

ELEMENTE DER NATÜRLICHEN LOGIK
Logisches Denken lernen .
(426 S.)

11.4.0. Inhalt (6 S.)

11.4.1. Teil I, p. 1 bis 165.

11.4.2. Teil II, S. 166 bis 302.

11.4.3. Teil III, S. 303 bis 426.

Dies ist Teil I, S. 1 bis 165.

Klicken Sie auf den Text, den Sie lesen möchten

1. Zusammenfassung.....	2
2. Der Titel: „Elemente“ der natürlichen Logik.....	5
3. Logik	7
4. Probenahme	8
5 Satzzeichen	10
Kapitel 1 Allgemeine Logik (Ebenen)	12
1 Grundstruktur.....	13
1. 1 Gegeben / angefordert: Lösung	13
1. 2. Vier Arten der Problemlösung.....	14
1. 3 Phänomenologie	18
1. 4 Intuition (Kontemplation).....	23
1. 5 Kultur in Bezug auf Aufgabe und Lösung.....	25
2 Ordnungstheorie	27
2. 1 Ordnungstheorie (Harmologie)	27
2. 2 Identität innerhalb der natürlichen Logik.....	29
2. 3 Formae an sich (Wissen und Denkinhalte).....	31
2. 4 Modelltheorie.....	33
2. 5 Der Begriff „Sein“	37
2. 6 Zeichentheorie.	39
2. 7 Ähnlichkeit und Kohärenz im vormodernen Denken	41
2. 8 Topologisches Wertgefühl.....	43
2. 9 Das Konzept der Sammlung.	44
3. Gesetze des Denkens.....	48
3. 1 Gesetze des Denkens (Identität und Rationalität)	48
3. 2 Die identischen Axiome	53
3. 3 „Pasei akribeia“ (Mit aller Genauigkeit).....	54
3. 4-Grund-Axiom (Varianten)	57
3. 5 Gründe und ihre Ausdrücke.....	60
3. 6 Vernunft oder Grund bei den Vorsokratikern.	62
4. Formae. (Wissens- und Denkinhalte - Typen)	66
4. 1. Drei Typen	66
5. Gemeinsame Logik.....	70
5. 1 Der „gemeinsame“ Geist.....	70

5. 2 Logik im allgemeinen Geist	75
5. 3 Logisches Umschreiben	76
5. 4 Kindisches Denken	78
5. 5 Volksweisheit	79
6. Irrtümer	82
6. 1 Das Konzept des „Irrtums“	82
6. 2 Ignoratio elenchi, ein Trugschluss.....	86
6. 3 Zirkelschlussfolgerung.....	87
6. 4 Kritik an einem „letzten Grund“	92
6. 5 Paradoxon	96
6. 6 Paradox als unplausible Ableitung.....	100
6. 7 Argumentum ad hominem.....	103
Logik – insbesondere als Ordnungstheorie 6. 8 Verbindungsbegriffe...	105
6. 9 Ähnlichkeit und Kohärenz.....	106
6. 10 Kohärenz ist keine Ähnlichkeit.	108
6. 11 Neurotisches und gesundes Urteilsvermögen	110
6. 12 Unbewusste Konzepte.....	111
6. 13 Die Tatsache und ihre Beweise	113
6. 14 Skeptische Methode	114
7 Grundlegende Methode.....	118
7. 1 Vergleichen	118
7. 2 Die Vergleichsmethode	120
7. 3. Differenzierung (mathematisch und nichtmathematisch).....	122
8. Konfigurationswissenschaft.....	123
8. 1 Kombinatorik, Konfigurationswissenschaft.....	123
8. 2 Algorithmus	126
8. 3 Algorithmen als Programmierung.....	128
9. Vollständige Induktion	130
9.1 Summative Induktion (distributiv und kollektiv).....	131
9.2 Amplifikative Induktion (distributiv und kollektiv).....	133
9. 3 Sommer mit Platon	134
9. 4 Dilemmatische Schlussrede.....	139
10. Die ontologische Grundlage	141
10. 1 Elemente der Ontologie	141
10. 2 Nominalismus und Realismus.....	146
10. 3 Logos.....	154
10. 4 Das Sein und das Nichtsein	157
10. 5 Sein und Werden.....	158
10. 6 Nichtontologische Sprache über das Sein	160
10. 7 Informationen (existenziell und wesentlich).....	162
Dieses Kapitel zusammengefasst:	163

