité des sensations*, verweist auf die Tatsache, dass das Subjekt als intellektuelles Wesen seine innere Erfahrung nach außen, in die äußere Welt projiziert, so dass diese innere Realität in seinen Augen eine (falsche) Existenz, eine Autonomie oder Unabhängigkeit durch diese Operation erlangt;

**(ii) Religiöse Projektion:** Das religiöse Subjekt schreibt dem Heiligen (Gott und Götter usw.) zu, was es selbst ist (Existenz, - Gefühle, Gedanken, andere Eigenschaften): L. Feuerbach (1804/1872) K. Marx (1818/1883) und andere Linkshegelianer (und ihre Anhänger bis heute) haben versucht, alle möglichen Religionen mit diesem einfachen Schema zu “erklären” (wenn man dieses distinktierte Wort mit “wissenschaftlicher” Konnotation hier verwenden kann; was nicht heißt, dass irgendeine Religion so erklärbar ist);

**(iii) Psychoanalytische Projektion:** Das zu psychoanalysierende Subjekt ist (für seine Erziehungsvorstellungen und Moral) unerträglichen und verwerflichen Vorstellungen und Gefühlen ausgesetzt - z.B. er begehrt gegen seinen Willen eine Frau, die er (moralisch) nicht begehren ‘darf’ oder (praktisch) nicht begehren ‘kann’; als ein in seinem Inneren wirkender Mechanismus der Beschönigung oder (Selbst-)Verteidigung - Motiv - schreibt er diese ‘unbeschreiblichen’ inneren Vorgänge jemandem oder etwas zu, das sich außerhalb von ihm befindet (hier vor allem die begehrte Frau selbst, die in seinen Augen sozusagen selbst entweder die Ursache (milde Ursache) oder (volle) Ursache des in ihm wirkenden Begehrens mit seinen Repräsentationen ist: Der Volksmund formuliert diesen tiefgreifenden psychoanalytischen Gedanken mit dem Spruch: “Ein Esel schimpft den anderen Langohr”).

### **B3. Das Konzept der Pluralität und die Bibel.**

Ausgangspunkt ist hier das Urteil Gottes (ordinal, ordalie). Dabei handelt es sich um eine juristische Diagnostik: Der Beschuldigte oder Verdächtige wird einer Prüfung unterzogen, bei der entweder seine Schuld oder seine Unschuld festgestellt wird. Die offenbarende Kraft, die in einem solchen Verfahren am Werk ist, ist entweder natürlich-magisch (die immanente Kraft von Worten, Handlungen, Materialien) oder evokativ-magisch (Geister, Gottheiten intervenieren mit ihrer Kraft, ob mit der natürlich-magischen Kraft vermischt oder nicht). Das “klassische” oder lehrbuchmäßige Beispiel für ein göttliches Urteil in der Bibel ist *Num. 5:11/31* (über eine Frau, die des Ehebruchs verdächtigt wurde).

DU. 28.

Täuschen Sie sich nicht: Auch das Neue Testament kennt dieses Urteil Gottes: In *1 Kor 11,27/32* spricht *Paulus* über den unwürdigen Umgang mit der Eucharistie und sagt: "Wer isst und trinkt, isst und trinkt sich selbst, wenn er den Leib (gemeint: des Herrn in der Eucharistie) nicht nach seinem Wert beurteilt".

**Außerdem** ist Gottes Urteil sehr weit gefasst. Alle menschlichen Handlungen haben die Konsequenzen ihrer moralischen Qualität zu tragen: "Lasst euch nicht täuschen: Mit Gott ist nicht zu spaßen. Was der Mensch sät, das wird er auch ernten: Wer in das Fleisch sät (d.h. in die arme, sündige Menschheit), der wird das Verderben des Fleisches ernten; wer aber in den Geist sät (d.h. in die lebensspendende Kraft Gottes, die im Menschen wirkt), der wird das ewige Leben des Geistes ernten". (*Gal. 6: 7/8*).

Immer wieder sieht man die Trennung am Werk, manchmal durch rituelle (oder magische) Handlungen, manchmal durch lebendiges Handeln selbst. Mit anderen Worten: Gottes Gericht (Ritual) ist im Auffälligen, wie das Gericht Gottes im Unauffälligen.

Die Struktur ist klar: Ein und dieselbe rituelle Handlung führt zu mehr als einem Ergebnis (je nach der moralischen Veranlagung des betroffenen Subjekts); ein und dasselbe irdische Leben führt scheinbar zu mehr als einem Ergebnis (als Folge der inneren Einstellung zu Gott). Gott bringt den Menschen in Situationen, die einen diagnostischen Wert haben: Das zeigt die Zweideutigkeit seines Handelns.

***Hier ist die Struktur lenkend:***

Gute oder schlechte Einstellung --- = Leben oder Ritus --- = gutes oder schlechtes Ergebnis (für die betroffene Person: Feedback). Dies wird seit langem als das Gesetz der immanenten Sanktion bezeichnet. Wer das Richtige tut, bereitet sich ein gutes Ergebnis vor; wer das Falsche tut, "bestraft" sich selbst.

Jesus selbst hat diese Zweideutigkeit betont. So in *Mk 8,27/30*: auf die eine Frage, wer Jesus sei, geben die Menschen mehrere Antworten (einige sagen "Johannes der Täufer", andere "Elia", wieder andere "irgendein Prophet", - Petrus "der Christus" (vgl. *Lk 9,7/9*).

So heißt es in *Mk 4,1/20*: Die eine Person und das eine Werk Christi (der Same) wird bei den einen vom Satan zerstört, bei anderen durch Bedrängnis oder Verfolgung gelöst, bei wieder anderen durch die Sorgen der Welt, den Betrug des Reichtums und die Begierden nach allem anderen erstickt,

Bei der letzten Art von Hörern der Frohen Botschaft wird dieselbe Realität dreißig-, sechzig-, hundertfach verarbeitet und erfüllt.

So auch in *Mt 25: 1/13* (dieselbe Aufgabe wird von den törichten Brautjungfern anders erfüllt als von den klugen); *25: 14/30* (die Talente werden unterschiedlich eingesetzt); *5: 31/46* (derselbe bedürftige Mitmensch wird für den einen zum "Nächsten", für den anderen zum "Fremden").

