

## **DC8.10. Elemente der Vordenkerrolle**

Elemente der Philosophie

Höhere Lehranstalt für Pädagogik 1992/1993 (3<sup>de</sup> Jahre)

VII de Olympiadelaan 25 2020 Antwerpen

**Inhalt: siehe S. 80**

### **Erstes Jahr: Elemente des Denkens (Logik)**

**Vorwort** (01/05) In einem Vorwort werden einige vorläufige Konzepte erörtert. Sie erhellen das Folgende auf propedeutische Weise.

**Der Kurs...** Schon die alten griechischen Mathematiker - sie gingen daran, Probleme so logisch wie möglich zu lösen.

**a.** Sie stellen das Gegebene in den Vordergrund (hier: das tatsächliche Denken oder "Denken" der Menschen, wie sie sind; die Normen (Gesetze oder Regeln, wie sie z. B. in den Büchern der theoretischen Logik zu finden sind)

**b.** sie dachten sofort an das Erbetene (Gewünschte), Das sind die "Elemente" (Gründe, Voraussetzungen, Prämissen) des logischen Handelns, wie es im Altgriechischen heißt. Der Begriff "Element" wird verwendet, um alles zu beschreiben, was sinnvoll ist. Hier: alles, was das logische Denken verständlich macht, "begründet", "erklärt", "rechtfertigt".

**Übrigens:** Im Altgriechischen heißt es "stoicheion", (lateinisch: elementum), oder "archè" (lateinisch: principium), Prinzip, "Grundsatz". Oder auch "logos" (lateinisch, ratio), Grund oder Basis. In der Sprache der neueren Semiotik (Ch. S. Peirce): alles, was logische Sprache und die Metasprache über diese Sprache (Sprache über die logisch strenge Sprache) verständlich macht, ist das Geforderte.

### **Propedeutischer Kurs.**

"Elemente der Logik" kann auch in einem engeren Sinne verwendet werden, d.h. "die am leichtesten verständlichen Elemente" des logischen Handelns. Propaideia" (eine "paideia" oder Ausbildung für die eigentliche, spezialisierte paideia: auch "pro.paideuma") bedeutet also "Einführungs- oder Grundunterricht".

### **Informationen und Verfahren**

**1.** Dieser Kurs vermittelt in erster Linie Informationen (für Anfänger), d.h. Einsichten, nicht im dilettantischen (begeisterten, oberflächlichen), aber auch nicht im fachlichen (zu tief gehenden) Sinne, der Dilettant "weiß von allem etwas", der Fachmann "weiß von allem etwas". Aber in einem allgemeinen, prägenden Sinn. Etwas, das an der weltberühmten Harvard-Universität (USA) als "Harvard-Prinzip" bezeichnet wird:

Die Spezialisten (im Gegensatz zu den “Generalisten”) an dieser Universität sollen sich um ihre Allgemeinbildung (in allen möglichen Nebenfächern) kümmern, damit sie nicht in - wie MacLuhen es nannte - “Vakidiotie” (einseitiges Fachwissen) verfallen.

**Übrigens**, eine der Bedeutungen des altgriechischen Wortes “philosophia” ist “Allgemeinbildung”.

2. Dieser Kurs bietet darüber hinaus einen methodischen, d. h. mit “Gründen” oder “Begründungen” untermauerten Ansatz oder eine Vorgehensweise. Nicht die Mode, d.h. eine Welle des Interesses, die kommt, wie sie geht, - schnell, weil zu oberflächlich in der Natur. Auch nicht die “Ideologie”, d.h. ein überzeugendes, aber nur allzu reales Gedankenkonstrukt.

### **Der Begriff “Elemente”.**

Im Altgriechischen wird der Begriff “stoicheion” oder “Element” verwendet, um alles zu bezeichnen, was - als Gesamtheit (Sammlung ähnlicher Exemplare oder System (System) verwandter Daten) - etwas verständlich, “sinnvoll” oder “fassbar” macht. In erster Linie wird der Begriff “Element” jedoch für alles verwendet, was als Exemplar oder Bestandteil eine Gesamtheit (Sammlung, System) verständlich macht.

### **Anwendbare Modelle (Anwendungen)**

1. Der alte Grieche *Eukleides von Alexandria* (lat.: Euklid) (-323/-203) nannte sein berühmtes mathematisches Werk “*Stoicheia tès geometrias*” (Elemente der Geometrie).

2. Paulus (5/67), der “Apostel der Heiden”, spricht in seinen Briefen an die *Galater* (4,3 4,9) und *Kolosser* (Kol 2,8 2,20; vgl. 2,5; 2,8) von den “Elementen des Kosmos”. Damit meint er in erster Linie alles, was den Kosmos oder die Welt, wie sie ist, verständlich macht (erklärt, was in der Welt geschieht). Vor allem aber denkt er an die “Wesen” (Engel, Mächte und Kräfte), die nach spätantiker Philosophie den Lauf dieser Welt steuern und in diesem eminenten Sinne “die Elemente par excellence dieser Welt oder des Kosmos” sind. Etwas, das im Übrigen im New Age wieder auftaucht.

3. *Bourbaki, éléments de mathématique*, Paris, Herman, 1939+, “Bourbaki” ist eine Gruppe französischer Mathematiker, die, unter anderem inspiriert durch Georg Cantors Theorie der eineindigen Verzahnung (1880), zur Gründung der “neuen Mathematik” beitrugen.

**Schlussfolgerung.** -- Indem wir “Elemente” als Titel nehmen, stellen wir uns in eine jahrhundertalte, solide Tradition logischen Arbeitens: Schließlich ist der Begriff “Elemente” ein streng logischer Begriff.

### ***Die antiken Griechen als Vorläufer*** (03/05)

Wer "Philosophie" sagt, sagt eigentlich "griechische Philosophie". Nicht, dass die primitiven (= traditionellen oder archaischen) Kulturen oder die nicht-westlichen Zivilisationen keine "Philosophie" kennen würden! Und doch: "Philosophie" im weiten Sinne (Allgemeinbildung oder "Weisheit", wie sie in der Antike genannt wurde) und vor allem im engeren Sinne (eingeführt vor allem seit Platon von Athen (-427/-347; dem Begründer der "Akademie")) ist in erster Linie griechisches Erbe.

"Entscheidend für die Entstehung eines eigenständigen europäischen Gebildes war die Verschmelzung der griechischen Kulturtradition mit dem Christentum. Die neue Religion verbreitete sich schnell in einer Welt, in der die griechische Kultur vorherrschte". (*Anastasios Kallis, Altera Pars (Eine orthodoxe Sicht auf Europa)*, in: *Streven* 59 (1992); 12 (Oktober), 1060),

Sie, liebe Schülerin, lieber Schüler, werden in den drei Jahren merken: Immer wieder werden antike oder altgriechische Denker als unsere Lehrer erwähnt oder sogar zitiert,

**a. Einige Zeitgenossen** wollen, dass die Geschichte abgeschafft wird, insbesondere alles, was mit der griechischen Antike zu tun hat. Das begann schon mit dem evangelischen Kirchenhistoriker *Adolf von Harnack* (1851/1930; *Geschichte der altchristlichen Literatur* (1882+); *Dogmengeschichte* (1886/1889)), der in der "Hellenisierung des Christentums" eine Entartung desselben sah (was *Klaus Oehler* (Hamburg) ein Lehrbuchbeispiel missverstandener Geschichte nennt),

**b. Andere**, darunter der durch *Sein und Zeit* bekannt gewordene Existenzialist *Martin Heidegger* (1889/1976), sehen in der Nachfolge Friedrich Nietzsches im altgriechischen Denken (vor allem in dem von Sokrates und Platon) ein bis dahin unerreichtes Vorbild, sie "repristinieren", (Rückkehr zu einer vorbildlichen Epoche).

Wie dem auch sei, wenn man nichts oder zu wenig über die alten Griechen weiß, bleibt vieles in ihrer historischen Entwicklung auch heute noch unverständlich.

Lassen Sie uns das erklären,

**a.1. O. Willmann**, *Abriss der Philosophie*, Wien, 1950-3, 13, sagt: Die Wurzel unserer Theorie des Denkens und der angewandten Logik (Methodik) ist altgriechisch.

Dies wird durch ein Buch wie *P. Foulquie, La dialectique*, Paris, 1949,

bestätigt, dass die Anfänge der Dialektik (eine der Methoden der Argumentation) mit Zenon von Elea (+/- -500) ansetzt.

**E.W. Beth**, *De wijsbegeerte der wiskunde (Van Parmenides tot Bolzano)*, Antwerpen/Nijmegen, 1944, zeigt überzeugend auf, dass unsere Mathematik weitgehend in der antiken griechischen Mathematik der Zahlen und des Raums verwurzelt ist

**a.3. J. Rosmorduc**, *De Thalès à Einstein (Histoire de la physique et de la chimie)* Paris/ Montreal. 1979, beginnen wir unsere Physik und Chemie mit dem Begründer des griechischen Denkens Thales von Milet (-624/47).

**a.4.** Unsere Medizin beginnt mit den alten Griechen: **O. Willmann**, *Geschichte des Idealismus, I (Vorgeschichte und Geschichte des antiken Idealismus)* Braunschweig, 1907 - 2, 302, sagt: "Pythagoras nannte 'Heilkunde' (Anm.: verstehe 'Heilkunst') 'den höchsten Grad der den Menschen eigentümlichen Weisheit' (...)" (Jambl. iv. pyth. 82)".

Die Erhaltung und Wiederherstellung der Gesundheit ist nach paläopythagoreischer Auffassung die Aufgabe der "Weisheit" (der Begriff für "Allgemeinbildung"). Mit anderen Worten: Weisheit, z.B. in Form von *sophrosunè*, wahrheitsgemäßem Denken (das Gegenteil von *parafrosunè*, Denken jenseits der Realität, nicht weise sein) ist die wichtigste Voraussetzung für Gesundheit. Die Pythagoräer jener Zeit gingen so weit, die Philosophie - von ihrem musikalischen Standpunkt aus betrachtet (Musik, Gesang und Tanz waren eine der Methoden) - als eine große Wissenschaft der Gesundheit und sogar der Medizin zu betrachten,

**a.5.** **E. Ch. Weiskopf**. Hrsg.. *Soziale Typenbegriffe im alten Griechenland und ihr Fortleben in den Sprachen der Welt* (7 Bände), Berlin, Akademie-Verlag, 1981/1982, zeigt uns mehr als überzeugend, wie unsere Sozialwissenschaft ihre Anfänge im antiken Hellas hat.

**a.6.** **R. Barthes**, *L'aventure sémiologique*, Paris, 1985, insbesondere 88/185 (*L'ancienne rhétorique*), beweist, dass wir noch immer die antiken griechischen Rhetoren als Vorläufer auf dem Gebiet der Überzeugungs- und Kommunikationstechniken haben.

Dies wird in souveräner Weise bestätigt von **Jacqueline de Romilly**, *Vivant les langues mortes*, in *Reader's Digest / Sélection* (Zürich, CH), 1991: octobre, 118s. "Seit einigen Jahren sind Wissenschaftler und Industrielle es leid, mit Menschen zu arbeiten, die nicht schreiben können.

Sie können auch kein Argument anordnen: Sie bestehen auf “un retour aux humanités” (eine Rückkehr zu den Geisteswissenschaften)”. Mit anderen Worten, die so genannten toten Sprachen - darunter Griechisch - sind Träger einer strengen logischen Fähigkeit, ohne die selbst die professionellen Wissenschaftler und Handwerker ständig gehemmt sind.

**b. Was die Philosophie anbelangt:**

Jeder, der sich ein wenig damit auskennt, wird zustimmen, dass wir das griechische Erbe einbeziehen, wenn wir wirklich logisch über die Welt und das Leben nachdenken.

**Schlussfolgerung:** - Die drei großen Vermächtnisse - Wissenschaften, Rhetorik, Philosophie - bilden das Gefüge des Abendlandes. Man kann mit einem Heidegger dieses Gewebe “destruieren” wollen oder mit Derrida dasselbe Gewebe “dekonstruieren” wollen, weil es teilweise zur Katastrophe geführt hat. Der wirkliche Ersatz wird etwas anderes sein. Wodurch? Wir sehen nur einen Ausweg: durch eine Aktualisierung und/oder Wiederherstellung.

**Literaturverzeichnis :** -- *La Grèce antique*. In: *Historia spécial* (Paris) 1990: juillet/août:

-- M. Danthe. *Essai (Amérique, ou est la culture?)*, in: *Journal de Genève* 23.05.1987 (Am 15.05. 1987 Allen Bloom, Soziologe (Univ. of Chicago), erhält in Genf den Prix Rousseau für sein Werk (französische Übersetzung: *Allan Bloom, L'âme désarmée*, in dem der Autor feststellt, dass die amerikanischen Studenten in Rock ‘n’ Roll-Musik aufgehen, aber die Klassiker - die Bibel und die griechisch-lateinischen Autoren - nicht mehr kennen, so dass sie in Bezug auf Weltanschauung und Lebensphilosophie manchmal auf die primären Ideen von Cartoons und Fernsehstars zurückgreifen).

-- Vgl. sein *The Closing of the American mind*);

-- W. Hochkeppel. *Zeitgenössische klassische Philosophie*, Utrecht. Aula, 1984 (Sokrates, Sophisten, Kyniker, Skeptiker, Epikureer, Stoiker werden als auch für uns noch gültige Denker diskutiert);

-- A.A. Long (Berkeley, Calif.), *Sich selbst in der griechischen Philosophie finden*, in: *Tijdschr. v. Filos.* (Leuven) 54 (1992): 2 (Juni). 255/279 (in dem der Autor das hermeneutische oder interpretatorische Problem aufwirft, wie man die antiken Probleme und Lösungen neu denken kann, da der heutige westliche Mensch anscheinend, ob er will oder nicht, “griechisch” denkt). Hier einige Beispiele zum Thema “die Griechen als Vorläufer”

***Erstes Beispiel: die Vergangenheit der Theorie des Denkens.*** (06/08)

I.M. Bochensky, O.P., berühmter Sowjetologe (als solcher Berater der damaligen Regierungen), der sich selbst in der so genannten "Analytischen Philosophie" verortet (was bedeutet: eine Art von Philosophie, die die Analyse der Sprache (und der Sprache über die Sprache oder Metasprache) in den Vordergrund stellt), sagt, dass die Geschichte der Logik, die er bis zu einem gewissen Grad mit der formalisierten (so genannten mathematischen oder noch symbolischen) Logik identifiziert, drei Wellen aufweist,

- (1) Die antike Logik (IV./III. Jahrhundert v. Chr.),
- (2) Das Mittelalter der Logik (XII. / XIII. Jahrhundert, die Blütezeit der mittelalterlichen oder "scholastischen" Philosophie).
- (3) die heutige (mathematisierte (= formalisierte)) Logik (seit +/- 1850).

Zwischen diesen drei Blütezeiten gibt es lange Perioden der Vernachlässigung, ja der großen Ignoranz gegenüber der Logik. "Die Neuzeit seit Descartes (1596/1650; Begründer der typisch modernen Philosophie) ist so furchtbar ignorant, dass jeder 'moderne' Philosoph - mit Ausnahme von Gottfried Wilhelm Leibniz (1646/1716), einem der größten Kartesianisierenden Rationalisten - im ersten Jahr in der Logikprüfung durchgefallen wäre", so Bochenski wörtlich.

***Literaturverzeichnis*** : -- Wir präsentieren hier eine Auswahl aus einer verwirrenden Masse von Werken und Artikeln. Sie zeigt einige der wichtigsten Perspektiven auf, aus denen man den logischen Ansatz betrachten kann.

***Historiographisch.***

-- Carl Prentl, *Geschichte der Logik im Abendland*, de, 4 Bde, 1865/1670, - Leipzig, 1927-2 (immer noch sehr wertvoll);

-- J.B. Rieffert, *Logik (Eine Kritik an der Geschichte ihrer Idee)*, in: Max Dessoir, Hrsg., *Die Philosophie in Einzelgebieten*, Berlin, 1925, 1/294 (Sprachlogik (Artstoteles, Bolzeno), Fallogik (Kant, Mill, Trendelenburg u.a.), reine Logik (= formalisierte Logik),

-- Husserl, *Meinong* "Rehmke u.a.), *methodologische Logik* (= Methodologik: Kant, Frie, Windelband, Royce, Lotze, Brentano, Dilthey u.a.);

-- R.H. Claes, *Overzicht van de evolutie der logische theieën (van de Oudheid tot heden)*, Leuven, 1974 (analog zu Rieffert o.c., 9/60 (soorten logica).

### **Systematisch (methodisch)**

Hier sind die Titel einiger der Aufsätze (“Traktate”).

-- B. Bolzano, *Versuch einer ausführlichen und grösstenteile neuen Darstellung der logik*, 1837-1 (Bolzanos Logik hat als Kern “Urteile oder Aussagen an sich”, dieser katholische Priester war der Pionier der Mengenlehre und der Theorie der reellen Funktionen);

-- A.D. Twisten, *Die Logik*. Schleswig. 1825 (Die Identität und ihre Varianten sind die Grundlage aller Logik);

-- O. Willmann, *Logik*. in: *Abriss der Philosophie*, Wien, 1959-5 (Willmanns Logik erschien im Jahr 1912);

-- K. Leonard. *Eine Einführung in die Theorie des Denkens*, Antwerpen / Leuven / Brüssel, 1932-1, ist eine Bearbeitung);

-- D. Mercier, *Logique*, Louvain, 1922 (Mercier initiierte auf Geheiß von Papst Leo XIII. eine Wiederbelebung und Aktualisierung der mittelalterlichen, “scholastischen” Logik, die im Wesentlichen aristotelisch war);

-- Wesley Salmon, *Logic*, Prentice-Hall, 1963 (*Deduktion und Induktion als Formen des Schlussfolgerns; Sprache und logisches Denken*);

-- Ch. Lahr, S.J., *Logik*, in: *Cours de philosophie*, Paris, 1933-27, 480/715 (eine typisch kartesianisch-französische Darstellung der aristotelischen Logik);

-- H.J.De Vleeschauwer, *Grondbeginselen der logica*. Antwerpen, 1931 (De Vleeschauwer war ein Anhänger des deutschen Aufklärungsrationalisten Kant);

-- P. van Schilfgaarde. *De logica van Aristoteles*, Den Haag, 1956-2 (als Hegelianer präsentiert der Autor die aristotelische Theorie des Denkens);

-- E. Husserl, *Logische Untersuchungen (I, Prolegomena zur reinen Logik*, 1901) (Husserl, der Begründer der intentionalen Phänomenologie, verwies auf die hervorragenden Ideen von B. Bolzano, um den “Psychologismus” im logischen Denken zu überwinden)

**Anmerkung:** Dies zeigt (1), dass die Logik für mehr als eine Interpretation offen ist, (2) dass die Werke des Aristoteles bis heute maßgebend sind.

Aristoteles von Stageira (der “Stagirite” (-384/-322)), Schüler von Platon, Begründer des Platonismus, schrieb eine Reihe von Werken:

1. Peri katègorion (Über die Grundbegriffe), eine Theorie der Begriffe (Ideen, Vorstellungen);

2. Peri hermèneias (Über das Urteil (wörtlich: über die Interpretation), eine Theorie der Urteile (Aussagen, Sätze, Propositionen);

3. Analutika protera (Logische Texte 1) (über das logische - Aristoteles sagt "analytische" - Denken) und Analutika husterà (Logische Texte 2) (über Beweise - Definition und Klassifizierung von Begriffen - Präpositionalphrasen (aus denen gefolgert werden kann)).

Diese drei Werke zusammen werden als "Organon" (Denkinstrument) bezeichnet.

Es muss nun gesagt werden, dass nach Aristoteles die drei "stoicheia" (vorauszusetzende Lernpunkte) auf logischen (er sagt "analytischen") Linien liegen;

a. Konzepte. b. Urteile und c. Begründungen. Diese drei 'regieren' ('archè', Prinzip) unsere Argumentation.

**Literaturverzeichnis** : W. Klever, *Ein erkenntnistheoretischer Irrtum?*, in: J. van Rijen. e.a., *Aristoteles (seine Bedeutung für die heutige Welt)*, Baarn, Wereldv., 1979. 38/47.

**Übrigens**: Aristoteles' Logik als Systematisierung der Argumentationstypen wird heute wieder geschätzt. (G.-G. Granger, *Le théorie aristotélicienne de la science*, Paris, Aubier, 1978, 5).

**Anmerkung**: Aristoteles stellt seine "analutika", die Analytik, in einen breiteren Rahmen, in dem er sich auch mit nicht-rigorem logischen Denken und Handeln beschäftigt.

a. **Dialektik**. In der Sprache von Aristoteles ist dies die Theorie der Urteile, die sowohl Argumente dafür als auch Argumente dagegen hervorbringen. Als solche sind sie wahrscheinlich oder wahr - mit Vorbehalten. - In diesem Sinne hat Aristoteles gehandelt: Peri sofistikon elenchon (Über trügerische Argumente, auch Sophismen genannt).

b. **Rhetorik**. - In der Sprache von Aristoteles ist dies die Theorie der Aussagen, die weder analytisch (streng logisch oder, wie er sagt, "wissenschaftlich unwiderlegbar" (apodiktisch)) noch dialektisch (widersprüchliche Aussagen provozierend) sind. Diese Art von Äußerungen ist jedoch sehr häufig: Man versucht, seine Mitmenschen zu einer Art von Verständnis zu "überreden". Linguistik" oder "Beredsamkeit" sind gute Übersetzungen von "Rhetorik". Auch in der Rhetorik wird "argumentativ, aber nicht logisch streng" eingesetzt, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen, d. h. um jemanden (eine einzelne Person, ein Publikum) von der eigenen Meinung zu überzeugen (im Gerichtssaal, auf der Agora (öffentliche Versammlung), im Auditorium). Vorzugsweise mit logisch strengen, notfalls aber auch mit rein dialektischen (widersprüchlichen) Argumenten oder mit Argumenten, die auf Gefühlen beruhen (die manchmal wenig mit dem Denken zu tun haben).

**Nebenbei bemerkt**: Rhetorik findet sich heute vor allem in der (täuschenden oder seriösen) Werbung (Kommunikationstheorie).



## **Zweite Probe. - Verstehen.** (09/12)

Das erste "Stoicheion"-Element der Logik ist der Begriff. -- Wir definieren das Konzept oder die "Idee" ("Gedankenbild").

### **1. Ontologische Definition.**

Ontologie" ist die Theorie der Wirklichkeit. Manchmal wird auch von "Metaphysik" gesprochen - "Realität" ist, in ontologischer Sprache, "alles, was nicht nichts ist". Ein Gebräu (ich träume), ein Inhalt eines Nachttraums (ich träumte, dass ich in meinem Hemd herumliefe), ein Tagtraum (ich träume von meinem Verlobten) oder einfach eine Vermutung (ich nehme an, dass zu wenig Schlaf die Ursache ("Grund" oder "Grund") für das Scheitern eines meiner Schüler ist), - all das ist Nicht-Nichts. Also "etwas" und damit "Realität". - Verwechseln Sie also nicht die Alltagssprache des Begriffs "Realität" mit der strengen ontologischen oder realitätsdogmatischen Sprache.

**Übrigens:** Die alten Griechen sprachen von "Sein" (alles, was ist). Aus dem Griechischen "on - tos" (Sein) entstand der Begriff "Ontologie".

### **Das Konzept.**

In der Logik ist der Begriff "Verstehen" wie folgt definiert,

#### **a. In der Sprache der Eleaten (Parmenides, Zenon):**

**1. Sein 2,** insofern es im Geist (nous, intellectus) vorhanden ist. - Vgl. *Silvio Senn, An sich (Skizze zu einer Begriffsgeschichte)*, in: *Philosophica Gandensia*, Neue Reihe 10 (1972): 80/96, betont Der Autor, dass ab Parmenides' Gedicht der Lehre (8:29) die Wahrhaftigkeit oder Objektivität die große, ja die einzige Verpflichtung ist, sobald das Denken vorhanden ist. In Parmenides' Sprache: "Das Sein (...) keitai kath' heauto" (Das Sein ist in sich selbst ansprechbar). Auf Deutsch "an sich". Parmenideisch: "nach sich selbst" (d.h. "nicht nach uns").

Nun ist es offensichtlich so, dass, wenn wir **a.** ein Verständnis (eine Vorstellung) vom 'Sein' (etwas, nicht-nichts) haben, **b. es** nach diesem Sein und nach uns ist! Aber man kann trotzdem versuchen, "objektiv" zu sein und der Realität entsprechend zu denken. Nicht nur in Bezug auf uns selbst!

#### **b. In unserer heutigen Sprache:**

Ein "Verständnis" ist "alles, was in unserem Geist gegeben ist ("Objekt"), etwas, Materie)". Das heißt, soweit es in unserem Bewusstsein erscheint. In dem Maße, in dem die Realität in unserem Geist erscheint, gibt es ein Verstehen und damit ein Begreifen dieser Realität.

## **2. Harmonologische Definition.**

Harmozo", ich füge zusammen; "harmononia", die Art und Weise, wie etwas zusammengefügt wird (und gleichzeitig auseinandergenommen werden kann). Harmonikos"; auf eine Art und Weise, die eine gute Verbindung zeigt, - das ist, was "Harmologie" bedeutet: die Theorie der Verbindung und die Art und Weise, wie etwas verbunden wird. - In ihrer logischen Anwendung wird die "Harmologie" im Altgriechischen als "stoicheios" bezeichnet, d. h. als die logische Form der Verschmelzung und Vereinigung.

### **Geltendes Modell.**

Wer eine Wasseruhr "kennen" (verstehen) will, zerlegt sie und setzt sie dann mit einem logischen Verständnis von "Wasseruhr" wieder zusammen. Das ist die Stoicheiose, die Faktor- oder Element- und Komponentenanalyse. Aufspüren der Parameter, die notwendig sind, um die Wasseruhr zu "verwirklichen", zu "realisieren" (hier: zu machen).

### **Die Stoicheia, Elemente des Verstehens.**

Wie kann man also ein Konzept erklären, um zu wissen, wie es zusammengesetzt ist? Wie folgt. In der Faktorenanalyse weist ein Konzept zwei stoicheia, voraussetzungsvolle Parameter auf, seinen Inhalt und seinen Umfang (Reichweite). Im scholastisch-mittelalterlichen Latein heißt das "comprehensio" (begrifflicher Inhalt) und "extensio" (begrifflicher Umfang).

#### **1. Der konzeptionelle Inhalt.**

Das hängt damit zusammen, was unser Verstand über ein bestimmtes (Wesen) weiß und denkt: z. B. "Mädchen", "schönes Mädchen". Dabei handelt es sich um zwei unterschiedliche Wissens- und Denkinhalte, die jedoch miteinander verknüpft sind. Obwohl sie in Wirklichkeit nicht zu trennen sind, kann man sie unterscheiden. - **Anmerkung** - Ch, Peirce spricht hier von "Gedankeninhalten".

#### **2. Der Umfang des Konzepts.**

Es ist die Sammlung und/oder das System (System), dessen begrifflicher Inhalt "behauptet" (eine Aussage machen), "gesagt" (etwas über etwas sagen) werden kann - zum Beispiel: Anneke, Liesje und Monika sind Mädchen". Der Inhalt "trifft" das, wovon er die verständliche Darstellung ist. -- Oder auch: Der Geltungsbereich eines Begriffs ist alles, was so beschaffen ist, dass sein begrifflicher Inhalt verifiziert (für wahr befunden) werden kann.

#### **Zusammengefasst:**

Inhalt und Umfang werden durch den Ausdruck "alles, was ist" genau wiedergegeben. "All das . is" bezieht sich auf den Umfang oder die Reichweite. Der Text innerhalb dieses Ausdrucks "... " bezieht sich auf den Inhalt.

#### **Pluralität/Einheit.**

Hen" bedeutet im Altgriechischen "eins", also bedeutet "Henologie" "Vereinigungslehre". Die Theorie von all dem ist eins.

In der Vielfältigkeit der Mädchen (Größe) ist der begriffliche Inhalt die Einheit. - In einem doppelten Sinne gibt es eine Einheit in der Quantität.

**a. Sammlungstheorie.**

Die Worte "alles, was ist ..." geben die Menge an, auf die sich der Begriff als Inhalt bezieht. Die Worte "Mädchen" (in "alles, was Mädchen ist") bezeichnen das gemeinsame Merkmal, durch das die Menge ihre Einheit erreicht (alle (möglichen) Kopien davon sind identisch, was das Merkmal "Mädchen" betrifft).

**b. Systemtheorie.**

Nehmen wir den Begriff "alles, was ist". - Die Worte "alles, was ... ist" bezeichnen das System (kohärentes Ganzes oder Totalität). Insbesondere: "Flandern" weist auf die flämische Bevölkerung in der Landschaft hin. In der Vielzahl der Flamen (Elemente der Sammlung "Flamen") und insbesondere in der Vielzahl der Teile der flämischen Landschaft (von Westflandern bis Limburg) (Teile der einen Landschaft) ist die Einheit der begriffliche Inhalt von "Flandern". Mit anderen Worten: "Flandern" ist das gemeinsame Merkmal, das den Zusammenhalt widerspiegelt.

