

ABRISS EINER LAUFENDEN ARBEIT ZUM THEMA KATEGORIENLEHRE

Inhalt:

A) Vorbemerkungen

I)	Abriß und vollständige Arbeit	11
II)	Begründung der Arbeit	2
III)	Provisorität der Ergebnisse	3
IV)	Philosophische Einordnung der Arbeit	4
V)	Literatur	5
VI)	Darstellung	6

B) Allgemeiner Teil

I)	Wirklichkeitsmodell der Kategorienlehre	7
II)	Wirklichkeit-Psyche-Sprache	8
III)	Die Bedeutung der Sprache	10
IV)	Reale, psychische und sprachliche Kategorien	16
V)	Die Erkennbarkeit der Kategorien	19
VI)	Die Aufgabe der Kategorienlehre	21
VII)	Die Methode der Kategorienlehre	22
VIII)	Kategoriallehre und empirische Wissenschaften	23
IX)	Überprüfung der Kategoriallehre	25
X)	Der Wert der Kategorienlehre	26

C) Spezieller Teil

I)	Die Kategorien	27
II)	Probleme der Kategorien insgesamt	29
III)	Probleme einzelner Kategorien	35
IV)	Probleme der Kombination der Kategorien	51
V)	<del>Die Anzahl möglicher kategorialer Kombinationen</del>	<del>53</del>
VI)	<del>Kombinationen von Kategorien im einzelnen</del>	<del>54</del>
VII)	Zentrale Entitäten	62
VIII)	Beispiele für das Vorkommen zentraler Entitäten	64
IX)	Wörter mit gleicher oder ähnlicher Bedeutung	69
X)	Vergleich realer, psychischer und sprachlicher Kategorien	71
XI)	Diagramme	73

A) VORBEREITUNGEN

I) ABRISS UND VOLLSTÄNDIGE ARBEIT

- 1) Dieser Aufsatz stellt einen kurzen Abriß einer Arbeit dar, die vor einiger Zeit begonnen wurde und die bis zu einem einigermaßen adäquaten, provisorischen Abschluß noch erhebliche Zeit beanspruchen wird, während ein endgültiger Abschluß überhaupt nicht denkbar ist.
- 2) Für diesen Abriß wird das vorliegende, schon recht umfangreiche Material in folgender Weise ausgewertet:  
Es werden
  - a) die wichtigsten Gründe und Hintergründe der Gesamtarbeit aufgeführt
  - b) die bisherigen, vorläufigen Hauptergebnisse kurz referiert
  - c) einige zentrale Probleme aufgegriffen.
- 3) Aber es werden
  - a) nur die wesentlichsten Ergebnisse aufgegriffen und nicht die zahlreichen Nebenergebnisse, die bisher schon gewonnen werden konnten
  - b) nur solche Überlegungen berücksichtigt, die schon einen gewissen Grad an Geschlossenheit und Strukturiertheit aufweisen, während sich der überwiegende Teil der Arbeit noch in einem ansatzhaften, lückenhaften und ungeordneten Zustand befindet.
  - c) Probleme oft nur angesprochen, nicht aber in ausführlicher und differenzierter Form diskutiert, wie dies in dem zugrundeliegenden Arbeitsmaterial oft der Fall ist.
- 4) Zweck dieses Abrißes ist es vor allem, Informationen über die Gesamtarbeit zu geben, die ausreichen, um sich ein gewisses Urteil über diese zu bilden und deren vermutliche Fortentwicklung abzuschätzen.

II) BEGRÜNDUNG DER ARBEIT

- 1) Es erscheint vielleicht vermessen, sich als Einzelner (zudem noch Studierender) ein derart universales Thema vorzunehmen; ja im Grunde handelt es sich um das universalste Thema überhaupt.
- 2) Andererseits gilt es aber gerade in einer Zeit, in der auch in der Philosophie zunehmend Spezialisierungen und Detailuntersuchungen vorgenommen werden, nicht zu vergessen, daß das eigentliche Anliegen der Philosophie das Allgemeine, ja Allgemeinste ist.
- 3) Von daher scheint ein Versuch wie der hier vorliegende gerechtfertigt, vorausgesetzt, seine Grenzen bleiben stets bewußt.

### III) PROVISORITÄT DER ERGEBNISSE

- 1) Wenn schon generell für menschliche Erkenntnis gilt, so gilt bei einem solchen universalem Thema in besonderem Maße, daß nur provisorische Aussagen möglich sind. Dies sei bei allen hier aufgestellten Aussagen berücksichtigt, auch wenn nicht ständig darauf hingewiesen wird.
- 2) Der Aufsatz enthält sogar mir bereits jetzt voll bewußte Fehler, Lücken, Unklarheiten, Probleme usw.; oft genug ist man gezwungen, Hypothesen zu formulieren, in denen man schon bei ihrer Formulierung etliche Fehler angeben kann.
- 3) Dies ist aber nicht zu umgehen, will man mit einer Aussage nicht auf den wohl illusorischen Zeitpunkt warten, an dem man in der Lage ist, den intendierten Sachverhalt vollständig und fehlerlos zu erfassen und darzustellen.
- 4) Unabhängig von der Richtigkeit der Ergebnisse der hier skizzierten speziellen Kategorienlehre, dürfte aber das generelle Konzept und die Methodik der Kategorienlehre ihre Berechtigung haben.

IV) PHILOSOPHISCHE EINORDNUNG DER ARBEIT

- 1) Die Arbeit hat den Aufbau der Wirklichkeit zum Thema, gehört somit also in den Bereich der Ontologie.
- 2) Da aber zwischen physischem, psychisch-kognitivem und sprachlichem Bereich unterschieden wird und diese drei zueinander in Beziehung gesetzt werden, wird auch die Erkenntnistheorie miteinbezogen sowie spezielle Philosophien wie Sprachphilosophie, Naturphilosophie u.a.
- 3) Nicht untersucht wird aber die Erkenntnisgenese, also der Prozeß, durch den man zu Erkenntnis gelangt. Diese Unterscheidung zwischen systematischem und genetischem Ansatz ist sehr wichtig, da ihre Nichtbeachtung die Quelle zahlreicher Mißverständnisse war und ist.  
Allerdings müßte sich auch der Prozeß der Erkenntnisgewinnung mittels der Kategorienlehre beschreiben lassen, wenn diese vollständig sein soll.

V) LITERATUR

- 1) Zwar ausgehend von klassischen Kategoriensystemen der Philosophiegeschichte wird doch auf eine nähere Auseinandersetzung mit diesen verzichtet und im wesentlichen ein eigenständiger und neuer Entwurf versucht. Eine spätere detaillierte Konfrontation des hier skizzierten Versuchs mit traditionellen Kategoriensystemen aber auch mit moderner wissenschaftlicher Literatur ist aber vorgesehen.
- 2) Motivation für dieses Vorgehen bot die Auffassung, daß neben der philosophiegeschichtlichen Untersuchung eines bestimmten Philosophens bzw. seiner Werke und neben der systematischen Untersuchung der Behandlung eines bestimmten Problems bei verschiedenen Autoren auch weitgehend eigenständige philosophische Versuche berechtigt und sogar notwendig sind.

## VI) DARSTELLUNG

- 1) Die Art der Darstellung von Sachverhalten, d.h. die Eigenschaften des verwendeten Zeichensystems, scheinen eine wesentlich größere Bedeutung für die Erkenntnis zu besitzen, als ihnen normalerweise zugemessen wird. Denn da die Leistungsfähigkeit unseres kognitiven Systems a) beschränkt ist und b) eine spezifische Strukturierung aufweist, hängt das Maß der Ausnutzung der kognitiven Kapazität davon ab, inwieweit die Struktur des betreffenden Zeichensystems der kognitiven Struktur entspricht. (Eine nähere Erläuterung und Begründung dieser Hypothese kann hier nicht vorgenommen werden.)
- 2) In diesem Aufsatz sollen möglichst kognitiv günstige Codierungen angewendet werden, d.h. vereinfacht formuliert, möglichst übersichtliche, anschauliche, klare, eindeutige, einfache Darstellungsformen, die zentrale und nebensächliche Informationen deutlich voneinander abgrenzen und es erlauben, möglichst viele relevante Informationen in möglichst kurzer Zeit (auf einen Blick) zu erfassen.
- 3) Allerdings gelingt dies nur mit erheblichen Einschränkungen, denn die Alltagssprache, die hier nicht verzichtbar ist, genügt prinzipiell nur sehr bedingt den obigen Kriterien. Es wird daher eine Kombination von Alltagssprache, formaler Sprache, tabellarischer und graphischer Darstellung gewählt werden.  
Außerdem besitzen noch längst nicht alle Überlegungen einen solchen Entwicklungsgrad, daß sie sich formal ausdrücken ließen; denn nur was man vollständig erfaßt hat, kann man mit formaler Präzision und Klarheit darstellen.
- 4) Wo immer möglich, werden Worte der (deutschen) Alltagssprache bzw. Symbole der verbreiteten formalen Sprachen verwendet; z.T. müssen jedoch zusätzliche Sprachzeichen eingeführt werden, da es für die gemeinte Entität keine adäquate Bezeichnung gibt.
- 5) I.á. soll es auf einer Seite nur einen größeren Sinnabschnitt geben
  - a) zur besseren Übersichtlichkeit
  - b) damit es möglich ist, nach späterer Überarbeitung einzelner Abschnitte des Aufsatzes diese komplikationslos zu integrieren.

B) A L L G E M E I N E R   T E I L

I) WIRKLICHKEITSMODELL DER KATEGORIENLEHRE

1) Das Grundkonzept der Kategorienlehre besagt, daß es eine relativ geringe Zahl (ca. 5 - 10) von letzten Entitäten gibt, die nicht weiter auf andere Entitäten zurückgeführt werden können, nämlich die Kategorien, und daß sich die gesamte Wirklichkeit als eine Kombination dieser Kategorien begreifen läßt.

2) Die Kategorien können in sehr verschiedener Weise miteinander kombiniert werden, wodurch sich die Vielfältigkeit und Verschiedenheit des Seienden erklärt. Je größer die Anzahl der beteiligten Kategorien und je größer die Anzahl der Kombinationsschritte, desto komplexer die kombinierte Entität.

3) Die Möglichkeit der Unterscheidung der Kategorien besagt aber nicht, daß sie  
a) logisch (in jeder möglichen Welt)  
b) empirisch (in unserer gegebenen Welt)  
voneinander unabhängig sind.

In unserer objektiven Wirklichkeit treten anscheinend immer nur Kombinationen von (allen ?) Kategorien auf, nicht einzelne Kategorien. Einzelne Kategorien sind uns nur durch kognitive bzw. sprachliche Abstraktion gegeben. (vgl. B)II) )

## II) WIRKLICHKEIT - PSYCHE - SPRACHE

- 1) Es sollen 3 "Wirklichkeiten" unterschieden werden:
  - a) physische (objektive) Wirklichkeit  
(Wirklichkeit im eigentlichen Sinn)
  - b) (inner)psychische (subjektive) Wirklichkeit
  - c) sprachliche (symbolische) Wirklichkeit
- 2) Alle 3 Bereiche lassen sich als hierarchisch strukturierte Systeme auffassen, d.h.: Aus kleinsten Elementen bilden sich durch unterschiedliche Kombinationen verschiedenste Systeme, wobei die Komplexität der Systeme mit der Anzahl der beteiligten Elemente und der Anzahl der Kombinationsschritte ansteigt, bis schließlich ein allumfassendes System übrigbleibt.  
(Diese Kombination von Elementen darf nicht mit der Kombination von Kategorien verwechselt werden, die auf einer viel abstrakteren Ebene stattfindet; die Elemente dieser Systeme sind kategorial betrachtet keine Elemente, sondern bereits Kombinationen.)
- 3) Überträgt man obiges Modell auf die genannten 3 Bereiche, so ergibt sich (stark vereinfacht):
  - a) Wirklichkeit  
Aus kleinsten Teilchen (Quarks) bilden sich "Elementarteilchen" (Nukleonen, Photonen, Leptonen usw.), Atome, Moleküle, Makromoleküle, Zellen, Gewebe, Organe, Organsysteme, Organismen, Gemeinschaften usw. bis zum Kosmos als allumfassendes System.
  - b) Sprache  
Aus kleinsten Einheiten (Phonen) bilden sich Phoneme, Morpheme, Wörter, Syntagmen, Sätze, Texte etc.
  - c) Psyche  
Es sei darauf hingewiesen, daß es hier nur um Innerpsychisches geht; beobachtbares Verhalten (z.B. Mimik und Pantomimik (body language), psychophysiologische Reaktionen usw.), wie es bei einem behavioristischen Experiment gemessen wird, würde der objektiven Wirklichkeit zugerechnet.  
Im psychischen Bereich ist die hierarchische Strukturiertheit schwieriger nachzuweisen.

Es gibt hier einige, voneinander abhängige, aber doch abgrenzbare Unterbereiche; grob könnte man vielleicht folgendermaßen unterteilen:

(A) kognitiver (rationaler) Bereich

(I) Wahrnehmung (Informations-input)

(II) Vorstellung (Modellbildung)

(III) Denken (Informationsverarbeitung)

(IV) Gedächtnis (Speicherung/Entspeicherung)

(B) irrationaler Bereich

(I) Gefühle (Informationsbewertung)

(II) Antriebe, Motivationen

Selbstverständlich ist dies eine völlig unvollständige Aufzählung; man müßte weiter den Bewußtheitsgrad berücksichtigen (z.B. unbewußt, unterbewußt, bewußt) und vieles andere mehr; dies würde aber hier zu weit führen.

Wahrscheinlich lassen sich die obigen Bereiche noch weiter zerlegen; jedenfalls kombinieren auch sie sich zu komplexeren Systemen.

4) Zwischen Wirklichkeit, Sprache und Psyche bestehen verschiedene Abhängigkeiten:

a) Psychische Prozesse sind immer von physischen begleitet, ohne daß man bis heute die Art ihres Verhältnisses eindeutig betimmen könnte. (Leib-Seele-Problem).

b) Sprachzeichen gehören, betrachtet man nur den Zeichenkörper (z.B. Laute) in den Bereich der physischen Wirklichkeit.

c) Ohne Zweifel bestehen Wechselwirkungen zwischen Psyche und Sprache.

(Genauerer vgl. B)III)

5) Es ist nicht auszuschließen, daß sich die drei Bereiche auf einen, nämlich die objektive Wirklichkeit zurückführen lassen; solange eine solche Reduktion aber nicht gelingt, müssen sie unterschieden werden.

### III) DIE BEDEUTUNG DER SPRACHE

- 1) Wohl erst die Philosophie der Gegenwart hat die enorme Bedeutung der Sprache bzw. allgemein des Zeichens für die menschliche Erkenntnis voll erfaßt, sowohl im förderlichen wie im hemmenden Sinne.
- 2) Als Zeichen kann man jede Entität auffassen, die für eine andere steht, von der man auf eine andere schließen kann. Im Gegensatz zur Wirkung aber, von der man auf die Ursache schließen kann, besteht zwischen Zeichen und Bezeichnetem kein "natürliches", sondern ein "künstliches" Verhältnis; die Zeichenrelation beruht auf Festsetzung, auf Konvention.
- 3) Zeichen haben vor allem folgende Funktionen:
  - a) kognitive Funktion
    - (A) Sie ermöglichen es, Entitäten zu fixieren, also eine stabile Repräsentation von ihnen zu bilden, so daß kognitive Prozesse wie Speicherung, Wiedererkennung, Vergleich, Abgrenzung, Klassifizierung usw. erst voll zur Wirkung kommen.
    - (B) Zeichen treten meistens nicht als Menge von einander unabhängiger Symbole auf, sondern als spezifisch strukturiertes System. Diese Strukturierungsfunktion fördert das Erkennen, weist es aber zugleich in recht starre Bahnen, von denen man nur schwer abstrahieren kann.
  - b) kommunikative Funktion  
Zeichen ermöglichen es, Entitäten, die nicht sinnlich wahrnehmbar oder nicht verfügbar sind, mitzuteilen; insofern ist jeder innerpsychische Prozeß zu seinem Ausdruck auf Zeichen angewiesen.
- 4) Auf Grund dieser immensen Bedeutung von Zeichen bzw. Sprache ist es für jeden universal ausgerichteten philosophischen Versuch notwendig, sich mit diesen auseinanderzusetzen. Dies soll auch hier geschehen, allerdings nur in Kürze, da dies ja nicht das primäre Anliegen des vorliegenden Aufsatzes darstellt.  
Dabei müssen z.T. Ergebnisse herangezogen werden, die erst im speziellen Teil C) behandelt werden.