1. Zusammenfassung

Diese „Elemente der Logik“ versuchen zu zeigen, dass korrektes natürliches Denken existiert und sein eigenes Wesen hat. Dabei handelt es sich lediglich um die Wirkung der gemeinsamen Vernunft, also der

grundsätzlich allen Menschen innewohnenden Fähigkeit, richtig wahrzunehmen und zu argumentieren. Allerdings sollte man dies – was so oft vorkommt – nicht mit vereinfachtem Arbeiten verwechseln. Das Folgende wird deutlich machen, dass dies nicht der Fall ist.

1. Gemeinplätze.

Dies sind grundlegende Konzepte und Urteile, die jedes Mal vorhanden sind, wenn wir denken.

Forma . Die erste Binsenweisheit ist der Begriff „Forma“. Dieses lateinische Wort bedeutet „gegeben“ und bezieht sich auf die Umstände, auf die wesentliche Form oder Identität von „etwas“, eines „Wesens“. Die Realität von „etwas“ wird wahrgenommen, durch Vernunft und Vernunft erkannt und in einem Konzept, einem Gedankeninhalt oder einer „Forma“ festgehalten. Die Vielzahl der Daten, die die Realität ausmachen, sind tatsächlich erkennbar und in verschiedenen Gedankeninhalten, in Formae, gespeichert. Dies erklärt den Namen „formale Logik“, Logik der Forma. Nachdem der Geist beispielsweise eine Reihe konkreter Dreiecke betrachtet hat, erfasst er das abstrakte Konzept „Dreieck“. Diese geometrische Form ist eine Formform.

Ebenso ist der Begriff „Formel“ in der Mathematik oder Logistik auch als Verkleinerungsform von „forma“ bekannt. Dabei handelt es sich um eine eher begrenzte Anzahl von Symbolen, die die Identität oder wesentliche Struktur einer Sache enthalten und diese auf klare Weise darstellen. Denken wir zum Beispiel an Einsteins Formel $E = mc^2$. Solche „Formeln“ sind nicht unmittelbar Gegenstand dieser Erläuterung, außer als symbolische Abkürzung einer Form oder eines Wissensinhalts. Sie veranschaulichen jedoch die Art und Weise, wie ein Gedankeninhalt, eine wesentliche Struktur, eine „Forma“ erfasst werden kann.

Formale oder natürliche Logik. Dabei geht es um die logischen Gesetze: Wie kann man durch logisches Denken aus Sätzen andere Sätze ableiten? Es beschränkt sich auf rein hypothetische Sätze und Argumentationen. Sie erhebt absolut nicht den Anspruch, angewandte Logik (Methodik) oder Erkenntnistheorie zu sein oder Aussagen zu machen, die zu einer anderen Wissenschaft gehören. Die formale Logik bestimmt also nicht, ob Sätze tatsächlich wahr oder falsch sind, sondern ob sie aus zuvor gegebenen Sätzen abgeleitet sind. Entscheidend ist der gedankliche Inhalt, nicht die tatsächliche Wahrheit oder Unwahrheit. Natürliche Logik ist keine Erkenntnistheorie oder Epistemologie, sie achtet nur auf die verantwortliche

Verbindung zwischen dem/den vorhergehenden Satz(en) und dem folgenden Satz in einem Argument.