**Das Verhältnis von stoicheia (Inhalt / Größe).**

Je reicher der Inhalt, desto geringer die Größe. Je ärmer der Inhalt, desto reicher der Umfang.

**Anwendbares Modell.**

Der Inhalt "Mädchen" bezieht sich auf (viel) mehr Mädchen als der Inhalt "hübsches Mädchen" (d. h. es gibt (viel) mehr Mädchen als es hübsche Mädchen gibt).

**Anwendbares Modell.**

Das Baumdiagramm des Porphyrius von Tuos (Porphyrius von Tyrus (233/305)) -  
- Der alexandrinische neuplatonische Denker Porphyrius ist bekannt für seine Klassifizierung (zunehmender Inhalt, abnehmende Größe). Das Sein (die Wirklichkeit) ist teilbar in materielles und immaterielles (rein geistiges) Sein. (Materielles) Sein zerfällt in anorganisches und organisches (lebendes) Sein. Lebewesen sind in pflanzliche und tierische Wesen unterteilbar. Das tierische Wesen ist entweder ein geistloses Wesen (das bloße Tier) oder mit Geist begabt (der Mensch).

**Nebenbei bemerkt:** Der reichste Umfang ist die "Gattung" (= Universalsammlung); der weniger reiche Umfang die "Art" (= Privatsammlung). Das "Sein" (die Wirklichkeit) ist die allumfassende oder transzendente Sammlung, d.h. die Gattung, die alles umfasst.

**Kant:** "Begriffe ohne 'Inhalt', d.h. in kantischer Sprache Größe (Kopien), sind leer. Kopien ohne Konzepte sind blind. Mit anderen Worten: Ein Band ohne einen verbindenden konzeptionellen Inhalt ist "blind". Ein begrifflicher Inhalt ohne ein Muster aus der Vielzahl der Exemplare ist "leer". Eine allgemeine Regel lebt, wenn es Beispiele gibt.

**Ohne Begriffsinhalt blind, ohne Begriffsumfang leer.**

Lassen Sie uns ein konkretes Beispiel nehmen.

**Literaturverzeichnis :** H. Marrou, *Histoire de l' éducation dans l' antiquité*, Paris, 1948, 239. - Die Schüler mussten nach der Lektüre eines Mythos, einer Narratio, einer Geschichte, einer "Evangelia" einen Bericht verfassen. Ein Papyrus (Papyrus Fayoum) hat uns einen solchen Schülerbericht hinterlassen.

**Gegeben:** Der Lehrer erzählt offenbar einen Mythos in Versen.

**Aufgefordert:** Der Schüler gibt eine "Paraphrase" ab.

**Der erhaltene Text:** "Ein Junge, der seinen Vater getötet hatte und "das Gesetz des Vätermordes fürchtete, floh in die Wüste". (*Anmerkung:* ein Zitat aus dem, was verlesen wurde). - Als er das Gebirge überquerte, wurde er von einem Löwen gejagt. Mit dem Löwen an seinen Fersen kletterte er auf einen Baum. - Dann sah er "einen Drachen" (Schlange), der auf seinen Baum zustürmte, um ... vielleicht auch auf ihn zu klettern. (...). Auf der Flucht vor diesem 'Drachen' stürzte er... Der Böse entkommt einer Gottheit nicht: Die Gottheit wird den Bösen zur Rechenschaft ziehen". (*Anmerkung:* offenbar wieder ein wörtliches Zitat)". So viel zur Geschichte.

Betrachten wir nun die Struktur (d. h. die Art und Weise, wie das Konzept der Bestrafung eines bösen Menschen durch eine Gottheit zusammengesetzt ist).

Diese Struktur ist zweigeteilt:

**a.** Es gibt die Geschichte, die als ein Beispiel aus allen möglichen Fällen (Exemplaren) des Urteils (verstanden: Strafurteil) einer Gottheit nach einer skrupellosen Tat gilt. Dies ist ein Beispiel aus der Sammlung der "Bestrafung böser Taten durch die Götter". So wird anhand eines einzigen Falles die Tragweite des Konzepts deutlich.

**b.** Es gibt aber auch die so genannte moralische Lektion, d. h. den begrifflichen Inhalt, der die Phasen der Geschichte in einem Satz zusammenfasst: "Die Gottheit wird den Bösen verklagen". Wie Sie sehen, ist der begriffliche Inhalt ohne die Geschichte (d.h. ein Beispiel ihres Inhalts) "leer" (d.h. Daten betreffend, die verifizieren, verschwimmen); ohne die moralische Lehre (d.h. den Inhalt) ist die Geschichte "blind" (d.h. man kann die (Haupt-)Idee nicht erfassen).

**Anmerkung:** Das Wort oder die Wörter, die einen Begriff in der Sprache ausdrücken, werden als Begriff bezeichnet. So ist z. B. "schönes Mädchen" der Begriff (=Wörter) für das, was wir in unseren Köpfen denken. Das ist die Sprech- und Schreibmarke.

**Dritte Probe. - Beurteilung: (Quantität / Qualität). (13/15)**

O. Willmann Abriss, 52ff. (*Des einfachen Denkformen: Begriff und Urteil*), 72ff. (*Urteilstklassen*), 80ff. (*Das Urteil als Form des diskursiven Denkens*), macht deutlich, dass Platon, wenn er behauptet, alles Denken sei urteilend, von einem rein diskursiven Denken spricht, in dem das scheinbar intuitive Denken vorherrscht.

**a. Visuell” (“intuitiv”)**

Unser Denken ist kontemplativ, wenn es Begriffe erfasst (wobei der Begriff “kontemplativ” nicht im Sinne der Sinne, sondern im intellektuellen oder “intellektuellen” Sinne verwendet wird),

**b. Diskursiv**

Unser Denken breitet sich aus - genau dasselbe Denken, wenn es Begriffe und Beziehungen zwischen Begriffen in einem "Diskurs", einer Rede, einer "Exposition" ausdrückt. So wie ein Begriff in einer Vielzahl von Wörtern (= dem Begriff dieses Begriffs) ausgedrückt wird, so ist auch das Urteil von gleicher Struktur.

**Die Proposition (Aussage, Behauptung, Satz).**

Was der Begriff für den Verstand ist, ist der Satz oder die Aussage für das Urteil, das wir rein intellektuell in unserem Kopf fällen. Der Satz des Urteils - die korrekte Übersetzung für “Proposition” - ist die sprachliche Artikulation des Urteils in unserem Geist.

**Der “Name” (Subjekt) und das “Verb” (Prädikat).**

**Literaturverzeichnis :**

- A Gödeckemayer, *Platon*, München, 1922, 127ff;
- J.B. Rieffert, *Logik*, Berlin, 1925, 27.
- A. Maté, *Kritische Studie (Platons semantische Lehre*, in: *Tijdschr. v. Filos*, 51 (1989) 14 (Dezember), 696/7021.
- L.M. de Rijk, *Platons Sophist (Ein philosophischer Kommentar)*, Amsterdam, 1986;
- G. Prauss, *Platon und der logische Eleatismus*, Berlin, 1966;
- A. Rivier, *Etudes de littérature grecque*, Genève, Dros, 1975, 292.

River stellt fest, dass Pindaros von Kunoskefalai (-518/-438), der berühmte Lyriker, einen Urteilsspruch folgendermaßen versteht: Das “onoma” (Name, Subjekt) - in der Regel ein Substantiv - steht im Mittelpunkt: Es ist die gegenwärtige Realität, die beurteilt wird. Das “rhèma” (Verb, Sprichwort) - manchmal fehlt es - ist ein Hilfsausdruck, d.h. ein “Modell” (= Information), das den Gegenstand erhellt, erklärt, besser kennenlernt.

**Platon’s Lehre vom Urteil.**

Ein “logos” (= Urteil) beinhaltet ein Subjekt (“onoma”, lat.: nomen), von dem ein Prädikat (“rhèma”, lat.: verbum) ausgesprochen wird.

### ***Ontologische Definition des Urteils***

An erster Stelle steht “to pragma”, das Gegebene, d. h. die Realität (“Sein”).

**1.** Der Name ruft dazu auf, die Wirklichkeit “nach ihrem Namen” zu beurteilen, so dass sie direkt zu unserem Verstand kommt, wenn auch durch (durch) ihren Namen. So wie der Begriff **a.** die Wirklichkeit **b.** ist, insofern er in unserem Geist gegenwärtig ist, so ist es auch der Name im Zusammenhang mit dem Urteilen.

**2.** Das Verb oder vielmehr das Sprichwort - “rhèma” ist “alles, was gesagt wird” (der Satz) - erhellt, mittels Modellen (verstehen: Information, Intelligenz), durch das Subjekt, den Namen, “to pragma”, die Sache, die bei ihrem Namen genannt wird,

*Aristoteles.* - *Ch. Lahr, Logik, 501*, sagt: “Das Urteil besteht darin, etwas zu sagen - “katagorein ti tinos” (in der Sprache des Aristoteles) - das, worüber etwas gesagt wird, ist das Subjekt; das, was gesagt wird, ist das Prädikat. In Chomskys Sprache: die nominale und die verbale Komponente.

### ***Die Struktur des Satzes.***

Wie kann man den Satz so aufschlüsseln, dass wir sehen, wie er zusammengesetzt ist? Das ist die “Stoicheios”- oder Faktorenanalyse, die die Struktur aufdeckt. Unter “Struktur” verstehen wir also:

**a.** die Parameter (Elemente) und **b.** die Beziehungen zwischen ihnen. Diese “Stoicheiose” läuft also auf eine Strukturanalyse hinaus.

### ***Die Menge oder wie groß das Urteil ist”.***

Das Subjekt bestimmt die Größe als einen Faktor der Beurteilung.

**a.** Transzendental... “Das Sein ist alles, was wirklich ist” ist ein Satz, der auf alles zutrifft, weil alles wirklich ist (außerhalb dessen es absolut nichts gibt).

**b.** Kategorisch.

**1.** Singuläres (individuelles, einzigartiges, einmaliges) Urteil: “Nur ein einziger Vogel wurde im Wald beobachtet”.

**2.** Private (spezifische, artenspezifische) Stellungnahme “Einige Vögel zeigen eine Periode der Migration”.

**3.** Universal (allgemein, generisch): “Alle Vögel haben per Definition Flügel”. Oder auch: “Alle möglichen Vögel ...”.

### ***Die Qualität oder Güte des Urteils,***

**1.** Wenn das Sprichwort mit dem Thema übereinstimmt, wird es bejaht.

**2.** Wenn das Prädikat nicht mit dem Subjekt verbunden ist, dann in Negation (ignorieren) Urteil,

**3.** Bei einer Bestätigung oder Verweigerung mit Vorbehalt ist das Urteil restriktiv.

### ***Geeignetes Modell.***

*J.H. Walgrave, O.P., Ist das Christentum ein Humanismus?, in: Kultuurleven 1974: 2 (Februar), 147/156.* - Der Autor sagt: Auf diese Frage sind, logisch gesehen, drei Antworten möglich.

1. Das Christentum ist ein Humanismus. - Das bedeutet: "Das gesamte (mögliche) Christentum IST Humanismus" (universal, affirmativ).

2. Das Christentum ist kein Humanismus. - Universeel und Verweigerung.

3. Das Christentum ist in einem Sinne ein Humanismus, in einem anderen Sinne nicht. - Teils bejahend, teils verneinend ist hier die Rede, wie von bejahen oder verneinen mit Vorbehalt.

Unmittelbar verweist das eine Urteil (affirmativ z.B.) auf das entgegengesetzte (negativ), - was "dialektisch" genannt wird (vgl. *E.D. 08 (Sowohl Argumente für als auch Argumente gegen)*).

**Anmerkung:** Es ist offensichtlich, dass die Antwort davon abhängt, wie man die beiden Begriffe, die man vergleicht, definiert (interpretiert). Wer das Christentum als "säkular" interpretiert, wird das Christentum als Humanismus bezeichnen (eine Sache der bloßen Namen). Wer jedoch das Christentum als "heilig" interpretiert, wird das Christentum alles andere als "Humanismus" (eine Angelegenheit rein irdischer Menschen) nennen, versteht sich.

### ***Das unansehnliche Wort "nicht".***

Es gibt Leugnen und Verleugnen.

#### **1. *transzendental (allumfassend, ontologisch).***

"Ein rundes Quadrat ist nicht". Das bedeutet hier "ist absurd (unpassend, unmöglich)".

#### **2. *Kategorisch.***

a. Das Gegenteil: "Weiß ist nicht schwarz oder rot". (gedanklich: "wenn man vergleicht).

b. Korrelativ (wechselseitig involviert): "Der Vater ist nicht der Sohn" (gedanklich: "obwohl keiner ohne den anderen ist").

c. Privilegiert (als Ausdruck der Benachteiligung): "Dieser Mann ist fehl am Platz, denn er ist ein schamloser Zyniker" (im Geiste "wäre die Norm oder sogar das Ideal, dass er Scham kennt").

### ***Platonismus und restriktive Urteile.***

"Wie alle seine Sätze (= Urteile) haben (diese Sätze) nur eine begrenzte Gültigkeit. So spricht Platon im *Faidon*" (C. de Vries, *Plato's image of man*, in: *Tijdschr.v.Filos.* 15 (1053) 13, 430; auch 437).

Während Platon bei den Orphikern den Körper als "Gefängnis" bezeichnet, sagt er an anderer Stelle, dass dieser Körper "ein Besitz ist, für den der Mensch dankbar sein sollte, wie er für die Götter und Seelen dankbar ist". Platon gut zu lesen heißt, an die Beschränkung seiner Aussagen zu denken.

**Vierte Probe. -- Urteil 2 (Identität). (16/18)**

Wenden wir uns nun der Frage zu, was in den Begriffen zu den Urteilen führt. Wir stützen uns dabei auf G. Jacoby, *Die Ansprüche der Logiker auf die Logik und ihre Geschichtsschreibung*, Stuttgart, 1962. Der Autor sagt, kurz gefasst, Folgendes.

Die traditionelle, streng philosophische (d. h. nicht-mathematische) Logik und ihre Anwendung, d. h. die Methodologie (Methodentheorie), hat Vorrang:

- a. Realitäten - "Fakten", sagt er,
- b. Insofern sie identifizierbar sind, ist "identifizierbar" zweifach, entweder vollständig identifizierbar oder teilweise identifizierbar (= analog),

**1. -- Totale Identität.**

a.  $a = a'$  oder 'wenn a, dann a'. -- Das erste a ist Subjekt, das zweite Sprichwort in 'a = a'. a ist ohne mehr (= völlig identisch) mit sich selbst. Konsequenz: "wenn a, dann a" (wenn a da ist, dann ist a da).

b. "Der Mensch ist ein mit Geist begabtes Tier". -- Dies ist die Definition des Begriffs "Mensch" durch die Kreatur. Konsequenz: "Wenn Mensch, dann Tier mit Verstand"! -- und umgekehrt: "Wenn Tier mit Geist begabt, dann Mensch" (wie " $a = a$ ", umgekehrt, " $a = a$ " ergibt und "wenn a, dann a", umgekehrt, ebenfalls "wenn a, dann a").

Wo es eine totale oder allgemeine Identität gibt, gibt es auch eine Umkehrbarkeit, denn etwas fällt ganz mit sich selbst zusammen und nicht mit dem Rest. Durch diese Teilung (Komplementarität), 'a und der Rest', 'der Mensch und der Rest', kann man a und den Menschen vom Rest trennen und sie in ihrer Wesensform definieren.

**2. -- Teilweise Identität (= Analogie).**

a. **Typ 1** - "John ist Schüler unserer Nachbarschaftsschule" Indem man ihn auf diese Weise charakterisiert (definiert), ordnet man John in die Klasse (Sammlung) all dessen ein, was als gemeinsames Merkmal "Schüler unserer Nachbarschaftsschule" ist.

Wir nennen dies "metaphorische Analogie oder partielle Identität". Als "Schüler unserer Nachbarschaftsschule" ist John identisch mit allen anderen "Schülern unserer Nachbarschaftsschule". Aber diese Identität oder Identifizierbarkeit ist partiell, teilweise.

b. **Typ 2**. "Jan kommt gerade nach Hause". Indem man ihn auf diese Weise typisiert, ordnet man Johannes in die Klasse derer ein, "die einfach nach Hause kommen". Er 'ist' einer von denen, die gleich nach Hause kommen.

Diesmal war "is" (das Hilfsverb "to be") im ersten Satz nicht vorhanden, aber dieses Hilfsverb war darin versteckt. Was aus der Umschreibung ersichtlich ist, dass "ist" zeigt.



Doch auch dies ist eine metaphorische Identität, denn sie klassifiziert Johannes in einer Sammlung als Mitglied oder “Kopie” (der Begriff ist platonisch, - “eikon”, was eher falsch mit “Bild” übersetzt wird).

## **2. Bis. - Teilweise Identität (= Analogie).**

Betrachten wir eine andere Art von Analogie: Sie haben eine Familie, die in Leuven wohnt; Sie laden sie zur örtlichen Messe ein; Sie sehen sie ankommen und sagen: “Leuven ist dort drüben”.

Hier besteht eine teilweise Identität oder Analogie zwischen “Familie” und “Leuven”, einfach weil sie in Leuven als Gebiet lebt. Sie identifizieren teilweise das gesamte Gebiet mit, sagen wir, vier Einwohnern davon. Das Ganze und der Teil sind miteinander teildentisch.

Der Hintergrund - Präpositionen, Stoiocheion - ist hier das System oder kohärente Ganze, das Löwen ist und von dem Sie vier Bewohner teilweise isolieren (ohne sie vollständig davon zu trennen). - Das Hilfsverb “sein” ist auch hier sehr nützlich: Es drückt nicht nur die Metapher oder die Sammlungstheorie aus, sondern auch die metonymische oder systemische Teilidentität.

**Anmerkung:** Lesen Sie nun *E.D. 10v.*, (Pluralität/Einheit): es zeigt, dass das Hilfsverb “sein” die partielle Einheit zwischen mehr als einem Gegebenen oder “Sein” ausdrückt.

**Übrigens:** Diese doppelte Identität, metaphorisch und metonymisch, ist eine seit langem etablierte Lehre. Die mittelalterlichen Scholastiker (800/1450) nannten es “totum logicum” (die ganze Menschheit) (logisches Ganzes) und “totum physicum” (die ganze Menschheit) (physisches Ganzes). Das Gemeineigentum ist im ersten Fall “distributiv” (auf eine Vielzahl von Einzelpersonen verteilt) und im zweiten Fall “kollektiv” (gemeinsam).

**Schlussfolgerung:** Das Urteil beruht auf Identitäten, die vollständig (tautologisch und definierend) oder teilweise sind. Etwas ist entweder völlig identisch mit sich selbst oder teilweise identisch (analog) mit etwas anderem. Man könnte genauso gut sagen: “völlig eins mit sich selbst oder teilweise eins mit etwas anderem”.

Wir wissen sofort, was in den Begriffen eines Urteils zu diesem Urteil führt, nämlich ihre vollständige oder teilweise Identität.

Die Wirklichkeit, die in unserem Verstand zu unserem Verständnis gekommen ist, insofern sie mit sich selbst völlig identisch oder mit etwas anderem teilweise identisch ist, ist der Grund oder die Grundlage des Urteils (insbesondere in ihrer Qualität, d.h. Bestätigung, Verneinung (wenn die Identität nicht vorhanden ist) oder Einschränkung (wenn es ein Für und Wider gibt)).

### ***Der vergleichende oder vergleichende Charakter eines jeden Urteils.***

Der Grund oder die Grundlage für die Qualität eines jeden Urteils ist identisch. Aber was ist der Grund oder die Grundlage für die Erkenntnis, dass es so ist? Antwort: der ausdrückliche oder heimliche Vergleich.

Vgl. *Ch. Lahr, Logik, 226s. (Das Urteil und der Vergleich).*

**1. Alle Logiker räumen ein**, dass manche Urteile auf einer vergleichenden Grundlage beruhen, d. h., dass die urteilende Person bewusst und gedanklich die vollständige oder teilweise Identität (Einheit) des benannten Gegenstands - Subjekts - und der Aussage vergleicht und anerkennt.

**2. Nicht alle Logiker sind sich einig**, dass auch bei Urteilen, bei denen der Vergleich unreflektiert ("spontan") erfolgt, der Vergleich an erster Stelle steht.

**2.a.** Thomas Reid (1710/1796); Spitzenfigur der englischen antirationalistischen Commonsense-Philosophie), - Victor Cousin (1792/1887: eklektischer Denker) und andere behaupten, dass die unreflektierten Urteile einen Vergleich von Begriffen nur im Nachhinein erlauben.

Sätze wie "Ich existiere", "Ich leide", - "Es ist kalt", "Der Schnee ist weiß" usw., entstehen, bevor derjenige, der sie denkt oder ausspricht, Gründe hat. So etwas wie "Ich meine, im Vergleich zu 'existieren', dass) ich existiere. Oder: "Das Wetter, verglichen mit der Kälte, impliziert, dass) 'es alt ist'.

**Anmerkung:** Irrtum: Man identifiziert "explizit begründete Vergleiche" mit "allen Vergleichen", einschließlich der nicht-expliziten, rein intuitiven. Es gibt ja auch nicht-diskursive Überlegungen und Vergleiche.

### ***2.b. Aristoteles und mit ihm eine ganze Reihe von antiken Logikern,***

- *Antoine Arnauld* (1612/1694) und *Pierre Nicole* (1623/1695), die Autoren von *Logique ou Art de penser* (1662; ein Werk im Geiste von Descartes);
- John Locke (1632/1704; Begründer der angelsächsischen Aufklärung),
- Paul Janet (1823/1891; Spiritualistischer Denker).

Sie alle behaupten, dass selbst die unreflektierten vergleichenden Urteile wirklich vergleichend sind. So sagt z.B. Locke: "Ein Urteil ist die Wahrnehmung eines Verhältnisses des Zusammenpassens oder Nichtzusammenpassens (*Anm.:* des bejahenden und des verneinenden Urteils) zweier 'Ideen' (in Lockes Sprache: Bewusstseinsinhalte), die bereits beobachtet und verglichen worden sind".

**Schlussfolgerung:** -- Die Diskussion steht und fällt mit der Frage, ob man rein intuitive und damit unreflektierte Schnellvergleiche von Gedankeninhalten akzeptiert oder nicht.

***Fünfte Probe. -- Urteil 3 (Verwendung als Modell). (19/21)***

Ontologisch: Wirklichkeit, - semiotisch: Wirklichkeit beim Namen genannt, - durch ein Modell beleuchtet, - das ist das Urteil. Daher die Modelltheorie in Kurzform.

***“Über etwas (Ursprüngliches) in Bezug auf etwas anderes sprechen”*** (Modell).

***Beispiel. -- Das Messmodell.*** -- Sie reisen durch Hochsavoyen und kommen mit Ihrer Verlobten in der Touristenstadt Chamonix an. Sie sitzen beide auf der Terrasse eines Restaurants mit Blick auf den Mont Blanc, direkt vor ihm, in der Höhe. Sie sagen: “Das ist der Mont Blanc, ein über viertausend Meter hoher Berg”.

Sie sprechen - Richter - von diesem Berg in den Hochalpen “in Metern”. Der Meter ist hier ein Maß, -- das du als “Modell” benutzt, um Informationen über den Mont Blanc zu geben. - Ein Meter hat nicht die Form eines Berges, aber er ist ein Maß für einen Berg. Als solcher ist er Teil des Ganzen (Systems), das der Berg ist. Die gesamte Höhe des Berges wird in Teilen erklärt, - Meter. Von einem Ganzen (System) in Form von Teilen zu sprechen, bedeutet, metonymisch oder systematisch zu sprechen. Mit anderen Worten: Der Meter ist ein metonymisches Modell z. B. für die Höhe eines Berges.

Das Unbekannte (O), hier die Höhe des Mont Blanc, wird durch das Bekannte (B), hier der Meter, erklärt.

Über das Unbekannte (O) in Bezug auf das Bekannte (B) zu sprechen, ist Modellgebrauch. - Jedes Urteil enthält einen Gegenstand (O, das Original) und spricht in Bezug auf etwas Bekanntes (B, das Modell) über diesen Gegenstand. - Sehen Sie, wie die Modelltheorie auf den Akt des Urteils angewandt wird.

***Anwendungs- und Regelungsmodell.***

***a. Anwendbares (singularisierendes, partikularisierendes) Modell.***

Wenn ein begrifflicher Inhalt (O) durch ein (Singularisierung) oder mehrere (Partikularisierung) Exemplare aus dem begrifflichen Bereich (B) beleuchtet wird, spricht man von einem “applicative model”.

Die allgemeine oder universelle Regel (gemeinsame Eigenschaft) des begrifflichen Inhalts, der “leer” (*E.O. 12*), d.h. “unbekannt” (zumindest teilweise) ist, wird durch seine “Anwendungen”, d.h. die anwendbaren oder anwendbaren Modelle, verdeutlicht.

Diese “Information” ist immer eine partielle Identität (*E.D. 16*): “Die Analogie ist der Angelpunkt des Modellbegriffs” (*K. Bertels / D. Nauta, Inl. zum Modellbegriff, 1969, 31*).

Jetzt neu lesen. *E.D. 12*, die “muthos” (Geschichte): die Elemente “Mord am Vater, Flucht in die Wüste, Reise durch die Berge, Löwe, Schlange, Baum, Sturz sind zufällige Elemente. Warum? Denn sie können ersetzt werden durch “Mord an der Mutter, Flucht durch die Vororte einer Stadt, Begegnung mit einem urzeitlichen Feind, Tod durch denselben Feind”. Aber die Elemente “Verbrechen, Eingreifen eines Gottes oder einer Göttin, Zerstörung oder zumindest großer Schaden” sind entscheidend (“substantiell”), weil sie “die Substanz” ausmachen.

Beachten Sie: Indem wir eine parallele Geschichte konstruieren, die jedoch dieselbe Grundstruktur (“Substanz”) aufweist, veranschaulichen wir das Konzept des “göttlichen Urteils” (d. h. “die Tatsache, dass eine Gottheit als Reaktion auf ein Verbrechen eingreift”). Veranschaulichen” bedeutet: “durch Anwendungen, - hier zwei - verdeutlichen” (wie wir oben sagten).

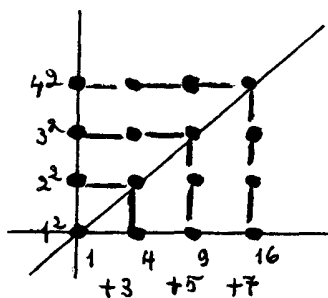
**b. Regulierungsmodell.** -- Dies ist ein universelles, allgemein gültiges Modell. -- Wenn eine (singuläre) oder mehrere (private) Instanzen aus einem Begriffsbereich (O) durch den entsprechenden Begriffsinhalt (B) beleuchtet werden, dann liegt ein regulatives (alle seine Anwendungen erhellendes) Modell vor.

**Anmerkung:** Ein so genanntes “theoretisches Modell” - also eine Theorie, die Daten erklärt - ist von dieser Art. -- Der Begriff “göttliches Gericht” (= nach Verbrechen eine strafende Gottheit) ist ein solches regulatives Modell, denn er gibt die allgemeine Regel für die Anwendungen oder “Illustrationen” (“Fälle”) vor. Das bedeutet: eine Regel für viele Anwendungen.

**Mathematisches Modell** - Logik und Mathematik sind nie weit voneinander entfernt. Deshalb ein kleiner Exkurs.

**Literaturverzeichnis** : *D. Nauta, Logik und Modell*, Bussum, 1970, 26 (*Quadratische Zahlen*). - Wir kennen die mathematische Formel: “ $1 \times 1, 2 \times 2, 3 \times 3, \dots$ ” (Oder ;  $1^2, 2^2, 3^2, n^2$ ).

Nun, die Paläopythagoräer (Begründer: Puthagoras von Samos (-580/-500)) “übersetzten” dies in mathematische Raumzahlen. Eine solche Übersetzung ist “ein Modell”. Sie bietet,



schließlich Informationen über die Zahlen, die durch sie dargestellt werden. Die Zeichnung zeigt die Verlegung der Pflastersteine, die die damaligen Meister den Schülern zeigten, um das Konzept des Quadrats zu “veranschaulichen” (hier: durch Verdeutlichung räumlicher mathematischer Informationen). - Ein schöner Fall von “Modellbau

Ähnlichkeitsmodell/Verwandtschaftsmodell. - Etwas kann ein Modell sein und somit auf mindestens zwei Arten illustrieren oder Informationen liefern. - Wir verdeutlichen dies mit einem Urteil: "Das ist Antwerpen".