Du. 29.

#### **B4. Philosophische Ambiguitätsverarbeitung.**

Beginnen wir mit einem Anwendungsmodell der philosophischen Regel: Ein vierzigjähriger Mann tötet in einem Wutanfall ein minderjähriges Mädchen.

**a. Informativ:** Der Journalist spricht von einem Mordfall, der Statistiker von einem bisher seltenen Verbrechen;

#### **b. (meta)physisch:**

**b1. präkonstitutiv:** (religiös) der traditionelle Theologe spricht von der Sünde gegen Gott; (extra-natürlich) der Okkultist spricht vom okkulten Bösen oder Dämonen oder sogar Satanismus;

**b2. konstitutiv:**

**(i) Medizinisch:** Der Arzt sieht darin eine Krankheit;

**(ii) psychologisch:** Der gewöhnliche Menschenkenner sieht darin menschliche Schwächen; der Mainstream-Psychiater sieht darin sein Denkmodell:

**a/ Freudianisch** (der Oidipus-Komplex, der durch den Konflikt zwischen der Libido (Lebenslust) und dem Über-Ich (die von der Kultur auferlegten Gewissensregeln, die der Lust entgegenwirken) entsteht, erzeugt Aggressionen);

**b/ adlerianisch** (der Minderwertigkeitskomplex, der aus dem Konflikt zwischen dem Drang, gültig zu sein, und den Normen der Gemeinschaft entsteht, erzeugt Hemmungen, Enttäuschung (Frustration) und Aggression);

**c/ Jungianisch** (der Aschenputtelkomplex, der durch das Aufeinandertreffen des Lebensdrangs und seines "Ideals" mit der "harten" Realität entsteht, führt zu dem Eindruck, dass das Ideal unerreichbar ist und als "Katastrophe" dramatisiert werden kann, - was Aggressionen hervorruft);

**(iii) soziologisch:** Der gewöhnliche Umfragesoziologe schließt auf unsoziales Verhalten; der neulinke Psychiater sieht das sozialkritische als Auswirkung des deformierenden Einflusses der kapitalistischen Gesellschaftsstrukturen, während der neostrukturalistische Psychiater es, ebenso sozialkritisch, als Auswirkung der "faschistischen" Sprachstrukturen sieht, die den Mörder innerlich degradiert haben.

#### **c. ethisch-politischer Gesichtspunkt:**

**c1. ethisch:** der Moralist (Ethiker) sieht darin unmoralisches (skrupelloses) Verhalten (Sünde); der säkularisierte Theologe sieht darin ein Verbrechen gegen die Menschlichkeit;

#### **c2. politisch:**

**(i) Rechtlich:** Der Richter sieht es als strafbaren Totschlag mit erschwerenden Umständen; - ein Anwalt spricht von sexueller Notwehr, verwerflich, aber verständlich, während der gegnerische Anwalt von ärgerlichem, abscheulichem Unrecht gegen eine unschuldige Person spricht;

**(ii) sozial-ideologisch:** die Feministin sieht darin das x-te Zeichen der Unterwerfung der "Frau" unter die männliche Phallokrate; - der Liberale sieht darin einen irrsinnigen Missbrauch des an sich gültigen Prinzips der individuellen Freiheit; der Personalist einen Angriff auf die Würde der menschlichen Person in einem sozialen Kontext,

DU .30.

Der Solidarist sieht darin ein Verbrechen gegen die intersubjektive Ordnung der freien Gemeinschaft der Menschen; der kommunistische Marxist protestiert gegen die Doppelmoral der übrigen Bourgeoisie, die die sozialistische "Kollektivität" bedroht; der rechte Faschist sieht darin einen Angriff auf die unantastbare Ordnung seines Staates und der mit ihm verbundenen Bürger;

**(iii) Agogik:** Der Erzieher bzw. die Erzieherin sieht darin einen fatalen Erziehungsfehler, der ein starkes Umerziehungsproblem darstellt; der antiautoritäre Erzieher bzw. die antiautoritäre Erzieherin sieht darin eine fatale Reaktion gegen ein autoritäres System (und Vaterfiguren), das "Unterwürfige" züchtet, die dann aber kriminelle Motive aufweisen.

Wir verweisen nun auf EP(istemology), S. 26, wo das Grundscheema der traditionellen und vollständigen Philosophie kurz erwähnt wird: Anhand des oben erwähnten mehrdeutigen, aber philosophisch geordneten Schemas wird sein eminenter Wert und zugleich die philosophische Haltung deutlich.

***Multi- und interdisziplinärer Ansatz oder Methode.***

Disciplina" (Lernfach, Berufswissenschaft) führt sprachlich zu multi- oder multidisziplinär und zu inter- oder intermediär-disziplinär. Es gibt sie in zwei Formen:

***Es gibt eine Hauptwissenschaft mit vielen Hilfswissenschaften;***

So unterstreicht *I.M. Bochenski, Philosophische Methoden in der modernen Wissenschaft*, Utr./ Antw., 1961, dass die Logik (die er als Logistik versteht)

**(i)** wissentheoretische (erkenntnistheoretische) Begriffe verwendet (wahr/falsch; direktes/indirektes Wissen usw.),

**(ii)** psychologische Begriffe (Psychisches, Wissen, Zustand, Eigenschaft, Handlung, Objekt, Subjekt, Tätigkeit usw.);

**(iii)** verwendet auch semiotische Begriffe (Zeichen, Symbole, Sprache, Aussprache, Name usw.);

**(iv)** ja, spricht auch die ontologische Sprache (Dinge, Substanz, Eigenschaften, Beziehungen, Wesen, Existenz, Fallbeziehung, usw.);

***Es gibt mehrere Spezialisten, die ebenfalls ihren Beitrag leisten:***

*E. Baudet et al, Mens en computer (Automatismus, industrielle und kulturelle Revolution)*, Utr./ Antw., 1963; - Mechanik, Maschinentechnik, Geometrie, Kombinatorik (Schachsystem), Psychologie, Physiologie (Wissen über das Nervensystem), Futurologie (Wissen über zukünftige Möglichkeiten), Kulturologie, Geschichte, Kulturphilosophie, - sie alle werden gleichermaßen behandelt (nicht Haupt- oder Hilfswissenschaft).