5) Zunächst seien die Relationen aufgeführt, die mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit für das Verhältnis von Wirklichkeit, Psyche und Sprache relevant sind:

a) unzeitliche Relationen

(Bei denen von Zeit abstrahiert wird)

(A) Gleichheits-Relation

(I) vollständige: Gleichheit  $A = B$

(II) partielle:

(1) Inklusion  $A \subset B$

(2) Durchschnitt  $A \cap B$

(III) gar keine: Ungleichheit  $A \neq B$

(B) Identitäts-Relation

(zusätzlich Gleichheit von Raum und Zeit)

(I) vollständige: Identität  $A \doteq B$

(II) partielle:

(1) Teil  $A \dot{\subset} B$

(2) Überschneidung  $A \dot{\cap} B$

(III) gar keine: Verschiedenheit  $A \dot{\neq} B$

(C) Bezeichnungs-Relation  $A \xrightarrow{Z} B$

(entsteht durch Festsetzung)

b) zeitliche Relationen

(bei denen ein Zeitabstand zwischen A und B besteht)

(A) rein temporal (unabhängig)  $A \xrightarrow{t} B$

(B) einflußhaft (abhängig)

(I) linear  $AA \leftrightarrow B$

(1) kausal (vollständig)  $A \rightleftarrows B$

(2) konditional (unvollst.)  $A \rightleftarrows B$

(II) rückwirkend (Wechselwirkung)  $A \leftrightarrow B$

6) Nachdem nun die wichtigsten denkbaren Relationen aufgeführt wurden, soll nun versucht werden, genauer zu bestimmen, welche dieser Relationen tatsächlich vorliegen. Hier können allerdings nur die Relationen berücksichtigt werden, an denen Sprache beteiligt ist, nicht die zwischen Psyche und Wirklichkeit.

a) unzeitliche Relationen

(A) Gleichheits-Relation

- (I) Eine vollständige Gleichheit von Sprache und Wirklichkeit oder Sprache und Psyche anzunehmen, ist ohne Zweifel verfehlt. Es hat allerdings Sprachphilosophen gegeben, die eine vollständige Gleichheit von Sprache und dem kognitiven Teilsystem Denken behaupteten; aber auch diese Auffassung ist heute woghl nicht mehr haltbar.
- (II) Dagegen ist eine partielle Gleichheit von Sprache und Wirklichkeit oder Sprache und Denken im Sinne einer strukturellen Verwandtschaft durchaus denkbar.
- (III) Ohne daß an dieser Stelle näher darauf eingegangen werden soll, sei angemerkt, daß dieses Problem natürlich höchst relevant für die Frage der Erkennbarkeit realer Kategorien ist.

(B) Identitäts-Relation

- (I) Hier gilt in etwa entsprechendes; eine vollständige Identität von Sprache, Wirklichkeit und Psyche annehmen zu wollen, wäre abwegig. Es hat allerdings immer wieder Hypothesen gegeben, die Sprache und Denken identifiziert haben.
- (II) Dagegen besteht für eine partielle Identität einige Plausibilität. Man denke etwa nur an das psychophysische Problem, daß durch Ergebnisse der Neurophysiologie, Psychosomatik, Verhaltensphysiologie, Psychopharmakologie usw. neu aktualisiert worden ist.
- Ebenso gilt -wie schon gesagt-, daß Sprachzeichen als Zeichenkörper der objektiven Wirklichkeit zugerechnet werden müssen.

(C) Zeichen-Relation

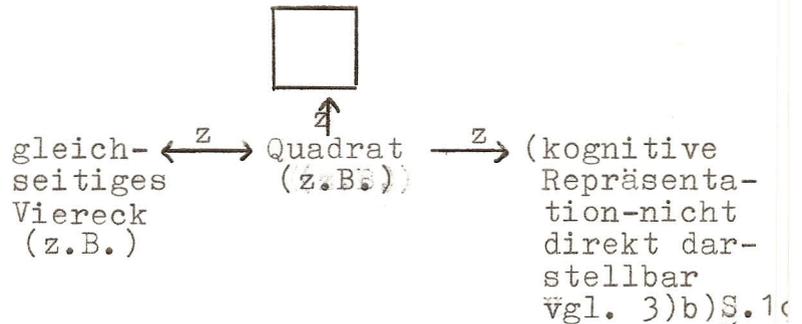
(I) Daß Sprache in irgendeiner Weise eine Bezeichnungsfunktion ausübt, kann wohl nicht bezweifelt werden. Bezeichnen Sprachzeichen aber

- (1) etwas Wirkliches
- (2) etwas Psychisches
- (3) etwas (anderes) Sprachliches?  
oder Kombinationen von diesen?

(II) Die wahrscheinlichste Möglichkeit ist, daß eine 3-fache Zeichenrelation besteht:



(stark vereinfachtes Beispiel:)



(III) Letztlich müssen Sprachzeichen aber außersprachlichen Entitäten zugeordnet sein, sonst wäre Sprache ein rein syntaktisches System.

b) zeitliche Relationen

Hier interessieren nur die einflußhaften Relationen. Berücksichtigt sollen ~~in diesem~~ <sup>in diesem</sup> Rahmen nur die Relationen zwischen Sprache und Psyche werden.

(A) linearer Einfluß von Psyche auf Sprache

Hier wird entweder eine kausale Determinierung oder konditionale Beeinflussung der Sprache durch die Psyche, insbesondere das Denken behauptet. Eine völlige Bestimmung der Sprache durch Psyche ist allerdings äußerst unwahrscheinlich, denn dann müßten Sprecher verschiedener Sprachen auch notwendig verschieden denken und könnten sich nicht kognitiv verständigen.

(B) Wechselwirkung zwischen Sprache und Psyche

Die Annahme einer konditionalen Wechselwirkung (feed back) ist die Hypothese, der man heute die größte Wahrscheinlichkeit zubilligen muß. Der nur partielle Einfluß von Sprache und Psyche aufeinander macht deutlich, daß es auch noch andere Faktoren, besonders biologische, kulturelle und soziale hierbei zu berücksichtigen gilt.

(C) linearer Einfluß von Sprache auf Psyche, besonders auf kognitive Prozesse

Diese Hypothese ist wohl für die Kategorienlehre am brisantesten und soll deshalb etwas näher erläutert werden.

(I) Immer wieder in der Geschichte der Sprachphilosophie ist ein Einfluß von Sprache auf Kognition behauptet worden, von einer geringfügigen konditionalen Wirkung hin bis zu kausaler Determination.

(II) Um nur einige Beispiele zu nennen: Unsere begriffliche Gliederung der Wirklichkeit in Dinge bzw. Personen, denen Eigenschaften zukommen und die Tätigkeiten ausüben oder sich in Zuständen befinden, wird dann nicht als Ausdruck realer Strukturen aufgefaßt, sondern als bestimmt von der grammatischen Aufteilung unserer Sprache in Substantive, Adjektive und Verben, wobei diese Aufteilung als relativ willkürlich angesehen wird.

Entsprechendes wird für die Subjekt-Prädikatstruktur, Aktiv und Passiv, Raum-/Zeitauffassung usw. behauptet.

- (III) Wäre diese Hypothese zutreffend, hätte dies natürlich erhebliche Konsequenzen, gerade auch für eine Kategorienlehre. Was man als Kategorien der objektiven Wirklichkeit zu finden glaubt, könnten tatsächlich nur unbewusste sprachliche Kategorien sein. Heute werden allerdings so radikale Hypothesen kaum noch vertreten; aber das Problem ist noch nicht hinreichend gelöst, und jedenfalls darf man die starke (suggestive) Wirkung der Strukturen der eigenen Muttersprache nicht außer acht lassen.
- (IV) Im Rahmen dieses Aufsatzes kann -und auch das nur sehr kurz- nur auf Strukturen der deutschen Sprache eingegangen werden. Es wäre aber eine wichtige Aufgabe, die Allgemeingültigkeit der Kategorien durch Vergleich völlig unterschiedlich strukturierter Sprachen zu überprüfen.

#### IV) REALE, PSYCHISCHE UND SPRACHLICHE KATEGORIEN

Es soll nun geklärt werden, was man sich unter Kategorien in den genannten 3 Bereichen genau vorzustellen hat.

##### 1) Wirklichkeit

Hier wird von dem realistischen Standpunkt ausgegangen, daß es eine bewußtseins- und sprachunabhängige Wirklichkeit gibt; die Annahme eines idealistischen Standpunkts würde die Kategorienlehre aber nicht zu Fall bringen; man müßte sich dann nur auf Kategorien des psychischen und sprachlichen Bereichs beschränken.

##### 2) Psyche

a) Zunächst soll daran erinnert werden, daß es verschiedene Bereiche innerhalb der Psyche gibt, für die man nicht ohne weiteres gleiche Kategorien annehmen darf. So scheint z.B. Wärme als sinnliche Wahrnehmung nicht (vollständig) auf andere Wahrnehmungen reduzierbar, was für den Begriff der Wärme keine Schwierigkeiten bereitet (z.B. molekulare Erklärung der Wärme). Wärme wäre dann also eine Wahrnehmungskategorie, aber keine Denkkategorie.

b) Dies mag irritieren, da sich Wärme ja in den Bereich der sinnlichen Wahrnehmungen einordnen läßt. Wärme läßt sich aber nicht auf sinnliche Wahrnehmung reduzieren, gerade das spezifische der Wärmeempfindung ginge dann verloren.

Dieser Punkt ist wichtig, denn im Gegensatz zu anderen Kategorienauffassungen genügt es gemäß der vorliegenden Kategorienlehre nicht, eine Entität in eine Klasse einzuordnen, sondern es muß eine vollständige Erfassung der betr. Entität durch Kategorienkombinationen möglich sein, sonst handelt es sich bei der Entität um eine eigenständige Kategorie.

c) Die psychischen Kategorien sind i.a. nicht bewußt, sondern unter- oder unbewußt und können nur durch Analyse gefunden werden. Vieles, was im "Alltagsbewußtsein" als nicht weiter reduzierbar erscheint, z.B. Modalitäts-"Kategorien", erweist sich schließlich doch als Kombination von Kategorien. Psychische Kategorien dürfen also nicht verwechselt werden mit bewußten, oft sprachabhängigen Konzepten, die intuitiv viel einleuchtender sein können als die zugrundeliegende kategoriale Struktur.

### 3) Sprache

- a) Sprache kann man einmal rein physikalisch (phonetisch) betrachten. Um diesen Bereich kann es hier aber nicht gehen, denn dann wären die sprachlichen Kategorien ja nichts anderes als Realkategorien. Dieser Bereich ist allerdings insofern von Bedeutung, da er den Charakter von (Laut-)Sprache als zeitlich-lineares System konstituiert. Sprachzeichen stehen stets in einer zeitlichen Ordnung; in einer bestimmten Zeiteinheit kann nur ein Sprachzeichen geäußert werden.
- (b) Aus der unendlichen Vielzahl möglicher Lautkombinationen wählen Sprachen je spezifische Lautkombinationen aus, die erlaubt sind, während die anderen als falsch gelten. Diese Auswahl geschieht nicht zufällig, sondern i. a. nach gewissen Regeln, die allerdings meistens nicht deterministisch sind. Auch dieser rein syntaktische Bereich ist nicht angesprochen, wenn es um Sprachkategorien geht. Denn zur Beschreibung solcher syntaktischer Gesetzmäßigkeiten wäre es nicht erforderlich, Sprache als besonderen Wirklichkeitsbereich zu fassen.
- (c) Zu den sprachlichen Kategorien gelangt man erst, wenn man die selektierten Lautkombinationen als Zeichen betrachtet, die spezifische Bedeutung besitzen. Mit Bedeutung sind die Bereiche angesprochen, denen Sprachzeichen zugeordnet sind, also objektive Wirklichkeit, Psyche und andere Sprachzeichen (vgl. B)III)6)a)(C), §.13)
- Hier bieten sich nun 2 Kategorienkonzepte an:
- (A) Wenn man eine sprachliche Äußerung macht, dann gibt es Informationen, die man geben kann, solche die man nicht geben kann (weil die Sprache nicht über entsprechende Ausdrucksmöglichkeiten verfügt) und solche, die man geben muß; bei einem deutschen Satz sind das z. B. Person, Numerus, Genus, Kasus, Tempus, Modus u. a. Diese verbindlichen Informationen könnte man als Kategorien auffassen.

- (B) Sprachzeichen können wie gesagt auch untereinander in Zeichenrelation stehen (z.B. Schimmel  $\overset{Z}{\leftrightarrow} \overset{W}{\text{weißes Pferd}}$ ). Es gilt nun die Sprachzeichen zu finden, die sich nicht durch Kombinationen anderer Sprachzeichen erklären lassen, also gewissermaßen semantische Axiome. Diese dürften partiell mit den unter (A) genannten grammatischen Basisinformationen übereinstimmen.
- (C) Es soll hier noch einmal die Notwendigkeit und Schwierigkeit betont werden, die Analyse sprachlicher Kategorien von der realer und psychischer Kategorien abzugrenzen. Ein Sprachzeichen steht wie gesagt in 3-facher Zeichenrelation, zu einem realen Objekt, dessen psychischer Repräsentation und anderen Sprachzeichen. (Es gibt allerdings auch Sprachzeichen, die nichts Wirkliches bezeichnen.) Das reale Objekt läßt sich letztlich verstehen als Kombination realer Kategorien, die psychische Repräsentation als Kombination psychischer Kategorien und wenn man in der Analyse der Sprachzeichen bis zum Ende fortschreitet, gelangt man zu den sprachlichen Kategorien. Es braucht aber nun keineswegs zu gelten, daß die spezifische Kombination sprachlicher Kategorien, die letztlich das betreffende Sprachzeichen ausmacht, auch die spezifische Kombination realer bzw. psychischer Kategorien bezeichnet, die das reale bzw. psychische Objekt ausmachen.
- (D) Eine Analyse sprachlicher Kategorien stößt allerdings auf prinzipielle Schwierigkeiten da
- (I) die Sprachzeichen-Relationen nicht eindeutig festgelegt sind
  - (II) Sprache als dynamisches System ständigen Veränderungen unterliegt
  - (III) es innerhalb einer Sprachgemeinschaft beträchtliche Unterschiede gibt, die von verschiedenen Faktoren, z.B. Bildungsgrad abhängen.

V) DIE ERKENNBARKEIT DER KATEGORIEN

1) Psychische Kategorien

- a) Hier geht es um einen Akt der Selbsterkenntnis; das psychische System versucht mittels spezifischer Prozesse seine eigenen Strukturen zu erfassen. Daß dies keine unproblematische Angelegenheit ist, zeigt u.a., daß es bis heute hier keine generell akzeptierten Hypothesen gibt.
- b) Zunächst kann man fragen, ob eine solche Selbsterkenntnis überhaupt möglich ist oder ob man sich dabei in einen Zirkel verliert; dieser Hinweis mag an dieser Stelle genügen.
- c) Es ist denkbar, daß die tatsächlichen psychischen Kategorien einen solchen Grad von Unbewußtheit besitzen, daß sie einer bewußten Analyse nicht zugänglich sind, und daß das, was man für Kategorien hält, im Grunde bereits ableitbare, oberflächlichere Strukturen sind.
- d) Auch der mögliche Einfluß von Sprache und/oder Kultur muß noch einmal angeführt werden. Es ist nicht auszuschließen, daß es gar keine allgemeinen menschlichen Kategorien gibt, sondern nur kultur- bzw. sprachabhängige, auch wenn dies nicht wahrscheinlich ist.

2) Reale Kategorien

- a) Hier sei noch einmal darauf hingewiesen, daß für einen strengen (metaphysischen) Idealisten diese Frage gegenstandslos, da es für ihn keine Wirklichkeit an sich gibt. Es bliebe dann allerdings zu fragen, wieso die für die (angenommene) Wirklichkeit geltenden Kategorien partiell von den psychischen Kategorien abweichen können, wenn die objektive Wirklichkeit nur eine Fiktion ist.

- b) Allgemein gilt für außerpsychische Kategorien, daß sie nur dann erkannt werden können, wenn sie  
(A) mit den psychischen Kategorien übereinstimmen oder  
(B) aus diesen ableitbar sind.

Es lassen sich so folgende Möglichkeiten unterscheiden:

- |     |                    |                                    |
|-----|--------------------|------------------------------------|
| (A) | $M(PK) \neq M(WK)$ | Wirklichkeitskategorien erkennbar: |
| (B) | =                  | vollständig                        |
| (C) | $\subset$          | partiell                           |
| (D) | $\supset$          | vollständig ?                      |
| (E) | $\cap$             | partiell                           |
| (F) | $\ddagger$         | gar nicht                          |

(M=Menge, W=Wirklichkeit, P=Psyche, K=Kategorie)

### 3) Sprachliche Kategorien

- a) Zunächst stellt sich hier natürlich das Problem, inwieweit man alle natürlichen Lautsprachen (und nur um diese geht es ja in diesem Zusammenhang) gleichstellen darf. Bekanntlich spalten sich die Linguisten (vereinfacht gesehen) in zwei Lager: Die einen meinen, daß es sehr unterschiedliche Sprachen gibt, die anderen betonen, daß nur die sog. Oberflächenstrukturen der Sprachen so differieren, es aber in der Tiefenstruktur weitgehende Ähnlichkeit, z.T. Gleichheit (sprachliche Universalien) gibt.
- b) Da der Mensch über Sprache verfügt, müssen die sprachlichen Kategorien mit den psychischen übereinstimmen oder eine Teilmenge von diesen sein. Sprachliche Kategorien sind also von daher prinzipiell erkennbar.
- c) Um Mißverständnisse zu vermeiden, sei darauf hingewiesen, daß selbst wenn die sprachlichen und psychischen Kategorien vollständig übereinstimmen, das noch keineswegs bedeuten würde, daß ein Sprachzeichen und die von ihm bezeichnete psychische Entität in ihrem kategorialen Aufbau übereinstimmen (vgl. B)IV)3)c)(C) ).
- d) Selbstverständlich ist es bei sprachlichen Kategorien ebenso wie bei psychischen möglich, daß es, obwohl wir unbewußt darüber verfügen, nicht gelingt, sie bewußt zu machen.