### **1. - Iconic oder ein ähnliches Modell.**

Eikon" bedeutet im Altgriechischen unter anderem "Bild", "Darstellung", "Nachahmung". Ein Foto von jemandem ist also ein ikonisches Modell.

**Zur Sache:** Sie leben in Gent, haben aber Ihre Verlobte während Ihrer Reise in die USA kennen gelernt. Sie möchte Antwerpen kennenlernen. Sie führen sie zum Flughafen Deurne, nehmen dort ein Flugzeug und fliegen über Antwerpen. Einmal in der Luft, sagen Sie: "Das ist jetzt Antwerpen". Das ist eine Art von Bekanntschaft.

Aber man holt einen Stadtplan heraus und vergleicht ihn mit dem, was man sieht. Die Ähnlichkeit ist frappierend: Die strukturelle Identität verrät, dass es sich tatsächlich um eine Darstellung von Antwerpen handelt. Auf dem Papier wurde die Struktur der Elemente, die Antwerpen ausmachen - immer stoisch - nachgeahmt. - Diese Karte ist ein Gleichnismodell (= metaphorisches Modell): Von dieser Karte aus kann man sagen: "Das ist Antwerpen" (ein Urteil, das dem soeben getroffenen ähnlich ist).

### **2. - Deiktisches (= indikatives) Modell.**

Deiknumi" bedeutet im Altgriechischen "ich zeige", "ich zeige an", "ich verweise auf". - Sie begleiten Ihre Verlobte entlang des Meir mit all seinen Geschäften und Banken und seinem geschäftigen Stadtleben. Und Sie sagen: "Das ist Antwerpen".

Es ist so klar, dass es hier keine Ähnlichkeit gibt, sondern Kohärenz: Das Meir ist ein Teil (ein Hypo- oder Subsystem) des Ganzen (Systems), das Antwerpen ist. Das Muster in Antwerpen ist ein metonymisches Modell. Auch hier gibt es Informationen über Antwerpen, aber anderer Art. Der Meir ist ein (metonymisches) Modell, ein (zusammenhängendes) Modell.

### **Schlussfolgerung: :**

1. Mit Hilfe eines Stadtplans (B, das Bekannte) bringen Sie Ihrem Verlobten aus Amerika Antwerpen (O, das Unbekannte) näher (= Informationen). Der Stadtplan hat Modellcharakter.

2. Sie bringen Ihrer Verlobten Antwerpen (O, das Unbekannte) näher (= Informationen), indem Sie eine Fahrt entlang des Meir (B, das Bekannte) unternehmen. Beide Konzepte - die nur teilweise gleich sind, sich aber gegenseitig ergänzen - stellen Sie in einem Urteil fest: "Das ist Antwerpen". Ontologisch: die Realität, die Antwerpen ist; logisch, vertreten durch den Namen "This", wird durch ein duales Modell (Stadtplan, Meir) beleuchtet.

### **Sechste Probe. - Urteil 4 (Auslegung) (20/24)**

Jeder merkt es: Aristoteles nennt seine Lehre von der Urteilskraft *hermeneia*". Das bedeutet:

- a. der sprachliche Ausdruck von Ideen;
- b. die Förderung von Ideen
- c. Übersetzen (und Interpretieren) von Konzepten. Hinter all dem steht ein Begriff: Interpretation.

Auch: P. Ricoeur, *le conflit des interprétations (Essais d 'hermeneutique)*. Paris. 1988. 8, sagt: "In dem Maße, in dem ein Urteil über etwas etwas aussagt", ist es eine Interpretation.

Bei all dem fällt auch auf, dass die meisten Logiker einen Begriff aus der Struktur des Gesamturteils weglassen: Ein Urteil ist immer und überall die Tatsache, dass a. über etwas gesagt wird b. von jemandem (dem urteilenden Subjekt) c. etwas gesagt wird. Das Urteil spiegelt also denjenigen wider, der es auslegt.

Mit anderen Worten: In der Interpretation oder im Urteil ist das denkende Subjekt, die Person und sogar die Persönlichkeit in dieser Person erkennbar. Abgebildet". Oder anders ausgedrückt: Das Urteil ist ein Abbild dessen, der urteilt. - Das ist es, was wir jetzt erklären: wie wir das Urteil so erklären, dass wir sehen, wie es in Bezug auf einen sehr wichtigen Faktor oder Parameter, das Subjekt, zusammengesetzt ist.

#### **Hermeneutik.**

Hermeneutik" ist Auslegung.

**Literaturverzeichnis** : H. Arvon, *La philosophie allemande. Paris. 1970, 116/120 (L 'hermeneutique)*.

1. Arvon sagt, dass "Hermeneutik" zunächst eine Hilfswissenschaft der Theologen oder Juristen bei der Auslegung von Texten (Bibel, Gesetzestexte) war. Insbesondere bedeutet die Anwendung eines alten Textes in einem neuen Kontext (einer neuen Situation) nicht, diesen Text wörtlich zu nehmen, sondern ihn an die neue Situation anzupassen. Ohne die "Substanz" (E.D. 20) zu verraten, d.h. das Wesentliche ohne alles Nebensächliche. Dies läuft darauf hinaus, die Auslegung zu aktualisieren oder die Auslegung wiederherzustellen (E.D. 05).

2. Bis P. D. Schleiermacher (1768/1834) in seiner *Dialektik* die Hermeneutik in eine Erkenntnistheorie umwandelt - neu interpretiert, neu begründet -, ist alles Wissen eine Interpretation von Daten (der Wirklichkeit).

So dass wir sagen können: In Schleiermachers Denkweise ist das Urteil

- a. Realität,
- b. in seinem Namen (dem Thema) erwähnt, der in einem Sprichwort angegeben ist, aber so, dass die Person, die urteilt, und ihre (zeitgenössische) Situation berücksichtigt werden.

### ***Die ABC-Theorie.***

**Literaturverzeichnis** : A. Ellis/ E. Sagarin, *Nymphomania (A Study of the Hypersexual Woman)*, Amsterdam, 1965, 137vv.

Diese beiden Psychiater haben aus der Beschäftigung mit hypersexuellen Frauen (“die von einem Bett-und-Ehemann zum anderen Bett-und-Ehemann getrieben werden”) eine Theorie (ein zusammenfassendes “theoretisches” Modell) entwickelt.

### ***Die Struktur der (psychiatrischen) Interpretation.***

Wir haben den Begriff “psychiatrisch” in Klammern gesetzt, weil er nicht zum Inhalt gehört, sondern nur ein Neben aspekt ist.

#### **a. Anreiz/Reaktion.**

Dieses psychologische Schema (= Modell) steht im Hintergrund: A (die Realität an sich), B (die Person mit ihrer eigenen Persönlichkeit, C (die Interpretation). Man sieht, dass der Reiz A ist und die Reaktion (Antwort) B - und - C.

#### **b. Abc-Theorie.**

A ist die geheimnisvolle Tatsache oder “etwas” in der Realität, das auf die hypersexuelle oder nymphomanische Frau als Stimulus wirkt.

B ist die Gesamtheit der Annahmen (Elemente, Faktoren, Parameter), die die Persönlichkeit der fraglichen Frau ausmachen (und die auch die Antwort beeinflussen).

C ist die ultimative Reaktion auf A. Diese Reaktion oder “Antwort” drückt sich in einem Urteil aus, das das Typische oder Charakteristische (Spezifische, Ausgeprägte) des nymphomanischen Urteils verrät.

### ***Zusammengefasst in der logischen Form: “wenn a und b, dann c (verständlich)”.***

Lassen Sie uns das erklären.

**A.** -- “Ich habe eine sehr schmerzhaft Erfahrung im Sexualleben gemacht” (denken Sie zum Beispiel an Frigidität). Das ist die Realität.

**B.1.** Die gesunde Reaktion. - Ich werde A immer bedauern. Aber mit der Zeit kann ich so etwas sicher verkraften”.

**C.1.** Das geistig-psychisch gesunde Urteil. - Ich habe mit meinem gesunden Menschenverstand meinen inneren Frieden bewahrt”.

**B.2.** Die neurotische (gestörte) Reaktion. - Ich werde A immer bereuen, denn ich kann so etwas nie verkraften (wer unter seinem organischen Niveau ist, ist ein Versager)”.

**C.2.** “Ich verfall in heftige Gemütsausbrüche (Angst, Niedergeschlagenheit, Wut, Jammern und Selbstmitleid) und werfe mich von einem Bett-und-Mensch zum anderen Bett-und-Mensch”. Letzteres ist dann das geistig-psychologisch ungesunde, “neurotische” Urteil,

Sie sehen: Der psychologische Unterschied zwischen gesundem Menschenverstand und Neurose (Nervenkrankheit) liegt nach Ansicht der genannten Psychiater in erster Linie (nicht nur) im verarbeitenden Subjekt; er drückt sich im unterscheidenden Urteil aus.

### ***Phrasen***

Ellis/Sagarin sprechen von grundlegenden Urteilen, die wir als "Sätze" bezeichnen. Ein Beispiel: "Man sollte in jeder Hinsicht durchaus kompetent, angepasst und vor allem erfolgreich sein, um sich als 'wertvoller Mensch' bezeichnen zu können". Das ist "Perfektionismus".

Was auf "all das, was praktisch unerreichbar ist" hinausläuft. Diese Undurchführbarkeit provoziert erfolglose Versuche, die ... tief in der Seele den Eindruck erwecken, dass man "für das Unglück, für das Scheitern geboren ist".

Ellis und Sagarin sehen solche Urteile in den Tiefen der Seele von z. B. selbstzerstörerischen nymphomanischen Frauen am Werk. Wir sagen "bei der Arbeit", denn diese Sätze wie "Ich bin ein Versager" oder so ähnlich (kurz sind diese Grundsätze immer) sind wie mächtige Energien, die zerstörerisch wirken. Unter anderem und vor allem auf das Urteilsvermögen, den Verstand. Sie tauchen in schöner Regelmäßigkeit in den Köpfen neurotischer Menschen auf und zerstören jegliches "positive" (d. h. die Vorstellung eines günstigen Schicksals) Denken.

### ***Sehen Sie sich die Struktur an:***

**a.** die Realität, d.h. mich, **b.** mit ihrem Namen "Ich" bezeichnet. **c. als** "Fehlschlag" bezeichnet werden. Dies ist eine Art von Untergang.

### ***Geistige Einschränkung (innerer Vorbehalt).***

Der Begriff "innerer Vorbehalt" (geistige Einschränkung) hat zwei Bedeutungen. Im engeren Sinne: "Ich spreche so, dass meine Mitmenschen mich nicht so verstehen, wie ich es in meinem Herzen meine". Im weitesten Sinne: "Ich spreche so, dass meine Mitmenschen mich nur verstehen, wenn sie auf bestimmte Elemente in der Situation achten, in der ich gerade spreche". Ein alltägliches Beispiel: "Der Herr ist nicht zu Hause". Jeder weiß, dass dies wahrscheinlich bedeutet, dass er jetzt nicht empfangen will oder kann. Das Dienstmädchen sagt dies, weil ihr befohlen wurde, ihren Herrn zu schützen (mit oder ohne Grund).

### ***Achten Sie jetzt auf Neurotiker.***

**a.** Sie machen sich etwas vor (laut Ellis und Sagarin). Wenn sie also sagen: "Ich bin für das Unglück geboren" oder "Ich scheitere sowieso immer", wird dieser Satz in der inneren Metasprache (Sprache über das, was sie sagen) begleitet von: "Ich weiß, dass ich mir etwas vormache".

**b.** Gleichzeitig erklingt im selben Raum ein weiterer Satz: "Ihr wisst genau, dass ihr euch selbst täuscht".

**1.** ist "nicht wissen wollen" und

**2.** ist die Sprache, - besser: die Metasprache - des wahren Gewissens. Ausweg: wissen wollen, was das wahre Gewissen vorschreibt.



### **Siebte Probe. - Begründung 1 (hypothetischer Satz) (25/28)**

Wir erklären das logische Denken ..., um zu verstehen, wie es zusammengesetzt ist (Stoicheiose, Elementaranalyse). - Wie G. Jacoby, *Die Ansprüche*, 10, sagt, beginnt die Logik mit der Definition dessen, was logisch ist (auf Deutsch: "folgerecht"). Hinter dieser "Logik" steht eine (scheinbare oder verborgene) Argumentation, hinter dieser Argumentation steht entweder eine totale oder eine partielle Identität der Wirklichkeiten ("Sein"), die in Begriffen ausgedrückt wird. Nach allem, was wir oben gesagt haben, sollte das, was Jacoby sagt, mehr als deutlich sein.

#### ***Das kategorische und das hypothetische Urteil.***

Der kategorische Sinn drückt etwas auf eine unbedingte oder "kategorische" Weise aus. Zum Beispiel: " $1 + 3 = 4$ ". - Der hypothetische oder konditionale Satz drückt etwas auf eine bedingte Weise aus: "Wenn  $1 + 3$  oder  $3 + 1$  oder  $2 + 2$ , dann  $4$ ". Hypothetische Sätze können untergeordnet werden und die Form von restriktiv-kategorialen Urteilen annehmen: "in diesem Fall werde ich kommen". Das bedeutet eigentlich: "Wenn dieser Fall eintritt, werde ich kommen".

#### ***Die Implikation (Folgerung).***

Die Grundlage der Klausur ist die vollständige oder teilweise Identität. Vgl. E.D. 16.

#### ***Vollständige Identität:***

"Etwas ist (impliziert) ganz es selbst", weil es mit sich selbst übereinstimmt.

#### ***Teilweise Identität:***

"Etwas umfasst teilweise etwas anderes, weil es höchstens mit ihm zusammenfällt.

#### ***Die Verweigerung:***

Etwas schließt nicht (unbedingt) etwas anderes ein oder impliziert etwas anderes, weil keine Identität gefunden werden kann. - Jacoby hat also Recht.

#### ***"Eigenes zu, inhärent zu".***

Die Umfassung kann auch andersherum betrachtet werden. - Etwas beinhaltet (ganz, teilweise, gar nicht) etwas (anderes)". Mit anderen Worten: "Es ist dem zweiten Etwas inhärent (inhärent), das erste davor zu stellen". - Konkreter: "Wenn es regnet, werden die Dinge, die beregnet werden, nass". "Wenn es regnet, werden die Dinge, die beregnet werden, nass". "Es gehört zum Besprengen von Dingen, dass sie nass werden".

**Schlussfolgerung:** - Es ist sofort klar, dass der konditionale oder hypothetische Satz nichts anderes ist als ein weiterer sprachlicher Ausdruck der Implikation oder Entailment (und des "eigenen oder inhärenten").

### ***Präposition / Conclusio***

Ch. Lahr, *Logik*, 509, definiert den hypothetischen Satz - und damit jede Argumentation, die diesen Namen verdient - wie folgt: "Der Denkprozess, aus dem er besteht:

- a. aus einer oder mehreren Präpositionen (griechisch: 'prataxis', lateinisch: praemissa)
- b. einen oder mehrere Folgesätze (gr.: apodosis, lat.: consequentia) logisch abzuleiten, ist das Argumentieren". -

### ***Das Prinzip des (notwendigen und/oder hinreichenden) Grundes oder der Begründung.***

Die Präpositionalphrase drückt die "Bedingung" aus, unter der die Postpositionalphrase gültig, logisch begründbar, vertretbar ("justifiable") ist. In der platonischen Sprache heißt die Präposition "hupothesis", lat.: suppositio, d.h. Vorannahme. Die Logik im platonischen Sinne ist also das "Deduzieren aus Hypothesen". - Man erkennt sofort, dass die Präposition der Grund oder die Begründung für die Postposition ist.

### ***Dieser Grund oder diese Begründung kann zweierlei sein.***

- a. notwendiger Grund. - Somit ist das Liebespiel oder die künstliche Befruchtung eine notwendige Voraussetzung für die Befruchtung. Aber es gibt noch mehr.
- b. Ausreichender Grund. - So ist zum Beispiel das Liebespiel nur eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung oder Begründung: Die Samenzelle muss die Eizelle befruchten.

***Deduction / Abduction.*** Seit Platon (und vielleicht auch schon vor ihm) ist klar, dass die Argumentation in zwei grundlegende Richtungen gehen kann.

### ***Literaturverzeichnis :***

- W. Klever, *Dialektisches Denken*, Bussum, 1981, 43/48 (De Staat);
- Alexius Meinong (1853/1927) Österreichische Schule), *Ueber Annahmen*, Leipzig, 1910-2. -- N. Rescher, *Hypothetische Reasening*, Amsterdam, 1984.

### ***Nach Platon gibt es zwei Hauptarten der Argumentation.***

#### ***1. Die erste wird als vorwärtsgerichtete oder progressive Argumentation bezeichnet,***

Im platonischen Griechisch: 'sunthesis', lat.: deductio, Deduktion. - Mit W. St. Jevons (1835/1862) und vor allem mit *Jan Lukasiewicz* (1878/1950; u.a. seine *Aristoteles'sche Syllogistik* (1951)) lässt sich diese Argumentation in einer - so genannten - Schlusssatz (Syllogismus) wie folgt schematisieren: "Wenn A (Vorrede, Grund), dann B (Nachrede, Folgerung). Also, A, also B". -- Oder auch: "Wenn A, dann B und wenn A, dann B".

Die zweite Formulierung ist rein konditional und macht deutlicher, dass der dritte Satz des Syllogismus aus den beiden Präpositionalen Sätzen ableitbar ist (logisch aus ihm folgt).

**Anwendbares Modell.** - Wenn unsere Mieke gut lernt, wird sie Erfolg haben. Nun, unser Mädchen studiert gut. Sie hat also Erfolg". Das ist die kategorische Form.

**Anmerkung:** Dieser kategorische "Entwurf" (mehr ist es nicht) ist logischerweise nur eine andere Form der hypothetischen Formulierung, die folgt: "Wenn unsere Mieke gut studiert, dann hat sie Erfolg, und wenn sie (tatsächlich) gut studiert, dann hat sie Erfolg". Das zweite "dann" ist die logische Folge der beiden "wenns".

**2. Die zweite von Platon vorgesehene Form der Argumentation ist die rückwärts gerichtete oder regressive Argumentation,**

Im platonischen Griechisch: 'analysis', lat.: reductio, Reduktion. - Hier ist das Schema nach Jevons - Lukasiewics: "Wenn A (Vorwort), dann B (Nachwort). Nun, B. Also A". -- Oder hypothetisch: "Wenn A, dann B und wenn B, dann A".

**Geeignetes Modell.**

"Wenn unsere Mieke gut lernt, hat sie Erfolg. Nun, es gelingt ihr. Sie lernt also gut". Mit anderen Worten, hier wird die Erklärung (der Grund) nicht wie bei der Deduktion vorausgesetzt, sondern es wird nach ihr gesucht. - In den Wissenschaften und in der Philosophie nennt man diese Art des Denkens "Hypothesenbildung" (die natürlich anschließend überprüft werden muss).

**Anmerkung** - Über Platon, den Begründer des logischen Denkens schlechthin, sagt Klever, o.c., 45: "Es gibt also (...) zwei Arten des Denkens (...). Der Ausgangspunkt (*Anmerkung:* Prämisse, Hypothese) ist in beiden Fällen die Hypothese (...).

(1) In der damaligen Mathematik - insbesondere in der Geometrie - würde man von der Vermutung (...) ausgehen: man würde ihr die Ehre eines Axioms und einer Leitlinie geben.

(2) In der platonischen Dialektik sind diese Hypothesen jedoch nur Sprungbretter in Richtung tieferer Prinzipien (*Anmerkung:* philosophische Axiome) und von diesen Prinzipien aus können die Ausgangshypothesen (*Anmerkung:* z.B. der Geometrie) entweder legitimiert oder als ein Moment (*Anmerkung:* ein bewegliches Element) davon verstanden werden".

**Anmerkung:** Klever (mit Platon) möchte folgendes sagen:

(1) Die damalige Mathematik stellte, genau wie heute, als Elemente Punkt, Linie, Ebene, Körper, - als Axiome (Postulate) auf. Es erübrigt sich zu fragen, worauf sich dies stützt.

(2) Platon, als Philosoph, sucht die Voraussetzungen dieser geometrischen Axiome.

(1) Fachwissenschaften wie die Geometrie gehen axiomatisch-deduktiv vor.

(2) Die Dialektik (d.h. die platonische Philosophie) arbeitet rückwärts und erforscht die Grundlagen (z.B. der Geometrie der Zeit) (= Reduktion).

**I. Kant** (1724/1804; Aufklärungskritik).

Die Begriffe “analytisch” und “synthetisch” haben für Kant, den Begründer der deutschen Aufklärung, eine Bedeutung, die bei näherer Betrachtung sehr platonisch erscheint. Er wendet die Systematik (Paar, Opposition) “analytisch/synthetisch” auf Urteile an.

### **A. Analytisches Urteilsvermögen.**

Zum Beispiel: “Der Mensch ist (per Definition) ein vernunftbegabtes Wesen” oder “Jeder Körper ist (per Definition) ausgedehnt”. - Wir sagen “per definitionem”, weil im kantischen analytischen Urteil der Spruch aus der reinen “Analyse” (= Verweilen bei der Definition des Begriffsinhalts) des Subjekts resultiert.

Mit anderen Worten: “Wenn der Gegenstand (hinreichend logisch auf seine Definition hin untersucht), dann (notwendigerweise oder nicht) das Sprichwort”. -- Informationslernen: Eigentlich lernt man bei der analytischen Beurteilung nichts, außer: die Aspekte der bereits bekannten Definition hervorheben.

**Anmerkung:** -- Die Argumentation, die dieser Art von Urteil zugrunde liegt, ist eine synthetische oder deduktive Argumentation, da man sich streng an das bereits Bekannte hält, von dem man ableitet. Mehr nicht.

### **B. Synthetisches Urteil.**

Z.B. “Die Erde ist rund” oder “Nachdem er den Giftbecher getrunken hatte, starb Sokrates”. -- Hier schließt das Thema das Sprichwort nicht in seine Definition ein. Woher weiß man dann, dass das Sprichwort zum Thema gehört? Nicht durch die Analyse der Definition des bloßen Inhalts eines Begriffs, sondern durch die Überprüfung der Realität - hier: die Erde und ihre geometrische Form, Sokrates und die Umstände seines Todes.

**Konsequenz:** “Wenn der Gegenstand (durch Beobachtung hinreichend untersucht), dann (nicht unbedingt) die Aussage”. Im synthetischen Urteil lernt man etwas; insbesondere hält es fest, was die Beobachtung - die “Theorie”, würde Platon sagen - über den Gegenstand lehrt. Mit anderen Worten, ein solches Urteil ist nicht “tautologisch” (wie das analytische), sondern “amplifikativ” (wissenserweiternd).

**Anmerkung:** Die in einem solchen amplifikatorischen Urteil enthaltene Argumentation wird platonisch als “analytische Argumentation” bezeichnet (sie geht den Umweg über die Wahrnehmung).

**Konsequenz:** In der Sprache Kants erscheinen die platonischen Begriffe in umgekehrter Reihenfolge!

**Übrigens:** Das definatorisch-analytische Urteil ist deduktiv und daher notwendig (oder, falls negativ, notwendigerweise nicht); das wahrnehmende-’synthetisierende’ Urteil ist nicht-notwendig (d.h. es ergibt sich nicht notwendigerweise aus dem Subjektbegriff).

**Achte Probe. - Begründung 2 (Schlusssatz).** (29/32)

**Literaturverzeichnis :** -- Tae-Soo Lee, *Die griechische Tradition der aristotelischen Syllogistik in der Spätantike*, Göttingen, 1984;

-- G. Jacoby, *Die Ausfälle der Logistiker auf die Logik und ihre Geschichtsschreibung*, Stuttgart, 1962, 70/88 (Zu der logistischen Geschichtsschreibung der antiken Logik, -- insbesondere 73).

-- Ch. Lahr, *Logique*, Paris, 1933-27, 515/532 (*La déduction médiate: le syllogisme*),

-- W.C. Salmon, *Logic*, Englewood Cliffs, N.J., 1963, 37/47 (*Kategorische Syllogismen*);

-- J.M. Anderson / H.W. Johnstone, *Natural Deduction (The Logical Basis of Axiom Systems)*, Belmont (Cal.), Wadsworth, 1982.

Sullogismos" (Syllogismus) ist ein Satz, der einen Nebensatz aus zwei Präpositionen ableitet. - Im Altgriechischen heißen die Präpositionalphrasen "protasis" oder auch "lèmma" (lat.: praemisse, sumptio) und die Postpositionalphrasen "sumperasma" oder auch "epifora" (lat.: conclusio. illatio). - Die Präpositionalphrasen sind Nebensätze und die Postpositionsphrase ist der Hauptsatz.

**Ann.:** Lahr, a.a.O., 515: "Ein aus drei Sätzen bestehender Schluss, -- so geordnet, dass sich aus den ersten beiden Sätzen -- den Prämissen -- der dritte Satz -- die Konklusion -- ergibt".

Lahr nennt eine solche Ableitung "vermittelt", weil sie nicht eine einzige Präposition voraussetzt (wie bei der unmittelbaren oder direkten Ableitung), sondern mindestens zwei Präpositionen.

**Übrigens** kann der Begriff "Ableitung" auch mit "Schlussfolgerung", "Entscheidung" übersetzt werden.

**Typologie.**

**Synthesis (= Deduktion).** - "Wenn A (= Präposition), dann B (= Postposition). also A, also B". kategorische Formel). - "Wenn A, dann B und wenn A, dann B (hypothetische Formel).

**Analisis (Verkleinerung).** - "Wenn A, dann B. Also A" (kategorisch f.). - "Wenn A, dann B, dann A". (hypothetische f.).

**Übrigens** ist die hypothetische Formel die rein logische (die kategorische ist nur ein Deckmantel (zumindest in der reinen Logik)),

**Die Grundlage: die (teilweise) Identität, die durch den Vergleich aufgedeckt wird.**

Rückruf *E.D. 16 (Identität)*. -- Wie im Urteil (Singularsatz) so auch in der Argumentation (Vollsatz): die Qualität (Bejahung/Dementi -- Vorbehalt) und die Quantität (allgemein/privat/ Singular) verraten die Art der Identität, die die beteiligten Begriffe verbindet. Wie *E.D. 28* zeigt ("analyt. / synth." Kant.)).

### **Vergleich.**

- F.J. Thonnard, A.A., *Précis de philosophie*, Paris, 1950, 50, sagt: "Das schlussfolgernde Argument (...) ist jene Art der Argumentation, bei der der Verstand zustimmt, dass, wenn man zwei in Begriffen ausgedrückte Wirklichkeiten mit einer dritten, in einem Begriff ausgedrückten Wirklichkeit vergleicht, diese entweder zusammengehören oder sich gegenseitig ausschließen. - Der Syllogismus, der die Konjunktion bejaht, ist ein affirmativer Syllogismus, der Syllogismus, der den gegenseitigen Ausschluss bejaht, ist ein negativer Syllogismus".

**Anmerkung:** Es ist anzumerken, dass Thonnard den einschränkenden Syllogismus mit Vorbehalt nicht erwähnt. So z.B. die reduktive.

**Anmerkung:** I. Bochenski. *O.P.. Philosophische Methoden in der modernen Wissenschaft*, Utr./ Antw. 1961, 92 (Recht und Herrschaft), lehrt uns etwas Wichtiges.

Die Ableitung aus den Präpositionalphrasen kann in einer Regel festgehalten werden. - Zum Beispiel die Regel des "modus ponendo ponens" (seit den scholastischen Logikern). Wir haben diese Regel bereits auf die Formel der "synthesis" (Deduktion) angewandt, ohne sie ausdrücklich zu erwähnen. Dort erhebt sie keine Einwände.

Aber in der Analysis, der Reduktion, ist es so. In der Deduktion ist die Regel einfach. Unbedingt (ohne Vorbehalt) gültig; in der Reduktion bedingt, mit Vorbehalt und damit einschränkend (solange nicht bewiesen ist, dass die Hypothese trotzdem gültig ist).

### **Kurz gesagt:**

**a.** Ein (logisches oder sonstiges) Gesetz drückt alles aus, was (so oder so) ist: hier: der umfassende oder "Wenn-dann"-Zusammenhang (die Ableitung);

**b.** eine (logische) Regel drückt dies in einer (blinden) Formel aus, die wir sozusagen ohne Nachdenken anwenden können.

### **Modalitäten der Ablenkung.**

Die bekanntesten "Modalitäten" (Seinsweisen) sind die Trias "notwendig (oder nicht)" und "nicht-notwendig". Statt "nicht notwendigerweise" sagt man auch "unmöglich" und statt "nicht notwendig", "möglich". Natürlich ist jedes Mal das Hilfsverb "sein" enthalten: "Möglich" ist also "alles, was sein kann" und "unmöglich" alles, was nicht sein kann.

In der Ableitung beziehen sich diese Begriffe auf die Qualität der Ableitung (affirmativ oder negativ (notwendig oder nicht) oder mit Vorbehalten (möglich)).