Etwa so: „Wenn alle Wale Fische sind und dieser ein Wal ist, dann ist es ein Fisch.“ Dies ist ein gültiges Argument für die formale Logik. Aus dem gegebenen Satz wird tatsächlich eine gültige Ableitung vorgenommen. Als angewandte Logik, als Wissenschaft ist sie jedoch falsch, weil ihre Aussage falsch ist: Wale sind, anders als ihr Name vermuten lässt, keine Fische, sondern Säugetiere.

Wie später in dieser Erklärung ausführlich erläutert wird, nimmt die Forma drei Hauptformen an, nämlich Verstehen, Urteilen und Denken. Eine Klassifizierung, die in der Nachfolge des Aristoteles zum Klassiker geworden ist, spiegelt dies wider.

Problem, Lösung. Die Grundreihenfolge in der Erläuterung ist „Aufgabe (gegeben/gefordert), Lösung“. Eine Gegebenheit an sich führt nicht zu einer Gedankenbewegung; dazu bedarf es einer Aufgabe, einer Aufforderung. Gegeben und gefordert gehören in dem Sinne zusammen, dass sie beide notwendig sind und verstanden werden müssen, um die eigentliche Aufgabe zu verstehen. Die Lösung ist die Antwort darauf. Dazu gehören kombinatorische Konzepte wie „Konfiguration“ (Ortsmenge) und „Algorithmus“ (Ortsreihenfolge).

Ontologie . Die natürliche Logik ist ontologisch, das heißt, sie ist in der Gesamtheit der Realität verankert. Ontologie bedeutet in der Tat die Theorie der Realität, die Lehre vom „Sein“, von dem, was wirklich „ist“. Die Ontologie fragt: „Was ist Realität ohne mehr?“ Sie spricht von der Gesamtheit von allem, was ist, von allem, was auch nur annähernd existiert. Ihr Reich umfasst alles und alles von allem. Nicht nur alles, was den Sinnen gegeben wird, sondern auch alles Geträumte, alle Fiktionen, alles, was man sich vorstellen kann, ist ontologisch „Etwas“ und daher „eine Realität“. Die Ontologie sucht nach der Identität der Dinge „in sich selbst“, objektiv, unabhängig von einer subjektiv denkenden Person.

Identität . Die Logik beruht auf der Identität der Form und dieser Dreiheit: vollständige Identität (von etwas mit sich selbst) / teilweise Identität (Analogie) von etwas mit etwas anderem (Ähnlichkeit und Kohärenz) / völlige Nichtidentität von etwas mit etwas anderem (Widerspruch) . Das ist die Arterie. „Alles, was (so) ist, ist (so)“ drückt völlige Identität aus. „Diese Blume sieht aus wie diese Blume“ bezieht sich auf eine Teilidentität. „Diese Blume

ist aus der Erde gewachsen“ bezieht sich auch auf eine Teilidentität. „2+2 ist ungleich 5“ weist auf Nichtidentität hin. In diesem Zusammenhang werden das Paar „Original (das Informationen erfordert) / Modell (das Informationen liefert)“ sowie die Begriffe „Zeichen“, „Tropen“ (Metapher / Metonymie und Synekdoche) diskutiert.

Abzug und Kürzung . Dies sind die beiden Grundformen der Argumentation. Die Induktion, insbesondere die summative (vollständige) und amplifikative (unvollständige) Induktion, umfasst das Denken auf der Grundlage von Stichproben.

Denkgesetze und Irrtümer . Eine letzte Binsenweisheit sind die Gesetze des Denkens und der Trugschlüsse. Da haben Sie es.

Wer dies beherrscht – und das ist nach Lektüre und Durchdenken des Folgenden durchaus möglich –, wird sich mit dem richtigen natürlichen Denken auseinandersetzen.