VI) DIE AUFGABE DER KATEGORIENLEHRE

- 1) Die Aufgabe der Kategorienlehre besteht darin, durch fortschreitende Analyse von Wirklichkeit, Psyche und Sprache die letzten "Bestandteile" (Kategorien) dieser 3 Bereiche herauszufinden.
- 2) Hat man diese Bestandteile gefunden, so geht es in einem zweiten Schritt darum, die Objekte der Welt (im kognitiven Modell) aus ihnen zu synthetisieren. Tatsächlich verlaufen die beiden Prozesse der Analyse und Synthese nicht streng nacheinander, sondern partiell miteinander vermischt.
- 3) Nun ist es natürlich nicht möglich, alle Objekte der Welt kategorial zu untersuchen. Ist die Welt (=Gesamtheit von Wirklichkeit, Psyche und Sprache) unendlich, so ist dies eine prinzipielle Unmöglichkeit; ist sie endlich, so bleibt es dennoch praktisch unmöglich. (Ebenso ist es unmöglich, auch nur eine komplexere Entität vollständig kategorial zu zerlegen. (Hier stellt sich die Überprüfungsproblematik, vgl. hierzu B)IX).).  
Entsprechendes gilt für die Synthese. Sie kann sich primär nur auf allgemeinste Entitäten beschränken, und falls sie speziellere Entitäten rekonstruiert, muß sie auf eine genaue quantitative Bestimmung verzichten; solche Bestimmungen können nur von den empirischen Wissenschaften geleistet werden. (vgl. nächsten Punkt)  
Die Kategorienlehre kann also, je weiter sie in speziellere, komplexere Bereiche vordringt, nur noch exemplarisch arbeiten.
- 4) In diesem Aufsatz soll nur die Analyse bzw. Synthese einiger allgemeinsten Objekte gezeigt werden, und ansonsten nur Beispiele für das Vorkommen einzelner Kategorien oder allgemeinsten Entitäten in speziellen Entitäten gegeben werden.

VII) DIE METHODE DER KATEGORIALLEHRE

- 1) Es wurde in VI) von der kategorialen Analyse bzw. Synthese gesprochen. Analyse und Synthese sind aber mehrdeutige Begriffe, die sich auf durchaus verschiedene Tätigkeiten anwenden lassen, z.B. chemische Analyse, Psychoanalyse, Problemanalyse usw. Gemeinsam ist allen diesen Tätigkeiten, daß etwas in seine Bestandteile zerlegt wird; die Art und Weise, wie man dabei verfährt, unterscheidet sich aber. Vereinfachend könnte man unterteilen:
  - a) stoffliche - strukturelle Analyse
    - (A) Bei der stofflichen Analyse wird ein Objekt in seine stofflichen Bestandteile zerlegt (wie z.B. in der Anatomie).
    - (B) Bei der strukturellen Analyse werden außerdem die zeitlichen und unzeitlichen Relationen zwischen den Bestandteilen erfaßt.
  - b) reale - symbolische Analyse
    - (A) Bei der realen Analyse findet eine tatsächliche räumliche Trennung der Bestandteile statt.
    - (B) Bei der symbolischen Analyse wird diese Trennung nur sprachlich oder psychisch (gedanklich/vorstellungsgemäß) vollzogen.
- 2) Welche Art der Analyse man anwendet, hängt u.a. vom Gegenstandsbereich ab; im psychischen Bereich ist z.B. eine reale Analyse gar nicht möglich.

Die kategoriale Analyse ist sicherlich eine strukturelle symbolische Analyse. Durch stoffliche, reale Analyse gelangt man nicht zu den Kategorien; selbst das kleinste Teilchen ist kategorial gesehen schon zusammengesetzt. (Dies heißt allerdings nicht, daß diese Analyseform nicht ein wichtiges Hilfsmittel sein kann, vgl. VIII).
- 3) Wie ist dies zu erklären?
  - a) Die Kategorien sind unstofflich; Stoff(lichkeit) ist eine eigenständige Kategorie! Erst durch Kombination mit dieser Kategorie werden die anderen Kategorien stofflich faßbar.

- b) Die Kategorien sind unräumlich; Raum(lichkeit) ist ebenfalls eine selbstständige Kategorie. (Genauere Beschreibung der Kategorien s. Spezieller Teil; dort wird auch das sich hier stellende Problem der Abhängigkeit der Kategorien untereinander erörtert.)

Man kann die Kategorien also als ideale Entitäten auffassen, ohne sich dabei auf Spekulationen wie ewige Ideen, absoluter Geist oder ähnliches einlassen zu müssen.

- 4) Letztlich bleibt aber der Prozeß der Entdeckung der Kategorien doch noch sehr dunkel. Ob dies wirklich allein durch fortschreitende Analyse möglich ist, ob hierzu eine angeborene spezifische Struktur des kognitiven Systems erforderlich ist, sind weitgehend offene Fragen, die aber hier nicht näher untersucht werden sollen, da sie in den Problembereich Erkenntnisgenese führen (Vgl. A) IV) ).

VIII) KATEGORIALLEHRE UND EMPIRISCHE WISSENSCHAFTEN

Hier ist zu unterscheiden zwischen:

- 1) den Kategorien selbst
- 2) den Kombinationen von Kategorien

ad 1)

- a) Das Auffinden der Kategorien selbst ist keine Angelegenheit der empirischen Wissenschaften. Denn die Kategorien als ideale Entitäten entziehen sich einer empirischen Konstatierung. (vgl. vorigen Punkt) Das zeigt sich u.a. auch daran, daß es schon in der Anfangszeit der Philosophie (vorallem bei Aristoteles) eine hochentwickelte Kategorienlehre gab, während eine empirische Wissenschaft in unserem heutigen Sinne nicht einmal ansatzweise vorhanden war.
- b) Andererseits ist die Kategorienlehre aber auch nicht unabhängig von den Ergebnissen der empirischen Wissenschaften. Wissenschaftliche Forschung kann die kategoriale Arbeit fördern, ihr Hinweise geben, sie auf Probleme aufmerksam machen und in begrenzter Weise auch eine Kontrollfunktion ausüben.
- c) Das trifft besonders zu für Kategorien wie Raum, Zeit usw., die als physikalische Begriffe eine spezifische Bedeutung besitzen. Der kategoriale Raum- bzw. Zeitbegriff ist sicher allgemeiner als der physikalische. Vorallem ist auch zu berücksichtigen, daß physikalische Begriffe i.a. nur angeben, wie sich die Größe von etwas bestimmen läßt, nicht aber, was dieses Etwas strukturell ausmacht. Dennoch dürfen die Kategorien nicht naturwissenschaftlichen Ergebnissen widersprechen. Inwieweit das für die in diesem Aufsatz konzipierten "physikalischen" Kategorien realisiert ist, z.B. die Raum- bzw. Zeitkategorie der Relativitätstheorie gerecht wird, muß skeptisch beurteilt werden. Wahrscheinlich sind hier erhebliche Modifikationen notwendig.

ad 2)

- a) Die Kategorien lassen sich in unendlicher Weise kombinieren (dies beruht im wesentlichen auf der Kategorie der Quantität). Die Kategorienlehre kann nur die kategoriale Struktur allgemeinsten Entitäten untersuchen. Dagegen ist es Aufgabe der empirischen Wissenschaften, aus den unendlich vielen Kombinationsmöglichkeiten alle diejenigen herauszufinden, die in unserer empirischen Welt realisiert sind. Dabei geht es besonders um genaue quantitative Bestimmungen.
- b) Es muß aber betont werden, daß wenn die Kategorienaufstellung vollständig ist, sich prinzipiell auch alle zukünftigen wissenschaftlichen Ergebnisse als Kombinationen dieser Kategorien darstellen lassen müssen.

X) DER WERT DER KATEGORIENLEHRE

- 1) Hier sollen nur die, die Erkenntnis betreffende Auswirkungen der Kategorienlehre berücksichtigt werden, nicht mögliche indirekte Konsequenzen (z.B. psychischer Art).
- 2) Die Kategorienlehre ermöglicht es, die komplexe Wirklichkeit auf einige Grundentitäten zurückzuführen; sie entspricht damit dem wohl zentralen philosophischen Anliegen.
- 3) Die Vereinheitlichung, Verallgemeinerung, Überschaubarmachung etc., die durch die kategoriale Ordnung erreicht wird, ermöglicht ein Ausmaß an Erkenntnis, das angesichts der beschränkten Kapazität des menschlichen kognitiven Systems (vgl. A) VI) ) sonst nicht möglich wäre.
- 4) Die Kategorienlehre könnte die wissenschaftliche Arbeit fördern.
  - a) Würden die bisherigen wissenschaftlichen Ergebnisse in kategorialem Sinn neu geordnet, würde man eine erheblich größere Allgemeinheit, Einfachheit und Übersichtlichkeit erreichen. Natürlich wäre dies eine ungeheure Arbeit, die heute auch erst partiell durchführbar wäre; sie könnte aber als Orientierungsziel dienen und einen Ausgleich für die zunehmende wissenschaftliche Zersplitterung bilden.
  - b) Auch könnte die Wissenschaft wahrscheinlich gezielter forschen, wenn sie systematisch nach bestimmten Kategorienkombinationen suchen würde.

C) S P E Z I E L L E R T E I L

I) DIE KATEGORIEN

- 1) Hier soll es primär nur um die Darstellung der Denkkategorien (Begriffe) also gehen. Ein Kategorienvergleich mit sprachlichen, realen und anderen psychischen Kategorien wird an gesonderter Stelle ansatzweise gebracht. Denkkategorien scheinen zu sein:
  - a) Stoff
  - b) Gleichheit
  - c) Kraft (Energie)
  - d) Zweck
  - e) Raum
  - f) Zeit
  - g) Quantität
- 2) Dabei müssen zumindestens folgende Kategorien weiter unterteilt werden:
  - a) Quantität
    - (A) (I) "Keinheit"
    - (II) "Unkeinheit"
    - (B) (I) Einheit
    - (II) Vielheit
    - (C) (I) ~~III~~ Vollständigkeit (Allheit)
    - (II) Unvollständigkeit
    - (D) (I) Endlichkeit
    - (II) Unendlichkeit
  - b) Raum
    - (A) räumliche Ausdehnung
    - (B) räumliche Richtung
  - c) Zeit
    - a) zeitliche Ausdehnung
    - b) zeitliche Richtung(Über die Problematik dieser Komplexität von Kategorien vgl. C)II)4), S. 34)
- 3) Eine ausführliche Begründung der Auswahl gerade dieser Begriffe führte hier zu weit; jedenfalls sei noch einmal betont, daß diese Aufstellung als provisorisch zu verstehen ist.

Zumindestens folgende zusätzliche Kategorien sind denkbar:

- a) Modalität (besonders Tatsächlichkeit vs. "Untatsächlichkeit")
  - b) Künstlichkeit (vs. Natürlichkeit)  
(eine Kategorie, die alles das betreffen müßte, was mit bewußter Veränderung von Natürlichem zu tun hat, mit Artefakten, vorallem also kulturelle und zivilisatorische Schöpfungen.)
  - c) Information
  - d) Eine zusätzliche "physikalische" Kategorie, die z.B. Entitäten wie Wellen abdeckt.
  - e) Ding  
(diese Kategorie könnte das gemeinsame Auftreten von verschiedenen Entitäten in einer ganzheitlichen Form kennzeichnen; aber obwohl der Begriff des Dings bzw. synonyme Begriffe kaum zu umgehen ist, scheint er doch ableitbar zu sein.
- 4) Als Oberbegriffe für die Kategorien fungieren die sog. Transzendentalbegriffe wie Seiendes, Entität, Objekt, Etwas usw. Deren Bedeutung soll in diesem Rahmen aber nicht untersucht werden.

## II) PROBLEME DER KATEGORIEN INSGESAMT

### 1) Abhängigkeit

- a) Nach traditioneller Auffassung sollen die Kategorien voneinander unabhängig sein; diese Forderung scheint aber nicht erfüllbar zu sein.

Zunächst seien ~~drei~~ Arten von Abhängigkeit unterschieden:

(A) notwendige

(I) logische (unzeitliche Relation)

(II) einflußhafte (zeitliche Relation)

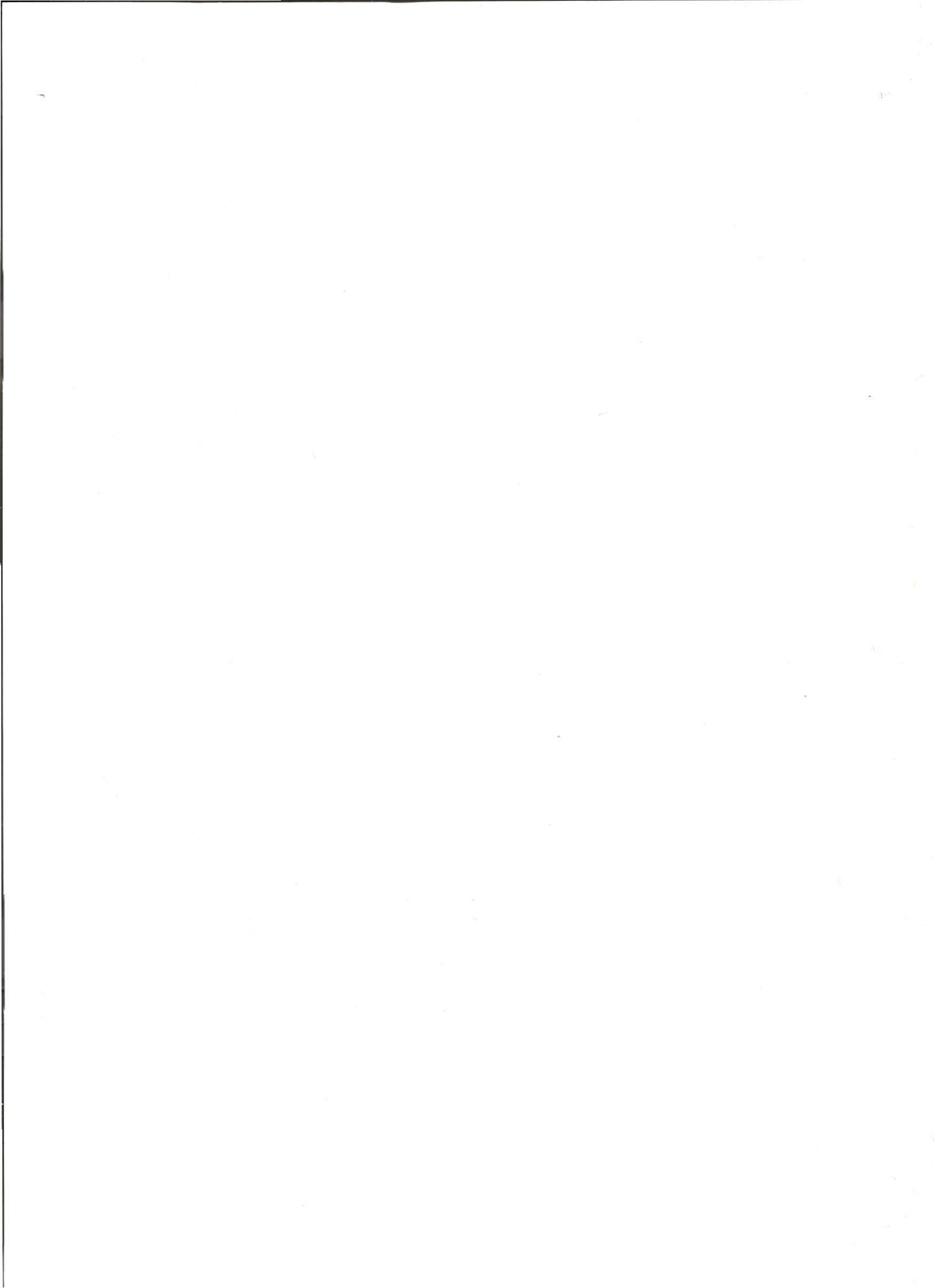
(B) zufällige

Unter zufälliger Abhängigkeit kann hier verstanden werden, daß bestimmte oder alle Kategorien in unserer gegebenen Welt zusammenauftreten; diese Abhängigkeit brauchte aber in einer möglichen anderen Welt nicht zu bestehen.

Mit notwendiger Abhängigkeit ist eine Abhängigkeit gemeint, die sich aus der Natur der Kategorien selbst ergibt. Dabei scheint es nicht adäquat von einem konditionalen oder kausalen Einfluß von Kategorien auf andere auszugehen. Dagegen lassen sich logische Abhängigkeiten feststellen; Äquivalenz bzw. Gleichheit (mengentheoretisch ausgedrückt) scheidet natürlich aus, aber Implikation und Konjunktion bzw. Inklusion und Durchschnittsrelation (in der Sprache der Mengenlehre) kommen in Frage (vgl. B)III)5) ).

- b) Um nur ein Beispiel zu geben: Gleichheit, zumindestens aber Ungleichheit setzt wenigstens 2 Entitäten voraus; "2" gehört aber als Zahl zur Kategorie der Quantität. Zählen läßt sich aber wiederum nur das, was irgendwelche gleichen Eigenschaften besitzt. Man kann sogar noch weiter gehen; es scheint weder Gleichheit ohne Ungleichheit noch Ungleichheit ohne Gleichheit möglich! Entsprechendes läßt sich für die anderen Kategorien zeigen.