**Ein Beispiel.** - Jan lernt schon seit einiger Zeit nicht mehr besonders gut. Sie, als Lehrer, sagen: "Vielleicht liegt es daran, dass seine Eltern geschieden sind". Das ist eine verdeckte reduktive Argumentation.

**Die zentrale Rolle.** - G. Jacoby, o.c., 73: “Der Syllogismus des Aristoteles ist der Kern, der niemals von der gesamten Logik getrennt werden kann. Sie ist zugleich das, worauf sich die Theorie der Begriffe und die Theorie des Urteils stützen: Sie spricht von “allem, was logisch ist”.

Sie basiert auf dem Lesen von Identitäten zwischen:

**a.** in Form von Begriffen ausgedrückt und

Die Zerlegung solcher Identitäten ist die Hauptaufgabe jeder Logik. - Die Zerlegung solcher Identitäten ist die Hauptaufgabe jeder Logik. - Damit sind wir beim Kern der traditionellen Logik angelangt.

### **Logik und Erkenntnistheorie.**

Epistèmè’, scientia, Wissenschaft. - Erkenntnistheorie ist die Wissenschaft vom Wissen (u.a. und insbesondere Wissenschaft).-- Manchmal verwechselt man beides.-- Die Erkenntnistheorie befasst sich mit Realitäten (ob in Begriffen ausgedrückt oder nicht).-- Ein Beispiel.

**A. - Situation** - A. Atwomiloto ist katholischer Chefredakteur der indonesischen Zeitschrift “Monitor”; 1990 veröffentlicht er eine Liste der fünfzig “meistbewunderten Persönlichkeiten”. Nach Präsident Suharto, dem irakischen Staatschef Saddam Houssein und Atwomiloto selbst steht der Prophet Mohammed nur an elfter Stelle.

**Die Folge:** eine Lawine von Protesten im ur-islamischen Indonesien! Gegenwärtig leben in Indonesien rund 179 Millionen Menschen, von denen 90 % islamisch sind.

Monitor ist verboten; Atwomiloto selbst wird vor einem islamischen Gericht wegen **a.** Blasphemie Allahs (Gottes) und **b.** Aufstachelung zur Gewalt angeklagt. -- Dies wurde in den westlichen Zeitungen berichtet.

### **B. - Übersetzung in eine Abschlussrede.**

Die soeben genannten Daten (Realitäten) können wie folgt dargestellt werden. Denn in jeder Situation sind ungerechtfertigte Syllogismen am Werk.

Zum Beispiel: “Die islamischen Gebote (die in Präpositionen ausgedrückt werden können) - der Koran, die koranische Rechtsprechung - sind absolut (nicht relativierbar) und somit gerichtlich einklagbar.

Nun, Atwomiloto und sein Magazin verletzen - in einer Umfrage unter Anhängern der Popmusik und Popkultur - diesen absoluten (“unantastbaren”) Charakter und setzen sich damit unmittelbar der strafrechtlichen Verfolgung aus (wegen Blasphemie und Aufstachelung zu gemeinschaftlicher Gewalt (zwischen Gruppen, - Rassen, Religionen). So wird das islamische Kulturmuster durch das Gericht in Atwomiloto durchsetzbar.

Der Erkenntnistheoretiker ist an wahren Sätzen interessiert, der (Zügel-)Logiker an gültigen Ableitungen. Ob die Sätze wahr (überprüfbar) sind oder nicht, interessiert ihn als Logiker nicht.

**Die Konsequenz.** - Wir übersetzen den oben genannten Schlusssatz in hypothetische Begriffe.

So: Wenn die islamischen kulturellen Voraussetzungen “absolut” und unmittelbar durchsetzbar sind, und wenn Atwomiloto und sein Monitor-Magazin den absoluten Charakter dieser kulturellen Werte verletzen (indem sie Allah verleumden und zu kommunaler Gewalt aufstacheln), dann werden die islamischen Voraussetzungen durch rechtliche Maßnahmen durchsetzbar.

Der Logiker denkt als Logiker nicht in wahren Sätzen, sondern nur in “wenn-dann”-Sätzen! Hier: “Führen die beiden Präpositionalphrasen logisch zur Postpositionsphrase oder nicht?” Das ist die Frage, die der reine Logiker untersuchen wird. Nur die Folgerung oder Schlussfolgerung zählt. - In diesem Sinne schrieb J.Fr. Herbart (1776/1841), dass in der Logik alle Urteile, die gemäß der Sprachform im Syllogismus “kategorisch” sind, in ihrem wahren Wesen hypothetische Urteile sind, vgl. *G. Hartensteing, Hrsg., F.Fr. Herbart, Sämtliche Werke, Hamburg / Leipzig, 1850/1893, xxii, 506.*

#### **Eine weitere Anwendung.**

J. Lachelier (1832/1618; Kantianer) unterscheidet zwischen a-priorischen und a-posteriorischen Gründen. Wir erklären es kurz.

#### **A. - Apriori-Syllogismus.**

Alle großen Göttinnen in der Mythologie sind “Schicksalsgöttinnen” und als solche bestimmen sie das Schicksal und haben eine unmittelbare Macht.

Nun, Aphrodite ist eine solche Göttin.

Aphrodite als Schicksalsgöttin ist also Schicksal und Macht zugleich”.

*Schauen Sie sich E.D. 28 an* (analytisch/synthetisch in kantischer Sprache). - Quantität: ‘alle’ und ‘nur eine’ (alle Schicksalsgöttinnen, davon nur eine, Aphrodite), Wenn alle, dann auch eine unter allen! Es geht um eine Definitionsanalyse.

#### **B. - Hinterer Syllogismus.**

Alle Göttinnen der hellenistischen Mythologie sind, in der Sprache des Heiligen Paulus (*Kolosser* und *Galater*), “Elemente des Kosmos” (Faktoren, die unsere Welt steuern). Nun, in den Augen von Paulus sind solche Wesen dualistisch: Sie tun sowohl Böses als auch Gutes.

Nun, er stellt fest, dass Aphrodite sowohl Böses als auch Gutes tut (als Schutzherrin aller möglichen Formen der Erotik).

In den Augen des Paulus ist Aphrodite also ein Mitglied der Sammlung der “Elemente des Kosmos”.

Ist es zwangsläufig so, dass Aphrodite aus diesem Grund zu den kosmischen Elementen gehört, auf die sich Paulus bezieht? Unter Vorbehalt.



**Neunte Probe. - Argumentation 3 (Schließungsarten).** (33/35).

**Literaturverzeichnis :** Ch. Lahr. Logik, 519/528.

Die Tatsache, dass es eine Vielzahl von Formen gibt, die zu bestimmen sind, wird durch zwei Elemente bestimmt.

**A. Die Figur (Urteil).**

Die Positionierung der drei Konzepte - Begriffe - innerhalb der drei Sätze als Subjekte oder als Sprichwörter bestimmt die "Konfiguration" (Wortverbindung. "Kombination"). Dies ergibt vier Zahlen.

**B. Der Modus (Urteil).**

Die Quantität (der Subjekte) und die Qualität (der Aussagen) bestimmen die Modi (= Plural von "Modus") der Schlussfolgerung. Das ergibt vierundsechzig Modi".

**Kombinatorik der Syllogismen.**

Das ist die Verflechtung der Figuren (4) und der Modi (64) zu Konfigurationen. Das ergibt  $4 \times 64 = 256$  Arten (Konfigurationen) der Schlusszeile. Sie wurden von den mittelalterlichen Scholastikern in mnemotechnischen Versen aufgezeichnet. Denken Sie an den "modus ponendo ponens" von oben.

**Benutzerfreundlichkeit der Abschlussbegründung.**

Von den 256 möglichen Typen oder Formen sind 19 logisch gültig und 5 bis 6 sind üblich.

**Die drei Haupttypen von Ch. Peirce.**

Peirce hat eine der möglichen Kombinationen verlassen.

Abzug. - Alle Bohnen in diesem Beutel sind weiß. Also, diese Bohne (Singular) / diese Bohnen (privat) kommen aus diesem Sack. Diese Bohne / diese Bohnen sind also weiß.

Verschieben Sie die erste Vorsilbe nach hinten: Das ergibt die Induktion. - Diese Bohne / diese Bohnen stammen aus diesem Beutel. Nun, diese Bohne / diese Bohnen sind weiß. Alle Bohnen in diesem Beutel sind also weiß.

**Hinweis:** Dies ist eine Verallgemeinerung (von einem oder einigen auf alle).

Auch hier wird die erste Präpositionalphrase an das Ende verschoben: Das ergibt eine Reduktion. - Diese Bohne / diese Bohnen sind weiß. Nun, alle Bohnen in diesem Beutel sind weiß. Diese Bohne / diese Bohnen stammen also aus diesem Beutel.

**Anmerkung:** Peirce nennt "Reduktion" auch "Hypothese" oder sogar "Abduktion".

### **Unregelmäßige Abschluss Schritte.**

**Literaturverzeichnis :** Ch. Lahr. Logik. 527/526 (Syllogismes irréguliers). - Die dreiteilige Grundformel "Präposition 1 und Präposition 2, Postposition" wird nämlich häufig modifiziert, z. B. vereinfacht oder verbunden. Werfen wir einen Blick auf einige Arten.

**A.1. - Das Enthymem.** Enthymèma" bedeutet im Altgriechischen "alles, was man in sich trägt". Also ein unausgesprochener, impliziter Syllogismus.

Das folgende Beispiel ist berühmt. - Ein Kommissar der Kriminalpolizei sagt zu einem vor ihm stehenden Verdächtigen: "Derjenige, der ein Interesse daran hat, das Verbrechen zu begehen, ist dessen schuldig" (L. Annaeus Seneca (von Cordoba (1/65; stoischer Denker, Lehrer des Kaisers Nero) in seiner Medea).

Das Schlusswort in vollem Wortlaut: "Wer ein Interesse an der Begehung eines Verbrechens hat, macht sich dessen schuldig. Nun, das Verbrechen hat Ihnen genützt. Sie sind also schuldig".

**Anmerkung:** Die Schlussfolgerung ist natürlich restriktiv (unter dem Vorbehalt, dass es keinen anderen gibt, der von der gleichen Straftat profitiert),

### **A.2.1. - Polysyllogismus.**

Es handelt sich um eine Verkettung von Syllogismen, bei der der Nachgedanke des vorangegangenen die Vorrede für den nächsten ist. "Was aus keinem (materiellen) Teil besteht, kann unmöglich auseinanderfallen. Nun, die Seele des Menschen - zumindest die unkörperliche Seele - besteht aus keinem (materiellen) Teil. Die (unkörperliche) Seele des Menschen kann sich also unmöglich auflösen (= sterben). - Nun, was nicht zerfallen kann, ist unsterblich. Die menschliche (unkörperliche) Seele ist also unsterblich".

### **A.2.2. Die Soriten.**

Diese Argumentation besteht aus einer Reihe von Sätzen, bei denen die Aussage des vorangegangenen Satzes zum Subjekt des folgenden wird. - "Dieser Fluss sprudelt. Was sprudelt, bewegt sich. Was sich bewegt, ist nicht zugefroren. Was nicht gefroren ist, kann mich nicht tragen. Dieser Fluss kann mich also nicht tragen". (Dies ist die Argumentation des Fuchses in einem der Werke von (Michel de) Montaigne (1533/1592; septischer Denker).

### **A.2.3. - Das Dilemma.**

Kommt aus dem Altgriechischen "dis" (zweimal) und "lèmma" (Prämisse). - Man hat ein gültiges Dilemma, insofern es disjunkt ist (entweder ... oder ..., zwei und nur zwei Möglichkeiten) und insofern kein Gegenargument möglich ist. Die Form: ein doppelter Syllogismus, aber mit nur einer Schlussfolgerung. - Entweder ihr wart auf eurem Posten oder ihr wart nicht auf eurem Posten. **1.** Wenn du auf deinem Posten warst, hast du deine Pflicht nicht erfüllt. So bist du des Todes schuldig. **2.** Wenn du nicht auf deinem Posten warst, hast du ipso facto deine Ehre verloren und bist des Todes schuldig".

### **B. - Das Epicheirema.**

Epicheirèma” bedeutet auf Altgriechisch “Angriff”. Jede Präposition wird sofort mit ihrem Beweis versehen. - Ein Angreifer, der zu Unrecht angegriffen wird, darf nach seinem Gewissen getötet werden. - Sowohl das Naturrecht als auch das absolute (= “positive”, von den Menschen eingeführte) Recht erlauben eine solche Tötung als legitime Selbstverteidigung. Nun, Clodius (gestorben - 52, von Banden des Milo getötet) war ein solcher ungerechter Angreifer des Milo (-95/-48; römischer Volkstribun). - Clodius’ Vorgeschichte (= sein früheres Leben), seine Gefährten und die Art der Waffen beweisen dies. Die Tötung von Cladius war für Milo also eine legitime Selbstverteidigung”.

### **Ungültiger Abschlussgrund.**

Para.Logismos” bedeutet im Altgriechischen (bewusstes oder auch unbewusstes) ungültiges Denken.

2. bedeutet “Sophismus” (später auch “sophismos”) - so in Platons *Der Staat* 495a - das Gleiche. - Die spätere Sprache der Logiker identifiziert Paralogismus mit unbewusstem ungültigem Denken und Sophisterei mit bewusstem ungültigem Denken.

**Hinweis:** Bitte verwechseln Sie “Sophisterei” nicht mit (Proto-)Sophisterei!

### **Anwendbare Modelle.**

Epikoeros von Samos (341/-271; Begründer des Epikureismus, einer Form der Genussphilosophie oder des “Hedonismus”) wollte den Tod als “nichts Schreckliches” abtun.

**Satz 1:** (= Dilemma): “Entweder unsere Seele stirbt mit dem biologischen Körper oder sie überlebt”.

**Satz 2:** “Nun, wenn sie mit ihrem biologischen Körper stirbt, dann besitzt sie keine Erfahrung mehr und erfährt auch kein Unglück mehr; wenn sie überlebt, dann ist sie frei von körperlichem Unglück und damit glücklicher als im verkörperten Zustand”.

**Conclusion:** “In beiden Fällen ist der Tod also ‘nichts Schreckliches’.

**Anmerkung:** Wie bereits erwähnt, ist ein Dilemma nur dann gültig, wenn es zwei und nur zwei Möglichkeiten gibt. Epikoeros lässt eine dritte Möglichkeit aus: Die Seele überlebt und erträgt z.B. Reue oder Gewissensbisse oder so auf alle Arten von Fehlkalkulationen oder Fehlern in ihrem Leben. Mit anderen Worten: Epikoeros präsentiert ein falsches Dilemma.

Protagoras von Abdera (-480/-410: Führer der Proto- oder Ersten Sophistik (-450/-350), lehrte Eualthes (lat.: Evalthes) Rhetorik gegen Bezahlung (die erste Hälfte wurde vor Beginn der Lehre bezahlt, die zweite, nachdem Eualthes seinen ersten Prozess gewonnen hatte). Aber dieser hat sich nicht gewehrt! Protagoras stellte ihn vor Gericht: “Entweder ihr gewinnt diesen Prozess oder ihr verliert ihn. Wenn Sie gewinnen, ist unsere Vereinbarung gültig. Wenn Sie verlieren, werden die Richter Sie zur Zahlung verurteilen. Sie zahlen also so oder so. Dieses schlaue Argumentieren ist eine Form der Eristik, d.h. des gewitzten Denkens.

**Zehnte Probe: Reasoning 4 (Deduktion / Reduktion) (36/39)**

**Literaturverzeichnis :** J. Lukasiewicz (1876/1956), *Aristotle's Syllogistic from the Standpoint of Modern Formal Logic*, Oxford, 1951-1, 1957-2;

-- Ch. S. Peirce (1839/1914; Begründer des Pragmatismus), *Deduktion, Induktion und Hypothese*, in: *Popular Science Monthly* 13 (1878), 470/462.

Wir kommen nun zu zwei der wichtigsten Arten von Schlussworten.

Doch zunächst spricht ein Platoniker. - Die 'Analysis', d.h. die Suche nach den Sätzen, aus denen ein bestimmter Satz bewiesen werden kann (...).

Die 'synthesis' (Synthese), die die Umkehrung der 'Analyse' ist, d.h. aus einem gegebenen Satz einen anderen beweist". - Wir geben dem eine umgestaltete Form.

**1. - Sunthesis (Ableitung)**

**"Wenn a, dann b und wenn a, dann b". -**

Dies hängt natürlich von den Quantitäten (Subjekten) und Qualitäten (Aussagen) der betreffenden Sätze ab. - Sicher ist jedoch, dass die von Platon hoch geschätzten Grundbegriffe des "Alls" und des "Ganzen" - darin sind sich die Kenner einig - für die Deduktion von zentraler Bedeutung sind.

**"Alle"**

- Satz 1. - Alle Bohnen in diesem Beutel sind weiß.
- Satz 2. - (Nun) diese Bohne (sing.) / diese Bohnen (part.) kommen, kommen aus diesem Beutel (= gehört zu "allen").
- Conclusio. - (Also) diese Bohne / diese Bohnen ist / sind weiß.

**"Ganzes"**

- Satz 1. - Diese ganze Bohne ist weiß.
- Satz 2. - (Nun,) dies ist ein Teilchen dieser Bohne.
- Conclusio. - (Daher) ist dieses Teilchen weiß.

Schauen Sie sich *E.D. 16v an.* (Identität) und Sie werden sehen, dass die Sequenzen "alle/einige (nur eine)/keine" und "ganz/teil/außerhalb" die Argumentation dominieren. So sehr, dass sie automatisch "analytisch" (Kant), "apriorisch" (Lachelier), notwendig ist.

**Anmerkung:** Platon kannte weder die heutige Mengenlehre noch die Systemtheorie; er kannte jedoch die Begriffe "alles" und "ganz" (mit den oben erwähnten Reihen) als grundlegende Begriffe (als Grundlage der "Synthese"). Wie *E. De Strycker, S.J., Beknopte geschiedenis van de Antieke filosofie*, Antwerpen. 1967, 104, sollte eigentlich erwähnt werden.

**Andere Beispiele.**

"Alle Computersysteme bestehen aus einer Reihe von Teilen. Nun, dies ist ein Beispiel für ein solches Computersystem. Sie besteht also aus mehreren Teilen".

Alle ganzen Computersysteme enthalten alle ihre Teile, also ist dies ein ganzes Computersystem.

Es umfasst also alle Teile". "Und so umfasst sie alle Teile.

**Anmerkung:** Wie in *E.D.* 28 (Analytisch / Synthetisch) gesehen (siehe auch *E.D.* 29; 32), lehrt rein deduktives Denken nichts. Sie beleuchtet nur einen oder mehrere Aspekte (Elemente und/oder die Gesamtheit). Aber das ist schon etwas! Und vor allem das deduktive Denken ist die geheime oder nicht geheime Prämisse allen Denkens (einschließlich des reduktiven Denkens).

**Schlussfolgerung.** - Daher ist die Schlussfolgerung nicht so tautologisch (sagt dasselbe aus) und daher nutzlos.

***Axiomatisches schlussfolgerndes Denken.***

*Anderson / Johnstons, Natural Deduction*, 4. - Dort sagen die Antragsteller Folgendes.

***Ein mathematisches Urteil***

Dies wird bewiesen, indem man zeigt, dass sie von Präpositionen (= Axiomen, Postulaten) abgeleitet ist.

***Geltendes Modell.*** Als Axiom wird angenommen, dass (für alle Fälle  $x, y, z$ )  $x(y + z) = xy + xz$ . Dies ist (als Postulat) gegeben.

***Frage:*** Beweisen Sie, dass  $x [(y + z) + w] = (xy + xz) + xw$ .

***Beweis:*** Der Beweis oder das Argument besteht aus einer Reihe von "Schritten" (= deduktiven Operationen). -  $x[(y+z) + w] = x(y+z)+xw$  aufgrund des postulierten Axioms:  $x(y+z) + xw = (xy + xz) + xw$  aufgrund des postulierten Axioms. Unmittelbar danach haben wir das Erbetene (= Gesuchte).

***Anmerkung:*** Dies zeigt deutlich, dass die Deduktion zwar nichts Neues lehrt (sie sagt tautologisch das Gleiche), aber sie beleuchtet Aspekte (Anwendungen). Die Mathematik, als reines mathematisches Denken, geht auf diese Weise vor.

***Anmerkung:*** Wie O. Jacoby feststellt, ist die häufigste Argumentation bei Abzügen:  
**a.** - Mengenlehre: "Alle Mengen enthalten ihre Elemente, und alle Elemente, die sie enthalten";

**b.** - Systematisch: "(Alle) Ganzheiten enthalten ihre Teile und alle Teile.  
Die deduktiven Urteile sind lediglich Anwendungen.

***Tägliches Nachdenken.***

"Wenn unsere Mieke gut lernt, dann hat sie normalerweise Erfolg, und wenn sie (tatsächlich) gut lernt, dann hat sie (tatsächlich) Erfolg". - Dieses Beispiel mag trivial erscheinen, aber unser Verstand denkt tagtäglich auf diese Weise (ohne es explizit und begründet zu tun, wie es in dieser Logik geschieht). Die Logik bringt ins Bewusstsein, was bereits unbewusst geschieht. Dies geschieht, um präziser und verantwortungsvoller zu sein.

## 2. -- "Analsis" (Verkleinerung).

"Wenn x (unbekanntes a), dann b und wenn b, dann x". - Ch.S. Peirce spricht hier entweder von Hypothese oder von "Abduktion" (wir vermeiden letzteren Begriff).

**Geeignetes Modell.** - "Diese Handvoll Bohnen ist weiß. (Nun,) alle Bohnen in diesem Beutel sind weiß. (Diese Handvoll Bohnen stammt also aus diesem Sack".

Oder: "Dieses Stück Bohne ist weiß. Nun, hier ist ein Paar Bohnen, bei dem ein Stück fehlt. Dieses Stück Bohne stammt also von einer der beiden Bohnen. Dies wird in wissenschaftlichen Kreisen als Erklärung einer Tatsache bezeichnet. Solange eine solche Erklärung oder "Erklärung des Warum oder Warum nicht" nicht sicher (verifiziert) ist, nennt man sie eine "Hypothese".

**Anmerkung** - Es ist sofort klar, dass die Ableitung in beiden genannten Fällen nur möglich (nicht notwendig) ist. Hier:

a. Es ist möglich, dass die Handvoll Bohnen aus einem anderen Beutel stammte als dem, der in Sicht war (man war kein Augenzeuge);

b. es ist möglich, dass das Bohnenfragment von einer dritten Bohne stammt, die nicht in Sicht ist. Im Moment ist diese Hypothese jedoch die einzige, die zur Verfügung steht: Die Argumentation bleibt daher restriktiv (vorbehaltlich weiterer Untersuchungen).

**Andere anwendbare Modelle.** - Wenn unser Mädchen gut lernt, hat sie normalerweise Erfolg. Nun, unser Mädchen hatte Erfolg. Sie hat also gut gelernt".

Einschränkende Ableitung, denn bei einer böswilligen Interpretation könnte man meinen: "Vielleicht hat sie nicht so gut studiert, war aber in der Gunst des Professors, oder sie hatte sogar Glück bei der Auswahl der gestellten Fragen". Aber im Moment bleibt die Hypothese gültig. als eine gültige "Erklärung" für die guten Prüfungsergebnisse,

### **"Wo Rauch ist, ist auch Feuer".**

Man kennt das Sprichwort. Es handelt sich um eine Kürzung oder "Analsis". - Wenn Feuer, dann Rauch. Also rauchen" (Sunthesis). - "Wenn Feuer, dann Rauch, na ja, Rauch. Also Feuer." (Die Analsis im Sprichwort wird durch unsere strenge logische Formulierung deutlich).

**Anmerkung:** Dahinter verbirgt sich ein weiterer Syllogismus: "Wenn Ursache, dann Wirkung. Nun, Folge (hier Rauch).

Also Ursache (hier: Feuer)". Dieses kausale oder ursächliche Denken ist die Grundlage vieler wissenschaftlicher Experimente, in denen nach den wahren Ursachen beobachtbarer Fakten gesucht wird. Aber schon in der alltäglichen "Vernunft" (dem Denken) zeigt sich die gleiche Struktur.

### ***“Je pense, donc je suis”.***

Diese Sätze stammen vom Begründer der modernen - subjekt- oder ich-zentrierten - Philosophie, René Descartes (lat.: Cartesius (1596/1690)). - (“Wenn ich als ich (Subjekt) denke, dann existiere ich. Nun,) denke ich. Also bin ich”.

Eigentlich ist das Denken davon abhängig, dass man da ist: “Alles, was als Geist existiert, denkt als ein Ich oder Subjekt. Nun, ich existiere als Geist. Ich denke also als Ich oder Subjekt”. - Was im Kant’schen Sinne eigentlich eine Frage der Definition ist. Daraus ergibt sich eine - kantianisch ausgedrückt - “analytische (definitionsanalytische) Ableitung”.

**Anmerkung** - Als allgemeine Prämisse ist der Mensch als verkörperter Geist ein System oder ein kohärentes Ganzes. Zwei wesentliche Aspekte eines solchen Gedankensystems sind **a. die** Existenz (die sich auf alles bezieht, was tatsächlich vorhanden ist), **b. das** Denken.) Nun besteht zwischen der Existenz als Geist (in oder ohne Körper) und dem Denken ein untrennbarer systemischer Zusammenhang: Man kann sie unterscheiden. (Diese beiden Merkmale) kann man aber überhaupt nicht trennen. Das - diese beiden “Unterscheidbarkeiten, die Hand in Hand mit der Trennbarkeit gehen”, ist die Definition eines Systems oder Systems.

Man kann es drehen und wenden, wie man will: Sammlung (patonisch: alles) und System (platonisch: ganz) - vgl. *E.D. 17* (totum logicum und totum physicum) - sind die Teilidentitäten an der Basis.

### ***Ein weiteres Beispiel.***

“Wenn (A) ein geistiges (rein körperloses) Wesen, dann (B) unsterblich (weil unfähig, sich aufzulösen, wie es rein materielle oder materielle Dinge mit der Zeit tun).

Nun, die (körperlose) Seele des Menschen ist ein solches (Abbild des) geistigen Wesens (= A). Die immaterielle Seele des Menschen ist also unsterblich (= B)”.

Dies ist die deduktive Argumentation. Man kann es auch umdrehen: Stellen Sie sich vor, dass man eines Tages einen eindeutigen Beweis für die Unsterblichkeit der immateriellen Seele des Menschen hat (Anmerkung: Nach Ansicht einiger philosophischer Schulen hat der Mensch mehr als eine Art von Seele). In diesem Fall kann man argumentieren:

“(A) Wenn ein geistiges Wesen, dann unsterblich (wobei der Hauptsatz für B steht).

Nun, die menschliche Seele ist unsterblich (B).

Sie ist also ein geistiges Wesen”. (A)”.

Wir führen solche Beispiele an, um zu zeigen, dass auch im reduktiven Denken die deduktive Vorgehensweise nie ganz fehlt.

Dies zeigt, dass es sich um eine “Stiftung” handelt.

**Elfte Probe. - Argumentation 5 (Induktion) (40/44)**

Es mag überraschen, dass erst jetzt das induktive Schließen, d. h. die Verallgemeinerung (alle) oder die Verallgemeinerung (das Ganze), förmlich angewendet wird. Das liegt daran, dass die Grundlage immer Proben sind, d. h. Teilgitter aus einer Sammlung (ein oder mehrere Exemplare) oder aus einem System (ein oder mehrere Teile). Von diesen Proben geht man auf alle Exemplare der betreffenden Sammlung oder auf das gesamte betreffende System aus.

“Eine wichtige (...) angewandte *Form der Reduktion* ist die Induktion”. *Bochenski, O.Pl, Philosophische Methoden in der modernen Wissenschaft, Utr./Antw., 1961, 146).*

Man kann sofort hinzufügen, dass wir auch bei der Deduktion immer mit Stichproben arbeiten: Kein axiomatisch-deduktives System oder ein Teil davon stellt alle möglichen Axiome dar, sondern nur einen Teil oder eine Stichprobe aus dem Ganzen.

**Schlussfolgerung.** - Die Induktion verdient eine gesonderte Behandlung in einer Logik, die diesen Namen auch verdient.

**Literaturverzeichnis : Ch. Lahr, Logik, 591/598 (L'induction).**

Der Autor unterscheidet mindestens drei Arten der Induktion.

- a. (Wie sie genannt wird) Die “aristotelische” Induktion,
- b. die “sokratische” Induktion (die anscheinend die häufigste ist) und
- c. eine Anwendung auf Kausalitätsprozesse, die “Baconische” Induktion.

**Die summative oder “aristotelische” Induktion.**

“Was man von jedem Glied einer Menge (oder von jedem Teil eines Systems) festgestellt hat, - jedes Glied (oder Teil) für sich genommen, das fasst man zusammen, indem man es von allen Gliedern (oder Teilen) zusammen behauptet”. Die so genannte “Verallgemeinerung” oder “Generalisierung” läuft hier auf eine Zusammenfassung hinaus.