Damit werden alle -ismen (Technizismus, Psychologismus, Soziologismus, Linguismus, Biologismus und alle "Triumphalisten") der professionellen Wissenschaftler vermieden.

DU. 31.

Man sieht also den Unterschied zwischen Ontologie und multi- oder interdisziplinärer Methode:

**a/** Ontologie ist immer die Hauptwissenschaft gegenüber den Fachwissenschaften (entweder fachlich-äquivalent (Modell 2 auf S. 30 oben) oder untergeordnet (Modell 1 auf S. 30: Hauptwissenschaft mit Hilfswissenschaften) und diese Fachwissenschaften sind Hilfswissenschaften;

**b/** die Ontologie sammelt und systematisiert die Hilfswissenschaften

**b1/** Nach dem Schema oben auf den Seiten 29/30, das im Westen seit den Pythagoräern üblich ist;

**b2/** Dieses Schema wiederum hat seine Kohärenz aus der Ontologie, d.h. der Theorie des Seins, aber wie folgt:

= das (meta)physische behandelt das Sein im Rahmen und System des 'Seins' an sich ('materiell', d.h. reflexiv, in seiner Identität, identitiv);

= Die anderen Abschnitte befassen sich mit demselben Wesen in seinem Kontext gemäß den subjektiven Ansätzen des klassischen philosophischen Denkens:

**(i) informativ**

**a/** Erkenntnistheoretisch: Sein als "wahr" und/oder "falsch", d.h. entsprechend (unserem) Erkenntnisvermögen, intelligibel;

**b/** logisch: als eines und/oder viele, d.h. sammelbar und systematisierbar;

**(ii) Ethisch-politisch,**

d.h. als wertvoll und/oder nicht wertvoll; d.h. als entsprechend (unserer) Wahrheitsfähigkeit (axiologisch, evaluativ); - und dies in zweierlei Hinsicht:

**(i)** persönlich-menschlich (und dies ist die ethische oder moralische Position);

**(ii)** mitmenschlich-gesellschaftlich (und dies wird seit der Zeit der alten Griechen "politisch" genannt, denn die "Polis" war der soziale Kontext, in dem die meisten alten Griechen mitmenschlich-gesellschaftlich lebten, - etwas, das in der hellenistisch-römischen Zeit besser "imperial" (d.h. in einem imperialen Kontext) oder noch besser "ökumenisch" genannt wurde (das Wort "oikoumené", das die gesamte bekannte (und unbekante) bewohnte Welt der damaligen Zeit bezeichnet, bedeutet das Universelle, das Universelle, das Universelle. in imperialem Kontext) oder besser noch "ökumenisch" (das Wort "oikoumené", das die gesamte bekannte (und unbekante) bewohnte Welt der damaligen Zeit bezeichnet, bezeichnet das universell Menschliche), das im Grunde genommen planetarisch oder, wie man manchmal sagt, "global" (den Globus oder die Weltkugel umfassend) ist).

In Bezug auf die Klarheit bedeutet Ontologie, dass sie zwar einen formalen Gegenstand hat, der sich von allen anderen formalen Gegenständen oder Ansichten der Fachwissenschaften unterscheidet, dass sie aber immer den materiellen Gegenstand als ihren formalen Gegenstand im Blick behält, d.h. die Identität des Seins in seinem Kontext. Diese Sichtweise ist nie (auch nicht) die der (aufwändigsten) "Einheitswissenschaft" - so sehr sie auch alle möglichen Hilfswissenschaften (Einheitswissenschaft!) unter der Überschrift z.B. der Systemtheorie der letzten Jahre "vereinigt" (diese ist nur "eine/viele", aber keine Identitätswissenschaft wie die Ontologie).

DU. 32.

**(B)IC. Informatik.**

Wir haben gesehen, dass das Zeichen oder das Modell einen informativen Wert hat; mit anderen Worten, das Zeichen (Modell) informiert über das, wofür das "Modell" steht. Für den Ontologen stellt sich nun die Frage: Was "ist" das Zeichen (Modell) als Information und an sich (d.h. identisch, schleifenförmig, reflexiv)?

Denn seine Aussagekraft hängt offenbar davon ab, was das Zeichen (Modell) tatsächlich "ist".

Wir kennen bereits die Antwort von N. Wiener, dass "Information" weder Materie noch Energie ist, sondern etwas Separates, das mit Materie und Energie vergleichbar und verbindbar ist, aber niemals Materie und Energie "ist". Und Wiener erwähnt ausdrücklich die Materialisten (und er sollte die Energetiker erwähnen!), die alle Realität ('Sein') entweder mit Materie oder mit Energie identifizieren.

***Der Dreiklang "Materie - Energie - Information".***

Den Hintergrund bildet die moderne Physik. *Ch. Brunhold, Histoire abrégée des théories physiques concernant la matière et l' énergie, Paris, 1952.*

Bis in die 1950er Jahre blieb man bei einer Dyade, nämlich Materie und Energie, die beide durch mathematisch-logische Formeln (die im Wesentlichen die Information in Materie und Energie darstellen) verdeutlicht wurden.

= Die erste Sichtweise versucht, alle physikalischen Phänomene auf mechanische Aktionen und Reaktionen zwischen Staubteilchen zu reduzieren (in vier Stufen:

(i) die kinetische Theorie (Moleküle in ständiger Bewegung),

(ii) die atomistische (bei der das Molekül als aus Atomen zusammengesetzt verstanden wird),

(iii) die intra-atomare Theorie (das Atom besteht aus einem positiven Kern, der von negativen Elektronen umgeben ist),

(iv) Kernphysik (der Atomkern selbst ist aus noch kleineren Teilchen zusammengesetzt) (o.c., 25/47) - Inspiriert von der antiken Atomistik, legte Gassendi (1592/1655) den Grundstein für die moderne Atomistik.