- c) Es ist wenig sinnvoll Kategorien anzunehmen, die sich im Verhältnis der Inklusion befinden, denn dann wäre die eingeschlossene Kategorie ja gar keine eigenständige Kategorie. Anscheinend befinden sich die Kategorien aber im Verhältnis der Überschneidung, d.h. sie besitzen gleiche aber auch verschiedene Teilbereiche; (eine Unterscheidung zwischen Gleichheit und Identität ist bei den Kategorien nicht erforderlich, da diese Unterscheidung nur raum-zeitliche Objekte betrifft. )
- d) Diese Hypothese wirft aber folgendes Problem auf: Kategorien sollen einheitliche Entitäten sein, die kein anderes Seiendes beinhalten. Wenn man bei ihnen gleiche und ungleiche Bereiche unterscheiden kann, müssen sie verschiedenes zusammenfassen. Es wäre dann zu vermuten, daß man gar nicht die echten Kategorien gefunden hat, sondern daß diese nämlich die Teilbereiche der aufgestellten Kategorien sind, die sich nicht überschneiden.
- e) Weiter kann hier nicht auf diese Problematik eingegangen werden. Natürlich stellt sich aber die Frage, ob diese Abhängigkeiten für alle Kategorien gleichermaßen gelten. Dies führt zum nächsten Punkt, dem Problem der Rangordnung der Kategorien.



2) Rangordnung

- a) Bekannt ist vorallem die Unterscheidung von Aristoteles, der zwischen einer wesentlichen Kategorie, der Substanz, und neun akzidentellen Kategorien unterschied.
- b) Welche Kriterien könnte man heranziehen, um eine Rangordnung der Kategorien zu begründen? Jedenfalls die Abhängigkeit; wenn sich zeigen ließe, daß alle Kategorien von einer abhängig sind, diese aber unabhängig, so wäre dieser Priorität zuzusprechen. Auf die sehr komplizierten Abhängigkeitsverhältnisse (Vgl. vorigen Punkt) kann hier nicht näher eingegangen werden. Es scheint jedoch so, daß keine Kategorie eine solche Sonderstellung besitzt.
- c) Dennoch tendiert man irgendwie dazu, einer Kategorie wie der Substanz oder dem Stoff (was selbstverständlich nicht gleichbedeutend ist) als zentral anzusetzen und die anderen Kategorien als Eigenschaften aufzufassen, die dieser zentralen Kategorie zukommen können.
- d) Man muß aber sehr sorgfältig prüfen, ob dieser Primat der Substanz bzw. des Stoffes sich tatsächlich sachlich rechtfertigen läßt oder ob hier nicht vielleicht -wie in B)III)6)b)(C), S. 14, 15) angeführt- die Strukturen der eigenen Muttersprache, die eindeutig das Substantiv favorisiert, einen unterschwellig suggestiven Einfluß ausüben.
- e) Dabei muß man fragen:
  - (A) inwieweit die <sup>spezifische</sup> Ding-Eigenschaft - Rangordnung unseres Denkens von der Wirklichkeit vorgegeben wird. Es ist zu überlegen, ob man nicht mit gleichem Recht anstatt z.B. von einer schönen Blume und einem Hund, der läuft, von einem "blumigen Schön" und einem "Laufen, das hundet" sprechen könnte; (partiell sind solche Konstruktionen ja auch in der deutschen Sprache möglich.)
  - (B) ob die Ding-Eigenschaft - Rangordnung nicht generell eine sprachbedingte Ideologie darstellt.

Man könnte z.B.,anstatt davon auszugehen, daß eine Entität einer anderen zukommt, die Auffassung vertreten, daß sie zusammen (gleichberechtigt) auftreten,also gar keine Priorität gesetzt wird.

Diese Probleme können hier nur angedeutet werden.Bisher scheint aber die Annahme einer Priorität der Stoff-Kategorie doch noch die adäquateste Lösung.

3) Eigenschaft vs. Relation

a) Wenn man davon ausgeht, daß Stoff primär und die übrigen Kategorien sekundär sind, so kann man immer noch fragen, ob diese

(A) Eigenschaften von Stoff(en) darstellen oder

(B) Relationen zwischen Stoffen

Zeit kann man z.B.

(A) als Eigenschaft fassen

(I) vor-b (a)

(II) während-b (a)

(III) nach-b (a)

(B) als Relation

(I) voreinander (a,b)

(II) währendeinander (a,b)

(III) nacheinander (a,b)

Entsprechendes gilt für die anderen sekundären Kategorien.

b) Wie man sieht, gelingt eine völlige Abgrenzung von Eigenschaft und Relation allerdings gar nicht, sie scheinen ebenfalls im Verhältnis der "Überlappung" zu stehen.

Wahrscheinlich ist die Auffassung von Kategorien als Eigenschaften doch elementarer; denn auch die Relation eines Objektes zu einem anderen, ist ja eine Eigenschaft des Objektes.

c) Wie wäre dann aber "Eigenschaft" zu beurteilen?

Soll die Kategorienaufstellung vollständig sein, so muß "Eigenschaft" entweder eine Kategorie sein oder kategorial ableitbar sein. Daß "Eigenschaft" abgeleitet werden kann, ist nach dem vorher gesagten natürlich ausgeschlossen. Man wird "Eigenschaft" am besten als eine Art Oberkategorie ansetzen mit den sekundären Kategorien als Unterkategorien. Auf oberster Ebene ergäbe sich dann eine Dualität von Stoff und Eigenschaft.

4) Komplexität von Kategorien

a) Nach der Definition sollen Kategorien unzerlegbare, letzte Bestandteile sein. Dem widerspricht, daß hier innerhalb von Kategorien Unterteilungen vorgenommen wurden, insbesondere bei der Kategorie Quantität.

b) Folgende Lösungsmöglichkeiten scheinen gegeben:

(A) Man modifiziert das Kategorienkonzept, so daß Unterteilungen von Kategorien zulässig sind.

(B) Man betrachtet die Teilkategorien als eigenständige Kategorien.

(C) Man führt die Unterteilungen auf Kategorienkombinationen zurück.

c) Die Möglichkeit (A) widerspricht dem eigentlichen Anliegen der Kategorienlehre und braucht deshalb nicht berücksichtigt zu werden.

Die Möglichkeit (B) könnte partiell ihre Berechtigung haben, z.B. bei der Aufteilung von Raum in Ausdehnung und Richtung; in der Tat wäre es denkbar, daß es sich hierbei um verschiedene Kategorien handelt. Bei den vielen Unterteilungen von Quantität (vgl. C)I)2)a), S.27) wäre diese Lösung aber höchst unbefriedigend, da ja intendiert ist, die Zahl der Kategorien so niedrig wie möglich zu halten. Hier müßte man dann auf Möglichkeit (C) zurückgreifen; und wenn dies bisher auch noch nicht gelungen ist, so liegen doch schon gewisse Lösungsansätze vor. (s. nächsten Punkt)

### III) PROBLEME EINZELNER KATEGORIEN

Alle Kategorien werfen eine Vielzahl von speziellen Problemen auf, die umfangreiche Analysen erforderlich machen. In diesem Abriß soll aber nur beispielhaft für alle Kategorien auf Probleme der Quantität eingegangen werden.

#### 1) Ungteilte und unterteilte Quantität

a) Die Quantität war ( C)I)2)a), S.27 ) folgendermaßen unterteilt worden:

(A) (I) "Keinheit"

(II) "Unkeinheit"

(B) (I) Einheit

(II) Vielheit

(C) (I) Vollständigkeit (Allheit)

(II) Unvollständigkeit

(D) (I) Endlichkeit

(II) Unendlichkeit

b) Auf die Problematik dieser Teilbereiche wird später eingegangen. Zunächst soll gefragt werden, was all diesen Teilbereichen gemeinsam ist, was es überhaupt zuläßt, sie sinnvoll unter einer Kategorie zusammenzufassen.

Als Kategorie kann Quantität natürlich (per definitionem) nicht durch Zurückführung auf andere Entitäten erklärt werden; man kann aber versuchen, mittels Synonymen, Umschreibungen und Beispielen diese Entität präziser zu fassen.

c) Quantität (Größe) an sich ist gleichzusetzen mit Ausdehnung. Ausdehnung ist allerdings ein mehrdeutiger Begriff; er kann (zumindestens) bezeichnen:

(A) einen Zustand, im Sinne von Ausgedehntheit

(B) eine raum-zeitliche Veränderung (z.B. ein Luftballon dehnt sich aus)

(C) eine Folge von Größen mit zunehmender Größe  
Anscheinend entspricht die (allerdings nicht sehr präzise) Bedeutung (C) am ehesten der Quantität, man könnte aber auch (A) vertreten.

d) Der Begriff der Ausdehnung ist allerdings nicht ganz unverfänglich, weil er eigentlich nur in der Kombination mit Raum, als räumliche Ausdehnung verwendet wird und räumliche Ausdehnung oft mit Ausdehnung an sich identifiziert wird (vgl. c) ).

Aber nicht nur dem Raum kann Ausdehnung zukommen, sondern jeder anderen Kategorie auch, mit Ausnahme wahrscheinlich der Substanz. Die Kombination eines Begriffes mit Quantität (Quantifizierung) wirft allerdings etliche Probleme auf, die aber hier nicht behandelt werden sollen.

## 2) Unterteilungen von Quantität

Auf die allgemeine Problematik der Komplexität von Kategorien wurde ja bereits eingegangen (C)II)4), S. 34); dabei wurde auch gesagt, daß das Ziel sein muß, solche Unterteilungen durch Kombinationen von Kategorien aufzulösen.

Hier lassen sich 2 grundsätzliche Möglichkeiten unterscheiden:

a) Kombination einer Kategorie mit sich selbst

b) Kombination einer Kategorie mit anderen Kategorien

Im Hinblick auf diese Lösungsmöglichkeiten sollen nun im folgenden die verschiedenen Quantitätsunterteilungen untersucht werden.

a) "Keinheit" - "Unkeinheit"

(A) Bei dieser Unterteilung (die sich in der deutschen Sprache kaum durch zwei einzelne Wörter ausdrücken läßt), geht es eigentlich nicht darum, die Quantität aufzuteilen, sondern Quantität von Nicht-Quantität abzugrenzen. Zur Erklärung sei folgendes Modell herangezogen: Man unterscheide:

(I) ein Ding a

(II) eine Eigenschaft B

(III) die Relation des Zukommens der Eigenschaft Ba

(IV) die Unterscheidung ja/nein

(d.h. ob die Relation Ba zutrifft oder nicht)

Ba (das "ja" wird in der logischen Schreibweise nicht markiert) oder -(Ba)

Dieses Modell scheint zunächst gar keine quantitative Bestimmung aufzuweisen, denn eine ja/nein-Unterscheidung bezeichnet man üblicherweise ja als qualitativ, gerade im Gegensatz zu quantitativ. Korrekter würde man die ja/nein-Unterscheidung allerdings wohl der Modalität zurechnen, ja als Modus der Tatsächlichkeit, nein als Modus der "Un-tatsächlichkeit".

- (B) Es gilt nun: Wenn die Eigenschaft B dem Ding a zukommt, muß a notwendig eine bestimmte Ausprägung (Größe) von B besitzen. Wenn B dagegen a nicht zukommt, hat a keine Ausdehnung von B. Das zeigt, daß man die Modalitätsunterteilung ja/nein (anscheinend) zurückführen kann auf die quantitative Bestimmung: "Unkeinheit"  $q > 0$  ( $q =_{df}$  Quantität), "Keinheit"  $q = 0$ . Über die genaue Größe der Ausprägung ist also damit noch nichts gesagt, nur, daß sie einen beliebig kleinen Wert  $> 0$  einnimmt. (Ob damit die Kategorie Modalität wirklich überflüssig ist, kann hier nicht weiter besprochen werden.)
- (C) Es ist nun zu fragen, ob sich das Gegensatzpaar "Keinheit" - "Unkeinheit" irgendwie auflösen läßt, indem man es aus Kombinationen von Kategorien herleitet. So läßt sich z. B. der Gegensatz Gleichheit - Ungleichheit ableiten aus der Kombination der Kategorien Gleichheit und Quantität. Wenn gilt  $q(\text{Gleichheit}) = 1$ , dann liegt echte Gleichheit vor, wenn  $q(\text{Gleichheit}) = 0$  Ungleichheit. (Zum numerischen Ausdruck von Quantität vgl. b) und c).)
- (Mangels einer geeigneten sprachlichen Unterscheidung wird sowohl die Kategorie selbst, als auch die Kombination der Kategorie mit Allheit als Gleichheit bezeichnet; die zweite Bedeutung könnte man präziser mit vollständiger oder echter Gleichheit wiedergeben.) Hier wird also genau die Kategorie Quantität herangezogen, um Gleichheit und Ungleichheit kategorial abzuleiten. Dies kann einen dazu motivieren, einfach die Kategorie Quantität mit sich selbst zu kombinieren; man könnte dann analog ableiten:
- $q(\text{Quantität}) = 0$  bedeutet "Keinheit"  
 $q(\text{Quantität}) > 0$  bedeutet "Unkeinheit".

- (D) Das Problem, ob man sinnvoll von der Größe einer Größe sprechen kann, oder ob man sogar überhaupt nur einer Größe einen bestimmten Zahlenwert zuweisen kann (gilt z.B.
- (I) die Länge von  $a$  ist 10 m oder
  - (II) die Größe der Länge von  $a$  ist 10 m ?)
- das zunächst recht simpel und bedeutungslos erscheinen mag, erweist sich bei näherer Analyse als eine höchst schwierige und wichtige Frage, deren zufriedenstellende Beantwortung im Rahmen der Kategorienlehre bisher noch nicht gelungen ist.

b) Einheit - Vielheit

- (A) Einheit und Vielheit lassen sich als Unterteilungen von "Unkeinheit" auffassen, denn "Keinheit" läßt sich natürlich nicht weiter unterteilen. Diese Unterteilung in Einheit und Vielheit entspricht übrigens der grammatischen Unterteilung der deutschen Sprache in Singular und Plural.
- (B) Wie lassen sich nun Einheit und Vielheit näher umschreiben? Stellt man sich Quantität an sich als eine kontinuierliche Ausdehnung vor, so ist es möglich, diese Ausdehnung zu unterteilen, in Teilgrößen zu zerlegen. Die hier angesprochene Unterscheidung von kontinuierlicher und diskreter Größe findet sich bekanntlich schon in der Kategorienschrift von Aristoteles.
- (C) Eine Größe mit bestimmter Größe dient als Einheit. Dabei ergibt sich das Problem, ob es sich hierbei um die kleinste mögliche Größe handeln muß und ob es eine kleinste Größe überhaupt gibt; dieses Problem kann aber hier nur angesprochen werden. Vielheit ist dann zu verstehen als Vielheit von Einheiten. Wenn man die 1 als Einheit auffaßt, würde Vielheit also die Menge der natürlichen Zahlen bedeuten (ohne 1).
- (D) Auch hier kann man im Zweifel sein, ob Einheit und 1 identisch sein sollen, oder ob 1 die Größe von Einheit ist. Man müßte sich dann aber fragen, was Einheit dann überhaupt noch bedeutet. Nicht verwechselt werden dürfen Vielheit und Menge! "Menge" bezeichnet eine Vielheit von Dingen, ist also kein rein quantitativer Ausdruck. Wenn man in der Mengenlehre Anzahl als Mächtigkeit (=Quantität) der Menge definiert, paßt dies also genau zu dem hier dargelegten Konzept. (Dem Paar Menge-Vielheit entsprechen die Paare Elementar-Einheit und Klasse-Allheit.)

Gerade in diesem Bereich gibt es noch so viele Probleme, Unklarheiten, etc., daß im Grunde erst Ansätze einer Lösung vorgezeichnet werden konnten.

(E) Dennoch soll auch hier wieder gefragt werden, inwieweit sich die Unterteilung Einheit-Vielheit durch Kombinationen von Kategorien erklären läßt.

(I) Mit einer Kombination von Quantität mit sich selbst kommt man hier sehr wahrscheinlich nicht aus. Denn bei der Vielheit als Vielheit von Einheiten wird ja vorausgesetzt, daß diese Einheiten gleich groß sind. Damit muß also zumindestens die Kategorie Gleichheit herangezogen werden. Daher kann es sich bei Einheit und Vielheit nicht um rein quantitative Bestimmungen handeln.

(II) Eine andere Möglichkeit wäre es vielleicht, Einheit und Vielheit mittels der komparativen Größenbestimmungen Größerheit, Kleinerheit, Gleichgroßheit abzuleiten. Diese sind ihrerseits aber bereits aus Kombinationen von Gleichheit und Quantität hervorgegangen, (wie noch gezeigt werden wird).

So ist bisher ein adäquater Lösungsweg nicht in Sicht.

c) Vollständigkeit (Allheit) - Unvollständigkeit

(A) In der Kategorientafel von Kant werden Einheit, Vielheit und Allheit zusammen als Unterteilungen der Quantität aufgeführt. Dies könnte einen annehmen lassen, es handele sich hierbei um Größenbestimmungen gleicher Art; das trifft aber nicht zu. Bei Einheit und Vielheit handelt es sich um absolute Größen, bei Allheit und Unvollständigkeit um relative Größen.

Zur genaueren Klassifizierung kann man neben dem Unterscheidungskriterium Absolutheit/Relativität noch die Unterscheidung Bestimmtheit/Unbestimmtheit heranziehen.