**Geltendes Modell.** - In seiner *Analutika* (= Logik) sagt Aristoteles folgendes: “Der Mensch, das Pferd, das Maultier - jeder für sich genommen lebt lange Zeit. Nun, sie sind (nach damaliger Auffassung) die (einzigen) Tiere ohne Galle. Alle gallenfreien Tiere zusammengenommen leben also lange”.

**Anmerkung:** Wir haben den Text von Aristoteles mit “getrennt” und “zusammen” ergänzt, um zu verdeutlichen, was er ausdrücklich meinte.

Summativ” (lat.: “summa”, Summe, Zusammenfassung) drückt perfekt aus: man fasst zusammen.

Bochenski, a.a.O., 146, sagt in Bezug auf die summative oder, wie er auch sagt, “vollständige”



Induktion: “Wenn  $x_1, x_2, x_3 \dots x_n$  Elemente der Klasse  $a$  und alle ihre Elemente sind - außer diesen gibt es keine - und wenn  $F$  (*Anm.:* irgendein Merkmal, das getestet wurde) zu  $x_1, x_2, x_3, \dots x_n$  gehört, dann gehört  $F$  zu allen Elementen (*Anm.:* kollektiv) von  $a$ ”.

Dies ist die Definition der summativen oder aristotelischen Induktion in einer komplexen, aber strengen Weise.

**Anmerkung:** Nach Bochenski ist diese “Induktion” eigentlich eine Deduktion: Dies ist richtig, soweit es sich um eine Zusammenfassung handelt (wenn alle einzeln, dann alle summativ oder kollektiv); es ist falsch, wenn als Grundlage einer echten erweiternden (wissens- oder informationserweiternden) Induktion die summative Induktion als eine begrenzte Anzahl von Stichproben aus einer Gesamtheit (Sammlung oder System) ins Spiel kommt.

### ***Die baconsche oder kausale Induktion.***

*Francis Bacon von Verulam* (1561/1026) ist bekannt für sein Werk *Novum organum scientiarum* (wörtlich: *Neues Organ der Wissenschaft*): *Neues Organon* (*E.D, 08: Das Organon des Aristoteles*) der Wissenschaften) (1620). In diesem Werk fordert er eine Reform der Wissenschaften, die er als Mittel zur Kontrolle betrachtet, frei von allen religiösen Bedenken. Ihm scheint die wohlbekanntere induktive Methode die geeignete zu sein.

**Schlussfolgerung.** - Die induktive Methode gibt es seit der Antike (Sokrates ist dafür bekannt), auch in ihrer kausalen Anwendung (Anaxagoras von Klazomenai hat sie angewendet: er lebte -439/-428). Bacon hat sie also nicht erfunden. Aber er betonte sie mit einem typisch modernen Akzent: Durch das Experimentieren “quält” man die Natur so, dass sie ihre Geheimnisse preisgibt und der Mensch sie zum Mittel macht, um sich dieselbe Natur untertan zu machen... Das ist der moderne Hintergrund.

**Die Quintessenz:** “Wenn alles Wasser bei  $100^\circ \text{C}$  kocht, dann kocht dieses Wasser und jenes Wasser, nun ja, dieses Wasser und jenes Wasser bei  $100^\circ \text{C}$ .. Alles Wasser kocht also bei  $100^\circ \text{C}$ .. Das ist der erste Hintergrund.

Und nun die typische Baconsche Argumentation:

“Wenn Ursache (u), dann Konsequenz (k). Also, Konsequenz (k), dann Ursache (u)”. - Dieses Wasser, dieses Wasser (stitchpr.) erreicht einen Siedepunkt.

Nun, das ist der ausreichenden Heizung zu verdanken,

So erreicht alles Wasser dank ausreichender Erwärmung den Siedepunkt”.

Man sieht hier nicht eine Zusammenfassung, eine wirkliche Verallgemeinerung: von einem oder einigen Fällen von Kausalität wird auf alle geschlossen.

So viel zu den beiden Hintergründen. Und nun zur logisch strengen Formel:  
“(Denn) alles Wasser (ist), wenn es ausreichend erhitzt wird (u), dann erreicht es seinen Siedepunkt (k),

Nun, dieses Wasser und jenes Wasser erreichen nach ausreichender Erwärmung (u) den Siedepunkt (k).

So erreicht alles Wasser nach ausreichender Erwärmung (u) den Siedepunkt (k).”

### ***Der Begriff des (Natur-)Rechts***

Lesen Sie jetzt noch einmal *E.D. 30 (Gesetz und Herrschaft)*. - Echte Induktion kann, wenn sie ausreichend getestet wird, zu echten Gesetzen führen, d. h. zu Aussagen, die für alle Instanzen eines Konzepts gelten. Hier für alles Wasser. Dies ist ein Beispiel für die grundlegende Bedeutung einer echten Induktion für alle Wissenschaften. Insbesondere für mathematische und naturwissenschaftliche Fächer.

### ***Von der summativen zur amplifikativen Induktion.***

Wie oben erläutert:

**a.** Die summative Induktion ist die Zusammenfassung der geprüften Proben oder Fälle;

**b.** die amplifikative (wissenserweiternde) Induktion ist die Ausweitung der Ergebnisse der summativen Induktion auf ungeprüfte Proben oder Fälle.

***Metaphorische (Mengenlehre) und metonymische (Systemtheorie) Modelle.*** Am besten ist es, einfache Modelle zu präsentieren.

### ***A. Metaphorisch.***

Satz 1. - Diese Bohne / diese Bohnen kommen / kommen aus diesem Beutel.

Satz 2. - Nun, diese Bohne / diese Bohnen ist / sind weiß.

Conclusio. - Alle Bohnen in diesem Beutel sind also weiß.

### ***B. Metonymisch.***

Satz 1. - Dies ist ein Teil einer Bohne.

Satz 2. - Nun, dieser eine Teil ist weiß.

Conclusio. - Die ganze Bohne ist also weiß.

Vgl. *E.O. 17*. Die Begriffe “Sammlung” (platonisch: alle (Kopien oder “Bilder”) und “System” (platonisch: das Ganze (z.B. die Kopie)) sind tatsächlich - zum x-ten Mal - vorangestellt.

### ***Beispiel Schule.***

Wir denken jeden Tag induktiv: vom summativen zum amplikativen Denken. - Die Lehrerin geht mit den Kindern im Wald spazieren: “visuelle Erziehung”. Plötzlich kommt ein Mädchen mit einer schönen gestreiften Feder angelaufen.

### ***Begründungen.***

**1.** Es ist klar, dass - für diejenigen, die einmal den ganzen Vogel gesehen haben - diese Feder ein Teil (= Muster) im ganzen Körper des Vogels ist, - Körper, der das umfassende System (kohärentes Ganzes) ist, in dem ein Satz von Federn seinen Platz hat.

2. Soviel zu der zusammenfassenden Feststellung: “Eine Fahne ist bekannt”. Nun die wissenserweiternde Induktion: Ein Kind, das sich mit Vögeln auskennt, sagt: “Könnte der Federwedel mit den schönen Streifen nicht der einer Elster sein? Das ist die Vermutung, d.h. die Hypothese. Nur weitere Untersuchungen können eine “endgültige” Antwort geben (was beweist, dass die Induktion hier und jetzt eine einschränkende Argumentation ist). Der Abzug ist nicht notwendig.

Wir stellen fest, dass Satz 1 und insbesondere Satz 2 in beiden Syllogismen die summative Induktion enthalten, während die Conclusio die amplifikative Induktion ausdrückt. Sie sehen: Der verifizierte Kern, von dem die eigentliche, d.h. wissenserweiternde, Induktion ausgeht, wird in einer Zusammenfassung ausgedrückt.

### ***Sokratische Induktion.***

Sokrates von Athen (-469/-399), der überragende Lehrer Platons, der sein brilliantester Schüler war, wird von Aristoteles wie folgt charakterisiert: “Sokrates beschäftigte sich mit den ethischen Tugenden. Er war der erste, der im Hinblick darauf versuchte, allgemeine Definitionen zu formulieren (...).

Der triftige Grund dafür war sein Wille, durch Überlegungen zu Schlussfolgerungen zu gelangen. - auf Altgriechisch: ‘sullogizesthai’ - (...), Zwei Elemente sind mit der Vernunft Sokrates’ eigene Leistung: induktives Schließen und allgemeine Definitionen”. (*Aristoteles, Metaph. M 4: 1078b 17-32*).

Insbesondere war Sokrates schockiert über das Aufkommen einer Elite von “Fachleuten” (diejenigen, die eine “technè”, ein Wissen, ja eine Wissenschaft, beherrschten) - “Spezialisten”, wenn man so will. Sie waren Experten in der Landwirtschaft, im Schiffsbau oder was auch immer, aber sie hatten kein Gewissen.

***Konsequenz*** : Infolgedessen bestand er darauf, dass Experten ohne ausreichendes Gewissen - “Gerechtigkeit” in der Sprache der Zeit - eine potenzielle Gefahr für die Polis, die Gesellschaft der Zeit, darstellten.

Hier liegt übrigens einer der kulturellen Unterschiede zwischen der baconschen Induktion (die auf die Unterwerfung und Ausbeutung der Natur ausgerichtet ist, ohne Religion und ohne Moral) und der sokratischen Induktion. Sokrates ging sogar so weit, dass er keinen Unterschied zwischen einem geschickten, aber skrupellosen Spezialisten und einem Dieb sah (der per definitionem geschickter, “erfahrener” ist als die meisten seiner Mitbürger, aber kein ausreichendes Gewissen hat). So viel zum Hintergrund.

### ***Der sokratische Dialog.***

Sokrates nimmt also Proben aus der Gesamtheit des gewissenhaften und/oder skrupellosen Verhaltens. Gegebenenfalls zu verallgemeinern.

Mehr noch: Da er seine eigenen Stichproben für möglicherweise einseitig hielt, versuchte er, im wahrhaft demokratischen Geist, der insbesondere die athenische Bevölkerung (bis zu einem gewissen Grad) kennzeichnete, alle zu Wort kommen zu lassen, um auch die anderen Meinungen, d.h. andere Stichproben als seine eigene, zu Wort kommen zu lassen. Das ist die dialogische Form der Induktion.

Beide, die direkte Induktion und die dialogische Induktion, finden sich in den Dialogen Platons, die dialogische Induktionen enthalten.

### ***Die analoge Induktion.***

*Ch. Lahr, Logik, 608/611 (L' analogie).* - Analogie' ist partielle Identität (*E.D. 16*) - Die analoge Induktion schließt von einem bestimmten Merkmal (Eigenschaft) von etwas und etwas anderem (es ist eine vergleichende Methode) auf möglicherweise bestimmbare Merkmale.

***Geltendes Modell.*** - Gegeben: die Erde und z.B. der Mars sind zwei Planeten. Nun, sie sind sich in ihrer Form, ihrer Bewegung um die Sonne, ihrer Achsendrehung usw. sehr ähnlich. Würde die Ähnlichkeit nicht so weit gehen, dass der Mars, so wie die Erde eine Atmosphäre hat, auch eine Atmosphäre haben würde? Dies ist eine Hypothese, die auf einer summativen Induktion beruht.

In Bezug auf die Modelltheorie: Die Erde - Modell, weil bekannt - liefert uns bis zu einem gewissen Grad Informationen über den Mars - Original, weil unbekannt. Nun, die analoge Induktion steht und fällt mit dem Grad der verifizierten Analogie oder teilweisen Identität. Vgl. *E.D. 19vv.*, der zeigt, dass die partielle Identität eine Schlüsselposition in unserem Denken einnimmt.

### ***Universelle und statistische Induktion.***

***Literaturverzeichnis : W. Salmon, Logik, 55ff, (Induktion durch Aufzählung).*** - Die summative Induktion wird auch als "vollständige Aufzählung" bezeichnet. Die Logik von Port-Royal besagt beispielsweise, dass jede "induction sérieuse" (ernst zu nehmende) auf einer summativen oder vollständigen Induktion beruht. Locke und Reid reduzieren die nicht-summativen oder amplifikativen Induktion auf die "Wahrscheinlichkeitsrechnung". Mehr nicht. - Dies ist eine andere Art, die Tatsache zu formulieren, dass die amplifikative Induktion eine Form der Reduktion (mit restriktivem Charakter) ist.

Nun, die universelle Induktion beruht auf dem Zusammentreffen von summativer und amplikativer Induktion, weil man die Einzelfälle zu 100 % geprüft und zusammengefasst hat.

Die statistische Induktion untersuchte nicht 100 % der Fälle, verallgemeinert aber dennoch auf alle oder alle Fälle!

**Zwölfte Probe. -- Reasoning 6 (Statistik). (45)**

**Literaturverzeichnis :** -- W. Salmon, *Logik*, 55/63 (Ind. von En. - Statistik);

-- I. Adler, *Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik*, Utr./Antw., 1986.

Wir formulieren zunächst die Basis (logisch gesehen).

**A. - Universelle und statistische Induktion.**

Universelle Induktion: entweder 100 % oder 0 % (alles/nein oder ganz/nichts). -  
Statistische Induktion: zwischen 100 % und 0 %. - Statistik:

Satz 1: Diese Bohnen stammen aus diesem Sack (privat).

Satz 2: Nun, diese Bohnen sind zu 63 % weiß.

Conclusio : Das Komplement (= Rest) dieser Bohnen ist also zu 63 % weiß.

Zweite Form: Satz 1: Diese Handvoll Bohnen (privat) stammt aus diesem Sack.

Satz 2: Nun, diese Bohnen sind zu 63 % weiß.

Conclusio: Die nächste Bohne ist also mit 63 von 100 Chancen weiß”.

Der Unterschied zwischen den beiden Formen des Schlusswortes ist klar: **a.** der Nachsatz bezieht sich auf den gesamten Rest; **b.** der Nachsatz bezieht sich nur auf ein Glied des Restes.

**B. - Statistik.**

Z.B. berücksichtigt eine Regierung (Status) oder ein Staat eine ganze Bevölkerung (Statistik).

1. **Materielles Objekt.** - Eine Vielzahl (Sammlung (metaphorisch), System (metonymisch), die nicht sofort klar oder transparent ist.

2. **Formaler Gegenstand.** - Dies ist der Winkel oder die Perspektive auf das materielle Objekt. Diese Vielfalt wird systematisch einer statistischen Induktion unterzogen, die in Zahlen zusammengefasst wird (nach Zählung (summativ) und Klassifizierung (taxonomisch)).

**Zwei Aspekte:** (1) Die summative Induktion stellt die verifizierten Fälle (einen Teil oder eine Stichprobe) dar;

2. Die verstärkende Induktion oder Statistik schließt von den getesteten Fällen oder Stichproben ratenderweise (u.a. durch Wahrscheinlichkeitsrechnung) auf alle oder das Ganze. Das ist nur eine ungefähre Vorgehensweise.

**Die ausreichenden Bedingungen.**

Alle Gesetze, die für die Induktion gelten, gelten auch für die Statistik. - Die Basis, der summative Teil, kann aus zweierlei Gründen unzureichend sein:

**a.** quantitativ (es wurden nur wenige Proben genommen);

**b.** qualitativ (man ist nicht willkürlich, “nach dem Zufallsprinzip” (daher “Randomisierung”), sondern z. B. voreingenommen vorgegangen).

Offenbar kommen solche Fehler bei Umfragen (z. B. bei Meinungsumfragen) recht häufig vor, die dann regelmäßig zu falschen Vorhersagen führen. Die Vorhersagen der Kartenleser unterscheiden sich nicht so sehr von diesen Vorhersagen.

***Dreizehnter Gedankenstrich - Argumentation 7 (idiografische Argumentation)***  
(46/50)

Eines der schwierigsten Kapitel der traditionellen Logik ist die Logik des Einmaligen (einzigartig, individuell, singulär). (Deshalb so bald wie möglich ein kleines Kapitel dazu.

***Literaturverzeichnis*** : -- I.M. Bochenski, *Wis. Meth.*, 162/171 (*Historische Methode*);

-- C.G. Hempel; *Die Funktion der allgemeinen Gesetze in der Geschichte*, in: *Zeitschrift für Philosophie* 39 (1942) 135/ 481.

-- G. Nuchelmans, *Überblick über die Analytische Philosophie*, Utr./ Antw., 1969, 241.

Anmerkung: Neben den Geschichtswissenschaften sind auch die geographischen Wissenschaften an der Beschreibung und Erklärung des Singulären und Einmaligen beteiligt.

Es gibt zum Beispiel nur einen Napoleon oder einen Hitler; es gibt nur ein Antwerpen oder einen Ural. Der allgemeine Begriff - z. B. Diktator oder Stadt oder Gebirge - kann nicht ausreichen, um das Einzigartige von Napoleon oder Hitler, von Antwerpen oder dem Uralgebirge darzustellen. Als Modell für ein einzigartiges Original ist jedes abstrakt-allgemeine Konzept unzureichend.

***Zunächst zu zwei verwandten Konzepten.***

***A. Das Außergewöhnliche oder Seltene.***

Alles, was außergewöhnlich oder selten ist, ist nicht einzigartig oder einmalig, denn es kann mehr als ein Exemplar davon geben.

***B. Der reine Singular.***

Nehmen Sie ein Paar Bären (Spielzeug): jeder ist nur ein Einzelfall von "(Spielzeug-)Bär". Wenn sie aber z. B. mechanisch hergestellt werden, ist es möglich, dass sie austauschbar oder "gleich" sind: Sie sind dann ununterscheidbar (wenn man sie unbemerkt austauscht, weiß ein Kind oder sogar ein Erwachsener nicht, dass ein anderes "gleiches" davor steht).

***Schlussfolgerung.*** - Napoleon und Hitler, Antwerpen und der Ural sind nicht nur Ausnahmen oder gar Einzelfälle. Sie sind radikal einzigartig oder einmalig. Der Begriff des "Einzigigen" ist hier ein singulär-konkreter Begriff: Singulär ist das, was in dem Maße unterscheidbar ist, wie der Rest von allem, was war, ist, sein wird oder denkbar (möglich) ist, davon unterscheidbar ist. Es ist die Ergänzung oder Dichotomie "dieses Hier und Jetzt" (das einzige) einerseits und andererseits der absolut ganze Rest des Universums oder "Seins".

***Schlussfolgerung.*** - Das Studium oder die Wissenschaft des Individuums hat seinen eigenen Gegenstand. Sie wird "Individuologie" oder, mit einem griechischen Wort, "Idiographie" genannt. Sprich, man könnte auch von Eigennamen sprechen (denn der Eigenname ist der 'eigene' Name des Einen (= / Artnamen).

### ***Eine "Definition" der Einmaligkeit.***

Individuum ineffabile", das Individuum ist "unaussprechlich" (d.h. nicht in einem oder mehreren allgemeinen Namen zu nennen). *Ch. Lahr, Logik*, 537, zitiert "Non datur scientia de individuo", es gibt keine Wissenschaft vom Einzelnen. - So eine westliche Tradition, seit der Antike. - Die Romantik machte es kurz: Der Begriff der Einmaligkeit hat inzwischen seinen Platz in einer vollständigen Logik gefunden.

***Die Schule von Coimbra. Literaturverzeichnis : O. Willmann, Gesch.d. Idealismus, III (Der Idealismus der Neuzeit). Braun-schweig. 1907-2. 112/115. Die Conimbricenses, in der lateinischen Sprache jener Tage, veröffentlichten unter anderem ein Werk: In universam dialecticam Aristotelis (1605).***

Sie definiert alles, was Singular ist, wie folgt: "Id cuius omnes simul proprietates alteri convenire non possunt". (Alles, was Eigenschaften hat, die es in ihrer Gesamtheit von etwas anderem unterscheidbar machen). Man sieht, dass die Betonung nicht auf dem Singular liegt, sondern auf dem Unterscheidbaren (man sagt auch "unterscheidbar").

***Auch:*** **a.** alle Merkmale, **b.** insofern sie ein unteilbares Ganzes (System) bilden. "Omnes simul". Der Begriff "Sammlung" (alle) und der Begriff "System" (zusammen, gemeinsam, ganz) - denken Sie an *E.D. 17* - stehen im Hintergrund einer solchen Definition.

***Anmerkung*** - Dies ist eine Form der Induktion, und zwar die summative Induktion: Man sucht zunächst alle Merkmale einzeln heraus und fasst sie dann zu einem Ganzen zusammen - der Definition: jedes für sich, aber alle zusammen (so klang die Definition der Sömmerung (*E.O. 40*)).

### ***Die Definition einer historischen Figur.***

In einem Distichon (zweizeiliger Vers) legten die Jesuiten von Coimbra die Definition der Einmaligkeit fest:

- Forma (Geschöpfesform, d.h. der allgemeine Begriff, der etwas Singuläres erst einmal situiert),
- figura ('Gestalt'; Konfiguration, materielle Erscheinung),
- locus (Ort).
- stirps (Abstieg),
- nomen (Name, Eigenname) Patria (Vaterland, Heimatregion, Wohngebiet),
- tempus (Zeit(punkt)).
- unum (d.h. die einmalige Sache) perpetua reddere lega solent (zeige immer die einmalige Sache).

In dieser Aufzählung von Merkmalen, die induktiv entsteht, ist der (Eigen-)Name etwas ganz Besonderes, denn er ist die einzige "Singularität", die nicht universell sein kann.

Wie Sie sehen können, definiert man durch Aufzählung, bis das eine unterscheidbar wird.

### ***Eine Anwendung.***

**(A) Forma (Kreaturform). Name der Art: weiblich.**

**(B) 1.** Gestalt (Aussehen): sehr schön; **2.** Eigenname: Roxana; **3.** Herkunft: Tochter des Oxuartes, Satrap (eine Art Statthalter) des 'basileus', des Herrschers von Persien (so nannten die alten Griechen den König von Persien); **4.** Geburtsregion: Baktrianè (ein Gebiet im damaligen Persien (+/- Turkestan/ Iran/Afghanistan); **5.** Ort: Zentralasien; **6:** -327 Roxana heiratet Alexander III. (der Große: -456/-323; Begründer eines makedonisch-östlichen Reiches, Quelle der 'hellenistischen' (= spätgriechischen) Kultur),-- -319 geht sie mit Alexanders Mutter nach Epeiros (lat.: Epirus). -316 wird sie von Kas(e)andros (lat. Kassander), Fürst von Makedonien (Makedonien, in Nordgriechenland), gefangen genommen, -354/-297 wird Roxana gefangen genommen und -310 von Kassandros ermordet.

Dies ist das "Ausfüllen" des Schemas, das es uns ermöglicht, eine Definition eines Charakters in der menschlichen Geschichte zu konstruieren.

### ***Wie an anderer Stelle gezeigt, eine Definition:***

- a.** Die gesamte definierte ("Overall") und
- b.** nur die definierten ('only') anzeigen.

Bei näherer Betrachtung ("theoria") wird deutlich, dass das Schema der Conimbricenses die Gesamtheit des Definierten und nur das Definierte darstellt. Wir sagen "ganz", aber das ist erklärungsbedürftig: Es ist unmöglich, alle einzelnen Merkmale darzustellen, die das vollständige Wesen (System) von Roxana ausmachen.

Auch die Aufzählung der Merkmale, die den Begriff "Roxana" (*E.D. 10*) ausmachen, muss notwendigerweise unvollständig bleiben. Individuum ineffabile", das Einzigartige ist in seinem vollen Wesen nicht aussprechbar (bei der Aufzählung von Merkmalen nämlich).

Dies hindert jedoch nicht daran, dass dieselbe Aufzählung ab einem bestimmten Punkt ausreicht, um den Geltungsbereich des ihr entsprechenden Begriffs sehr genau und eindeutig anzugeben.

**Schlussfolgerung.** - Die Aufzählung von Merkmalen des Begriffsinhalts, auch wenn sie unvollständig ist, kann mehr als ausreichend sein, um den Umfang des Begriffs, wie einzigartig er auch sein mag, mit "akribeia", Genauigkeit, anzugeben.

Thomas von Aquin (1225/1274; führender Vertreter der Scholastik in der Mitte des Jahrhunderts (800/1450)) sagt: "Indem man solche Eigenschaften ('formae') zusammenfasst, kommt man zu einer sehr präzisen Beschreibung von etwas, das im Verhältnis zum übrigen 'Sein' (= Universum) einzigartig ist.

Nun, das war derjenige, den wir gesucht haben. Dies ist ein weiteres Ergebnis der Induktion.



Bochenski, o.c. 162v, sagt, dass die idiographische Methode auf historische Fakten anwendbar ist. - Wir fügen sogleich hinzu, dass auch geografische Fakten zutreffen.

“Solche Wissenschaften beschreiben nicht nur, sondern erklären auch” (o. c., 163). Das heißt, nach der direkten Methode (die Phänomene selbst in erster und unmittelbarer Annäherung oder Beschreibung) kommt, wenn die Wissenschaften voll entwickelt sind, die indirekte Methode (oder Erklärung, d. h. Ausblendung dessen, was hinter den unmittelbar erlebten Phänomenen liegt).

### ***Bochenski sieht zwei “Erklärungen***

#### **a. Die gewöhnliche Verallgemeinerung** (oder Induktion -kurz-).

Denken Sie an diejenigen, die statistische Gesetze aus historischen (oder auch geografischen) Daten ableiten. Oder vielleicht sogar “Gesetze”, d.h. regelmäßig ermittelbare Daten. Vgl. *E. D. 42 ((Natur-)Recht)*.

#### **b. Die allgemeine Reduzierung.**

Dies ist dann die (zu überprüfende) Hypothese, die im engeren Sinne erklärt. -

#### ***Anwendung.***

***Gegeben.*** - Die Tatsache, dass Alexander der Große damals seine Eroberungen bis ins heutige Westindien fortsetzte. - Diese Tatsache ist aus der Beschreibung ersichtlich.

#### ***Angefordert*** - Die Erklärung.

**a.** Rechtmäßigkeit? Es mag sein, dass Alexander - wie alle großen Männer der Welt - und - was Herodotos von Halikarnassos schon vor Alexander feststellte - an Landhunger litt (genährter Imperialismus). In diesem Fall wird er als eine Instanz einer ganzen Sammlung oder als eine Instanz eines allgemeinen “Gesetzes” bezeichnet (natürlich mit vielen Vorbehalten).

**b.** Idiografische Erklärung (Hypothese)? Es mag sein, dass Alexander sehr individuelle Gründe für seine Reise nach Indien hatte. Eine Tatsache weist in diese Richtung: Er errichtete einen Altar zu Ehren der großen Gottheiten, die er von seinen Eltern geerbt hatte, genau an der Grenze dessen, was wir heute Indien nennen. Alexander war zutiefst religiös, wie schon ... sein Verhalten in Ägypten bewiesen hatte: Er nahm an der Zeremonie der Priesterin von Mendes teil (wo die “heilige” Ziege verehrt wurde). So gesehen war Alexander kein Fall von historischer Legalität (die übliche induktive Reduktion), sondern ein Beispiel für die individuelle Wahl von Werten.

Wie können beide Ansichten “bewiesen” werden? Durch die Entnahme weiterer Proben in unserer historischen Dokumentation (die wiederum induktiv ist).

### ***Angewandte Syllogistik.***

Auch wenn es mühsam ist, fassen wir all dies in einer Schlussformel zusammen.

#### **1. “Wenn alle großen Männer der Erde an Hunger nach Land leiden.**

Nun, Alexander III. der Große, einer der Größten der Welt. Alexander III. der Große leidet also an Landhunger”. Es handelt sich hier offensichtlich um eine deduktive Argumentation, die sich auf eine historische Figur (und eine seiner Taten: den Marsch gegen die Indios) bezieht.

“Wenn alle großen Männer der Welt an Landhunger leiden, dann leiden dieser und jener (möglicherweise auch ein Alexander III. der Große) große Mann der Welt an Landhunger. Nun, Alexander III. der Große zum Beispiel ist landhungrig. Alle großen Männer der Welt sind also landhungrig”.

Es handelt sich um eine induktive Schlussfolgerung: Sie nimmt eine einzelne Person (ein Mitglied der “Großen”) als Beispiel, um zu verallgemeinern. - Wenn alle großen Männer der Welt an Landhunger leiden, dann leidet auch Alexander III. der Große an Landhunger. Alexander der Große ist also einer der Größten der Welt”.

Das ist die reduktive Argumentation oder Hypothese, die Kausalität liegt in der Tatsache, dass man “groß von der Erde” ist, so dass man gerade deshalb an Land Hunger bekommt. Es handelt sich also um eine kausale oder kausale Reduktion. Dies ist eine Erklärung im engeren Sinne. Von der Wirkung geht man auf die Ursache zurück (mindestens ein Faktor).