2. Der Titel: „Elemente“ der natürlichen Logik

Lassen Sie uns einen Moment innehalten und über den Titel nachdenken. - „Stoicheion“ (lat.: elementum), Plural „stoicheia“, bedeutet im Altgriechischen „Bestandteil“, also entweder ein Exemplar einer Sammlung oder Teil eines Ganzen (Systems). Alle Elemente einer Menge gehören aufgrund einer gemeinsamen Eigenschaft, der Ähnlichkeit, zusammen. Diese Eigenschaft wird distributiv auf alle Instanzen verteilt. Alle Teile eines Ganzen gehören zusammen, nicht auf der Grundlage von Ähnlichkeit, sondern auf der Grundlage von Kohärenz, kollektiv. Als Titel bedeutet „Elemente der natürlichen Logik“ also „das Ergebnis der Suche nach den Bestandteilen dessen, was Logik ist“ (was summative Induktion oder Stichprobenbildung voraussetzt).

Vorurteile . „Archè“ (lat.: principium) bedeutete im Altgriechischen „was kontrolliert wird“. Eine solche Regierung, die das Volk kontrolliert. Im intellektuellen Bereich sind dies die „Voraussetzungen“ (auch Prinzipien oder „Prinzipien“ genannt), die einer Erklärung zugrunde liegen. „Axiom“ bedeutete im Altgriechischen „was so wertvoll ist, dass man es an die erste Stelle setzt“, sei es im Leben oder im Diskurs. Diese Bedeutung findet sich noch immer im Begriff „Axiologie“, also Werttheorie.

Bemerkung . Man kann auf antike griechische Titel stoßen, die „Stoicheia kai archai“ (Elemente und Voraussetzungen) lauten. Insofern passten die beiden Begriffe zusammen, waren sie sogar miteinander

verflochten, und einer von ihnen könnte für beide stehen (was eine Synekdoche oder Co-Voraussetzung ist). Bedeutung: ein Teil steht für das Ganze, siehe unten). Betrachten Sie *die Elemente der Geometrie* von Euklid (-323/-283), in denen Punkt, Linie, Ebene und Körper solche Elemente sind: unbewiesene, ja unbeweisbare Grundannahmen, aus denen weitere geometrische Theoreme deduktiv konstruiert werden. Oder *Elemente der Welt* des heiligen Paulus (wie in der Bibel: Galater 4:3, in dem Paulus über die Faktoren spricht, die als Bestandteile betrachtet werden müssen, wenn man die Welt so verstehen will, wie sie tatsächlich ist, mit ihren vielen Mängeln). „Element“ bedeutet hier „alles, was die Welt kontrolliert“. Auch in unserem Titel bedeutet „Elemente“ „Elemente und Annahmen“.

Einführungsunterricht. „Propaideia“ oder auch „propaideuma“ bedeutet im Altgriechischen

„Einführungsunterricht“. Dieser Kurs ist „propädeutisch“. (a) Unter Verwendung von Beispielen aus dem Universum der Logik, (b) bietet dieser Kurs zwei Dinge: Information und Methode. Er ist nicht enzyklopädisch – völlig.

a. Informationen. „Informatio“ bedeutet im Lateinischen „Einführung von forma“ oder Entitätsform. Die „Forma“ von etwas ist dieses Etwas, sofern es seinen eigenen Wissens- und Denkinhalt hat. Deshalb handelt es sich bei diesem Buch um eine „formale“ Logik, die auf die Forma achtet.

Allgemeine Bildung. Die hier angebotenen Informationen sind weder dilettantisch („Ein Dilettant weiß über alles etwas“), noch fachmännisch („Ein Spezialist weiß alles über etwas“), sondern allgemein gehalten, wie etwa der altgriechische Begriff „*philosophia*“ (in einer seiner Bedeutungen), nämlich „allgemeine Bildung“. „Sofia“ (lat.: *sapientia*) bedeutete „Weisheit“ im Sinne von „weite Sicht auf die Welt und das Leben, basierend auf Erfahrungswissen und Nachdenklichkeit“.