Zur Übersichtlichkeit sei folgende Tabelle gegeben:

	absolut	relativ
bestimmt	Einheit	Allheit
unbestimmt	Vielheit	Unvollständigkeit

(B) Relative Größen sind solche, deren Größe sich nicht allgemein bestimmen läßt, sondern nur jeweils für einen bestimmten Objektbereich; absolute Größen sind dagegen unabhängig von einem Objektbereich. Bestimmte Größen sind solche, die sich eindeutig durch einen Zahlenwert kennzeichnen lassen; bei unbestimmten Größen ist dies nicht möglich, da es sich hierbei um eine Zusammenfassung verschiedener Zahlenwerte handelt.

Allheit ist dann z.B. eine relative Größe, da sie differiert je nach Objektbereich; z.B. ist die Menge aller Menschen nicht gleichgroß der Menge aller Pflanzen. Und Allheit ist eine bestimmte Größe, da sie sich durch einen Zahlenwert ausdrücken läßt, z.B. Allheit der Menschen (1975) ca. 2,8 Mrd. Entsprechendes gilt für die anderen Größen.

(C) Absolute Größen kennzeichnet man durch natürliche Zahlen, relative Größen durch Brüche bzw. Prozentangaben; d.h. man setzt Allheit gleich 100 und gibt dann an, in welcher numerischen Relation andere Größen zu 100 stehen.

Auch hierzu sei eine Tabelle aufgestellt:

	absolute Größe	relative Größe
Vollständigkeit		100 %
Unvollständigkeit		$r\% \ 0 < r < 100$
Keinheit	0	0%
Einheit	1	
Vielheit	2, 3, ... n	

Man sieht, daß "Keinheit" hier eine gewisse Sonderrolle einnimmt, da sich dafür sowohl ein eindeutiger absoluter wie ein eindeutiger relativer Wert angeben läßt. Zwar lassen sich auch Einheit und Vielheit durch eine relative Angabe kennzeichnen, nämlich  $> 0\%$ ; diese Kennzeichnung besitzt aber natürlich nur einen minimalen Informationswert, denn außer  $0\%$  kommt für Einheit bzw. Vielheit jeder relative Zahlenwert in Frage. Ist Einheit z.B. gleich  $100\%$ , dann besteht die betreffende "Klasse" eben nur aus 1 Objekt.

(D) Allerdings scheint hier auch noch eine andere Unterscheidung eine Rolle zu spielen, nämlich die zwischen Endlichkeit und Unendlichkeit (vgl. auch d); es ist zu fragen, ob man nicht nur von endlichen Größen sinnvoll behaupten kann, daß sie eine Allheit sind, nicht dagegen von unendlichen Größen. Dies widerspricht allerdings der Auffassung der analytischen Wissenschaftstheorie, die für Gesetze infinite Allaussagen gerade fordert.

(E) Auch hier sei abschließend wieder gesagt, daß man versuchen muß, die Begriffspaare absolut-relativ und bestimmt-unbestimmt, die sich zur Unterteilung der Quantität als nützlich erwiesen haben, kategorial abzuleiten.

(F) In diesem Zusammenhang soll noch auf ein anderes Problem eingegangen werden, das allerdings eigentlich bereits Kombinationen von Quantität betrifft: das Verhältnis von Allheit, Klasse und Ganzheit.

(I) Das Verhältnis von Allheit und Klasse wurde schon erwähnt (C)III)2)b)(D), S.40); Allheit ist die (relative) Größe einer Klasse.

(II) Problematischer ist das Verhältnis von Klasse und Ganzheit. Die sehr ausführliche Analyse dieses Problems, die in dem zu-~~gehörigen~~ grundlegenden Material dieses Abrißes vorliegt, kann hier nicht übernommen werden; soviel sei nur gesagt:

(1) Klasse

- (a) Bei einer Klasse handelt es sich um eine Allheit von Dingen mit gemeinsamen Merkmalen. Hier muß zunächst unterschieden werden nach der Anzahl und Wichtigkeit der gemeinsamen Merkmale. Die Klasse der Menschen ist z.B. anders zu beurteilen als die Klasse der Dinge von 2 m Länge.
- (b) Nennen wir den ersten Klassentyp echte Klasse, so ist dieser gekennzeichnet durch große Übereinstimmung der Klassenelemente in vielen und wichtigen Merkmalen, keine notwendige räumliche oder zeitliche Nähe, keine notwendigen dynamischen Abhängigkeiten, eindeutig bestimmbare und zählbare Elemente.

Die unechte Klasse unterscheidet sich hiervon vor allem durch die geringere Wichtigkeit und Anzahl der gemeinsamen Merkmale.

- (c) Bei echten Klassen, bes. von Lebewesen, finden aber i.a. doch ge

wisse Wechselwirkungen zwischen den Elementen statt; diese werden aber durch den Klassenbegriff nach seiner üblichen Auffassung nicht miterfaßt. Sondern der Klassenbegriff als statischer Begriff umfaßt nur die Elemente (Extension) und ihre für die Klasse qualifizierenden Merkmale (Intension)

## (2) Ganzheit

- (a) Die Ganzheit ist gekennzeichnet durch geringere Ähnlichkeit der Elemente als bei der Klasse, raumzeitliche Nachbarschaft und Wechselwirkung der Elemente, die zusammen von der Umwelt abgegrenzt sind und nicht eindeutig zählbar sind.
- (b) Auch hier dürfte die Frage der Organischheit oder Anorganischheit relevant sein, ein biologischer Organismus weist z.T. sehr andere Merkmale auf wie etwa ein Fixsternsystem.
- (c) Im Gegensatz zum Klassenbegriff sind beim Ganzheitsbegriff alle Relationen zwischen den Elementen miterfaßt. Deswegen ist das Ganze mehr als die Summe seiner Teile, nicht aber die Klasse.

(3) Klasse und Ganzheit

(a) Klassen und Ganzheiten lassen sich in verschiedener Weise unterteilen; orientiert man sich an der Quantitäts-Dreiteilung Einheit, Vielheit, Allheit, so könnte man unterscheiden:

Element, Menge, Klasse vs. Individuum, Gebilde, Ganzheit

(b) Ansetzend an dieser Einteilung lassen sich einige Regeln für Klasse und Ganzheit angeben.

Klasse: Die Anzahl der Elemente pro Menge nimmt von unten nach oben zu, die Anzahl der Mengen selbst dagegen ab.

Ganzheit: Von unten nach oben nehmen zu: Anzahl der Individuen und Eigenschaften pro Gebilde sowie die räumliche (oder zeitliche) Größe, abnehmen dagegen Anzahl und Ähnlichkeit der Gebilde.

(c) Eine eindeutige Abgrenzung von Klasse und Ganzheit ist aber nicht möglich; so kann man etwa bei der Menschheit durchaus sinnvoll fragen, ob man sie eher als Klasse oder Ganzheit auffaßt.

(d) Gemeinsam ist Klasse und Ganzheit das Moment der Vollständigkeit. Ganzheit enthält aber noch wesentliche andere Merkmale; eine einheitliche Ableitung der beiden Begriffe gelang bisher nicht.

d) Endlichkeit - Unendlichkeit

(A) Synonyme oder zumindestens bedeutungsverwandte Begriffspaare sind:

Finitheit - Infinitheit

Begrenztheit-Unbegrenztheit

Limitiertheit-Unlimitiertheit

Abgeschlossenheit-Offenheit usw.

Unendlichkeit kann natürlich nur Vielheit und Allheit zukommen, nicht aber Einheit.

(B) Bekannt ist die Unterscheidung zwischen aktueller und potentieller Unendlichkeit. Ohne daß dies hier näher erläutert werden kann, soll die Auffassung vertreten werden, daß dieser Unterscheidung keine wesentliche Bedeutung zukommt, sondern im Grunde nur der gleiche Sachverhalt von einem unterschiedlichen Aspekt aus betrachtet wird.

(C) Gemäß den Einteilungskriterien, die im vorigen Punkt eingeführt wurden, nämlich Absolutheit-Relativität und Bestimmtheit-Unbestimmtheit, könnte man Endlichkeit und Unendlichkeit als unbestimmte, absolute Größen bezeichnen; denn sie sind unabhängig vom jeweiligen Objektbereich und lassen sich nicht durch einen einzigen Zahlenwert kennzeichnen.

(D) Ohne Zweifel steht der Begriff der Endlichkeit bzw. Abgeschlossenheit dem Begriff der Allheit näher als der Begriff der Unendlichkeit. Die Begriffspaare Allheit-Vielheit und Endlichkeit-Unendlichkeit sind aber keineswegs gleichzusetzen. Es kann sowohl unendlich große Allheiten wie endlich große Vielheiten geben.

(E) Quantifiziert man Entitäten, so ergibt sich, daß es

(I) solche gibt, für die die Konzeption einer unendlichen Quantität zumindestens denkbar ist (z.B. Länge, Dauer usw.)

(II) andere, die nur eine endliche Ausdehnung besitzen können (z.B. Richtung, wo 360 Grad das Maximum, also das Ende einer möglichen Ausdehnung darstellt).

(F) Auch Endlichkeit und Unendlichkeit sind wohl kaum rein quantitative Bestimmungen; ihre mögliche kategoriale Ableitung ist aber noch völlig ungewiß.

- 3) Quantität als reale, psychische und sprachliche Kategorie
- a) Hier soll keineswegs eine systematische Analyse vorgenommen werden, sondern im Grunde nur anhand einiger Hinweise aus diesem Themenbereich noch einmal auf die Notwendigkeit der Unterscheidung der oben genannten 3 Bereiche aufmerksam gemacht werden.
  - b) Wie schon erwähnt, wird z.B. in der deutschen Sprache auf (wahrscheinlich) kategorialer Ebene eine Unterteilung in Singular (Einzahl) und Plural (Mehrzahl) vorgenommen, die der hier entwickelten Unterscheidung von Einheit und Vielheit entspricht. Es gibt andere Sprachen, die hiervon abweichende Unterteilungen besitzen, z.B. zusätzlich den Dual (Zweizahl) als eigenständigen Numerus. Auch alle sonst in diesem Aufsatz vorgenommenen quantitativen Unterteilungen ließen sich sprachlich ausdrücken, z.T. allerdings nur durch sehr "unschöne" Wörter (z.B. Unkeinheit), wenn man nicht auf Wortkombinationen zurückgreifen wollte.
  - c) Besonders schwierig ist die Frage, inwieweit die die kognitiv-sprachlichen Quantitätsunterscheidungen der Wirklichkeit entsprechen.
    - (A) So kann man etwa erheblichen Zweifel haben, ob etwa dem Begriff Keinheit etwas Wirkliches entspricht. Gibt es in der Wirklichkeit nicht nur Tatsächliches, während wie Begriffe wie Keinheit nur auf der Reflexion eines bewußtseinsbegabten Lebewesens beruhen, das sich vorstellungsgemäß ein anderes Bild der Wirklichkeit machen kann und dann durch Vergleich feststellt, daß in der objektiven Wirklichkeit bestimmte Sachverhalte der imaginären Modellwelt nicht realisiert sind?
    - (B) Ebenso kann man z.B. fragen, inwieweit es in der Wirklichkeit Unendlichkeit überhaupt gibt; bekanntlich wurden und werden bis heute zu diesem Problem von Philosophen und Naturwissenschaftlern sehr verschiedene Auffassungen vertreten.

(IV) PROBLEME DER KOMBINATION DER KATEGORIEN

- 1) Aus der Kombination von Kategorien ergeben sich Entitäten geringerer Allgemeinheit bzw. größerer Komplexität.

Dabei zunächst folgende Unterscheidung getroffen:

a) statisch-analytische Sicht

b) operativ-synthetische Sicht

ad a) Hierunter ist zu verstehen, daß man von komplexen Entitäten ausgeht und die Kategorien als spezifisch kombinierte Bestandteile dieser Entitäten auffaßt.

ad b) Hier geht man von den Kategorien aus und stellt die Operation der Kombination, die Synthese (als dynamischen Prozeß) in den Mittelpunkt.

(Vgl. auch B)VI), S.21)

Es handelt sich hierbei aber nur um zwei Aspekte des gleichen Sachverhalts; in diesem Aufsatz werden daher auch beide Sichtweisen ohne Abgrenzung verwendet.

- 2) Wenn die Kategorienaufstellung vollständig sein soll, dann muß die Kombination selbst eine Kategorie darstellen oder kategorial ableitbar sein. Dies führt aber zu einem Dilemma: Denn welche Kombinationsform man auch heranzieht (s. unten), sie scheinen alle kategorial ableitbar zu sein. Man kann aber andererseits nicht durch Kombination von Kategorien die dabei verwendete Kombination erst ableiten, das wäre zirkelhaft. Für dieses Problem konnte bisher keine überzeugende Lösung gefunden werden.

- 3) Zunächst ist es nun erforderlich, den Begriff der Kombination zu analysieren und verschiedene Arten von Kombinationen aufzuzeigen.

a) Unter Kombination kann man ganz allgemein wohl zwei (miteinander zusammenhängende) Sachverhalte fassen:  
(Ausgehend von der operativen Sicht )

(A) Man bringt 2 oder mehr Entitäten näher zusammen, wobei über die Art und Größe dieser Zusammenbringung noch nichts ausgesagt wird.

- Ⓛ (B) Man stellt zwischen 2 oder mehr Entitäten auf irgendeine Art und Weise eine Verbindung her.
- b) Es lassen sich nun verschiedene Arten von Kombinationen unterscheiden:(u.a.)
  - (A) inhaltlich
    - (I) räumlich (z.T. mit zusätzlichen Faktoren) z.B. Annäherung(bzw. Anziehung),Berührung,Aufnahme(bzw. Anschluß),Vermengung,Vermischung.
    - (II) zeitlich  
Hier gilt modifiziert Entsprechendes.
    - (III) quantitativ  
Als quantitative Kombination könnte man, statisch betrachtet, Vielheit, operativ betrachtet Addition auffassen.
    - (IV) Gleichheit betreffend  
Auch die "Gleich- oder Ähnlichermachung" von Objekten läßt sich als Kombinationsoperation verstehen.
  - (B) formal
    - (I) reflexive
    - (II) symmetrische (z.B. Berührung)
    - (III) transitive (z.B. Aufnahme)
    - u.a.
- 4) Wie läßt sich nun die Kategorienkombination mittels dieser Einteilungen kennzeichnen?
  - a) inhaltlich
    - (A) Als ideale Entitäten (vgl. B)VII,S.22,23) können Kategorien nicht räumlich oder zeitlich kombiniert werden.
    - (B) Denkbar ist aber eine quantitative und die Gleichheit betreffende Kombination.
  - b) formal
    - (A) Die kategoriale Kombination ist anscheinend eine asymmetrische, nicht transitive Relation.

- a (B) Man kann diese Kombination folgendermaßen sprachlich ausdrücken:  
(statisch:) A kommt b zu, A ist Eigenschaft von b  
(operativ:) A wird B zugesprochen, A wird b zugefügt

c) Zusammenfassung

- (A) Bei der kategorialen Kombination handelt es sich also um eine Eigenschafts-Relation; eine oder mehrere Kategorien kommen einer anderen als Eigenschaft zu. Diese Relation ist als partielle Gleichheit (Inklusion) aufzufassen (s. B) III) 5) a), S. 11), also eine Kombination von Quantität und Gleichheit. Eine symmetrische Relation, z. B. Überschneidung kommt nicht in Frage, da sie nicht den Unterschied fassen kann, ob z. B. Größe Gleichheit zukommt (Größe der Gleichheit) oder Gleichheit Größe (Gleichheit der Größe).
- (B) In C) II) 1), S. 29, 30) wurde das Problem der Abhängigkeit der Kategorien kurz untersucht. Anscheinend befinden sich die Kategorien ohnehin notwendigerweise in einer bestimmten Kombiniertheit, nämlich der Überlappung, d. h. daß sie einen Durchschnitt bilden. Offensichtlich entsteht die kategoriale Kombination durch Umwandlung der Durchschnittsrelation in die inklusive Relation, die einen größeren Grad von Gleichheit beinhaltet.

IV) DIE ANZAHL MÖGLICHER KATEGORIALER KOMBINATIONEN

Versucht man, ausgehend von 7 Kategorien, die Anzahl möglicher Kombinationen zu berechnen, so ergeben sich verschiedene Probleme.

- 1) Können Kategorien mit sich selbst kombiniert werden? (z.B.  $k_1 k_1, k_1 k_1 k_1, \dots$ ) (Reflexivitätsproblem)
- 2) Gilt das Vertauschungsgesetz? Ist z.B.  $k_1 k_2 = k_2 k_1$ ? (Symmetrieproblem)
- 3) Gelten die distributiven Gesetze? Ist z.B.  $(k_1 k_2) k_1 = k_1 (k_2 k_1)$ ?
- 4) Gibt es auf Grund der Quantitätskategorie eine unendliche Anzahl von Kombinationsmöglichkeiten?

Auf eine nähere Analyse dieser Probleme kann hier nicht eingegangen werden.

Es soll nur an einem einfachen Modell eine recht grobe Einteilung von Kategorienkombinationen mit entsprechenden Wissenschaftsgebieten bzw. -methoden gegeben werden.