= Die zweite Konzeption versucht, alle physikalischen Phänomene, ausgehend vom mechanischen Begriff der "Energie" ("Arbeit", d. h. Kraft, die bewegt), auf Formen von Energie zu reduzieren. Die kinetische Konzeption der Materie machte sich auf den Weg: "Bewegung" (kinèsis) ist das Rädchen der Materie; aber neben der mechanischen Energie wurden auch die thermische oder Wärmeenergie, die chemische Energie usw. entdeckt.

Mit der Zeit wurde klar, dass Energie umwandelbar oder umwandelbar ist. So erschien das materielle Universum als eine Vielzahl von Energieformen und Energieumwandlungen (o.c., 11/24), insbesondere seit Helmholtz (1848), der auf die enge Verbindung zwischen Wärme, Elektrizität, Magnetismus, Licht, chemischer Affinität und mechanischen Kräften aufmerksam machte. Daraus entstand die moderne Energetik (die ihrerseits nach antiken "dynamistischen" Vorbildern gestaltet wurde (man denke an Herklaitos von Ephesus).

DU. 33.

Vgl. *F. Michaud, Energétique générale*, Paris, 1921, der diese Theorie als die Wissenschaft von den allgemeinen Eigenschaften der Energie definiert und sie als gemeinsamen Nenner aller physikalischen Wissenschaften anbietet, da sie die Natur der physikalischen Begriffe klärt und eine echte physikalische "Theorie" darstellt. Siehe auch *A. Dastre, La vie et la mort*, Paris, 1920 (S. 54/92: *l'énergie en général*, - eine kurze Abhandlung über allgemeine Energetik (mit Geschichte)).

Wie Ch. Brunhold, o.c., 8, bemerkt, verschmelzen beide Auffassungen von Materie, die atomistische und die energetistische, bis zu einem gewissen Grad: *H. van Praag, Informatie en energie (Bouwstenen van een nieuwe wereldbeeld)*, Bussum, 1970) reduziert alle physikalischen Phänomene auf die Dualität 'Information-Energie', - dies im Gegensatz zu Et. Vermeersch, der von der Dualität "Materie/Energie/Information" ausgeht; der Grund dafür ist, dass Materie (atomistisch gesehen) selbst eine Form von Energie ist;

*J. Fast, Energy from atomic nuclei*, Maastricht, 1980, zeigt ausführlich und nach dem neuesten Stand der Dinge, dass das Atom (und insbesondere sein Kern: man denke an Kernreaktionen, Kernbindung und Kernspaltung, Radioaktivität, Kernfusion, Kernstrahlungsquellen, Aktivierungsanalyse, Radionuklide) tatsächlich energetisch "ist". Vgl. auch *A. Arès/J. Marcoux, Structure de la matière*, Montréal, 1971 (man sieht, dass ein solches Handbuch für Physiker auch atomare und energetische Begriffe verwendet).

Zur Beziehung zwischen Materie und Energie einerseits und dem Leben andererseits vgl. *A. Dastre, La vie et la mort*, Paris, 1920, - was "historisch" interessant bleibt;

*J. Fast, Matter and Life (The Cohesion of the Physical Sciences)*, Maastricht, 1972, S. 1/28: die Einheit der Materie; Äquivalenz von Masse und Energie; von dort aus spricht der Autor über die Grundlagen der Chemie; über Kohlenstoffchemie und Biochemie; über die Energiequellen des Lebens und über Vererbung und Evolution.

Seit der Informatik ist die Informationstheorie natürlich zu einem dritten Paradigma in der Physik geworden, neben der Atomistik und der Energetik. Vgl. oben S. 22/24.

### ***Die Essenz der Information.***

Das Problem wird von *D. Nauta, Logica en model*, Bussum, 1970, S. 254v aufgeworfen: dort wird die Frage gestellt, ob "Mengen" (G. Cantor) existieren.

Cantor und die anderen Logiker behaupten, dass Mengen an sich existieren, unabhängig vom Menschen (und seinen Operationen an Mengen); der Mensch entdeckt sie, wie A. Fraenkel sagt.

Die anderen Denkschulen, die intuitionistische (die sie konstruiert) und die formalistische (die sie funktional interpretiert), machen sie zu einem Produkt der "Sammeltätigkeit" des Menschen: Der Mensch erfindet sie.

DU. 34.

**K. Bertels/ D. Nauta, *Inleiding tot het modelbegrip***, Bussum, 1969, S. 145/166, erörtert das Denken in Modellen und behauptet, u.a., 153, dass

“Das Modell als solches existiert nicht in der Realität (gegen den Modellrealismus), sondern es wird von der Realität suggeriert (gegen den Modellidealismus, sprich: Modellkonstruktivismus oder Modellformalismus)”.

“Das Modell als Kommunikationsmittel steht zwischen dem Menschen und der Welt. Das Modell ist wie die blaue Linie auf der Landkarte: Sie existiert nicht in der Welt, sondern stellt symbolisch einen Fluss in der Welt dar. Wenn die Flüsse der Welt keinerlei strukturelle Beziehung hätten, gäbe es das Wort ‘Fluss’ nicht”. (ebd.). Stellers sagen (S. 145), dass sie Modell-Nominalisten sind, - eine Position, die sie als einen Mittelweg zwischen Modell-Realismus und Modell-Idealismus darstellen.

Auf Seite 258 seiner *Logik und des Modells* sagt D. Nauta, dass im Mittelalter die gleichen Meinungsverschiedenheiten über die Beziehung zwischen “Sprache” und “Wirklichkeit” bestanden, nämlich in Form des Universalitätsproblems: “das” Dreieck, “das” Haus usw. existierten für die begrifflichen oder universellen Realisten unabhängig vom Menschen.

In der Tat behauptete Platon als präkonstitutiver Begriffsrealist (auch Hyper- oder Ultrarealismus genannt), dass die abstrakten oder allgemeinen (universellen) Begriffe irgendwo in einer rein wissbaren und gedanklichen Sphäre vor ihren konkreten Realisierungen existierten (dieses Haus hier und jetzt, jenes Dreieck dort und dann usw.); der spätere Platonismus verortete diese Sphäre in einer alles denkenden Gottheit.