#### **2. Induktion und allgemeine Reduktion gehören zusammen:**

Beide sind eine Form des reduktiven oder (platonischen) “analytischen” Denkens. Dennoch ist der Unterschied bemerkenswert. - Die Reduktion “erklärt” ein allgemeines Gesetz, indem sie es auf einen Fall angewandt sieht; die Induktion “erklärt” ein allgemeines Gesetz, indem sie es auf einen Fall davon angewandt sieht.

Beide sind insofern reduktionistisch, als sie mögliche Erklärungen liefern, die unter Vorbehalt gültig sind, d. h. insofern sie durch weitere Forschung bestätigt werden.

#### ***Allgemeine Schlussfolgerung: .***

Aus der obigen Aufzählung der drei Arten von Schlusssteinen wird deutlich, dass die Geschichtsschreibung (und damit auch die Geographie) weder einseitig deduktiv ist (wie es auf ihre Weise ein Hegel oder sogar in gewissem Maße der antike griechische Historiker *Thoukudides von Athen* (-465/-401; Werk: *Der Peloponnesische Krieg*) tat) noch einseitig induktiv oder einfach reduktiv. Nicht einmal rein ideographisch gehen sie vor, denn es sind Syllogismen am Werk, die allgemeine Begriffe enthalten. Es sind Wissenschaften, die alle Arten von Argumenten verwenden.

***Vierzehnte Probe - Begründung 8 (Begründung der Behörde).*** (51/55).

Die mittelalterlichen Scholatici sprachen auf Lateinisch von “argumentum ex auctoritate”.

***Literaturverzeichnis :*** W.C. Salmon, *Logic, Englewood Cliffs, N.J., 1963, 63/67* (*Argumentation aus Autorität*).

Jeden Tag berufen wir uns auf irgendeine Autorität (in der Sprache von Peirce heißt das “Autoritätsmethode”). Eine Person - ein Filmstar, der Seife “empfiehlt”; Einstein als Anhänger eines vermeintlichen “Relativismus” (weil er die Relativitätstheorie begründet hat) -, eine Institution - der I.M.F. (Internationaler Währungsfonds), Amnesty International -, ein Text Journal de Genève/Gazette de Lausanne als verlässliche Informationsquelle für bodenständige Geschäftsleute -, sie alle strahlen irgendwo eine “Aura” oder Aura aus, die Respekt gebietet. Zumindest mit einer begrenzten Anzahl von Personen.

***Die stärkste Form war einst der Autoritarismus:***

In der ehemaligen Sowjetunion war die K.P. (Kommunistische Partei) ausschlaggebend; im Nationalsozialismus war Hitler “der Führer” und im Faschismus Mussolini “il Duce” (der Führer). Pop-Figuren ziehen junge Menschen so sehr in ihren Bann, dass das gesamte Erziehungssystem der Eltern in der etablierten Gesellschaft in der Bedeutungslosigkeit verblasst und “charismatischen Figuren” wie Elvis Presley oder den Beatles weicht.

Eines der auffälligsten Merkmale der oben beschriebenen “Autorität” ist, dass “man nicht mehr begründet”. Das logische Vermögen ist “eingeklammert” (in Klammern gesetzt). Dies wird besonders deutlich in Fällen wie: das glitzernde Image (Image-Eindruck) von Filmstars (ihr “Glamour” oder “Glühen” hat eine hypnotische Wirkung, wird z. B. mit einem Badeprodukt assoziiert), die Popularität von Fußballern (die z. B. Werbung für Kölnisch Wasser unterstützen, von dem sie vielleicht nichts wissen), das Prestige einiger Wissenschaftler (die über ihr Fachgebiet hinausgehen). - Lassen Sie uns also nüchtern argumentieren.

***Der Syllogismus.***

“X ist eine zuverlässige Autorität (d.h. Fachwissen), wenn er das Urteil p ausspricht. Nun, X behauptet p. Also ist p zuverlässig”.

Oder: “Wenn X zuverlässig ist, dann ist auch sein Urteil p zuverlässig. Nun, hier ist p (Urteil über X). Also ist p zuverlässig”. Überlegen Sie sich die Argumentation: Trotz seines Aussehens ... reduktiv, sondern, was das Argument der Autorität angeht, deduktiv.

### ***Der reduktive Syllogismus.***

In der Tat gibt es ein zuverlässiges Autoritätsargument. - Sie ist also eine erkenntnistheoretische Autorität (*E.D. 31v.*: “*Wahre Sätze*”).

“Wenn **a.** die überwiegende Mehrheit, **b.** eine Mehrheit, **c.** eine Anzahl von Urteilen *p* von *X* (in Bezug auf sein/ihr Spezialgebiet oder Fachgebiet) wahr sind, dann besitzt *X* **a.** sehr große, **b.** eine große, **c.** eine gewisse Autorität.

Nun, **a.** die große Mehrheit, **b.** eine Mehrheit, **c.** eine Reihe von Aussagen *p* von *X* (über seinen/ihren Bereich) sind hier vorhanden.

Diese Aussagen haben also die gleiche Autorität”.

Formal ist diese Argumentation natürlich deduktiv. Aber die Einschränkung oder der Vorbehalt liegt in einigen Formulierungen: “nicht alle, aber einige Urteile *p* sind wahr (auch wenn die große Mehrheit wahr ist, gibt es den Rest, der falsch ist) und “in Bezug auf sein/ihr Fachgebiet” (was andeutet, dass außerhalb dieses Fachgebiets unwahre Urteile wahrscheinlich, sehr wahrscheinlich, ja, sicher sind).

Worauf gründen sich nun diese beiden Einschränkungen? Die Induktion. Das Vorwort zum deduktiven Autoritätsargument ist ein rein induktiver Satz. Darin liegt mit gutem Grund der Unterschied zu dem rein deduktiven, weil axiomatischen Autoritätsargument von vorhin: Dort schwangen die beiden Restriktionen kaum mit und das Axiom der Autorität wog einfach mit.

**Schlussfolgerung:** - Das Argument der gültigen erkenntnistheoretischen Autorität verrät im Vorwort - mit - Vorbehalten, dass es sich nur um eine deduktive Ableitung aus einem induktiven Kontakt mit der Wirklichkeit handelt.

**Anwendbares Modell.** - Einige Denker berufen sich auf Albert Einstein (1879/1955; Mathematiker und Physiker; Nobelpreis für Physik 1921), der 1905 das Einsteinsche Gesetz (Beziehung zwischen Photonen und Elektronen) formulierte und 1905/1911 eine Kosmologie (Universumstheorie) einführte, die den Namen “Relativitätstheorie” trägt. Im mikro- und makrophysikalischen Bereich gelten nach dieser Theorie zum Teil nicht-absolute Aussagen.

Nun, einige Leute haben daraus abgeleitet, dass neben mathematischen und physikalischen Aussagen auch unsere traditionellen Werturteile, die Grundlage unserer westlichen Kultur, nicht absolut, sondern nur “relativ” (= abhängig von anderen Elementen oder Faktoren) sind.

Dies ist eine vorgetäuschte Autorität.

**a.** Einstein hat nie einen Beweis für die nicht-absolute Gültigkeit kultureller Werte geliefert.

**b.** und vergaß, dass seine erkenntnistheoretische Autorität nur mathematisch und physikalisch (und nicht kulturologisch) war.

### ***Geeignetes Modell.***

Einstein war ein Anhänger des modernen Determinismus (alle mathematischen und physikalischen Phänomene gehorchen absolut einer Reihe von vorherigen Faktoren, so dass die folgenden absolut berechenbar sind).

### ***Ungeteilte Autorität.***

Wir haben gesagt, dass auch der Bereich des Fachwissens entscheidend ist: Wenn andere Experten den Behauptungen  $p$  von  $X$  nicht widersprechen, sondern sie sogar bestätigen, stärkt dies natürlich das Argument der epistemologischen Autorität.

Nun, seit Prigogine und seiner Chaologie (die behauptet, dass das chaotische oder ungeordnete Element im gesamten Kosmos so stark ist, dass der moderne Determinismus unhaltbar ist oder zumindest (stark) abgeschwächt werden muss), ist der moderne Determinismus (und sofort Einsteins Autorität in diesem Punkt) in eine Krise geraten. Mit anderen Worten: Es gibt keine ungeteilte Zuständigkeit mehr in dieser Angelegenheit.

### ***Die Autorität der Wissenschaft und der Wissenschaftler.***

Hier kommen zwei Einschränkungen ins Spiel.

#### ***A. - Die platonische Beschränkung.***

Lesen Sie *E.D.* 26 (“zwei grundlegende Richtungen”); 27; 32 (*Lacheliers Typologie*); 33 (*Peirce’s Triade*); 35 (*Platonisch: sunthesis / analisis*).

Platon beschäftigte sich zu seiner Zeit mit dem, was man heute als “Grundlagenforschung” zu den “technai” (Berufswissenschaften) bezeichnen würde. - Nicht nur ethisch (und politisch; vgl. *E.D.* 43: *Gewissen*), sondern vor allem logisch: Die Sätze oder Ausgangspunkte der positiven oder definitiven Wissenschaften sind immer axiomatisch, denn man beweist nicht alle Urteile, die an erster Stelle stehen, - wenn man überhaupt einen Beweis zu suchen gedenkt. Denken Sie zum Beispiel an die Elemente “Punkt/Linie/Ebene/Körper” der Geometrie. Platonisch gesehen handelt es sich um bloße “Hypothesen” (reine Präpositionalsätze oder ... Postulate oder Axiome).

***Schlussfolgerung:*** Die Grundlagen der wissenschaftlichen Spezialisierungen sind Gegenstand der “Analysis”; was setzen sie ihrerseits voraus? Solange diese “Analyse” oder die Suche nach den Grundlagen nicht erfolgt ist, “hängt” eine solche wissenschaftliche Arbeit in einem logischen Vakuum..... So Platon.

#### ***B. -- Die thematische Einschränkung.***

***Literaturverzeichnis :*** G. Del Vecchio, *droit et économie*, in: *Bulletin Européen* 1962: Janv. / févr., 10/12.-- Wir gehen getreu unserer Methode von einer überprüfbareren Stichprobe aus.

***Westlicher aufgeklärter Rationalismus*** (seit Galilei, Descartes und anderen)

Dieser Rationalismus hat “all dem, was (professionelle) Wissenschaft ist”, eine “Autorität” verliehen wie nie zuvor. Man hat sogar den Eindruck, dass die “wissenschaftliche Autorität” alle anderen Formen der Autorität übertrifft. Doch für die mehr als tausend Fachwissenschaften, die seit der Renaissance entstanden sind und täglich neu entstehen, gilt das Gesetz “Wenn die Vorurteile, dann die Nachurteile”. Wir wollen mit Del Vecchio untersuchen, wie.

Luigi Einaudi (1894/1961; Ökonom, Präsident der Italienischen Republik 1948/1955) argumentiert, dass sein Fach, die Staatswirtschaft, eine rein hypothetische und partielle Wissenschaft ist. Es ist ein Spezialgebiet, ein Fachgebiet.

**a. - Die Wirtschaftswissenschaften als Berufswissenschaft sind teilweise wertfrei.**

Es gelten nur wirtschaftliche Werte (Güter, Dienstleistungen). So entsteht der so genannte “homo oeconomicus”, der Mensch, der nur die wirtschaftlichen Daten berücksichtigt. - Unabhängig davon, ob dieser Spezialist die liberale Marktwirtschaft oder die sozialistische Planwirtschaft als globale Hypothese (= Prämissensatz) ansieht, hält er sich innerhalb seines “Feldes” (Domäne, Spezialgebiet) grundsätzlich an positive (eindeutige, nur feststellende) Fakten und an Erklärungen und Verallgemeinerungen, die allein auf dieser eindeutigen Grundlage aufbauen.

**b. - Einaudis Meinung.**

“Der Ökonom als Wissenschaftler, so dieser Ökonom, sagt seinen Mitmenschen nicht: ‘Ihr solltet euch ethisch und politisch so oder so verhalten’, denn dann würde er seinen Bereich überschreiten - einen Bereich, in dem er kein Experte ist, denn dann würde er Ethik oder Politik betreiben. - Aber er sagt: “Wenn Sie ethisch und/oder politisch so oder so handeln, dann wird Ihr Handeln aufgrund der wirtschaftlichen Gesetze solche oder solche wirtschaftlichen Folgen haben”.

Mit anderen Worten: Der positive wissenschaftliche Ökonom gibt nie direkt ethische und/oder politische Verhaltensregeln vor, - aber er gibt Hinweise auf die ökonomischen Implikationen (Konsequenzen) ethischen und/oder politischen Verhaltens.

***Anwendbares Modell.*** - Wenn eine Regierung eine Lohnerhöhung (= ein sozialpolitischer Akt) in einem oder mehreren Sektoren zulässt, dann ist dies eine soziale Maßnahme (aus sozialer Gerechtigkeit), aber gleichzeitig auch eine wirtschaftliche Maßnahme, denn die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen, die mehr für Löhne ausgeben, kann sich verringern und die Exportchancen können dadurch beeinträchtigt werden”.

Ein Beispiel für modernes rationales Denken findet sich im “Wenn-dann-Satz”.

### ***Ch. Peirce über die Methoden des Denkens.***

Ch. Peirce war ein Beobachter. Er stellte fest, dass Menschen häufig nach vier Mustern handeln: **a.** idiosynkratisch (“Ich denke individuell so”), **b.** geradlinig (“Ich denke so, wie es mir beigebracht wird”), **c.** bevorzugt (“In jeder Diskussion denke ich so”). Schließlich auch “objektiv” (wirklich wissenschaftlich). - Die meisten professionellen Wissenschaftler wenden alle vier Methoden gleichzeitig an.

### ***Hartnäckig/bevorzugt.***

**Literaturverzeichnis :** Ch. Alain, *L'effet lunaire*, in: *Psychologies* (Paris) 77 (1990: juin) : 50/63. - Der Mond hat nach Ansicht mancher Menschen einen Einfluss auf das Verhalten. - Der Autor zitiert keinen Geringeren als George Sarton, “den Nestor der Wissenschaftsgeschichte”, über Galilei, den Begründer der exakten (= experimentellen und mathematischen) Wissenschaften.

“Galilei (1564/1642) wollte die Astrologie als eine Form des Aberglaubens um jeden Preis beseitigen. - Dies führte dazu, dass er sogar die Möglichkeit eines Einflusses des Mondes auf die Gezeiten entschieden ablehnte.

Er war in der Tat einer der größten Denker aller Zeiten, aber in diesem Fall führte ihn sein leidenschaftlicher Rationalismus in die Irre. Ist es wahr, dass so viele von ihrem ‘irrationalen Drang’ in die Irre geführt werden, - dem Drang nach allem, was ‘mysteriös’ ist, ist es auch wahr, dass Galileis ‘Rationalismus’ ihn zu Vorurteilen geführt hat, - etwas, das nicht besser ist als Aberglaube”.

**Galileis Argumentation:** “Wenn alle Formen des Aberglaubens - einschließlich der Astrologie - um jeden Preis zu bekämpfen sind (*Anm.:* eines der großen Axiome der modernen Rationalisten) und wenn eine dieser Formen des Aberglaubens besagt, dass der Mond die Gezeiten beeinflusst, dann muss diese Form des Aberglaubens um jeden Preis bekämpft werden (d.h. indem man nicht einmal prüft, ob sie wahr oder falsch ist).

### ***Gerechter.***

“Wohin führen die wissenschaftlichen Erkenntnisse letztendlich?”

**1.** Der Experte arbeitet in einem Labor.

**2.1.** Seine Ergebnisse gehen an seinen Auftraggeber; sie sind der Öffentlichkeit kaum zugänglich.

**2.2.** Sie unterscheiden sich oft stark von den “Informationen”, die durch die Maschen des Filtersystems fallen, das unser Wirtschaftssystem auf die Verbreitung wissenschaftlicher Daten anwendet, wobei der Effizienz Vorrang vor der Wahrheit eingeräumt wird (“objektive Methode”).

### ***Fünfzehnte Probe. 9 (Lemma). (56/59)***

Mit einer oder mehreren Unbekannten arbeiten, das bedeutet im platonischen Denken “mit Lemmata arbeiten”. Man könnte auch sagen: Arbeiten mit “Arbeitshypothesen”. Solange man mit Dingen “arbeitet”, die im Moment nur teilweise bekannt sind, denn das völlig Unbekannte ist kein “echtes” Lemma.

#### ***In Bezug auf die Modelltheorie:***

- a. etwas, ich, zu unbekannt ist, um daraus etwas an Wissen zu gewinnen;
- b. dasselbe Etwas, I, kann vorläufig mit einem Modell, m, dem Lemma, 1, gleichgesetzt werden. Wenn wir also an m (=Lemma) denken, denken wir an I (=das teilweise Unbekannte). Diese Assoziation bildet die Grundlage des lemmatischen Denkens.

#### ***Nun zu einigen Klarstellungen.***

“Wenn man I, das (teilweise) Unbekannte, mit m, dem Modell, gleichsetzt, um damit zu arbeiten, (auf jeden Fall) und wenn sich herausstellt, dass m brauchbar ist, dann ist m (möglicherweise, sogar (sehr) wahrscheinlich) mit I insgesamt gleichsetzbar”.

Das ist die Argumentation. Alles hängt von der provisorischen Äquivalenz ( $I = m$ ) und der Praktikabilität dieser provisorischen Äquivalenz ab.

#### ***Literaturverzeichnis :***

-- O. Willmann, *Geschichte des Idealismus, III (Der Idealismus der Neuzeit)*, Braunschweig, 1907-2, 48ff. ;

- id., *Abriss der Philosophie*, Wien, 1959-5,

Das ist es, was Willmann, der seltene Vertreter der lemmatischen Argumentation, im Wesentlichen sagt.

#### ***1. - Diogenes Laërtios,***

Diogenes sagt in seinem Werk 3:24: “Platon war der erste, der dem Thasianer Leodamas die Untersuchung durch ‘Analyse’ gab”. - Willmann: Diese Art der “Analsis” (salopp: wenn A, dann B; also B; also A) bestand darin, das Gesuchte (das (teilweise) Unbekannte) als bereits gegeben (bereits bekannt) vorzustellen.

Mit anderen Worten: Man tut so, als sei das Unbekannte bereits bekannt, als sei das Original (das Unbekannte) bereits das Modell (das Bekannte).

Das charakteristische Merkmal ist nach Willmann “die vorgreifende Ansetzung des Gesuchten” (die vorwegnehmende Identifikation mit dem Gegebenen). - Terminologisch, so Willmann weiter, wäre jedoch die Bezeichnung “pro.lepsis” oder “lemmatische Methode” angemessener, da die eigentliche Analyse erst danach erfolgt. Ergebnis: lemmatisch-analytisches Denken.



## 2. Willmann

Willmann sagt, dass eine der Anwendungen des lemmatisch-analytischen Denkens darin besteht, Buchstaben als Unbekannte ( $x$ ,  $y$ ,  $z$ ) anstelle von Ziffern (7, 3, 15) einzuführen und mit ihnen zu arbeiten. Er behauptet, dass insbesondere Francois Viète (lat.: Vieta (1540/1603; französischer Algebraiker) diese analytische Methode begründet hat. Sie wurde "Buchstabenarithmetik" genannt. - Man sieht es: Man gibt vor, die Sammlung aller möglichen Zahlen in z.B.  $x$  oder  $y$  zusammenzufassen.

Mit anderen Worten:  $x$  oder  $y$  werden zu Modellen für alle möglichen Zahlen. Man arbeitet mit dem Modell, als ob es das Original wäre. Und ... dass diese Art, Dinge zu tun, nützlich ist, zeigt die Geschichte der Mathematik seither (einschließlich der mathematischen Logik).

**Anmerkung:** In Physik-, Chemie- oder Ingenieurskreisen spricht man manchmal von der Black-Box-Methode. Die Black-Box-Methode. Er wird "schwarz" genannt, weil er im Inneren "schwarz" ist, d.h. man kann ihn nicht betreten und - er ist daher unbekannt. - Ein Beispiel aus der Elektrizitätslehre: Ein Kasten kann nicht geöffnet werden; man prüft die Drähte, die hinein- und herausführen. Die Drähte dienen als "Lemma" (Modell mit Informationen) für die Blackbox selbst. So enthüllt die Schachtel ihre "Geheimnisse". - Dass sich so etwas als nützlich erweist, muss man einen Elektriker fragen.

### **Ch. Lahr,**

*Ch. Lahr Logique*, 488s. (*Définition de mots et définition de chose*) sagt Folgendes.

**a.** Eine Definition ist die Darstellung dessen, was etwas vom Rest unterscheidet, in Worten - in der antiken Sprache "das Wesen" ("the being" oder "essence").

**b.** Nun gibt es unter anderem zwei Arten von Definitionen.

**b.1.** Die Lexikographen (Verfasser von Wörterbüchern) verwenden die Nominal- oder Verbaldefinition: Sie ersetzen ein Wort durch ein oder mehrere andere Wörter (und bleiben so im Bereich des Verbalen oder Verbalen).

**b.2.** Die professionelleren Wissenschaftler durchbrechen diese Mauer des Verbalismus und wollen zu einer wirklichen oder objektiven Definition gelangen: Sie füllen die Wörter (der Lexikographen zum Beispiel) mit den Ergebnissen aller möglichen Tests.

**Fazit** - Man sieht die Ähnlichkeit mit dem platonischen Lemma, dass das, wonach die Wissenschaftler suchen, vorläufig mit dem gleichgesetzt wird, was die rein verbale Bezeichnung (Modell) an Wissensinhalten liefert. So ein rein verbales Lemma: man arbeitet damit. Man arbeitet damit so, dass am Ende der (leeren) Hülle der verbalen Definition ein sachlicher Inhalt gegeben werden kann.

Lahr sagt beiläufig, dass mathematische Definitionen einen anderen Typus darstellen: Sobald die verbale (semiotische) Formulierung (Zeichnung) widerspruchsfrei ist, ist eine mathematische Definition gültig.

Lesen Sie noch einmal *E.D. 37 (Axiomatisch-deduktives Schließen)*: Das Axiom " $x(y + z) = xy + xz$ " ist widerspruchsfrei. Es ist also eine gültige Definition. -- Wenn man so will, deckt sich die verbale (semiotische oder Zeichen-) Definition mit der geschäftlichen.

***Der wissenschaftliche "Übergang von der verbalen zur geschäftlichen Definition".***

Dies ist nützlich, wie die gesamte Geschichte der Wissenschaft zeigt. Lahr, o.c. 498: "In der Tat geht jede wissenschaftliche Suche von der verbalen Definition aus, um zur geschäftlichen Definition zu gelangen, denn bevor man etwas definieren will, muss man eine vage Vorstellung davon haben, die es ausreichend von den anderen unterscheidet". Besser kann man das platonische Lemma nicht beschreiben.

***Die Einführung des Prinzips (Axiom) der hinreichenden Vernunft.***

Man mag die grenzenlose Diskussion über das modern konzipierte Prinzip des (notwendigen und) hinreichenden Grundes oder der Begründung kennen.

Kurz gesagt: "Wenn A (hier: hinreichender Grund), dann B erklärt, begründet, 'gerechtfertigt' ('justified'), sieht man, dass dies die erste Präposition aller möglichen ersten Präpositionen ist.

***Übrigens*** steht und fällt der gesamte moderne Rationalismus mit dem entscheidenden Beweis dieser "Präposition aller Präpositionen".

*H. Albert, Traktat über kritische Vernunft* (1969), fasst die Situation vielleicht am besten zusammen.

Entweder muss dieser Grundsatz durch eine neue Präposition (= unpraktikabler regressus in infinitum) begründet (bewiesen) werden,

Entweder muss das Prinzip sich selbst oder eine andere noch zu begründende Präposition als Präposition haben (= dem *circulus vitiosus*, d.h. dem Zirkelschluss, innewohnende Nichtigkeit),

oder das Prinzip muss als unhinterfragbare, wenn auch unbewiesene Intuition (Einsicht) vorausgesetzt werden, die als absolute Voraussetzung (axiomatische, "willkürliche", ja "dogmatische" Grundlage) eingeführt wird.

***Platonisch ist klar:***

Die unhinterfragbare, aber unbewiesene (ja, unbeweisbare) Intuition (Einsicht) ist das Lemma, mit dem auch der moderne Nationalismus arbeiten muss, wenn er die Vernunft als verantwortliches Verhalten retten will. - An seiner Nützlichkeit besteht kein Zweifel.

**Die „pragmatische Maxime“** (Ch. S. Peirce).

In seinem Buch *How to Make Out Ideas Clear*, in: *Popular Science Monthly* 12 (1878): 286/302, formuliert Peirce seine „pragmatische Maxime“.

“Überlegen Sie, welche praktischen Auswirkungen wir uns von dem Gegenstand unserer Vorstellung versprechen. Dann ist unsere Vorstellung von diesen Wirkungen die Gesamtheit unserer Vorstellung”.

Peirce selbst erläutert diese schwierige Formulierung ausführlicher: “Diese Maxime ist als ‘septisches’ und ‘materialistisches’ Prinzip bezeichnet worden. - In Wirklichkeit handelt es sich nur um die Anwendung des einen logischen Grundsatzes, den Jesus empfiehlt: “An ihren Früchten werdet ihr sie erkennen”. Das bedeutet, dass diese Maxime eng mit den Ideen des Evangeliums verbunden ist. (...).

Außerdem sollten wir den Begriff “praktischer Anwendungsbereich” nicht in einem niederen und schäbigen Sinn verstehen. (*R. Berlinger“ Hrsg. / K1, Oehler, Uebers, Ch. S. Peirce, Ueber die Klarheit unserer Gedanken, Frankf.a.M., 1968, 62/63*).

“Wenn - so schreibt Peirce 1905 - ein bestimmtes Rezept für ein Experiment möglich ist (in Bereitschaft), wird eine wohldefinierte Erfahrung (Beobachtung) folgen”.

**In der Tat:** J. Dewey, der auf seine (idiosynkratische) Weise den Pragmatismus von Peirce weiterführt, wird 1922 schreiben, dass die Hauptidee des Pragmatismus (Peirces Variante des allgemeinen Pragmatismus) “*die Welt im Werden*” ist.

Die Botschaft lautet, nicht “kontemplativ und langsam” über den Inhalt der Gedanken zu verweilen, sondern mit ihnen zu arbeiten; mit ihnen zu experimentieren, und man wird ihren eigenen kognitiven (erkenntnistheoretischen) Bereich kennenlernen. Mit anderen Worten: Wahres Wissen liegt nicht nur in der Vergangenheit, sondern vielmehr in der Zukunft. Nachdem man mit diesem Wissen gearbeitet hat.

**Anmerkung:** Wir haben bewusst jeden Bezug zur platonischen lemmatisch-analytischen Argumentation vermieden, kommen aber im Grunde zu genau derselben Grundstruktur. Wissen - wenn man mit ihm arbeitet - zeigt im Laufe der Arbeit mit ihm seinen wahren Wissensgehalt (und zugleich seinen wahren Umfang).

### **Sechzehnte Probe. - Argumentation 10 (das Absurde) (60/62)**

Ontologisch (d. h. vom Standpunkt einer Theorie der Wirklichkeit) ist “alles, was Widerspruch (Widerspruch, ‘Paradoxon’) enthält”, unmöglich. So etwas kann nicht “sein” (tatsächlich existieren). - Unser ontologisches Bewusstsein ist jedoch so weit, dass es sogar das Unmögliche für einen Moment denken kann, aber nur als unmöglich, denn das radikal Unmögliche ist auch undenkbar.

Man kann dies auch in mathematischen (und logischen) Symbolen ausdrücken. Zum Beispiel kann jeder Widerspruch als “p oder non-p” (= p oder -p) geschrieben werden, wie *J. Anderson/H. Johnstone, Natural Deduction*, Belmont (Calif.), 1952. 33 (*Reductio ad absurdum*) und 95 sagen.

#### **Dilemma.**

Kehren wir zurück zu *E.D. 34 (Entweder ...oder...)*. - Bevor wir beschreiben, was “*reductio ad absurdum*” (wörtlich: “Reduktion auf das Absurde oder Widersprüchliche, d.h. auf den Widerspruch”) ist (Aristoteles nennt dieses Denken “*apagogè*” (apagogisches Denken oder “*abductio*”)), müssen wir klären, was ein Dilemma ist. - Sagen wir:

#### **Wenn nur a oder -a und wenn - a inkongruent ist, dann a.**

Man achte auf die Einschränkung der Formel: “nur”. Denn wenn es z.B. eine dritte Möglichkeit gibt, dann ist eine Gegenargumentation (Widerlegung) möglich. Wir können dies auch in modelltheoretischen Begriffen ausdrücken: “Wenn entweder Modell (a) oder Gegenmodell (-a) und wenn das Gegenmodell absurd ist, dann Modell (a)”.

Im Lateinischen wird eine solche Entweder-Oder-Formel übrigens durch den Begriff “aut” (nicht “vel”) dargestellt. Insbesondere “a aut -a”.