Stoff	Raum	Zeit	Gleichheit	Größe	Kraft	Zweck	
			+	+			Logik, Algebra etc.
	+		+	+			Geometrie
+	+		+	+			Empirische Wissenschaft
+	+		+	+			a) statisch-deskriptiv
+	+	++	+	+			b) funktional-deskriptiv
+	+	+	+	+	+		c) dynamisch-erklärend
+	+	+	+	+	+	+	d) kybernetisch teleologisch

VI) KOMBINATIONEN VON KATEGORIEN IM EINZELNEN

1) Vorbemerkungen

- a) Wie in III) erläutert, soll hier unter Kombination verstanden werden, daß eine (oder mehrere) Entitäten einer anderen zukommen, wobei sich eine Entität geringerer Allgemeinheit ergibt. Dabei wird die hinzukommende Entität Kombinationsentität, die Entität, der etwas zukommt, Ausgangsentität genannt.
- b) Zur Kennzeichnung der Allgemeinheit einer Entität soll ein Index eingeführt werden, der addiert wird. Eine Kategorie erhält den Index 1 (1. Stufe), eine aus 2 Kategorien zusammengesetzte Entität den Index 2 usw. Dieser Index soll kategorialer Wert genannt werden.
- c) Als Darstellungsmethoden der Kategorienkombination bieten sich besonders Tabelle, Diagramm und Formel an; hier soll nur die Tabellenform berücksichtigt werden, denn die im Grunde geeignetste Darstellungsmethode, die Formel, würde durch die notwendige Vielzahl von einzuführenden Symbolen doch erheblichen Aufwand machen.
- d) In dem vorliegenden Abriß kann nur eine sehr beschränkte Anzahl von kategorialen Ableitungen dargestellt werden, und mit Ausnahme von Beispielen auch nur bis zu einem Kategorialwert von 5.
- e) Die Ableitungen werfen eine solche Fülle von Problemen auf, daß im Grunde fast jede Ableitung mit einer Vielzahl von Erläuterungen versehen werden müßte. Um aber den Rahmen dieses Aufsatzes nicht zu sprengen, wird sehr weitgehend darauf verzichtet. Wie so vieles, was hier ausgespart werden mußte, soll auch diese Problematik in der laufenden Arbeit, über die dieser Aufsatz informiert, ausführlich behandelt werden.

2) Quantifizierung (vgl. dazu besonders (G)III)1)d), S.36)  
Quantifizierung bedeutet Kombination einer Entität  
mit Quantität als Kombinationskategorie. Hierzu werden  
2 Tabellen gebracht.

a) Die erste stellt die Quantifizierung von Gleich-  
heit dar und zwar -wie man sagen könnte- sowohl  
mikroskopisch wie makroskopisch; dazu folgende Er-  
klärung: Auf der Ebene von (letzten) <sup>Einheiten</sup> gibt es nur  
Gleichheit oder Ungleichheit, aber keine Ähnlich-  
keit. Die Gleichheit von Mengen oder Gebilden  
(vgl. (G)III)2)c)(F)(II)(3)(a), S.47) kann dagegen  
prinzipiell jeden Wert zwischen 0 und 1 annehmen,  
denn sie ergibt sich aus der Ungleichheit oder  
Gleichheit einer Vielheit (von Einheiten).

Die mikroskopische Beschreibung einer vollständi-  
gen Gleichheit von 2 Mengen A und B könnte also  
folgendermaßen aussehen: Alle Elemente von <sup>A</sup> sind gleich  
Elementen von B, und alle Elemente von B sind gleich  
Elementen von A, kürzer, alle Elemente von A sind  
gleich allen Elementen von B; makroskopisch spricht  
man dagegen einfach von vollständiger Gleichheit  
der beiden Mengen.

b) Die zweite Tabelle bringt eine Übersicht der  
Quantifizierung verschiedener Kategorien, einiger  
anderer Entitäten und schließlich des Transzenden-  
talbegriffs Entität selbst.

(A) Dabei stellt sich wieder das Problem der Größe  
von Größe: (s. (B)III)2)a)(D), S.39). Ist z.B.  
Gleichzeitigkeit

- (a) Gleichheit von Zeit
- (b) Gleichheit von Zeitgröße
- (c) Gleichgröße von Zeitgröße ?

(B) An diesem Beispiel läßt sich übrigens zeigen,  
daß die Reihenfolge von kategorialen Ablei-  
tungen beliebig ist.

Geht man davon aus, daß in dem Ausdruck Gleich-  
zeitigkeit einmal die Kategorie Größe auftritt,  
dann läßt sich das (Gleichheit → Größe → Zeit  
oder Gleichheit → (Größe → Zeit) schreiben.

(Der Kombinationsanfang steht jeweils in  
Klammern. Der Pfeil bedeutet "..kommt ..zu")

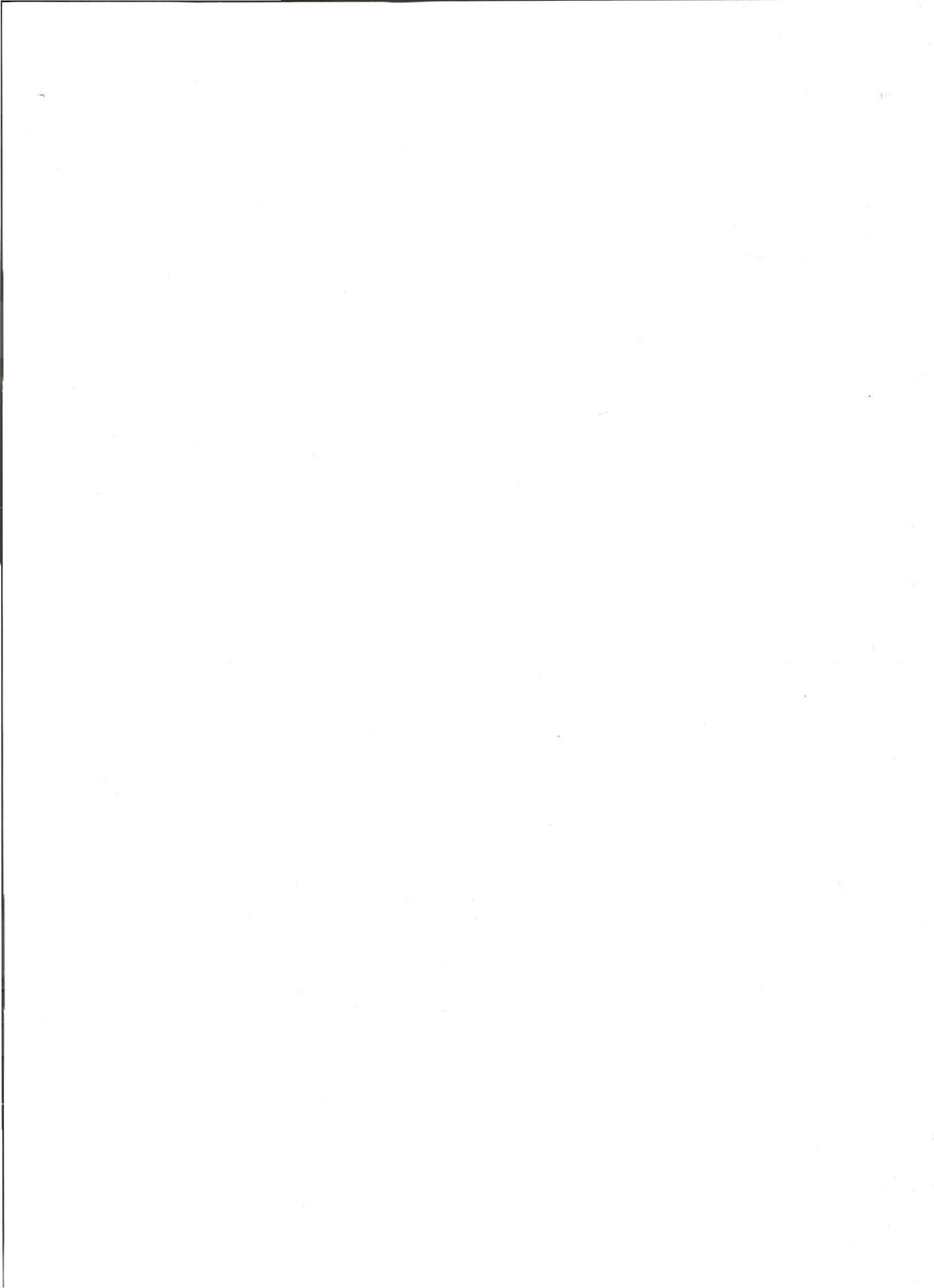


Tabelle I: Quantifizierung von Gleichheit

Kombinationsentität	Ausgangs-entität	Abgeleitete Entität (in unterschiedlicher Darstellung)
Quantität	Gleichheit	Gleichheitsgröße
1) Allheit		vollständige Gleichheit $q(\text{Gleichheit}) = 1$ $A = B$ alle Elemente von A sind gleich allen Elementen von A
2) Vielheit a)  b)		Inklusion $q(\text{Gleichheit}) = r \quad 0 < r < 1$ $A \subset B$ alle Elemente von A sind gleich vielen Elementen von B  Durchschnittsrelation $q(\text{Gleichheit}) = r$ $A \cap B$ viele Elemente von A sind gleich vielen Elementen von B
3) Einheit		einelementige Durchschnittsrelation $q(\text{Gleichheit}) = r$ $A \cdot B$ ein Element von A ist gleich einem Element von B
4) Keinheit		Ungleichheit $q(\text{Gleichheit}) = 0$ $A \nmid B$ kein Element von A und B ist gleich

Tabelle II: Quantifizierung verschiedener Entitäten

Ausgangs- entitäten	Kombinationsentität				
	Quantität <sub>1</sub>	1)Allheit	2)Vielheit	3)Einheit	4)Keinheit
1)Entität <sub>?</sub>	Anzahl	Klasse	Menge	Element	Nichts
2)Gleichheit <sub>1</sub>	Gleich- heits- größe <sub>2</sub>	voll- ständige Gleich- heit <sub>2</sub>	Durch- schnitt <sub>2</sub> Inklusion <sub>2</sub>	1-Durch- schnitt <sub>2</sub>	Ungleich- heit <sub>2</sub>
3)Identität <sub>?</sub>	Identi- tätsgröße	vollst. Identität	Über- schneidung Teil- Relation	1-Über- schneidung	Verschie- denheit
4)Raum <sub>1</sub>	Raum- größe <sub>2</sub>	gesamter Raum <sub>2</sub>	Teil- Raum <sub>2</sub>	Ort,Raum- punkt <sub>2</sub>	Raumlo- sigkeit <sub>2</sub>
5)Zeit <sub>1</sub>	Zeitgröße, Dauer <sub>2</sub>	gesamte Zeit <sub>2</sub>	Zeit- raum <sub>2</sub>	Zeit- punkt <sub>2</sub>	Zeitlo- sigkeit <sub>2</sub>
6)Kraft <sub>1</sub>	Kraft- größe, Stärke <sub>2</sub>	maximale Kraft <sub>2</sub>	Teil- kraft <sub>2</sub>	Kraft- Element <sub>2</sub>	Kraft- losigkeit <sub>2</sub>
7)Einfluß <sub>?</sub>	Einfluß- größe	Kausali- tät,Deter- mination	konditio- naler Einfluß	Einfluß- Element	Einfluß- losigkeit Unabhän- gigkeit

- 3) Kombination einer Entität mit Gleichheit als Kombinationskategorie (s. Tabelle III)  
Auch hier muß man wieder zu sehr holprigen Wortzusammensetzungen greifen; aber die gemeinten Entitäten lassen sich sonst oft (jedenfalls substantivisch) nicht in einem Wort ausdrücken.  
(vgl. auch ©)III)3)b), S. 50)
- 4) Kombination einer Entität mit Zeit als Kombinationskategorie (s. Tabelle IV)  
Bei der "Zeitifizierung", Dynamisierung von Entitäten geht es darum, daß eine (zeitlose) zustandsartige Entität zeitlich auseinandergezogen wird, so daß sich ein Prozeß ergibt.  
Hier sei nur auf ein Problem eingegangen, nämlich die Ableitung von Veränderung bzw. Beharrung.  
a) ist ein ungelöstes, wichtiges Problem, ob Veränderung auch die Entität Kraft beinhaltet.  
b) ist die vorgenommene Ableitung keineswegs zwingend. (Ungleichheit) Zeit kann man nämlich nicht nur als ungleich-werden, sondern auch als ungleich-bleiben auffassen; ebenso (Gleichheit) Zeit als gleich-werden oder gleich-bleiben. Nur ungleich-werden bedeutet Veränderung, ungleich-bleiben aber Beharrung; Entsprechendes gilt für Gleichheit. Wenn allerdings etwas ungleich bleibt, so bleibt eben die Ungleichheit gleich, insofern handelt es sich also um Beharrung; dieses Problem ist aber noch nicht befriedigend gelöst. (Außerdem müßte man eigentlich die Zeitunterteilung Vorzeitigkeit, Gleichzeitigkeit, Nachzeitigkeit berücksichtigen.)
- 5) Kombination einer Entität mit Vergrößerung und Verkleinerung als Kombinationsentitäten. (s. Tabelle V)  
Diese Kombinationen führen bis zu einem Kategorialwert von 5. Beispiele für die Ableitung von Entitäten mit höherem Kategorialwert wären etwa:  
(Gleichzeitigkeit<sub>4</sub> → Verstärkung<sub>5</sub>, also gleichzeitige Verstärkung<sub>9</sub>; die elementare Ableitung nur unter Verwendung von Kategorien lautet hier folgendermaßen:  
(((Allheit<sub>1</sub> → Gleichheit<sub>1</sub>) → Größe<sub>1</sub>) → Zeit<sub>1</sub>) →  
((Zeit<sub>1</sub> → ((Keinheit<sub>1</sub> → Gleichheit<sub>1</sub>) → Größe<sub>1</sub>)) → Kraft<sub>1</sub>);  
ein anderes Beispiel: (Vorzeitigkeit<sub>4</sub>, Gleichgroßheit<sub>3</sub>)  
→ Erhöhung<sub>5</sub>, d.h. vorzeitige, gleichzeitige Erhöhung<sub>12</sub>.
- 5

Tabelle III: Kombination von Entitäten mit Gleichheit  
als Kombinationsentität

Ausgangs- entitäten	Kombinationsentität	
	Gleichheit <sub>2</sub>	Ungleichheit <sub>2</sub>
1) Größe <sub>1</sub>	Gleichgroßheit <sub>3</sub>	Ungleichgroßheit <sub>3</sub> a) Größerheit <sub>3</sub> b) Kleinerheit <sub>3</sub>
2) Zeitgröße <sub>2</sub>	Gleichzeitigkeit <sub>4</sub>	Ungleichzeitigkeit <sub>4</sub> a) Vorzeitigkeit <sub>4</sub> b) Nachzeitigkeit <sub>4</sub>
3) Raumgröße <sub>2</sub>	Raum(größen)- gleichheit <sub>4</sub>	Raum(größen)- ungleichheit
4) Kraftgröße <sub>2</sub> (Stärke <sub>2</sub> )	Gleichstarkheit <sub>4</sub>	Ungleichstarkheit <sub>4</sub>

Tabelle IV: Kombination von Entitäten mit Zeit  
als Kombinationskategorie

Ausgangs- entitäten	Kombinationsentität
	Zeit <sub>1</sub>
1) Gleichheit <sub>2</sub> (vollst.)	Beharrung <sub>3</sub>
2) Ungleichheit <sub>2</sub>	Veränderung <sub>3</sub>
3) Größerheit <sub>3</sub>	Vergrößerung <sub>4</sub>
4) Kleinerheit <sub>3</sub>	Verkleinerung <sub>4</sub>
5) Keinheit <sub>1?</sub>	Beginnung <sub>2?</sub>
6) Unkeinheit <sub>1?</sub>	Beendung <sub>2?</sub>
7) Einheit <sub>1?</sub>	Vereinigung <sub>1?</sub>
8) Vielheit <sub>1?</sub>	Vervielfältigung <sub>1?</sub>
9) Ganzheit <sub>?</sub>	"Ganzung" <sub>?</sub>
10) Teil <sub>?</sub>	Teilung <sub>?</sub>

Tabelle V: Kombination von Entitäten mit Vergrößerung und Verkleinerung als Kombinationsentitäten

Ausgangs-entitäten	Kombinationsentitäten	
	Vergrößerung <sub>4</sub>	Verkleinerung <sub>4</sub>
1) Zeit <sub>1</sub>	Verlängerung <sub>5</sub>	Verkürzung <sub>5</sub>
2) Raum <sub>1</sub>	Ausdehnung <sub>5</sub>	Schrumpfung <sub>5</sub>
a) Länge <sub>?</sub>	Verlängerung <sub>5</sub>	Verkürzung <sub>5</sub>
b) Breite <sub>?</sub>	Verbreiterung <sub>5</sub>	Versmälnerung <sub>5</sub>
c) Höhe <sub>?</sub>	Erhöhung <sub>5</sub>	Erniedrigung <sub>5</sub>
<del>3) Kraft<sub>1</sub></del>		
3) Kraft <sub>1</sub>	(Ver-)Stärkung <sub>5</sub>	Schwächung <sub>5</sub>
4) Gleichheit <sub>1</sub>	Angleichung <sub>5</sub>	Gleichheitsabnahme <sub>5</sub>
5) Geschwindigkeit <sub>?</sub>	Beschleunigung	Verlangsamung
6) Sozialer Status <sub>?</sub>	Aufstieg	Abstieg
7) Güte <sub>?</sub>	Verbesserung	Verschlechterung