Aristoteles war ebenfalls ein Begriffsrealist, behauptete aber, dass die universellen Begriffe nicht vor ihrer Verwirklichung, sondern in ihnen selbst existieren: In diesem Haus hier und jetzt trifft der menschliche Geist unweigerlich auf “das” Haus;

In diesem Dreieck trifft der Geist auf “das” Dreieck in seinem allgemeinen Wissens- und Denkinhalt. Dies wird als konstitutiver Konzeptualismus oder universeller Realismus bezeichnet: Das Allgemeine gehört zur eigentlichen Konstitution oder Natur des konkreten individuellen Seins. So gibt es für Platon(nisten) sowohl einen präkonstitutiven als auch einen konstitutiven Realismus, während es für Aristoteles nur einen konstitutiven Realismus bezüglich der Begriffe gibt.

Dagegen stellt Nauta die Konzeptualisten, die die Begriffe als Konstruktionen des menschlichen Geistes auffassen, und die Begriffsnominalisten, die die Begriffe nicht einmal als verständliche (begriffliche) Wirklichkeiten im menschlichen Geist auffassen, sondern als bloße Namen (nomina), d.h. Bezeichnungen, die für Wirklichkeiten stehen, die ihnen entsprechen sollen.

Wenn die beiden letztgenannten Auffassungen zutreffen, versteht man nicht, wie dieselben Gesetze z. B. in der Natur experimentell festgestellt werden, und zwar unabhängig von unseren Operationen oder vielmehr als Ergebnis dieser Behauptungen:

Denn die Entdeckungen der Naturgesetze sind immer induktiv gemeint. Auch wenn die Formeln zunächst als Hypothesen erfunden wurden, so werden sie doch im Laufe der Zeit "bestätigt". So lässt sich ein Kern des begrifflichen Realismus erkennen: Bis zu einem gewissen Punkt haben unsere Begriffe einen realen Wert.

Natürlich, und das ist die Wahrheit der Konzeptualisten und sogar des wohlverstandenen Nominalismus, "konstruieren" wir Menschen unsere Begriffe (zumindest bis zu einem gewissen Grad, denn die "absolute" Erfindung und Kreativität gibt es einfach nicht (es gibt immer ein Minimum an Realität in der Konstruktion selbst)).

In diesem konzeptionellen Sinne sind die Kapitel von *C. van Peursen C. Bertels/ D. Nauta, Informatie (Een interdisciplinaire studie)*, Utr./Antw., 1968, zu verstehen:

(i) **Information und Leben** (in der Biologie spielt der Begriff der Information eine immer größere Rolle);

(ii) a. **Information und Technologie** (siehe oben S. 22/24: Informatik);

(ii)b. **Information und Kultur** (in syntaktischer, semantischer und pragmatischer Hinsicht).

Auf Seite 176 gehen die Autoren davon aus, dass im gesamten Kosmos ein Austausch von Materie und Energie stattfindet, während das "Leben" und natürlich auch der Mensch neben diesen materiellen und energetischen Prozessen auch "informationelle" Prozesse aufweisen. Das bedeutet, dass nach dieser Auffassung die Information (Sammlung, Zeichen, Modell) nicht zur eigentlichen Konstitution oder Natur allen Seins gehört, sondern nur zur Kommunikation von Lebewesen und Menschen.

Diese Sichtweise ist unserer Meinung nach zu eng: Mit C.S. Peirce und mit O. Willmann sind wir davon überzeugt, dass die Konstitution oder Natur der Dinge und Prozesse selbst bereits entweder ein "Zeichen" (Modell, Information) oder - um mit Willmann und der platonischen Tradition (und auch mit der aristotelischen Tradition) zu sprechen - eine "Idee", ein Denk- und Erkenntnisinhalt an sich "ist".

Wenn man sich die Wirklichkeit selbst als "Idee", als ideale Wirklichkeit vorstellt, dann ist man ein "Idealist" nicht im "modernen kartesischen", sondern im antik-mittelalterlichen (platonisierenden, aristotelischen) Sinne. Idealismus" im antik-mittelalterlichen Sinne bedeutet, dass die Wirklichkeit, abgesehen davon, dass sie materiell und energetisch ist, immer zugleich auch "Zeichen" oder "Idee" ist.

Die Wirklichkeit ist aus sich heraus "verständlich", "nachvollziehbar", "*denkbar und wissbar*". Weil sie so ist, konstitutiv, in sich selbst, kann sich der Mensch in ihr mit Zeichen und Symbolen, mit Modellen orientieren.

Weil die Wirklichkeit "Idee" und "Modell" ist, ist es sinnvoll, d.h. Ergebnis, mit Vernunft und Verstand die Struktur der Wirklichkeit in Logik und Mathematik, in der empirischen Wissenschaft, in allen geordneten und "vernünftigen" Tätigkeiten zu suchen.

Da die Wirklichkeit an sich "wahr" ist (im ontischen Sinne, d.h. inhärent), kann man zur Wahrheit gelangen, d.h. zur Übereinstimmung (Eins - Eindeutigkeit) mit der Wirklichkeit.

DU. 36..

## **(B)II Klarheitsdoktrin (Klärungsdoktrin)**

### **Einleitung.**

Bislang haben wir über Klarheit und Verständlichkeit gesprochen. Es bleibt die Frage, ob und inwieweit die Wirklichkeit “klar” oder besser “erklärbar” ist. Nicht an sich, sondern dadurch, dass sie für die Menschen zugänglich ist oder nicht. Dies führt uns zum Prinzip des (notwendigen und/oder) hinreichenden “Grundes” im erkenntnistheoretischen Sinne, oder, wie es seit der antiken Stoa heißt, zum Prinzip eines notwendigen und hinreichenden “Kriteriums”, d. h. eines Mittels zur Unterscheidung oder Unterscheidung, um Wahres von Falschem zu unterscheiden. Um mit Gewissheit zu wissen, ob etwas wahr oder falsch ist, muss man einen hinreichenden Grund oder ein Kriterium haben, das die Sache “klar” macht.

### **IIA. Die Tatsache der Zweideutigkeit und ihr Verständnis.**

#### **(a)1. Anwendbare Modelle. (36/38)**

In verschiedenen Bereichen ist es nicht einfach, die (objektive) Wahrheit zu ermitteln oder zumindest nicht leicht (festzustellen oder abzuleiten).