B. Methode . „Methode“ ist „der Weg dorthin“, Herangehensweise. „Mode“ ist der oberflächliche Weg zur Information: Menschen denken mit dem allgemeinen Strom, aber nicht in die Tiefe. „Ideologie“ ist eine andere Methode, nämlich: Man lebt nach einer Reihe von Axiomen, in denen sich eine Reihe von Interessen so ausdrücken, dass die objektive Wahrheit (die reale Information ist) zweitrangig wird. Methode im logischen Sinne besteht darin, „eine Reihe von Ideen (Konzepte, Urteile, Überlegungen) zu demselben Thema oder in einer solchen Weise zu erklären, dass dies der beste Weg ist, den Weg zu diesem Thema zu verwirklichen“. So *La Logique ou l' Art de penser*

von Antoine II. Arnauld (1612/1694) und Pierre Nicole (1625/1695), – auch „*La Logique de Port Royal*“ genannt, nach der berühmten französischen Abtei in Port Royal, die den Schriftstellern u. a. Philosophen.

Wir werden sehen, dass „Methode“ am besten mit „angewandte Logik“ übersetzt werden kann. Logik im dreifachen Sinne. Wir hatten bereits eine „formale Logik“. Jetzt lernen wir etwas über „angewandte Logik“ (Methodentheorie, Methodik). Es gibt auch die „Fundamentallogik“, also eine Erklärung der „Grundlagen“ der Logik. „Grundlagenforschung“. Tatsächlich werden die drei unterschieden, aber nicht getrennt, so dass gelegentlich die Grundlagen der formalen Logik berührt und Anwendungen diskutiert werden. Die beschreibende Logik zeigt nur, wie das Denken tatsächlich abläuft (siehe weiter: Argumentationstheorien, vgl. 4.8.2).

3. Logik

Bezeichnung. Platon von Athen (-427/-347), für viele der größte Philosoph des Westens, trat in die Fußstapfen von Sokrates von Athen (-469/-399) und nannte seine Theorie des Denkens „dialektisch“ (was immer noch deutlich an die Theorie des Denkens erinnert). Sokratische Methode des Dialogs). Bekanntlich definierte Sokrates Begriffe gern sehr genau. Er machte eine Bestandsaufnahme der vorhandenen und manchmal verwirrenden Meinungen des Umstehenden, um durch durchdachte Fragen, durch Worte und Antworten, durch Dialog zu einem klaren Verständnis und einer korrekten Definition der gestellten Frage zu gelangen.

Die Aristoteliker bezeichneten ihre Denktheorie in Anlehnung an das doppellogische Hauptwerk des Aristoteles von Stagira (-484/-322) als „Analytik“ (die Urteilstheorie wurde darin auch „Dianoetik“ genannt). Der Name „Logik“ geht auf Stoiker zurück (vielleicht auf Zenon von Kitium (-336/-264)).

Die häufigsten Annahmen . Jede Erklärung basiert auf „Axiomen“ (Voraussetzungen), ob explizit angegeben oder nicht. Diese Erklärung basiert auf M.Müller / A.Halder, *Herders kleines philosophisches Wörterbuch*, Basel / Freiburg / Wien, 1959, 99/101 (*Logik, Logistik, Logizismus, Logos*) und auf W. Brugger, Hrsg., *Philosophisches Wörterbuch* , Freiburg i. Breisgau, 1961-8, 184/187 (*Logik, Logistik, Logizismus, Logos*).

Definition . Eine der gebräuchlichsten Definitionen stammt von M. Apel, *Philosophisches Wörterbuch* , Berlin, 1948-2, 148. Logik ist die Wissenschaft von den Gesetzen des richtigen Denkens. Es fällt in 1. eine Theorie der

Elemente, die über „Konzepte, Urteile, Argumentation“ spricht, und 2. eine Theorie der Methoden, die zeigt, wie dank dieser Elemente „das Ganze eines wissenschaftlichen Systems“ entsteht, wobei „das Ganze“ besonders berücksichtigt wird wissenschaftliche Forschung und Beweismethoden“. Die Darstellung wird diese Definition näher erläutern, jedoch innerhalb der Grenzen der natürlichen Logik.