## VII) ZENTRALE ENTITÄTEN

- 1) Als zentrale Entitäten sind solche zu verstehen, die einen sehr hohen Kategorialwert besitzen, ungefähr von 2 - 10.  
Die zentralen Entitäten zeichnen sich dadurch aus, daß sie in fast allen Wirklichkeitsbereichen auftreten.
- 2) In diesem Aufsatz konnte nur die Ableitung einer recht beschränkten Zahl von zentralen Entitäten gezeigt werden, zudem nur bis zu einem Kategorialwert von 5 (bei vollständiger Ableitung).  
Im Folgenden sollen aber wichtige andere zentrale Entitäten aufgezählt werden.
- 3) Es erweist sich allerdings als sehr schwierig, diese Begriffe sinnvoll zu ordnen; eine optimale Ordnung könnte eben nur durch kategoriale Ableitung erreicht werden. Um die Begriffe nicht völlig willkürlich aneinanderzureihen, wird eine provisorische Vorordnung vorgenommen. Diese ist orientiert an der Leitentität, d.h. der Entität, die in den jeweiligen Begriffen dominierend ist.
- 4) Es werden nur solche Entitäten berücksichtigt, deren Ableitung noch nicht ziemlich eindeutig erkennbar ist.
- 5) (Entitäten, die nicht nur in einer Gruppe aufgeführt werden, werden in Klammern geschrieben.)

a) Leitentität: Kommunikation

Aufnahme	Transport Speicherung Verbrauch Verarbeitung	Abgabe
Reiz		Reaktion
Anziehung		Abstoßung
Zusammenschluß		Trennung
"Ganzung"		Teilung
Angriff		Verteidigung, Flucht
(Öffnung (Inhalt	Hülle	Geschlossenheit) Umwelt)

b) Leitentität: Gleichheit/Ungleichheit

Gleichgewicht		Störung
Regelmäßigkeit		Unregelmäßigkeit
(Geschlossenheit		Öffnung)
Ruhe		Bewegung
Entspannung		Spannung
Lust		Unlust
Heilung		Schädigung
"Reinheit"		"Unreinheit"
Glattheit		Unebenheit

c) Leitentität: Sicherheit/Unsicherheit

Abhängigkeit		Unabhängigkeit
Bestimmtheit		Unbestimmtheit
Kausalität		Zufall
Stabilität		Instabilität
Festigkeit		Lockerheit
Härte		Weichheit
Widerstand		Nachgiebigkeit
Tatsächlichkeit		Möglichkeit
Wissen		Glauben

d) Leitentitäten: Raum, Zeit

Anfang	Mitte	Ende
Entstehung	Entwicklung	Vergehung
Schöpfung	Entwicklung	Zerstörung
Peripherie	Zentrale	
(Hülle	Inhalt	Umwelt)

### VIII) BEISPIELE FÜR DAS VORKOMMEN ZENTRALER ENTITÄTEN

1) In diesem Aufsatz kann nur die Ableitung von zentralen Entitäten dargestellt werden, nicht aber die sehr komplexer singulärer Objekte (vgl. B)VI)4), S.21). Es sollen aber einige Beispiele für das Vorkommen allgemeiner Entitäten in speziellen gegeben werden; dabei wird aber nicht auf die Kategorien zurückgegriffen, da etwa das Aufzeigen der Kategorie Zeit als Bestandteil komplexer strukturierter Entitäten (von Ausnahmen abgesehen) schon fast trivial ist. Sondern es sollen unterkategoriale, aber zentrale Entitäten exemplarisch als Komponenten peripherer Entitäten aufgewiesen werden.

Im Gegensatz zur kategorialen Ableitung, die eine komplexe Entität vollständig durch Kombinationen von Kategorien erklärt, wird hier also nur ein allgemeiner Bestandteil herausgegriffen.

- 2) Die Ordnung der Beispiele erfolgt dabei im Hinblick auf Wissenschaftsdisziplinen, die ihrerseits hier aber nicht kategorial eingeordnet werden, sowie partiell im Hinblick auf überwissenschaftliche Phänomene wie Gesellschaft und Technik.
- 3) Es muß betont werden, daß nicht versucht werden soll, eine auch nur annähernd vollständige Erfassung entsprechender singulärer Entitäten zu geben, sondern daß lediglich eine bestimmte Anzahl herausgegriffen wird.

Liste I: Abgabe

- |                  |                                                                 |
|------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1) Astronomie    |                                                                 |
| Physik           | Strahlung, Abgabe von Energie                                   |
| Chemie           | Verdampfung, Verdunstung                                        |
| 2) Biologie      | 1) Ausscheidung (Harn, Faeces, Mageninhalt)                     |
|                  | 2) Sekretion                                                    |
|                  | a) äußere (Nasensekret, Speichel, Tränen, Schweiß, Sperma etc.) |
|                  | b) innere: Hormone                                              |
|                  | (bzw. die entsprechenden Abgabeorgane und - Tätigkeiten)        |
|                  | 3) Geburt                                                       |
| Medizin          | Blutung, Eiterung                                               |
| 3) Soziologie    | Abgabe der Wahlstimme                                           |
| Ökonomie         | Steuerabgabe, Spende                                            |
| Politologie      | Freigabe von Kolonien                                           |
| Psychologie      | Gefühle äußern                                                  |
| 4) Philosophie   |                                                                 |
| Religion         | Gebet                                                           |
| Linguistik       | Rede (Abgabe von informationshaltigen Lauten)                   |
| Mathematik       |                                                                 |
| 5) Recht         | Abgabe einer Erklärung, einen Eid ablegen                       |
| 6) Kunst         |                                                                 |
| 6) Technik       | Rundfunk, Fernsehen (Sendung)                                   |
|                  | Hahn, Schlauch (Abgabe von Flüssigkeiten)                       |
|                  | Schornstein, Auspuff (Abgabe von Gasen)                         |
|                  | Automat (für Zigaretten etc.)                                   |
| 7) Verschiedenes | Abgabe von Geruch (=riechen)                                    |

Liste II: Öffnung, Offenheit

- 1) Astronomie      schwarzes Loch  
Physik            offenes System  
Chemie  
Geologie        Tal, Ozean, (offenes) Meer, See, Höhle
- 2) Biologie        Mund, Nase, Ohren, Augen, Hautporen, Vulva, After,  
Kiefernhöhle, Bauchhöhle usw.  
Medizin        Wunde, Fraktur, Zahnlücke, offener Biß
- 3) Geschichte  
Soziologie      offene Gesellschaft, Öffentlichkeit  
Ökonomie        Offenmarktpolitik, offene Handelsgesellschaft,  
offener Kredit  
Politologie     sich (außenpolitisch) öffnen, Öffentliche Hand  
Psychologie    offener Charakter, sich öffnen
- 4) Philosophie  
Religion        Offenbarung  
Linguistik      offene Laute  
Mathematik
- 5) Kunst          Ouvertüre  
Recht            Gesetzeslücke, Offenbarungseid, öffentliches Recht
- 6) Technik        Fenster, Tür, Tor, Schlüsselloch  
Gefäß, Topf, Becher, Glas, Vase, Becken  
Eimer, Korb, Tasche, Tüte, Beutel, Sack  
Schachtel, Karton, Koffer  
Schränk, Kommode, Schublade  
Leck, Hahn, Abfluß, Schleuse  
Knopfloch, Reißverschluß, Arm-, Bein-, Kopföffnungen  
(bei Kleidern)

Liste III: Dreiheit

- 1) Astronomie  
Physik 3 Dimensionen, (Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft)  
Chemie  
Geologie Tertiär
- 2) Biologie Drillinge  
Medizin 3-facher Erwärmer (Akupunktur)
- 3) Geschichte 3-Stadiengesetz, Dreikaiserschlacht, Dreibund  
Soziologie 3-Klassen-Wahlrecht, (Unterschicht, Mittelschicht, Oberschicht)  
Politologie (Legislative, Exekutive, Jurislative), Tricolore  
Psychologie (Ich, Über-Ich, Es), (Bewußtsein, Unterbewußtsein, Unbewußtes)
- 4) Philosophie (These, Antithese, Synthese), Satz vom ausgeschlossenen Dritten)  
Religion Dreifaltigkeit, Dreieinigkeit  
Linguistik (langage, langue, parole), (Zeichen, Bedeutung, Umweltreferent), (1.-3. Person), (männliches, weibliches, sächliches Geschlecht)  
Mathematik 3-Eck, 3-Satz, (negativ - , positiv + , neutral +/-)
- 5) Kunst Trio, 3-Klang, Terz  
Recht 3-Meilenzone
- 6) Gesellschaft Tertia, 3-Fuß, 3-Blatt, 3-Sprung, 3-Königsfest, (Gold-, Silber-, Bronzemedaille), ("aller guten Dinge sind 3")
- 7) Technik 3-Rad, 3-Master, 3-Farbendruck, 3-Schaltung

Liste IV: Übermaß

- |                |                                                                                                                                                                |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) Astronomie  |                                                                                                                                                                |
| Physik         | Überdruck                                                                                                                                                      |
| Chemie         |                                                                                                                                                                |
| 2) Biologie    | Überbevölkerung, Überreife, Überalterung                                                                                                                       |
| Medizin        | Übergewicht, Überbein, Allergie (Überempfindlichkeit), Überreiztheit                                                                                           |
| 3) Geschichte  | Anachronismus                                                                                                                                                  |
| Soziologie     | Konformismus, Fanatismus                                                                                                                                       |
| Ökonomie       | Überangebot, Übersoll, Überbeschäftigung, Überproduktion                                                                                                       |
| Politologie    |                                                                                                                                                                |
| Psychologie    | Selbstüberschätzung, Überheblichkeit<br>Angeberei, Prahlerei, Geschwätzigkeit<br>Leichtsinn, Übermut<br>Pedanterie, Prüderie, Überbesorgtheit (overprotection) |
| 4) Philosophie |                                                                                                                                                                |
| Religion       | Bigotterie                                                                                                                                                     |
| Linguistik     |                                                                                                                                                                |
| Mathematik     | Übermathematisierung                                                                                                                                           |
| 5) Kunst       | überladenes Kunstwerk                                                                                                                                          |
| Recht          | Überbestrafung                                                                                                                                                 |

IX) WÖRTER MIT GLEICHER ODER ÄHNLICHER BEDEUTUNG (SYNONYME)

- 1) Die Tatsache, daß die Sprache für viele gleiche oder ähnliche Entitäten völlig verschiedene Wörter zur Verfügung stellt, bedeutet einerseits einen Vorteil, weil dadurch eine Abwechslung und Nuancierung im Ausdruck erreicht werden kann.

Man darf aber andererseits aber auch nicht den erheblichen Nachteil dieser Synonomie für die Erkenntnis übersehen. Denn dadurch wird eine unermäßliche Vielfältigkeit und Unterschiedlichkeit der Wirklichkeit vorgetäuscht und somit die Einsicht erschwert, daß sich hinter den singulären, oberflächhaften Unterschieden allgemeinste Entitäten verbergen, die Objekte der Wirklichkeit um so ähnlicher werden, je tiefer man sie analysiert.

- 2) Hier soll an drei Beispielen

- a) Verkleinerung
- b) Regelmäßigkeit
- c) Kombination

die Synonomie veranschaulicht werden.

Dabei werden die Wörter eines Wortfeldes jeweils in drei Gruppen eingeteilt:

- (A) solche, deren Aussagegehalt ganz allgemein ist, ohne Bezug auf einen bestimmten Objektbereich (im Wortfeld a) z.B. Verminderung)
- (B) solche, die sowohl eine allgemeine, als auch eine spezifische Bedeutung besitzen (im Wortfeld a) z.B. Erniedrigung)
- (C) solche, die nur auf einen bestimmten Objektbereich bezogen sind (im Wortfeld a) z.B. Verlangsamung)
- (D) Außerdem wird im Fall (B) einer bzw. im Fall (C) der spezifische Objektbereich genannt, auf den das jeweilige Wort bezogen ist.

Auch hier wird wieder keineswegs Vollständigkeit angestrebt.

Tabelle VI : Synonyme

	mit allgemeiner Bedeutung	mit allg./spez. Bedeutung	mit spezieller Bedeutung	spezieller Objektbereich
a) Verkleinerung	Verminderung Verringerung Reduzierung Drosselung	Schrumpfung Verkürzung Verengung Ēniedrigung Abstieg Fall Senkung Herabsetzung  Abnahme Schwächung	       Verschmälerung Verschlechterung Verlangsamung	Raum Länge, Zeit Breite Höhe, sozialer Status  Gewicht Kraft Breite Qualität Geschwindigkeit
b) Regelmäßigkeit	Ordnung Gleichförmigkeit Uniformität Gesetz(mäßigkeit) Strukturiertheit	Gleichgewicht Regel  Symetrie Harmonie	     Homöostasis  Rhythmus	Gewicht Verhalten  Raum Musik  Organismus Zeit
c) Kombination	Zusammenschluß Synthese  Annäherung Zusammensetzung Verknüpfung	Anschluß Integration  Adaption Aufbau  Vermengung (Gemenge) Vermischung (Gemisch) Verschmelzung Aufnahme	         Zuneigung Zuneigung Hingabe Freundschaft  Ehe Verein	Elektrizität Gesellschaft Evolution Wirtschaft Chemie Chemie) Chemie Nahrung Kommunikation Kommunikation

X) VERGLEICH REALER, PSYCHISCHER UND SPRACHLICHER KATEGORIEN

- 1) Auf die Gefahr hin, sich zu wiederholen, muß auch und besonders bei diesem Punkt auf die enorme Komplexität der Problematik hingewiesen werden, die einer äußerst differenzierten Analyse bedürfte.
- 2) Um aber diesen Aufsatz, der seiner Aufgabe als Informationsschrift über die zugrundeliegende, laufende Arbeit ohnehin schon fast entwachsen ist, nicht weiter auszuweiten, soll hier ohne jede zusätzliche Kommentierung eine Tabelle gebracht werden, die in sehr provisorischer und unvollständiger Weise einen Vergleich von realen, psychischen und sprachlichen Kategorien (nebst einigen zentralen Entitäten) darstellt.
- 3) Dabei werden nur sehr partiell sprachliche, vorallem aber psychische Unterbereiche berücksichtigt, was eigentlich notwendig wäre, da sich die Kategorien verschiedener Unterbereiche durchaus unterscheiden können. (vgl. B)IV 2), S.16)
- 4) Äußerst wichtig ist, im psychischen Bereich zu unterscheiden zwischen
  - a) dem psychischen Bereich selbst
  - b) der psychischen Repräsentation von Wirklichem wobei b) natürlich von a) anhängig ist; d.h. etwa zu unterscheiden
    - a) was eine Wahrnehmung ist (wie sie strukturell aufgebaut ist) und
    - b) was man wahrnehmen kann (was zum Objekt der Wahrnehmung werden kann)

Um den Unterschied an einem konkreten Beispiel zu verdeutlichen: Man kann Wärme wahrnehmen, aber der Wahrnehmung selbst kommt deshalb nicht die Eigenschaft Wärme zu. In diesem Aufsatz geht es primär um den Objektbereich von Wahrnehmung (so auch in der folgenden Tabelle); aber ohne Zweifel dürften für den strukturellen Aufbau von Wahrnehmungen bzw. des gesamten psychischen Bereichs in etwa die gleichen Kategorien gelten.

- 5) In der Tabelle VII wird von Denkkategorien bzw. Denkkategorien (meistens kombiniert mit Allheit oder Keinheit) ausgegangen und gefragt, inwieweit diese auch in anderen Bereichen gegeben sind; selbstverständlich ist es möglich (und wahrscheinlich), daß es etwa zusätzliche Sprach- oder Wahrnehmungskategorien gibt, die aber kognitiv ableitbar sind.

Tabelle VII: Vergleich realer, psychischer und sprachlicher Kategorien und zentraler Entitäten

I) Kategorien	Wirklichkeit	Psyche			Sprache (ätsch.)
		Denken	Gefühl	Wahrnehmung	
1) Stoff	+?	+	-?	+?	+?
2) Unstofflichkeit	-	+	+?	-	+?
2) Raum	+	+	?	+	+
Unräumlichkeit	-	+?	?	-?	+?
3) Zeit	+	+	+	+	+
a) Vergangenheit	+?	+	+?	-?	+
b) Gegenwart	+	+	+	+	+
c) Zukunft	?	+	-?	-	+
Unzeitlichkeit	-	+	-?	-?	+
4) vollständige Gleichheit	?	+	+?	+?	+
Ähnlichkeit	+	+	+	+	+
Ungleichheit	?	+	?	?	+?
5) Keinheit	-?	+	?	-?	+
Einheit	?	+	+	+	+
Vielheit	+	+	+	+	+
Allheit	?	+	-?	?	?
6) Kraft	+	+	+	?	+?
"Unkraftheit"	?	+?	+?	?	+?
7) Zweck	?	+	+	-	+?
Zwecklosigkeit	?	+?	+?	-	?
8) Tatsächlichk.	+??	+	+?	+?	+?
Untatsächl.	-	+?	-?	-?	+?
II) Zentrale Entitäten					
1) Möglichkeit	+/- (nur für + Zukünftiges?)		?	-	+
Unmöglichkeit	-?	-	?	-	+
2) Abhängigkeit	+	+	+?	-	+
Unabhängigkeit	-?	+?	+?	-	+?