#### **Physisch.**

Die Kausalität, die P. Bacon in den Mittelpunkt der Naturwissenschaft stellte, wurde leicht als deterministisch verstanden:

“Unter denselben Bedingungen haben dieselben Ursachen dieselben Folgen” (Verhältnis zwischen unabhängigen Veränderlichen und abhängigen Veränderlichen, wenn der Rest neutral ist). Ein solches Universum ist also vorhersehbar (deduktiv), denn wenn die Ursachen bekannt sind, ergeben sich immer auch die Folgen.

I. Kant definierte sogar die gesamte Natur als “das Dasein der Dinge, insofern es durch Gesetze bestimmt ist”. Dies ist der deterministische “Rationalismus”, der im Westen seit Galilei und Descartes so weit verbreitet ist.

In der Kernphysik gibt es jedoch einen minimalen Indeterminismus: ein einfaches materielles Bild oder Modell der Vorgänge im Atom ist unmöglich; nur die Matrixarithmetik (A. Cayley (1821/1895) begründete diese Art der Mathematik in der Mitte des XIX.

**Grund:** Die Bedingungen, unter denen man sich den intra-atomaren Prozessen nähert, verändern (oder zerstören) diese Prozesse selbst. Wenn man den richtigen Platz eines Elektrons bestimmen will, reduziert man seine Energie.

Heisenberg (1901/1976), Nobelpreisträger, nannte dies die ‘Unschärferelation’.-- Die sogenannte Wellenmechanik - im mikrophysikalischen Bereich - mit ihrer wahrscheinlichkeitsberechnenden Methode ist eine Antwort darauf: Statt eines ‘absoluten’ Determinismus hat man einen ‘statistischen’ Determinismus.

#### **Biologisch.**

In der Biologie hat man phänomenologisch, d.h. bei der Beschreibung von Phänomenen oder bei der Arbeit mit Verhaltensweisen, immer einen Phänotyp im Sinne der Vererbung (Mendel): die Erscheinung oder die Art der Erscheinung entspricht nicht immer dem realen oder dem Genotyp (den Genen).

DU. 37

Die von Mendel begründete Methode: Die geduldige Analyse von Kreuzungen enthüllt den Genotyp.

Aus biologischer Sicht ist kurz anzumerken, dass Mediziner eine Krankheit als “idiopathisch” bezeichnen, wenn sie sozusagen natürlich, spontan (idio = dem Patienten ganz eigen), “ohne offensichtliche Ursachen” entsteht. Auch hier wird die “Analyse versuchen müssen, Klarheit zu schaffen.

### ***Geisteswissenschaften.***

Hier gibt es zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten. Sie lassen sich in zwei Klassen einteilen:

**a/** oder verdunkelt absichtlich den Menschen:

= Schmeichler, Heuchler (man denke an Jesu Tirade gegen die Pharisäer mit ihrem heuchlerischen Verhalten) tun dies persönlich;

= Juristen, Diplomaten machen das beruflich (man denke an Sophisterei und Rhetorik, die List oder ‘Strategie’ (wie man heute gerne sagt) in die Rede einbauen);

**b/** oder der Mensch verfälscht unbewusst: Zu Recht haben Leute wie M. Heidegger vom “Nicht-Wissen-Wollen” gesprochen und J.-F. Sartre über die “Bösgläubigkeit”, nicht nur im bewussten, sondern auch im unbewussten Sinne; schließlich verbirgt der Mensch zunächst vor sich selbst und vor den anderen, was nicht “logisch” (im Sinne der Gesellschaft oder der Umwelt) und “moralisch” (auch im Sinne der etablierten Ordnung) verstanden werden kann;

S. Freud hat, insbesondere auf der Grundlage der Traumdeutung, ein zwei- oder dreiteiliges Schema entworfen, das die Mehrdeutigkeit in ein grelles Licht rückt:

**(i)** (Durch das Weglassen verdichtet der Nachttraum den “Text” (d.h. das Szenario oder die Geschichte des Traums); durch die Verdichtung wird die Geschichte schließlich verkürzt, da die Daten “abgeschwächt” werden, d.h. jene Traumelemente, die aufgrund ihres unlogischen und vor allem unmoralischen Inhalts nicht enthüllt werden sollten); -- was auch bei der bewussten Lüge geschieht: vom Meister nach seinem Anteil am Fall der Blume befragt, ist der Traum nicht nur eine Geschichte, sondern auch eine Geschichte, die nicht “real” ist. Dies geschieht auch beim bewussten Lügen: Wenn Johnny vom Meister über seine Rolle beim Sturz eines Blumentopfs befragt wird, verschweigt er einfach seine Rolle bei diesem Ereignis: Er zensiert seine Geschichte oder seinen “Text”;

**(ii)** Durch die Verwirrung verdunkelt der Nachttraum das, was in der Realität getrennt existiert, d.h. er verschmilzt es; dies geschieht zweimal:

**(ii)a.** durch Verschiebung: was benachbart ist (was nicht weit davon entfernt ist, was angrenzt), wird einfach “schuldig gemacht”; -- in der absichtlichen Lüge geschieht dies auch: Johnny verschiebt seinen Anteil an dem Vorfall auf einen Kameraden, der direkt daneben stand; so viel zu den zusammenhängenden Elementen des “Textes”;

**(ii)b.** durch Umkehrung: Das, was das Gegenteil ist, wird einfach mit seinem Gegenstück verwechselt, so dass der Nachttraum das Ereignis so manipuliert, dass die Traumgeschichte genau das Gegenteil von dem suggeriert, was sie eigentlich sagen will,

DU. 38

für diejenigen, die ihn “gut” verstehen, d.h. “interpretieren” (im schärfsten Sinne des Wortes); -- in bewusster Lüge: Jantje behauptet beharrlich, dass “er es nicht war”.