#### **Der Beweis des Absurden.**

**Literaturverzeichnis :** *W. Salmon, Logik*, 30 (*Reductio ad absurdum*). - Der Autor beschreibt dies wie folgt. - Angenommen, wir wollen zeigen, dass das Urteil p wahr ist (Modell). Zu diesem Zweck führen wir ein gegenteiliges Lemma ein (*E.D. 58 (Assoziation)*), das sich als unbrauchbar erweist (was zu einem Widerspruch führt).

In der Sprache von Salmon: Als Gegenhypothese (Gegenmodell) postulieren wir, dass p falsch ist. Insbesondere: non-p oder ‘-p’. Salmon geht davon aus, dass die Gesetze des Dilemmas (die er nicht ausdrücklich erwähnt) gelten.

#### **(Sub)deduction.**

Nun folgt eine “Sunthese” (platonisch für “deduktiv”). Salmon nennt dies auch “Subdeduktion”. Sie leitet aus der Hypothese das Fehlurteil r ab.

**Die Argumentation:** “Wenn ‘-p’ (Hypothese), dann (durch gültige (Sub-)Deduktion) unwahrer Schluss r”. Diese unwahre Schlussfolgerung verrät, dass die Hypothese, aus der sie streng logisch folgt, ebenfalls unwahr ist.

**Konsequenz:** “Wenn ‘-p’ (wie durch die subduktiven Schlussfolgerungen gezeigt) falsch ist und wenn es nur zwei Möglichkeiten gibt (entweder p oder ‘-p’), dann ist p wahr”. Dies ist die Struktur des Beweises.

**Anmerkung:** - Lachs erwähnt einen Sonderfall. - Er nennt es “inneren Widerspruch”. - Wenn die Subtraktion von “-p” zu p führt, bedeutet dies, dass im gleichen Denkraum “-p” und p gleichzeitig wahr wären. Das ist ein “Widerspruch in sich”.

**Ein mathematisches Modell.** Nach D. Nauta, *Logik und Modell*. Bussum, 1970 27v., kannten schon die paläopythagoreischen Mathematiker (-550/300) den Beweis des Absurden. -- Siehe hier, wie der Antragsteller dies erklärt.

**Das Theorem.** “Die Quadratwurzel aus 2 ( $\sqrt{2}$ ) ist nicht messbar (‘irrational’)”.

Eine rationale Zahl ist eine Zahl, die durch einen einfachen Bruch dargestellt werden kann (das Verhältnis zweier ganzer Zahlen; z. B. “ $\frac{2}{4}$ ”).

**Zweite Daten:** Die Definition des Symbols  $\sqrt{2}$ , d. h. “ $(\sqrt{2})^2 = 2$ ” -- Siehe die beiden “Daten”. - Davon ausgehend beweist man, dass kein Bruch gleich  $\sqrt{2}$  (dem Modell) ist.

**Der Beweis** (das Argument).

Angenommen, wir postulieren die Gegenhypothese (Gegenmodell), dass es tatsächlich eine rationale Zahl gleich  $\sqrt{2}$  gibt. - Das - diese Annahme (denn jetzt beginnt die (Sub-)Deduktion) beinhaltet, dass es zwei Zahlen (die Elemente eines rationalen Bruchs) a und b gibt, so dass a/b gleich  $\sqrt{2}$  ist (“ $a/b = \sqrt{2}$ ”). Dies ist eine Ableitung aus der ersten Tatsache oben.

**Fazit:** Wir haben bereits unser hypothetisches Gegenmodell in a/b - in mathematischer Hinsicht.

**Vereinfachung.**

Mathematisch gesehen kann dieses Gegenmodell a/b auf seine einfachste Form reduziert werden. Das heißt, wir vereinfachen den Bruch a/b, indem wir alle gemeinsamen Faktoren von a und b wegdividieren. Ergebnis: Das vereinfachte Zählermodell wird “av/bv” genannt. - Nun kann die Ableitung (Subdeduktion) beginnen.

**Begründungen.**

- (1) av und bv haben keine gemeinsamen Faktoren
- (2)  $a^2v / b^2v = 2$  (gemäß der (gegebenen) Definition).

Aus (2) folgt  $a^2v = 2b^2v$ . Dies bedeutet, dass  $a^2v$  eine gerade Zahl ist. Wenn das so ist, dann muss  $av$  auch eine gerade Zahl sein (ausdrückbar in der Formel " $av = 2r$ ", wobei  $r$  eine bestimmte Zahl ist)

### ***Der Widerspruch.***

Aus (1) **ergibt sich**, dass  $bv$  eine ungerade Zahl sein muss,

Andererseits gilt als Folge von (2), dass  $b^2v = a^2v/2$  oder  $b^2v/2 = a^2v/2$ . Wir ersetzen (Substitutionsregel)  $av$  durch  $2r$ . Das ergibt  $b^2v = 4r^2/2 = 2r^2$ . Somit ist  $b^2v$  jetzt eine gerade Zahl. Wenn dies aber der Fall ist, dann muss  $bv$  eine gerade Zahl sein.

**Schlussfolgerung.** - Wenn das Modell  $av/bv$  existiert (Gegenmodell), dann muss (beweisbar durch eine Subdeduktion)  $bv$  sowohl gerade als auch ungerade sein. Dies ist ein Widerspruch (denn  $bv$  ist entweder gerade oder ungerade). -

**Zweite Schlussfolgerung.** - Es gibt keine rationale Zahl, deren Quadratwurzel gleich 2 ist. Oder die Quadratwurzel aus 2 ( $\sqrt{2}$ ) ist nicht messbar ("irrational"). Das war das Modell (am Anfang).

O. Nauta, o.c., 27: "Die schönste Errungenschaft der Pythagoräer ist, dass sie bewiesen haben, dass es unmöglich ist, ein rationales Modell (einen Bruch) für die Quadratwurzel der Zahl 2 ( $\sqrt{2}$ ) zu finden, d.h. für die Zahl, deren Quadrat 2 ist (...). - Das beste Beispiel für einen Beweis des Absurden aus der Antike".

### ***Der Autor fährt fort:***

**a.** - Bei einem Beweis des Absurden geht man von der Annahme (*Anmerkung:* Hypothese, Vermutung) aus, dass ein Gegenmodell existiert. D.h.: eine "Instanz" (Beispiel), die die Daten des Problems erfüllt, aber nicht die geforderte (die bewiesen werden kann).

**b.** - Anschließend zeigt man systematisch, dass ein solches Gegenmodell nicht existieren kann, weil es zu einer Inkongruenz oder einem Widerspruch führt (andere Begriffe dafür: "Widerspruch", "Paradox"). - Es ist dann bewiesen, dass jedes Objekt, das die Daten erfüllt, auch die Nachfrage erfüllen muss".

### ***Anmerkung: Geometrie statt Arithmetik.***

Nauta: "Die Pythagoräer haben daraus nicht geschlossen, dass es offenbar Zahlen gibt, die 'unmessbar' oder 'irrational' sind. (...). Deshalb betrachteten die Griechen die Geometrie als eine allgemeinere (...) Wissenschaft als die Arithmetik, die ja auch ihre Mängel hatte: - Im Osten arbeitete man bereits mit "irrationalen Zahlen wie  $\sqrt{2}$ ". - Die Griechen haben also ihren Begriff der Zahlen nicht erweitert.

### **Siebzehnte Probe. - Argumentation 11 (“ad hominem”) (63/65)**

Diese Art der Argumentation ähnelt auffallend dem Beweis des Absurden. Aber sie besteht darin, “den Gegner” gegen sich selbst auszuspielen. Wenn man so will: Man zeigt, dass der Gegner sich selbst widerspricht (was eine besondere Form des “Widerspruchs” darstellt, nämlich den “Selbstwiderspruch”). Die eine entlarvt die Unstimmigkeit in seinen Behauptungen. Ad hominem” kann mit “an den Mann (hier: den Gegner)” übersetzt werden.

**Literaturverzeichnis** : W. Salmon, *Logik*, 67/70 (*Argument gegen den Menschen*).

Diese Form der Argumentation kann mehr als eine Form annehmen. Wir stellen einige Anwendungsmodelle vor.

#### **Genetischer Irrtum.**

Das erste ist das, was Salmon als “genetischen Irrtum” bezeichnet, wobei “genetisch” “aufgrund der Entstehung oder des Ursprungs” bedeutet - und das zweite ist “genetischer Irrtum”, wobei “genetisch” “aufgrund der Entstehung oder des Ursprungs” bedeutet.

#### **“Historische Dialektik”**

Die zweite, von Platon entlehnte, enthält das, was seit dem 19. Jahrhundert als “historische Dialektik” bezeichnet wird (d. h. eine Logik, die historische Daten berücksichtigt). Etwas, das oft Hegel und Marx zugeschrieben wird, aber eindeutig in Platons Logik vorhanden ist.

#### **1. - Ursprünglicher Irrtum.**

Lachs, o.c., 69:

a. Einige (psychoanalytisch orientierte) Psychologen behaupten, dass es im Leben und in den Werken Platons starke Anzeichen dafür gibt, dass er neurotisch war, weil er unter dem berühmten Ödipuskomplex (der eine Mutter-Sohn-Spannung oder sogar einen Konflikt beinhaltet) litt.-- Nun, da - nach Ansicht dieser Psychologen - dieser Komplex ungelöst war, zeigt Platons Philosophieren die Spuren seiner Neurose.

Mit anderen Worten: Man kann von Platons Philosophie im Sinne von Platons Neurose sprechen. Das wäre dann eine Form der “Rationalisierung”: Platon hätte sein inneres Problem durch Philosophieren bewältigt. Dabei ist diese Philosophie nichts anderes als eine verkappte Neurose, die von seiner gestörten Persönlichkeit zeugt, aber nicht vom streng logischen Denken als solchem, unabhängig von seiner höchst subjektiven Situation. In logischer Sprache würde er nur seine eigene getrübe Psyche ausdrücken.

**Fazit:** Ein solches Philosophieren kann unmöglich ernst genommen werden, es sei denn ... als Symptom einer Neurose (Nervenkrankheit).-- Man sieht die “Genealogie” (Fr. Nietzsche) oder Herkunftsbezeichnung: die Genese ist psychisch gestört.

**b.** Dagegen lässt sich Folgendes sagen.

**b.1.** Wie z.B. K. Popper einmal in einem Interview sagte: Die Psychoanalytiker erklären so viele verschiedene Dinge, dass sich die Frage stellt, ob ein solches Erklärungssystem nicht zu leichtfertig über die realen Daten hinweggeht, um ... seine eigenen Voraussetzungen auf diese vage wahrgenommene Realität zu kleben. Platon hingegen zeigt ein solches Maß an logischem Denken, dass man harte Beweise vorlegen muss, um seine so genannte Neurose zu "beweisen".

**b.2.** Wie Salmon sagt: Eine ganze Reihe von Platons Aussagen zeugen von strenger logischer Argumentation. Selbst wenn Platon ein Neurotiker war, bleiben sie auf dieser streng logischen Ebene und ... können nur durch logische - nicht durch "genealogisch-psychologische" - Argumente auf ihren wirklichen und wahren Wert hin beurteilt werden.

## **2. Historische Dialektik.**

Was nun folgt, ist ein "argumentum ad hominem" (es bringt den Gesprächspartner in Widerspruch zu sich selbst), aber es handelt sich gleichzeitig um historische Dialektik. Das heißt: Was (in der Zwischenzeit) geschieht, wird in die logische (Gegen-)Argumentation einbezogen.

### **Zeitplan:**

Satz 1. - Ihr Anspruch p.

Satz2. Nun, Ihr p führt in der Zwischenzeit (aufgrund dessen, was in der Zwischenzeit geschehen ist oder geschieht) zu logisch inakzeptablen (möglicherweise absurden) Schlussfolgerungen. - Das, was Sie behaupten (p), ist also (inzwischen) inakzeptabel geworden. Die Conclusio folgt sowohl aus dem Prinzip als auch aus zufälligen - historischen Daten.

### **Platon, Politeia**

**a.** Kephalos' These. - Cephalus (Lat.) oder Kefalos spricht mit Sokrates (Platon) über das Gewissen. Oder vielmehr: gewissenhaft leben (in den alten Sprachen "gerecht"). -- Nach der sokratischen Methode sucht man gemeinsam nach einer Definition, d.h. nach einer Formulierung des Inhalts eines Begriffs (hier: "rechtschaffen handeln"), so dass diese Formulierung:

**a/** deckt alle Fälle von gewissenhaftem Leben und

**b/** nur in Fällen von Gewissensbissen (die Unterscheidung).

Kefalos' Definition lautet: "Gerechtigkeit bedeutet, immer die Wahrheit zu sagen und immer gerecht zu sein".

**b.** Die "Antilogia" - "Antilogia" bedeutet "Betrachtung" (= kritische Anmerkung). - Platon schlussfolgert hier, aber in die Prämissen bezieht er neben den allgemeinen Sätzen auch zufällige, in der Geschichte liegende Tatsachen ein.

Siehe hier: "Wenn das, was du, Kephalos, behauptest, immer wahr ist, was folgt daraus, wenn man berücksichtigt, was (inzwischen) geschieht?". Das ist - nebenbei bemerkt - die platonische "synthesis" (Deduktion). Oder "Vorwärtsdialektik".



Platon (in der Person des Sokrates) nimmt seinen Gegner (“ad hominem”) für das, was er behauptet, für bare Münze (p).

Achten Sie nun genau auf die historischen Fakten in den Vorworten: “Wenn Ihnen ein Freund bei klarem Verstand Waffen anvertraut, später aber, nachdem er wahnsinnig geworden ist, diese zurückfordert, und wenn Sie, Kephalos, sie ihm zurückgeben - er hat ein Recht darauf, abstrakt (außerhalb jeder historischen Situation oder jedes Kontextes) -, dann wird niemand behaupten, dass Sie in dieser Hypothese ‘gerecht’ (= gewissenhaft) handeln”.

Mit anderen Worten: Kefalos würde durch sein Handeln einem Wahnsinnigen Waffen in die Hand geben. Dazu hat er in der Tat kein Recht (mehr).

Wie man sieht, zieht Platon aus dem, was er sagt, eine unannehmbare Schlussfolgerung, die auf einen Widerspruch im Behauptungssystem des Kephalos hinweist, der eine Ethik mit unethischen Schlussfolgerungen betreibt.

**Anmerkung - am Rande.** Wir kennen die traditionelle Unterscheidung zwischen “förmlicher Lüge” und “Verbergen der Wahrheit”. Die Argumentation ist hier analog zu der oben genannten:

(a) Grundsätzlich (abstrakt, unhistorisch) ist man immer verpflichtet, die Wahrheit zu sagen;

(b) es in der Tat (historisch, je nach Situation oder Kontext, “Umstände”) Ausnahmen von dieser “allgemeinen Regel” gibt. Denken Sie an einen Priester, einen Arzt, eine Vertrauensperson, die an das Berufsgeheimnis gebunden ist. In diesem letzten Fall “lügen” sie formal nicht, denn sie sind nicht verpflichtet zu sprechen, sondern zu schweigen.

Oder noch deutlicher: Der/die neugierige(n) Gesprächspartner hat/haben kein Recht, in einer Reihe von besonders konkreten Fällen die Wahrheit zu sagen. - Dies wurde als “situative Moral” oder (früher) als “kasuistische Moral” bezeichnet. Casus” bedeutet in der Kasuistik “nicht-abstrakter, singulär-konkreter, “historischer” Fall.

**Anmerkung** - Einen berühmten Fall von “ad hominem” hat uns Zenon von Elea (+/- 500), Schüler des Parmenides, hinterlassen: Er argumentierte gegen den Gegner seines Lehrers wie folgt: “Sie beweisen genauso wenig wie ich, was Sie behaupten”.

Mit anderen Worten, er spielte die mangelnde Beweiskraft des Gegners (die er selbst ehrlich zugibt) gegen den Gegner aus (der vorgab, beweiskräftig zu sein).

**Achtzehnte, Probe. -- Begründung 12 (deductio hegeliana). (66/68)**

**Literaturverzeichnis** : H.A. Ett, bes., E.A van den Bergh van Eysengha, Hegel, Den Haag, Krusemann s.d., 67vv.

(1) Hegel (1770/1831; Absoluter oder Deutscher Idealist) antwortet in einem kleinen Werk "Wie der gewöhnliche menschliche Verstand die Philosophie begreift", mit dem Untertitel "Dem Arbeiter des Herrn Krug klar gemacht", auf einen Vorwurf: er würde von bloß "a-prioristisch" (*E.D. 32 (A-prioristischer Syllogismus)*) "deduzieren", d. h. Krug gab ein singular-konkretes Beispiel: er forderte Hegel heraus, auf diese Weise a-priori z.B. die Existenz jedes Hundes in jeder Katze abzuleiten - sogar die Existenz ihres Halters)

(2) Im Jahr 1802 antwortet Hegel.

a/ Die Existenz ist nicht bewiesen: Sie ist gegeben.

b/ Aber dieselbe Existenz ist (i) nicht existent (unmöglich) und sogar (ii) unvorstellbar (unmöglich) ohne ... das System, das die Gesamtheit von allem, was ist, darstellt. Darin befinden sich nämlich alle möglichen existierenden (oder auch nur möglichen) Hunde, Katzen, - Stifthalter. Oder anders ausgedrückt: Jedes einzelne "Wesen" (Stück Realität) ist nur ein "Moment" (d.h. ein Element, das sich mit dem sich bewegenden Ganzen mitbewegt) des Systems der gesamten Realität.

**Das Konzept.** -- Verstehen" ist in Hegels Worten "alles, was unser Verstand in Bezug auf die gesamte Wirklichkeit erfasst". - Was also ist nach Hegel "Deduktion" (= deductio hegeliana)? "Aus dem Verständnis dieses lebendigen Ganzen die Bedeutung und den Ort von z.B. Hunden, Katzen, - Federhaltern usw. aufzuzeigen und zu verstehen, ist etwas ganz anderes, als ihre Existenz zu beweisen", so Hegel selbst.

Deduktion" bedeutet hier also, "den Platz und die Bedeutung von etwas in der gesamten Realität deutlich zu machen, auch wenn sich diese ständig verändert". Dass es sich um eine Deduktion handelt, zeigt sich daran, dass Hegel voraussetzt, dass man zunächst ein "Verständnis" (in seinem Sinne natürlich) von der Totalität von allem, was ist, hat.

**Hinweis** - lesen Sie *E.D. 14 (Transzendente Quantität)* erneut. Hegel arbeitet hier nicht mit "kategorialen" Begriffen (es sei denn, die Begriffe "Hund", "Katze" - "Federhalter"), sondern mit "transzendentalen" Begriffen, die alles umfassen. Haben wir nicht gesehen, dass etwas zu definieren" bedeutet, es in die Totalität von "allem, was ist" (= Hegels Begriff) einzuordnen?

Es sei angemerkt, dass der “Begriff” (der Totalität von allem, was ist) bei Hegel natürlich eine gigantische Induktion voraussetzt: Das tatsächliche Sein ist nicht ableitbar! Sie muss daher durch Induktion, d. h. durch Entnahme von Stichproben aus der Gesamtheit, und anschließend durch Reduktion (alle Arten von Erklärungen) erkannt werden.

***Schlussfolgerung:*** .

Der von Hegel vorgeschlagene allumfassende Begriff ist eher ein leerer Begriff (der die Lücken unserer Induktionen und Reduktionen darstellt). Wie kann man aus einem solchen Mangel an Informationen z. B. “Hunde”, “Katzen”, “Stifthalter” usw. ableiten? In der Praxis scheint uns dies unmöglich zu sein. Wir haben nur ein bruchstückhaftes Wissen über das System der gesamten Realität.

Solange wir jedoch nicht über Hegels “Verständnis” verfügen, bleiben alle unsere Verständnisse der Dinge gleichermaßen fragmentarisch. Das bedeutet, dass Hegel “in der Theorie” recht hat: Die Totalität der Dinge ist der (allzu vage) Horizont, innerhalb dessen wir die Dinge erfassen.

***“Historische Dialektik”***

*E.D. 84* hat uns diesen Begriff beiläufig gelehrt. - Bei Hegel ist es überdeutlich: neben abstrakt-allgemeinen Begriffen stellt er auch (und gerade) Daten (Tatsachen, -- Existenz, wie er selbst sagt) in die Zeit (Geschichte), und aus diesen versucht er zu “deduzieren”, d.h. Ort und Bedeutung anzugeben.

Aber das tat auch der große “Dialektiker” Platon, wie wir oben gesehen haben. Insbesondere hat ein Mitmensch durch seine Unzurechnungsfähigkeit sein Recht auf die Rückgabe von Waffen verloren. Der Ort und die Bedeutung von “Rückgabe (z. B. von Waffen)” ändern sich mit den sich ändernden zeitlichen, nicht immerwährenden Ereignissen. Mit diesen Ereignissen ändern sich auch die Voraussetzungen für unsere Schlussfolgerungen.

Und dass Platon die ‘Totalität’ an die erste Stelle setzt, ist aus dem Vorangegangenen ersichtlich (*E.D. 10 v.*, z.B. *all/whole*). -

***Schlussfolgerung.*** - **a.** Totalität (alles/Ganzes) und **b.** Zeit (Geschichte) sind zwei verschiedene, aber untrennbare Sätze der “Deduktion” im dialektischen Sinne.

***Zusammengefasst:*** “Veränderte Totalität” oder, mit Whitehead: “Realitätsprozess”. Schließlich bedeutet “Prozess” “geordnete Veränderung”. Das Prozessdenken ist nicht neu.

Schon *Platon* skizziert in seinem Entwurf der *Politeia*, des Staates (Stadtstaates), das Wesen der Gesellschaft der Zeit mittels eines Prozesses des Werdens (was wir mit O. Willmann “die genetische Methode” nennen).

***“Das musste ja so kommen.***

Dass wir auch im Alltag sowohl aus abstrakten Prinzipien als auch aus aktuellen Tatsachen “ableiten”, zeigt die im Volksmund regelmäßig vorkommende Redewendung.

Eines Tages bricht ein Streik aus.

**a.** Für Außenstehende ist dies eine Überraschung.

**b.** Für die Eingeweihten, die “die Spannung” als “abzubauen” bezeichneten, ist dies das Ergebnis von Vorurteilen: Der Mäzen weigerte sich weiterhin hartnäckig. Die zu Unrecht entlassenen Arbeitnehmer blieben “draußen” (so sagte er). Aber die Genossinnen und Genossen, auch die des Syndikats, haben sie nicht angenommen. - Die Spannung stieg und stieg ... bis sie “nicht mehr zu bewältigen” war. Und siehe da: Eines Morgens sind die Streikposten da. “Das musste ja so kommen.

Das heißt: wer die Voraussetzungen gut kennt, kann aus den Voraussetzungen (die unrechtmäßige Kündigung, die Reaktionen der Arbeitnehmer, die Agitationen der Gewerkschaften, die Starrheit des Patrons) “ableiten”: das abstrakt-generelle Recht der Arbeitnehmer in Verbindung mit den singulär-konkreten Umständen führen zu dem Schluss.

***Thoukudides.***

*Thoukudides von Athen* (-465/-401; der größte griechische Historiker) schrieb einst “*Der Peloponnesische Krieg*”.

***Literaturverzeichnis*** : J.P. Vernant, *Mythe, et pensée chez les Grecs, II*, Paris 1971, 55. - Der Autor sagt: wie ihr technisches Denken, so ihr historisches Denken. Sie ist der Logik und der Dialektik verpflichtet. Er bezieht sich auf M.I. Meyerson, der sagt: “Die Ordnung der Tatsachen (*Anm.*: der Prozess) bei Thoukudides ist logisch (....). Die Zeit des Thoukudides ist nicht chronologisch. Diese Zeit ist fast eine logische Zeit”.

Meyerson wiederum bezieht sich auf J. de Romilly: Sie behauptet, dass bei Thoukudides die Geschichte einer Schlacht eine “Theorie” ist, - dass der errungene Sieg eine bestätigte Argumentation ist.

Meyerson fügt hinzu: “Die Welt des Thoukudides ist eine ‘re-pensé’ (gedanklich rekonstruierte) Welt und ihre Geschichte eine in einen Akt verwandelte Dialektik”. Vgl. Meyerson, *le temps, la mémoire, l’histoire*, in: *Zeitschrift für Psychologie* 1956, 340,

***Anmerkung*** - Dies ist die Bedeutung von Hegels berühmter Aussage: “Alles was wirklich ist, ist vernünftig. Und alles, was vernünftig ist, ist wirklich” (*Grundlinien der Philosophie des Rechts*). - In den Fakten (= Realität) ist eine Logik am Werk. Die Fakten sind logisch, solange sie die logische Schlussfolgerung vorgefasster Tatsachen bleiben. Sonst werden sie “unwirklich” (im Gegensatz zur Situation).

### **Neunzehnte Probe. - Argumentation 13 (Axiomatik). (69/73)**

Kommen wir nun zu den Präpositionen.

**a.** “Lasst uns gegen jede (falsche) Gewissheit des Folgenden annehmen, dass es nicht so ist, wie bisher angenommen ...” Oder hypothetisch: “Wenn wir gegen jede (falsche) Gewissheit annehmen, dass . Wir nennen eine solche Präposition eine ‘problematische Präposition’“.

**b.** Wenn wir entgegen einer stark vertretenen Meinung annehmen, dass (es falsch ist)...”. Wir nennen das eine “paradoxe Präposition” (para + doxa (feste Meinung)).

**c.** Wenn wir entgegen einer offensichtlichen Wahrheit dennoch annehmen, dass ...”. Dies könnte man als “falsche Präposition” bezeichnen. - Wir geben diese von Rescher entlehnte Dreiteilung an, weil sie zeigt, dass auch in der Alltagssprache “Präpositionen” auf verschiedene Weise vorgebracht werden können.

#### ***Axiomatische Induktion.***

Angenommen, jemand mit dem Geist Gottes (im traditionell-biblischen Sinne) würde alle möglichen Präpositionen sammeln. Ein solcher Akt des Sammelns würde bedeuten, dass zusätzlich zu allen tatsächlichen (von Wesen mit minimaler Intelligenz verwendeten) Präpositionen auch alle möglichen (nie verwendeten) Präpositionen gesammelt wurden.

Nun, alle, die die axiomatisch-deduktive Methode anwenden, nehmen nur einen Teil der Gesamtheit. Das war, ist und wird “ein Beispiel” aus der Gesamtheit der möglichen Präpositionen sein. Der axiomatisch-deduktive Akt eines jeden macht also nur auf der Grundlage einer Auswahl (Probe) von Präpositionen Sinn.

Wir nennen dies “axiomatische Induktion”, d.h. die Auswahl einer “Menge” aus den möglichen “Axiomata” (= Postulate) oder einfach Präpositionen. Um “deduktiv” zu arbeiten, wie wir zum Beispiel im vorherigen Kapitel gesehen haben (deductio hegeliana).

#### ***Axiomatisch-deduktive “Systeme”.***

Vor allem seit Euklides hat der Westen entdeckt, dass man aus jedem “System” (System) von Präpositionen (= eigentliche Axiome, in denen “erste Begriffe” vorherrschen) widerspruchsfrei ableiten kann. Daraus werden dann “Propositionen” abgeleitet und so weiter.

Die euklidische (und später die nicht-euklidische) Geometrie ist ein mögliches Beispiel. Abgesehen von der Mathematik und der Logistik funktioniert es auch so (wir haben das gesehen, als wir sagten: “Es musste ja so kommen”).

Natürlich gibt es einen fast wesentlichen Unterschied zwischen der alltäglichen Deduktion und der wissenschaftlichen Deduktion. Letzteres ist viel präziser. So arbeitet sie beispielsweise bevorzugt mit abstrakten Symbolen, vorzugsweise mathematischer Natur. Sie versucht auch, so viel wie möglich zu "berechnen" (rechnerisch zu denken), was ein normaler Mensch nicht jeden Tag tut, es sei denn, er steht hinter der Theke und berechnet, wie viel er für seine Einkäufe bezahlen muss.

In rhetorischen Kreisen hat sich jedoch gezeigt, dass das alltägliche Denken - und unter anderem die Deduktion des alltäglichen Denkens - seine eigene Genauigkeit aufweist (die alten Griechen nannten es "akribeia"). Aber diese Genauigkeit bleibt im Wesentlichen vorwissenschaftlich. Das - die Unterscheidung "vorwissenschaftlich/wissenschaftlich" - ist der Unterschied.

**Übrigens**, die Bezeichnung für das akribische logisch-mathematische Rechnen lautet "Formalisierung".

Verlassen wir nun, ganz vorläufig, diese "formalisierte" Denkweise und kehren wir zur gewöhnlichen Akribie zurück. - Hier verweilen wir bei alltäglichen Axiomatisierungen. Es handelt sich um deduktive Handlungen, die ihrer Natur entsprechen. - Kehren wir zurück zu *E.D. 23 (Die ABC-Theorie)*. Nun aber im Lichte der kulturellen Axiomatik.