XI) DIAGRAMME

- 1) Nachfolgend seien die zentralen Ergebnisse besonders des allgemeinen Teils A) durch einige Diagramme veranschaulicht, da das Diagramm (jedenfalls für bestimmte Sachverhalte) wohl am besten die in A)VI)2), S.6 aufgeführten Kriterien für eine optimale Darstellung erfüllt.
- 2) Weitgehende Vereinfachungen sind dabei nicht nur unumgänglich, sondern auch sinnvoll. Denn insofern die Vereinfachung adäquat ist, indem sie nämlich das Allgemeine vom Speziellen abgrenzt, ermöglicht sie es erst, das Allgemeine hinter der Vielzahl von singulären Details zu erkennen.
- 3) Folgende Diagramme sollen gebracht werden:
  - a) Allgemeines Modell eines hierarchischen Systems (Diagramm I / Text: C)III)2)c)(F), S.45-47)
  - b) Spezielle hierarchische Systeme
    - (A) Hierarchisches System der (Denk-)Kategorien (Diagramm II / Text: bes. C)IV), S.51-52)
    - (B) Hierarchische Systeme: Wirklichkeit, Psyche, Sprache
      - (I) Wirklichkeit, Psyche und Sprache als hierarchische Systeme (Diagramm III / Text: B)II)1-3), S.8-9)
      - (II) Einfache Relationen zwischen Wirklichkeit, Psyche und Sprache (Diagramm IV / Text: B)II)4), S.9/B)III)5-6), S.11-15)
      - (III) Komplexere Relationen zwischen Wirklichkeit, Psyche und Sprache (Diagramm V / Text: B)III)5-6), S.11-15)
    - (C) Wirklichkeit als hierarchisches System und das ihr zugrundeliegende (hierarchische) Kategoriensystem (Diagramm VI / Text: B)II)2), S.8)
- 4) Folgende Symbole werden verwendet:
  - a)  $A \xrightarrow{Z} B$       A bezeichnet B
  - b)  $A \rightarrow B, A \dashrightarrow B$       A beeinflusst B
  - c)  $A \leftrightarrow B$       A und B stehen in Wechselwirkung
  - d)  $\begin{array}{c} B \\ | \\ A \end{array}$       A ist Teilgebilde oder Individuum von B
  - e)  $\begin{array}{c} B \\ \downarrow \\ A \end{array}$       A ist Teilmenge oder Element von B
  - f) Sonstige Relationen sind namentlich gekennzeichnet.

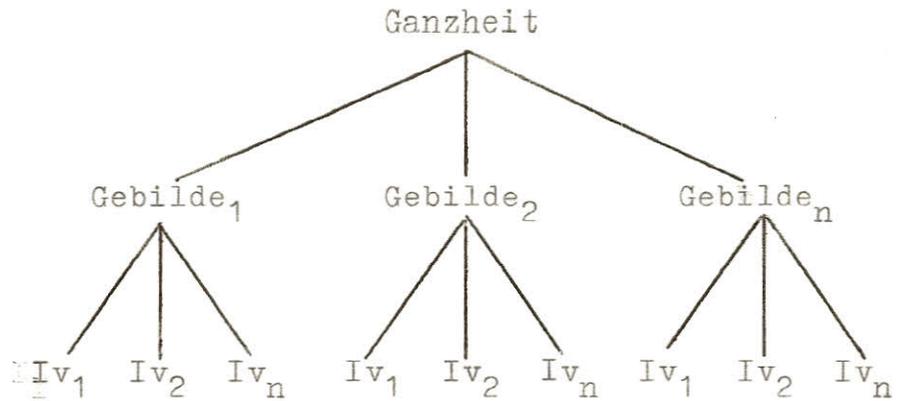
Diagramm I: Allgemeines Modell eines hierarchischen Systems

Quantität:

1) Allheit

2) Vielheit

3) Einheit



(Iv := Individuum)

I) Zunahme von "unten" nach "oben" :

- 1) Anzahl der Individuen pro Gebilde
- 2) Anzahl der Eigenschaften pro Gebilde
- 3) Räumliche oder zeitliche (oder sonstige) Größe

} Komplexität

II) Abnahme von "unten" nach "oben"

- 1) Anzahl der Gebilde (Minimum: Ganzheit: 1)
- 2) Ähnlichkeit der Gebilde  
(Maximum: Einheit:  $q(\text{Gleichheit}) = 1$ )  
(gilt nicht, wenn es verschiedene Arten von Individuen gibt.)

} Einfachheit

Bemerkungen:

- i) Je nach Kombination der Individuen entstehen nicht nur unterschiedliche Gebilde, sondern auch unterschiedliche Ganzheiten.
- ii) Man kann allerdings auch die Auffassung vertreten, daß die Ganzheit jede mögliche Kombination der Individuen umfaßt.

Diagramm II: Hierarchisches System (Kombination)  
der (Denk-)Kategorien

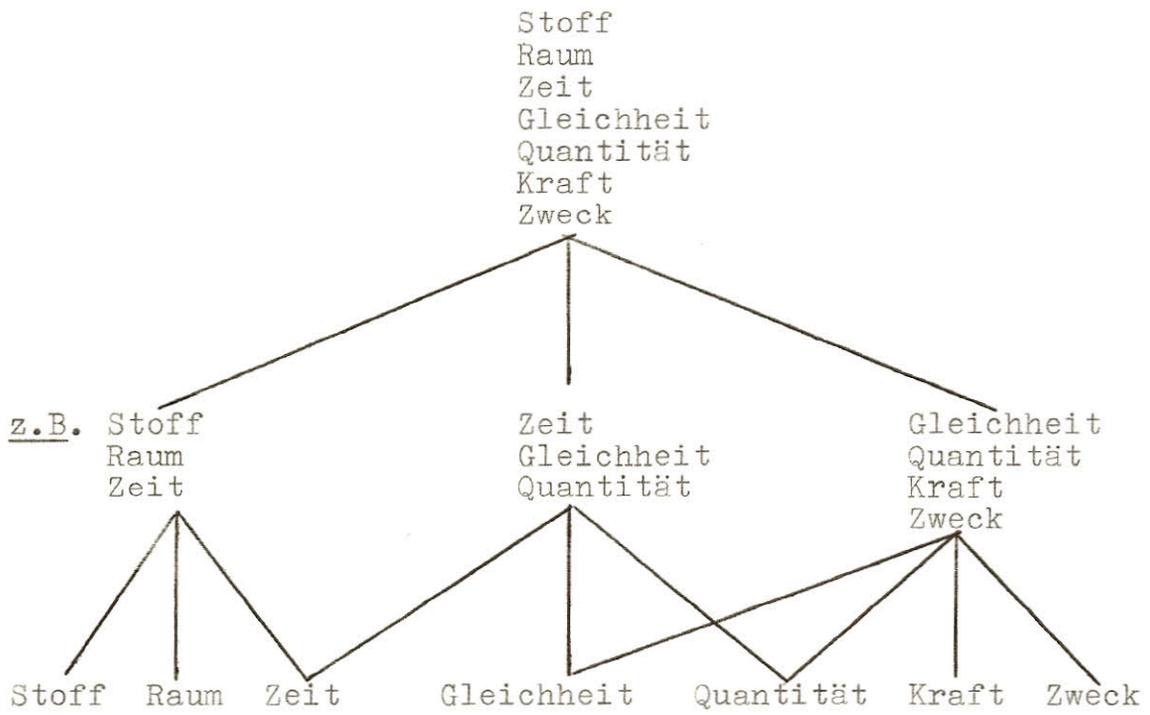
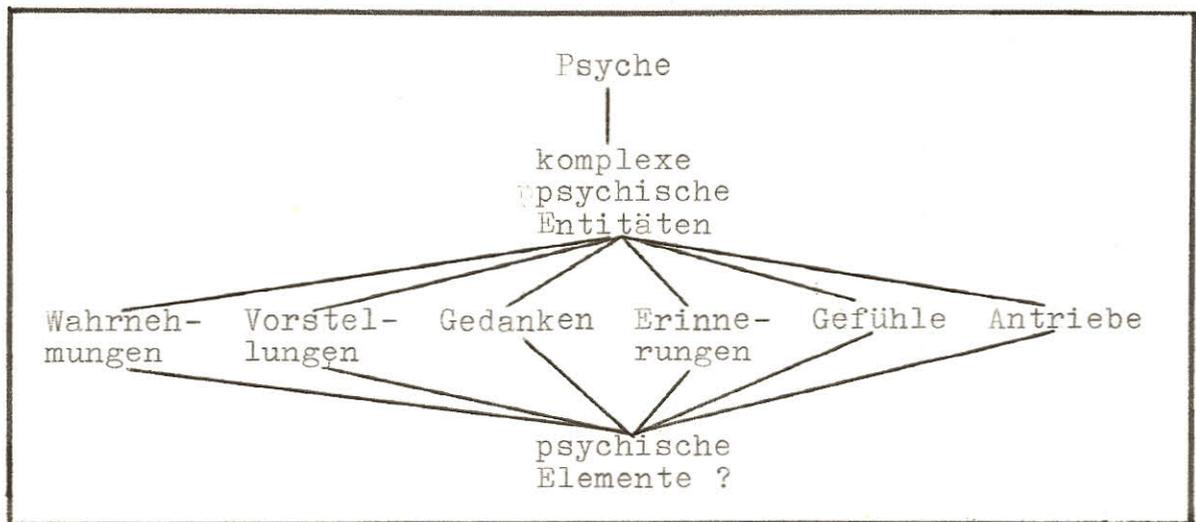


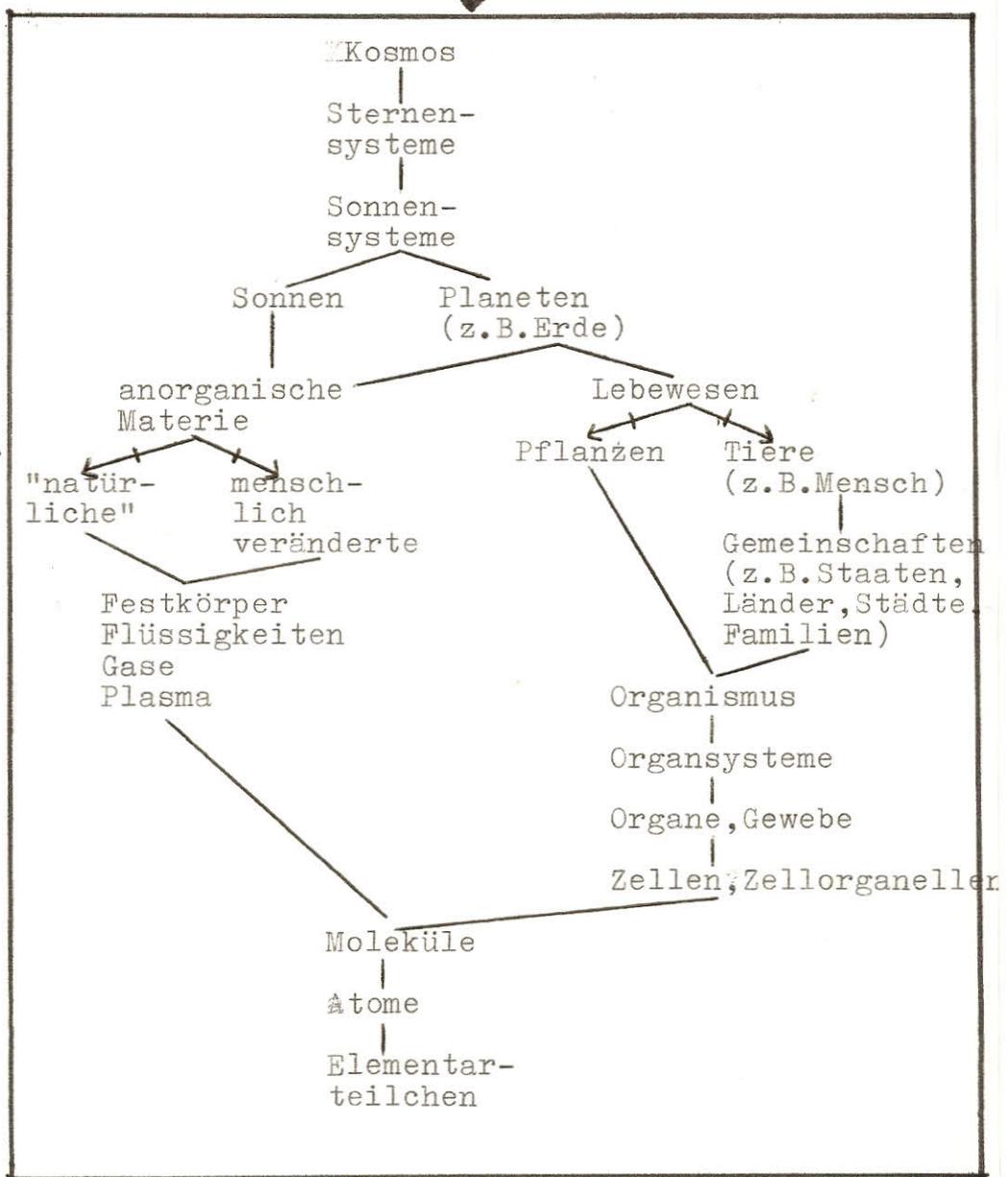
Diagramm III: Wirklichkeit, Psyche und Sprache als hierarchische Systeme



Relationen



Relationen



Relationen

Diagramm IV: Einfache Relationen zwischen Wirklichkeit, Psyche und Sprache

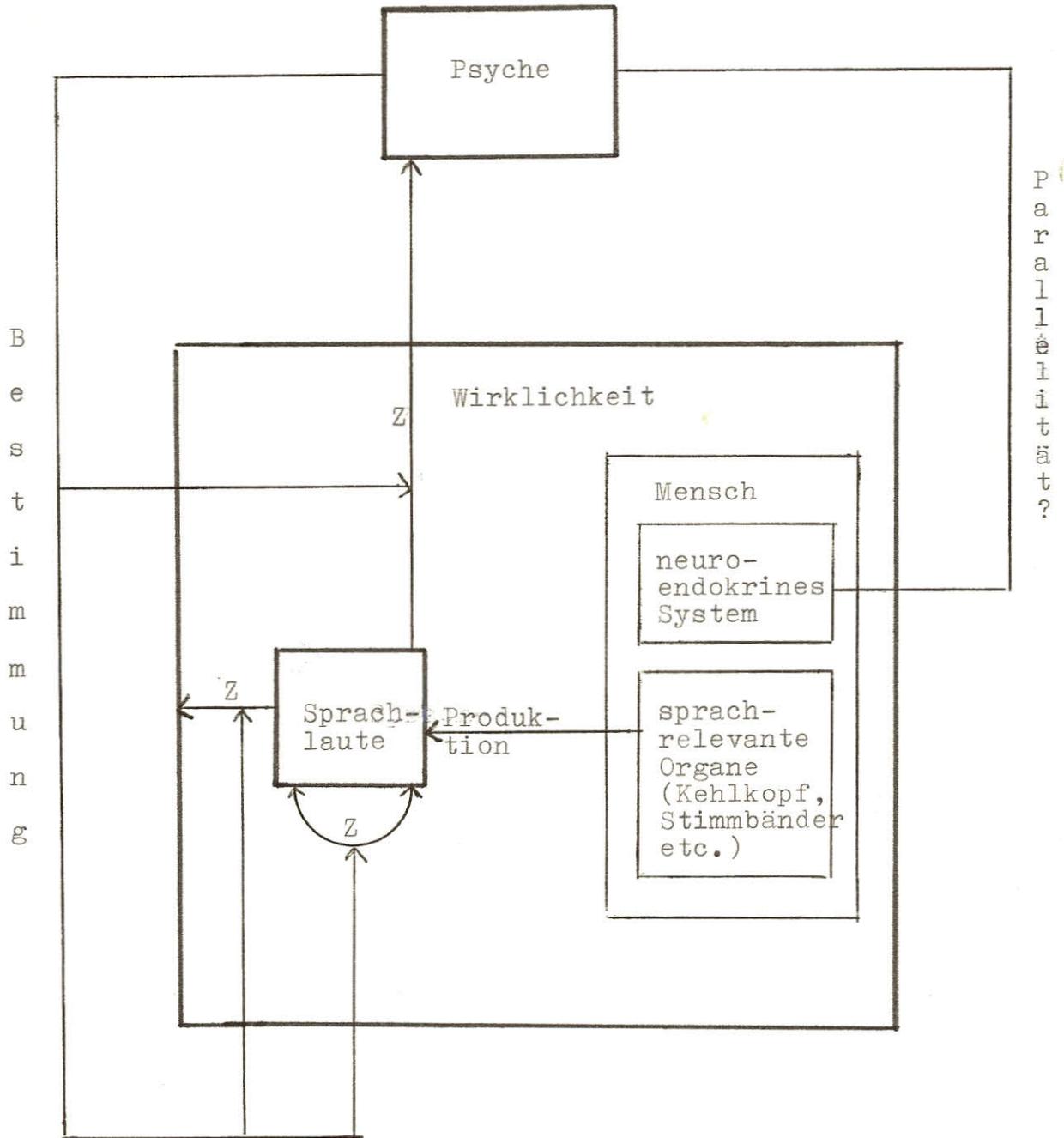




Diagramm VI: Wirklichkeit als hierarchisches System und das ihr zugrundeliegende (hierarchische) Kategoriensystem