Am Rande sei bemerkt, dass sich auch das so genannte “okkulte” Böse auf die oben erwähnte dreifache Weise verbirgt: Menschen, die sich selbst als “rational” bezeichnen, “sehen” diese Art des Bösen daher nie! So bleibt zum Beispiel die Wirkung des geworfenen Lotterieloses

(i) und denken, dass “es nichts gibt” (Auslassung);

(ii) a. schwer zu erkennen, weil verlagert (z. B. jemand fühlt Schmerzen im Rücken, aber die verborgene oder subtile Ursache liegt in den Beinen);

(ii)b. durch eine ebenso unwahrscheinliche wie große Umkehrung (z. B. denkt der Supervampir, dass es ihm “in letzter Zeit besonders gut geht” (er fühlt sich gut wie nie zuvor), und zwar genau in dem Moment, in dem das “Böse” heimtückisch (“strategisch”) zuschlägt).

### (a)2. *Regulierungsmodell.*

Wir können nun versuchen, die “List” von Natur und Mensch in ein Differential zu gliedern:

Dinge oder Prozesse:

Gleichberechtigt	ungleich (andere)
Wahre Gleichheit/falsche Gleichheit	wirklich anders/ scheinbar anders
Pseudo-Recht	
Quasi gleich	

Und das ist vorbei:

(i) Auslassung: anstelle von A kommt ‘ ‘;

(ii)a. Verschiebung: anstelle von A kommt A’.

(ii)b. Umkehrung: Anstelle von A gibt es nicht A.

Das Wort “Mysterium” oder “Geheimnis” kann in diesem Sinne, wie oben schematisch angedeutet, interpretiert werden: Etwas wird in dem Maße “mysteriös” oder “geheimnisvoll”, wie es die betreffende Person persönlich stark berührt, und gleichzeitig, wenn das obige Schema gilt. Dies ist das Stück Wahrheit, das der katholische Existentialist G. Marcel (1894/1973) sah, als er das Unbekannte und vorläufig Unwissende, das inexistentiell ist (d.h. das nicht persönlich “berührt”, “anrührt”), als “Problem” bezeichnete und das Unbekannte oder Unwissende, das jemanden existenziell berührt, d.h. in seiner “Existenz” oder seinem persönlichen Engagement in einer konkreten Situation, als “Geheimnis”. Natürlich hat das Wort “Geheimnis” eine

- semasiologisch - ein System von Bedeutungen, die auf drei Klassen reduzierbar sind:

(i) die reine Wissenssoziologie: ein Blickwinkel der Klassenlogik ist ein “Mysterium” für diejenigen, die kein formalisiertes Denken kennen; die “tiefgründige” lacansche Psychoanalyse ist selbst für gewöhnliche Psychoanalytiker unlesbar.

DU. 39.

(ii) das rein Erkenntnistheoretische: das Unbekannte, ja das (zumindest vorläufig) Unwissbare; zum Beispiel ein "Koan" (zen-buddhistische Frage);

(iii) das "Heilige":

a/ ein Ritus für "Eingeweihte", (initiatorische Bedeutung);

b/ eine übernatürliche Realität, wie z.B. das "Mysterium" der Heiligen Dreifaltigkeit, oder eine einfach übernatürliche Realität (z.B. Erbsünde, "Prädestination" (man denke an Bossuet oder Pascal, die dies diskutiert haben));

Es ist daher nicht verwunderlich, dass *R. Otto das "Heilige"* in seiner allgemeinsten Bedeutung in der Religionswissenschaft (und Theologie) als "mysterium tremendum und fascinans" charakterisiert, als das Geheimnisvolle, das gleichzeitig abstößt und existenziell anzieht.

**(b). Oberfläche/Tiefe",**

Dies führt uns zu dem Konzept (dem derzeit so häufig verwendeten (und missbrauchten) Schema) von "Oberfläche/Tiefe", das in allen Formen und Größen vorkommt: Die Oberfläche kann leicht zu sehen sein oder auch nicht; die Tiefe ist hinter der Oberfläche verborgen, die leicht zu sehen sein kann oder auch nicht;

Lévi-Strauss z.B. wendet sich gegen die Phänomenologie, nur weil sie sich methodisch (was jeder vernünftige Wissenschaftler tut) oder begründet (weil in der phänomenologischen Aufmerksamkeit, die dem Phänomen in seiner möglicherweise unbestimmten Erscheinungsform geschenkt wird, sich das Phänomen selbst allmählich klarer offenbart;- was von Fall zu Fall ebenfalls begründbar ist) an das manifeste oder "Phänomen" halten will;

Die marxistische Analyse der sozialen Daten, die Psychoanalyse der tiefenpsychologischen Daten und auf ihre Weise die Geologie, d.h. die Auslöschung tieferer Erdschichten, dienen Lévi-Strauss als überzeugende Modelle: "Die Wahrheit ist immer verborgen", sagt er. Man fragt sich, woher ein Mann wie Lévi-Strauss dieses Vorurteil hat. Man kann so interpretationsfreudig sein, dass man immer in irgendeiner "Tiefe" danach sucht. Die Wirklichkeit ist rätselhaft und unklar.

Was nicht bedeutet, dass die Phänomenologie in ihrer Weigerung, über die Phänomene hinaus zu einer verborgenen Struktur zu gelangen, auf ihre Weise einen großen Fehler begeht: Lévi-Strauss hat Recht, wenn er (wo es angebracht ist - und das geschieht regelmäßig) hinter den empirischen Daten nach "Strukturen" sucht (in seinem Fall vor allem logistischer und mathematischer Natur; - was auch einseitig ist, denn es gibt auch "Strukturen" von dem, was Husserl und die Phänomenologen "eidetischer" (verständlicher (und nicht symbolrechnender) Natur) nennen).

Hinter dieser Debatte zwischen Strukturalisten und Phänomenologen verbirgt sich, worauf schon die antiken Skeptiker scharf hingewiesen hatten, nämlich dass das absolut Gewisse nur das "Phänomen" ist, d.h. das unmittelbar Gegebene; was darüber hinausgeht, ist immer mehr oder weniger "unklar".

DU. 40.

### ***IIB. Die Methode der Klärung.***

Der Skeptiker ist nicht derjenige, der "alles bezweifelt"; nein, der Skeptiker ist ein Phänomenalist, d.h. er hält sich - in "n'epochè" oder Aussetzung des Urteils über das Transphänomenale - strikt an das, was unmittelbar sichtbar ist (das Phänomen, das Phänomenale, das Phänomen als solches, die Phänomene, manchmal auch vereinfachend "die nüchternen Tatsachen" genannt). Den Rest, den er "bezweifelt", setzt er in Klammern (Einklammerung).