Es ist logisch: "wenn a (= die gegebene Realität) und wenn b (= der interpretierende Mensch mit seinen 'Vorurteilen', - wir sagen jetzt 'Axiomata') dann c (= die Antwort des interpretierenden Menschen auf die gegebene Realität)". Dies ist eine perfekte Schlussfolgerung.

**Anmerkung:** Wenn B religiöse Axiome enthält, ist es einfach, von "Dogmen" oder "Dogmen" zu sprechen. - Eine Frage der Namensgebung.

### **Typen von "B" (Axiomatisierungstypen).**

Ch. Peirce unterschied damals schmutzige Arten des Denkens. -

**1.1.** Die eigenwillige Person zeichnet sich dadurch aus, dass sie an individuellen Vorurteilen (die als Axiome oder Dogmen wirken) festhält. Wer a priori für den Freihandel auf seine Art ist, liest nur Zeitschriften, in denen diese Wirtschaft verteidigt wird (die anderen hält er nicht einmal für "lesenswert" - so sehr ist er von seinen eigenen Vorurteilen überzeugt).

**1.2.** Der rechtschaffene oder gesetzestreue Mensch ist so beschaffen, dass er/sie anderen in ihren Annahmen über das Leben leicht folgt. Manchmal wird dies aufgezwungen: Denken Sie an Diktaturen, denken Sie an religiöse "Fundamentalismen" aller Art (man rührt nie an das "Fundament").

Oder, vorzugsweise im katholischen Kontext, auf "Integrismen" (man spricht nie von "Integrität" oder dogmatischer Integrität), - Diachronisch gesehen sind traditionsgebundene Kulturen Formen der "Orthodoxie" (in denen "orthos" (Gesetz) und "doxa" (etablierte Meinung)), was man, nebenbei bemerkt, sprachlich nicht mit "Aufrichtigkeit" verwechseln sollte (d.h. das ausgeben, was man hat).

**1.3.** Die bevorzugte Mentalität des Libertären ist so, dass er im Gegensatz zu den beiden vorhergehenden Methoden zwar in einen Dialog (Diskussion) mit Andersdenkenden treten will, aber so, dass er versucht, seine eigenen, bevorzugt gehegten Vorstellungen durchzusetzen. Einige Liberale zeigen bereits die Symptome einer solchen Mentalität: Sie treten zwar für die Meinungsfreiheit ein, versuchen aber dennoch so weit wie möglich, ihre eigenen Ansichten in der Gesellschaft zu verankern.

**2.** Von diesen drei "dogmatischen" oder "axiomatischen" Denkweisen unterscheidet Peirce das, was er "den wissenschaftlichen Menschen" nennt. Bei letzteren hängen die Meinung (und die Voraussetzungen) nicht von "dem eigenen Gefühl" oder "dem, was andere voraussagen" oder "der eigenen Vorliebe" ab, sondern von der gegebenen Realität selbst. Mit den Worten von Parmenides: "Sie denken nach der Wirklichkeit selbst".

Mit anderen Worten: Die Vorstellungen sind an die Realität selbst angepasst. Mit anderen Worten: Die Vorstellungen werden an die Realität selbst angepasst und werden zur möglichst genauen Darstellung von "allem, was ist". Dieser Typus wird manchmal als "Spiegelmensch" bezeichnet (der reflektiert, was ist). Angesichts der sehr menschlichen, allzu menschlichen" Neigung, die ersten drei Methoden zu bevorzugen, ist diese vierte Methode schwierig".

### ***Ein Modell für die Anwendung.***

#### ***Literaturverzeichnis :***

-- P. Cortois, *Ein Gedenkkolloquium für Jean Cavaillès*, in: *Tijdschr. v. philos.* (Leuven) 47(1985): 1 (März), 161/164,

-- J. Gavaillès (1903/1944) gilt als "der größte Erkenntnistheoretiker Frankreichs zwischen den beiden Weltkriegen". Er hat viele Schüler. Seine *Méthode axiomatique et formalisme (Essay über das Problem der mathematischen Grundlagen)* ist sehr bekannt. Paris, 1938,

Die Logiker, die Formalisten und die Intuitionisten geben jeweils ihre "Präpositionen" der aktuellen Mathematik an. Cavaillès wirft ihnen vor, die Mathematik nicht aus ihrer eigenen Perspektive zu interpretieren, sondern aus Perspektiven außerhalb der Mathematik.

Cortois sagt: "Das Bestreben, die Mathematik von einem außermathematischen Standpunkt aus zu definieren, sie zu begründen oder auf etwas anderes zu reduzieren, ist (nach Cavallè) nicht legitim. Gerade die Vermischung von mathematischer Argumentation und philosophischer Spekulation ist für einen Teil der Verwirrung beim Problem der Grundlagen verantwortlich".

Im Sinne der ABC-Theorie: Wenn A (Mathematik) und wenn B (entweder Formalismus oder Logizismus oder Intuitionismus), dann C (formalistische oder logizistische oder intuitionistische Mathematik). Wenn man entweder Logiker oder Formalist oder Intuitionist ist, dann "muss es dazu kommen", dass man entweder Logiker oder Formalist oder Intuitionist ist und Mathematik betreibt. Es sind die "Vorurteile" (Axiomata), die entscheidend sind.

Es wird sofort deutlich, dass auch die Mathematik, wie alle Dinge, für mehr als nur eine Interpretation (= mehrdeutig) anfällig ist.

Was Cavail also wollte, war "die Mathematik aus der Mathematik selbst zu interpretieren" (wie Parmenides für alles, was ist, plädierte). Oder "nach der Mathematik selbst zu denken". Das bedeutet, dass die entstehenden Prämissen an die Mathematik selbst angepasst sind. Das ist typisch für das "Spiegeldenken". Das ist zweifellos sehr schwierig.

#### ***Ein weiteres Anwendungsmodell.***

1633 verurteilte die Kirche Galilei, weil er - ohne ausreichende Begründung oder Rechtfertigung, d. h. als Befürworter - lehrte, dass sich die Erde um die Sonne dreht. "Im Namen der Bibel" wurde er verurteilt.

Wenden wir die Axiomatik der ABC-Doktrin an: "im Namen der (damals sehr bissigen Auslegung der) Bibeltex-te" wurde er verurteilt. A ist die Bibel, B ist die damals vorherrschende Mentalität (= Axiomensatz): C ist die Bibelauslegung, die sich aus B ergibt.

***Literaturverzeichnis*** : J. Neuvécelle, *Galilée réhabilité*, in: *Journal de Genève/Gazette de Lausanne* 02.11.1992. - Vor kurzem hielt der Papst eine Rede vor der Päpstlichen Akademie der Wissenschaften. Darin sagte er: "Die neue Wissenschaft, die sich auf Methode und freie Forschung stützt, hat die Theologen (...) gezwungen, die Frage zu stellen: 'Was sind unsere eigenen Kriterien (Regeln) für die Auslegung der Schrift?'"

Aber die meisten von ihnen sind nicht so weit gekommen. (...). Galilei, der ein wahrer Gläubiger war, schien mehr Einsicht zu haben (...): "Wenn die Schrift unfehlbar ist - so sagt er in einem Brief an Benedetto Castelli - sind einige ihrer Ausleger auf mehr als eine Weise fehlbar".



Man sieht beiläufig, dass sich die Voraussetzungen - genannt "B" - von Epoche (und ihrer Kultur) zu Epoche (mit der Kultur) weiterentwickeln. Der Text des Papstes lügt nicht.

Aber die päpstliche Ansprache geht noch weiter: Wissenschaft und Theologie müssen "in größtmöglicher Autonomie" handeln. Was kann "Autonomie" oder "Unabhängigkeit" unter anderem bedeuten? Das bedeutet, dass die Voraussetzungen, mit denen sie arbeiten, manchmal sehr unterschiedlich sein können.

In ABC-Theorie ausgedrückt: Das "B" der Berufswissenschaft unterscheidet sich vom "B" der Gottheit, oder: Jede hat ihre eigenen "Axiome". Und daraus leitet sich ihre eigene Art des Verhaltens ab, oder: wenn die Axiome sich unterscheiden, dann "muss es dazu kommen", dass sie sich unterschiedlich verhalten.

### ***Typologie der Axiome.***

#### ***Schauen wir uns die Struktur der Erklärungen an. -***

**A.** -- Was man als "axiomatisch-deduktive Wissenschaften" bezeichnet

Denken Sie an die Geometrie -, beginnt mit der Präpositionierung von abstrakten Begriffen und Phrasen. Diese erscheinen als reine Erfindungen. Was sie wirklich sind, in der deduktiven Praxis. In der Tat denken die meisten Axiomatiker an sehr konkrete Sätze, die sie dann abstrahieren. Abstrakt mit ihnen zu arbeiten. - Der Anfang ist abstrakt. Der Rest ist ebenso abstrakt.

**B.** - Die so genannten "gewöhnlichen Wissenschaften",

Denken Sie zum Beispiel an die Geschichte - sie beginnt scheinbar konkret. Aber lesen Sie die Methodik! Es werden einige abstrakte Grundsätze dargelegt (entweder klar formuliert oder eher als offensichtlich verborgen). Erst dann, "im Licht dieser axiomatischen Prämissen", beginnt der Wissenschaftler des nicht-axiomatisch-deduktiven Typs seine Arbeit.

Der große Unterschied liegt im konkreten Material: Der historische B.V. verarbeitet historische Daten. Dort werden die mathematischen "Einheiten" der geometrischen Zahl und des Raums (wie viele Diskussionen es über die korrekte Natur dieser mathematischen "Einheiten" gegeben hat) verarbeitet. Die "Entitäten" (d.h. Daten, Realitäten) z.B. des Historikers sind zunächst Dokumente (und deren Interpretationen), dann größere Linien in diesen Dokumenten (und Interpretationen). - Der Anfang ist abstrakt. Der weitere Verlauf verlässt den Bereich des Abstrakten und beschäftigt sich mit konkreten Daten.

**Fazit:** Sobald eine Wissenschaft Annahmen trifft, ist sie deduktiv ausgerichtet (auch wenn sie konkret erscheint).

**Zwanzigste Probe. - Vernunft 14 (deduktive Philosophie) (74/77).**

Wir bleiben beim Abzug. Diesmal aber in Bezug auf ein Werk, das ausdrücklich "eine deduktive Philosophie" liefern will. Nämlich: *L. Hoyack, Klinkend heelal (Naturen geestesphosofische synthese op mystiek-religieuze grondslag)*, Antwerpen, De Sikkel, 1937.

Der Autor, in den 1930er Jahren ein Vorläufer dessen, was seit einigen Jahren als "The New Age" bezeichnet wird, sagt es deutlich: "(Die Philosophie) wird wieder deduktiv sein: Sie wird die Formulierung und Systematisierung, die Umsetzung und Anwendung grundlegender, durch den Glauben gewonnener Wahrheiten sein". (o.c., 8).

Sie sehen: "die fundamentalen Wahrheiten" sind die (New-Age-)Axiome, die der Mystik entnommen sind. Daraus leitet der Autor ab.

Oder auch: "Sound Universe" ist ein Beweis für deduktive Philosophie. - Meine persönlichen Schlussfolgerungen sind vielleicht umstritten. Die Prämissen, von denen ich ausgehe, haben - zumindest in meinen Augen - den Charakter des unbestreitbar Wahren! (o.c., 16).

Es ist klar: Der Vorschlagende, auch wenn er mystisch-religiös ist, bleibt im strengen Bereich der Logik. Aus den Prämissen (Präpositionen - hier die von einigen Mystikern entlehnten Axiome) zieht Der Autor "Schlüsse" (Schlussfolgerungen). Es ist eine gute Übung in deduktiver Analyse.

**A.I. - Die Kulturrevolution "Renaissance-Reformation".**

1. Der mittelalterliche Mensch erhielt die "Wahrheit" (d.h. das, was damals als "Wahrheit" angesehen wurde) fertig aus den Händen der Kirche. Unter Androhung der ewigen Erlösung oder der ewigen Verdammnis konnte man entweder glauben oder ungläubig sein. Das Bild des Lebens und der Welt wurde den Minderjährigen von herablassenden Priestern vermittelt.

2. Die Renaissance und - im religiösen Bereich - die Reformation lehrten die Unterprivilegierten, selbst nach der Wahrheit zu suchen. Auf der Grundlage des persönlichen Denkens sollten die Menschen unabhängig sein.

G.E. Lessing (1729/1781; religiöser Buchmaler) sagte: "Wenn Gott mir die Wahrheit auf der einen und die Suche nach der Wahrheit auf der anderen Seite anbieten würde, würde ich die Suche nach der Wahrheit wählen". Das bedeutet: die individuelle Suche!

Lessing interpretiert damit den Übergang von der bürgerlichen Unbedarftheit zur modernen Mündigkeit, der mit dem Humanismus und der Reformation begann.

Mit anderen Worten: Eines der Axiome der Moderne ist die Ermächtigung des Menschen. Wer daraus “schlussfolgert”, kommt manchmal zu Schlussfolgerungen, die sich radikal von denen der Kirche als “Lehrerin der Völker” unterscheiden. Denn die Kirche geht von teilweise anderen Voraussetzungen aus. - Hoyack, so religiös und mystisch er auch sein mag, unterstützt bewusst die “Fahne” der Ermächtigung,

### **A.II. - Redaktionelle Kritik**

Was er “mühsames Argumentieren” nennt, ist die Schlagader der (modernen) Vernunft. Von einem Anfang, der als unerschütterliche Wahrheit postuliert wird, bis hin zu einer langen Reihe von Argumenten aller Art “rechtfertigt” die moderne Vernunft, was sie als Behauptungen vorbringt.

Hinweis: Am Anfang stehen “Axiome” (außer dem mündlichen Axiom, z. B. “Ich denke. Deshalb bin ich” (siehe *E.D.* 39) oder ein physikalisch-wissenschaftliches Experiment (z.B. jemand, der die Sonne durch ein Teleskop betrachtet, das zu diesem Zweck ausreichend gesichert ist). Aus diesem “Anfang” leiten moderne, körperlose Geister manchmal ganz andere “Wahrheiten” ab als die kirchlichen, islamischen oder jüdischen Scholastiker (800/1450) in der Zeit vor der großen kulturellen Revolution ab dem Spätmittelalter,

Hoyack zufolge konnte das moderne Denken nicht weiter gehen als “Hegels Panlogismus” (‘pan’ (alles) + logos (Geist)), der “die gesamte materielle Existenz in die verdünnte Superrealität des hegelianisch bezeichneten ‘Geistes’ verdampft” (o.c., 6).

**Nebenbei bemerkt:** Die Ansicht, dass die Moderne in Hegel ihren Höhepunkt erreicht, wird auch von anderen geteilt. Die Hegelsche “Vernunft” ist so etwas wie eine alles durchdringende Realität. Sie verschafft uns “Verständnis” (siehe *E.D.* 66v.).

Hoyack distanziert sich nun radikal von der Moderne, auch wenn er ein überzeugter Anhänger des Empowerment-Axioms ist. In diesem Sinne ist er ein postmoderner Denker. - Er begründet dies folgendermaßen.

Die modernen Denker haben sich - im Sinne von Kartes - “nicht von sich selbst distanziert”. Sie konnten es nicht: ihre “Disposition” (d.h. ihre “B” oder persönlichen - zeitgebundenen - Axiome) hinderten sie daran. Sie konnten nicht damit umgehen, dass sie sich selbst zum Gegenstand der Forschung machten, was ihre Axiome anbelangt.

**Die Konsequenz:** Die Denker jener Zeit lebten in einem Wahn:

1. Sie glaubten, dass ihre Systeme aus den rationalen Fähigkeiten geboren wurden;
2. Diese “rationalen Fähigkeiten” werden in Wirklichkeit von “irrationalen Kräften” kontrolliert und gelenkt.

Hoyack sagt: "wenn man will" (er weiß, dass der Begriff 'irrational' mit Einschränkung verwendet werden muss) - denn "eigentlich ist jedes philosophische System durch die Disposition bestimmt" (o.c., 6). Er spricht auch von "divinatorischen" (erratenden) Fähigkeiten (ein Begriff, den z. B. auch Schleiermacher verwendet).

Infolgedessen sind "die Ergebnisse" (die endgültigen Formulierungen) des modernen "rationalen" Denkens lediglich Festlegungen dessen, womit der mühsame Prozess des Denkens begann". -

Mit anderen Worten: Auch die so genannten extrem emanzipierten Modernen sind nicht sie selbst. Sie bilden sich ein, dass sie rein rational arbeiten, aber die geheimnisvollen "Präferenzen" (Sartre sprach damals von "choix pré-réfléchi", einer Wahl, die vor jeder "Reflexion" (bewusstes persönliches Denken) getroffen wird). Der sichtbare und greifbare Ausdruck davon ist das, was Hoyack "Disposition" nennt.

**Beispiele.** -- Die Gefühle der Rebellion gegen den Vater, gegen den Priester oder den Fürsten -- die Rebellion gegen die "Autorität" sind "die Quelle" (verstehen Sie: die axiomatisch andere Quelle) des "Atheismus" (man könnte auch sagen: des "Anarchismus" oder "Libertinismus").

Ein "Geist", der sich an materiellen Realitäten orientiert, gelangt durch rationale Begründungen aller Art zu einer Form des Materialismus.

Eine eher "spirituelle" (d.h. auf das Unkörperliche gerichtete) Mentalität - "Disposition" - wird früher oder später immer zum Spiritualismus führen. - Die Bindung an die Vorstellung von Gott schafft Theologie.

#### ***Fazit der Kritik der Vernunft.***

Mit P. H. Jacobi (1743/1818; "*Glaubens- und Gefühlsphilosophie*"), einem Denker von sehr großem Einfluss, definiert Hoyack den Menschen als "ein Stück Orientierung", so dass unsere intellektuellen oder "rationalen" Fähigkeiten nur "ein Teil unseres ganzen Wesens" sind. Bevor uns die Vernunft ihre Axiome liefert, liefert uns unser tieferer, vorreflektierender "Geist" bereits seine Axiome. Die Vernunft arbeitet also eher aus, was der vorrationale Verstand denkt.

#### **B. - Hoyack's Ausgangspunkt (Axiomquelle).**

"In der Mystik geht es um Erfahrungen, die ihrerseits mit einer Entwicklung des menschlichen Bewusstseins verbunden sind, die die Mystik vorbereitet" (o.c. 11).

Die Mystiker denken nicht wirklich auf modern-rationale Weise. Vielmehr legen sie Zeugnis von ihren Erfahrungen ab.

Um einen Vergleich heranzuziehen: “Auf der alltäglichen Ebene machen wir uns nicht die Mühe, zu ‘beweisen’, dass die Sonne am Himmel zu sehen ist: wir ‘erleben’ es, und in der Offensichtlichkeit der Erfahrung ist ‘der Beweis’ gegeben”. (o.c., 11). Dies ähnelt Hegels These, dass das bloße Sein gegeben ist und keiner “Deduktion” bedarf (*E.D.* 66),

“So sind auch die Erfahrungen der Mystiker”. Es ist einfach kindisch, an die Erfahrungen so vieler Seelen nicht zu glauben, nur weil sie “subjektiv” sind (was in Wirklichkeit bedeutet, dass die betreffende Person selbst ein Instrument der Wahrnehmung ist), (*ibid.*). - So viel zur Erfahrung der (Teil-)Wirklichkeit.

Unser Problem ist, es anders zu formulieren. - Wir verbinden uns nicht mehr mit den modernen Schulphilosophen (XVII., XVIII., XIX. Jahrhundert), sondern mit den Mystikern. Wir suchen nicht nach Geistern, die “denken”, sondern nach Seelen, die wissen, die “sehen” und einfach bezeugen, was sie erleben. Vgl. a.a.O., 8.

***Die Struktur:***

**a.** Vorbereitet von Mystikern, die als Wegbereiter fungieren, und unmittelbar zur mystischen Entwicklung gebracht, greifen wir nach unserer eigenen mystischen Erfahrung als Quelle der Erkenntnis. Anstelle langer Umwege und Argumentationen wie bei den Modern-Rationalisten sollte man von der Autorität ausgehen und das, was man von der Autorität annimmt, an der eigenen persönlich-individuellen Erfahrung prüfen.

**b.** Ziehen Sie das vor, was darin als Axiomata erscheint. “Die Philosophie (in diesem mystischen Sinne) wird damit wesentlich deduktiv. Mehr als das: Sie wird zur angewandten Philosophie im weitesten Sinne des Wortes. Insbesondere: Anwendung der ‘metaphysischen’ (*Anm.*: transzendentalen) Grundwahrheiten, die entweder durch mystische Unterweisung (*Anm.*: das Wissen der Autorität) oder durch die eigene Erfahrung mit den verschiedenen Fragen des Lebens erlangt wurden”. (o.c., 13).

Man sieht: Wer solche mystischen Axiome vorschlägt, leitet logisch ab und wendet praktisch an, was in diesen Axiomen an Information enthalten ist. Es ist eine Entfaltung der Prämissen.

Deduktiv” - mit Hoyack - hat die Struktur von “es muss kommen”, wie wir oben gesehen haben (*E.D.* 58; 69; 72).

“Wenn mystische Axiomata, dann mythische Deduktion. Nun, solche Axiomata. Also ein solcher Abzug”.

**Einundzwanzigste Probe. - Grund ist (der Grund oder die Begründung) (78/79)**

Lassen Sie uns nun einige grundlegende Untersuchungen durchführen. Das heißt: die Untersuchung von Vorurteilen. Oder: Analyse der Bedingungen des Denkens. In platonischer Sprache: Hypothesentheorie.

Die Logik hat, zumindest traditionell, als “Hypothese” das Verstehen, soweit es im Urteil und vor allem im Schlussfolgern verarbeitet wird. In der Mathematik, zumindest in der Geometrie, gibt es als “Hypothesen” Punkt, Linie, Ebene. - Dies sind die “stoicheia” (Elemente; *E.D. 10*) oder Parameter. - Logischerweise “wenn ‘Hypothesen’, dann etwas Verständliches, Erklärbares”.

**Der Grundsatz des hinreichenden Grundes oder der Begründung.**

Die Schlagader, d.h. die Grundbedingung der “wenn-dann”-Sätze ist die Beispielsprämisse, dass nämlich alles seine notwendige und hinreichende Bedingung (Grund, Hypothese, Fundament, Basis, Bedingung der Möglichkeit) hat. Dies entweder in sich selbst oder außerhalb von sich selbst. -- Logisch: Dieser Grundsatz fasst alle möglichen Präpositionen zusammen.

**Anmerkung** - Ch. Lahr, *Logik*, 59s, (*L' induction est-elle réductible à la déduction?*). - Lahr spricht von “Induktion”, als ob es sich dabei um alle möglichen reduktiven Schlussfolgerungen handeln würde. Formulieren wir also seine Frage um: “Ist die Reduktion auf die Deduktion reduzierbar?”.

**sagt Lahr:**

- a. Die Extraktion von Informationen aus den vorhandenen Daten ist die Deduktion:
- b. Die Anreicherung (der Informationen in) den vorhandenen Daten mit neuen Informationen ist eine Reduzierung.

Lahr ist der Ansicht, dass beide Denkakte nicht auf einen reduziert werden können. - Er hat Vorgänger: Hippolyte Taine (1828/1893; Positivist), - George Fonsegrive (1852/1917; Neoscholastiker) und Désiré Mercier (1851/1926; Neoscholastiker) behaupten, dass De- und Reduktion irreduzibel sind (sie sind wirklich die ersten Stoicheia) und dass sie die Grundelemente aller möglichen Argumentation sind.

**Anmerkung** - Dies führt uns zurück zu Platon: die Hypothese, die Prämisse, ist da oder sie wird gesucht. Vgl. *E.D. 26*. -

Schema: wenn A (Grund),                      dann B (gegeben)  
                    Nun, A; also B                      Nun, B; also A.

Dies bereitet unsere Forschung zu den Grundlagen vor. Schließlich hat jedes logische Werk (Wissenschaft, Philosophie, Rhetorik, - das tägliche Leben) eine solche Grundlage. Dies sind die Gründe oder Begründungen.

### ***Fundamentalismus.***

Jeder logische Akt, aber insbesondere die moderne Mentalität, will sich auf einen notwendigen und vor allem ausreichenden Grund stützen. Sie will sich "rechtfertigen", sich rational rechtfertigen.

Besonders die modernen Denker wollen radikale Beweise vorlegen. Das nennt man dann "wissenschaftliche Philosophie", z.B. weil "Wissenschaft" im modernen Sinne sich nicht auf Autoritäten beruft, sondern beweist. Liefert entscheidende "Beweise".

So etwas nennt man "Fundierung". Die Tendenz - mit Hoyack: Disposition (*E.D.* 75) - in dieser Weise zu handeln, wird als "Fundation(al)ismus" oder "Fundamentalismus" bezeichnet. Vgl. *E.D.* 70.

### ***"Im Namen von"***

Autoritäten, auch die modern-rationalistischen, haben ein zwingendes Bedürfnis nach "Rechtfertigung". Wir nennen dies "Handeln im Namen von". Was auf diesen Ausdruck folgt, ist der hinreichende Grund oder die Begründung für das Handeln.

***Geltendes Modell.*** - Die am meisten verherrlichte und am meisten geschmähte Figur in der modernen Wirtschaft ist sicherlich der Unternehmer (der "Patron" oder "Boss" oder "Direktor").

**a.** Für den liberalen Denker ist der Chef der Dreh- und Angelpunkt des gesamten Unternehmens - ein Unternehmen, ohne das eine moderne Wirtschaft nicht denkbar ist. Wenn er "Maßnahmen" ergreift, tut er dies im Prinzip im Namen "des Unternehmens" (was die Lebensfähigkeit und sogar die Expansion dieses Unternehmens einschließt). Er rechtfertigt sich mit (liberalen) Axiomen.

**b.** Für den sozialistischen Denker ist der Chef der Dreh- und Angelpunkt des ganzen Unternehmens, gleichzeitig aber auch ein Dieb" (*La propriété c' est le vol*) oder ein Ausbeuter" (Proletarier aller Länder, vereinigt euch"). Auch "im Namen" der "sozialen Gerechtigkeit" handeln die Sozialisten, wenn nötig, mit Gewalt. Alles, was sozialistisch ist, rechtfertigt sich also durch (sozialistische) Axiome. -

***Schlussfolgerung:*** - Jede Mentalität sucht ihre (hinreichenden) Gründe oder Ursachen. Und beweist damit, dass das Prinzip der Vernunft oder des Grundes das überragende Prinzip aller möglichen (rationalen) Handlungen ist.

### ***Kritik am Fundationalismus***

Kritik" bedeutet eigentlich "Untersuchung". - Man kann z.B. die Grundlagen (Gründe) jeder (rationalen) Handlung untersuchen. Schon der Eleate Zenon von Elea (65 n. Chr.) hat mit seiner "Du wie ich"-Überlegung die Fundamentalismuskritik eingeleitet. Er erklärte, weder er noch seine Gegner hätten "ausreichende" Gründe oder Anhaltspunkte, um "in ihrem Namen" zu handeln. Die notwendigen Grundlagen waren nicht vorhanden!

## ***Inhalt***

Vorwort	(01/05)
Erste Probe - Die Geschichte der Philosophie.	(06/08)
Zweite Probe. - Verständnistheorie.	(09/12)
Dritte Probe. – Urteilstheorie 1: (Quantität / Qualität).	(13/15)
Vierte Probe. -- Urteilstheorie 2 (Identität).	(16/18)
Fünfte Probe. -- Urteilstheorie 3 (Verwendung als Modell).	(19/21)
Sechste Probe. - Urteilstheorie 4 (Auslegung)	(20/24)
Siebte Probe. - Argumentationstheorie 1 (hypothetischer Satz)	(25/28)
Achte Probe. - Argumentationstheorie 2 (Schlusssatz).	(29/32)
Neunte Probe. - Argumentationstheorie 3 (Schließungsarten).	(33/35).
Zehnte Probe: Argumentationstheorie 4 (Deduktion / Reduktion)	(36/39)
Elfte Probe. - Argumentationstheorie 5 (Induktion)	(40/44)
Zwölfte Probe. -- Argumentationstheorie 6 (Statistik).	(45)
Dreizehnter Beweis - Argumentationstheorie 7 (idiografische Argument. )	(46/50)
Vierzehnte Probe - Argumentationstheorie 8 (Begründung der Behörde).	(51/55).
Fünfzehnte Probe. Argumentationstheorie 9 (Lemma).	(56/59)
Sechzehnte Probe. - Argumentationstheorie 10 (das Absurde)	(60/62)
Siebzehnte Probe. - Argumentationstheorie 11 (“ad hominem”)	(63/65)
Achtzehnte, Probe. -- Argumentationstheorie 12 (deductio hegeliana).	(66/68)
Neunzehnte Probe. - Argumentationstheorie 13 (Axiomatik).	(69/73)
Zwanzigste Probe. - Argumentationstheorie 14 (deduktive Philosophie)	(74/77).
Einundzwanzigste Probe. - Argumentationstheorie (die Begründung)	(78/79)