Man sieht, dass das so genannte Abgrenzungsproblem (d.h. die Abgrenzung des Gewissen (Eindeutigen) vom Ungewissen (Unklaren)) im Falle des phänomenologischen Skeptikers zu einer bequemen Dichotomie (Komplementierung) führt:

- (1) Es gibt das unmittelbar Offensichtliche, das jeder wahrnimmt (öffentlicher Aspekt) und das in diesem Sinne "universell" ist (d.h. jedem unmittelbar zugänglich);
- (2) es gibt "den Rest", d.h. das Unklare (und sofort "Zweifelhafte").

Es ist anzumerken, dass der Phänomenologe, d.h. derjenige, der kategorisch behauptet, dass außer den Phänomenen nichts anderes "ist", ein "Ideologe" ist (und dies ist ein Seitenideologe, d.h. der Phänomenologe trifft eine autoritäre und dogmatische Aussage darüber, ob das Trans-Phänomenale "ist" oder nicht).

Es ist sofort klar, dass - um noch einmal auf den Streit zwischen Strukturalisten und Phänomenologen (Hermeneutikern) zurückzukommen - der Strukturalismus skeptisch beginnt, aber die Phänomene in Richtung "Strukturen" durchbricht (die logistisch und mathematisch "berechenbar" sind (möglichst in einem formalisierten Sinn), während die (hermeneutische) Phänomenologie ebenfalls skeptisch beginnt, aber dieselben Phänomene in Richtung "eidetischer" Betrachtung von Strukturen (d. h. intuitiv des Eidetischen) durchbricht. i. intuitiv das eidos oder den Begriff klären), und zwar auf der Grundlage der gewöhnlichen Logik (von den Formalisten nicht ohne Verachtung "bloß verständliche" Logik genannt; über die in der Logik "ein Wort).

### **Kriteriologische Klärung.**

A. Farges, La crise de la certitude (Etudes des bases de la connaissance et de la croyance), Paris, 1907, - trotz seines Alters immer noch ein sehr nützliches Werk - unterscheidet die folgenden Kriterien oder Instrumente der Gewissheit, die es erlauben, den rein phänomenalen Ansatz des Skeptikers zu durchbrechen:

(i) Die empirischen Kriterien oder erkenntnistheoretischen Gründe für Gewissheit unterteilt er in

a/ direkt, was die sinnliche Erfahrung einschließt, und

b/ indirekt, was das menschliche Zeugnis (mit seinem Autoritätsargument) einschließt, dem man, allerdings in verschärfter Form, den experimentellen Beweis hinzufügen könnte (den Farges weniger entwickelt), und zwar in Bezug auf direkte und indirekte empirische Erkenntnis (die Indirektheit der experimentellen Methode liegt in der Arbeitshypothese, die das Experiment leitet);

DU. 41.

(ii) Die nicht-empirischen Kriterien lassen sich ihrerseits ebenfalls in zwei Klassen einteilen:

(ii)a. die logischen Kriterien: Diese sind entweder "direkt" begrifflich, und dann geht es um "Verstehen" (worum es in der Logik geht) oder "indirekt" argumentativ oder zumindest formulierend ("diskursiv", sagt die scholastische Tradition), und dann geht es um Urteil und Argumentation (vgl. Logik);

Parallel dazu sollte man dem begriffslogischen Ansatz von Farges heute die formalisierte Form des logischen Denkens hinzufügen: direkt ist das abstrakte Symbol (die Buchstaben der Logik und der Mathematik); das Rechnen, das mit Hilfe von Arbeitssymbolen diese Symbole nach Axiomen und Arbeitsregeln verarbeitet und manipuliert, ist eher der "indirekte" Aspekt;

(ii)b. die transempirischen Kriterien: diese wiederum sind entweder direkt, d.h. in der "klaren" perzeptiven oder "sensiblen" Erfahrung (man denke an die Gottesschau der katholischen Mystiker und an die Voraussicht zukünftiger Ereignisse durch die Propheten) - oder indirekt, d.h. in den "Offenbarungen" aller Art (man denke an den sogenannten "Offenbarungsspiritismus"). (z.B. der so genannte "Offenbarungsspiritismus", der "Botschaften" empfängt (und ihnen aufgrund von Autoritätsargumenten Glauben schenkt); z.B. die mosaischen und christlichen Offenbarungen (in der Bibel), die sich auf die Autorität z.B. von Moses und den Propheten, Weisen, Apokalyptikern oder auf die von Jesus, der menschengewordenen zweiten Person der Heiligen Dreifaltigkeit, stützen).

Dies erinnert an das, was I.M. Bochenski, Philosophische Methoden in der modernen Wissenschaft, Utr./ Antw., 1961, S. 74/81, über die ('semantische') Überprüfbarkeit oder Testbarkeit von Aussagen sagt, d.h. die Möglichkeit, zu beweisen, dass eine Behauptung ('ein Begriff, ein Symbol) wahr oder falsch ist.

Mit H. Reichenbach (vom Berliner Kreis) unterscheidet Bochenski vier Kriterien oder Gründe für die Zusicherung:

a/ das Technische: die Temperatur des Sonnenkerns ist technisch nicht überprüfbar; Grund: unsere Technologie (mit ihrer Instrumentierung) kann dies nicht bewältigen; andererseits können irdische Temperaturen - zum Beispiel in Kernreaktoren - "technisch" überprüft werden;

b/ die physikalische Überprüfung: eine Geschwindigkeit von mehr als 350.00 km/sec. ist physikalisch unmöglich; die Lichtgeschwindigkeit von ungefähr 300.000 km/sec. hingegen schon;

c/ die logische Überprüfung: wenn eine Behauptung nicht mit dem System der Behauptungen, in dem sie auftaucht (axiomatisches System), unvereinbar oder widerspruchsfrei ist, dann ist diese Behauptung "logisch" möglich

d/ die transempirische Verifikation: transempirische Realitäten haben sehr spezifische Kriterien, über die sich die Wissenschaftler ausschweigen.