Natürliche Logik . „Natürlich“ nennen wir die Theorie des Denkens, die sich so weit wie möglich an das natürlich vorkommende Denken des sogenannten „gesunden Menschenverstandes“ anlehnt, d . Wir alle führen in unseren vielen komplizierten Situationen immer wieder Argumente an, und es ist nicht unwichtig, dass wir als denkende Wesen uns unseres täglichen Handelns in dieser Hinsicht explizit bewusst werden.

In diesem Zusammenhang kann auf J.-P. verwiesen werden. Zarader, Koord., *Le vocabulary des philosophes*, Bd. 1 / 4, Paris, 2002, in dem jedes erklärte Wort in drei Stufen beschrieben wird, nämlich:

1. Grunddefinition (für Anfänger zugänglich),
2. wissenschaftlicher Ansatz (für einen Fachmann gedacht),
3. Freierer Ansatz und Interpretation.

Nun, diese Erklärung hält sich so weit wie möglich an die erste Ebene, weist jedoch Abweichungen zur zweiten und dritten Ebene auf.

Gemeinplätze . Anmerkung: 1982 erschien in Dordrecht/Hingham eine Zeitschrift mit dem Titel „Topoi“ (*An International Review of Philosophy*), die „Allgemeinheiten“ in einer Reihe von Fachgebieten hervorhob. „Koinos topos“ (altgriechisch) bedeutet „Alltägliches“, also etwas, das im Laufe einer Erklärung als Grundbegriff und Grundurteil immer wiederkehrt. Wir werden nun die wichtigsten Gemeinplätze der natürlichen Logik erklären, die für ein reibungsloses Lesen und Verstehen der tatsächlichen Logik notwendig sind.

Forma . Diese Logik wird, wie bereits erwähnt, „formale Logik“ genannt, also „Logik mit der Forma als Gegenstand“, also dem Inhalt des Wissens und Denkens. Die Hauptformen sind das Verstehen und das Urteilen. Diese werden insofern „logisch“, als sie aufgrund klar definierter Denkgesetze Argumente enthalten. Dennoch sind Konzepte und Urteile von grundlegender Bedeutung, da sie das Denken grundlegend bestimmen.

4. Probenahme

Eine Probe ist entweder ein Exemplar aus einer Sammlung (jeder, der eine Mango probiert hat, weiß jetzt, was eine Mango ist) oder ein Teil eines

Ganzen (jeder, der einen Teil einer Mango probiert hat, weiß jetzt, was der Rest sein könnte). Dieses Buch ist aus Erfahrung entstanden. Wer jahrelang Logik gelehrt hat, wird die Erfahrung machen, dass eine lange Erklärung – ein Meisterwerk nachhaltigen Denkens – die meisten Zeitgenossen abstößt – vor allem, wenn sie mitten im Leben stehen und bereits mit Informationen aller Art übersättigt sind. Man findet sie jedoch bei kurzen Textstücken, die jeweils ein einzelnes (also noch nicht oberflächliches) Thema behandeln. Das ist der Grund für die Stichprobenstruktur dieses Buches.

Natürliche Logik. Solches Denken, wie es sich im Laufe der Jahrhunderte herausgebildet hat, ist sowohl eine Sammlung als auch ein System logischer Einsichten; dem gesunden Menschenverstand angemessen; Erkenntnisse, die nicht so einfach sind. In diesem Sinne ist es eine „Matrix“, ein Mutterbett von Axiomen, Sätzen und Methoden, die für eine traditionstreue Gemeinschaft charakteristisch sind. Der Ausweg: Man geht das Material anhand von „Paradigmen“ durch, Beispielen, die immer Beispiele oder Teile korrekter Argumentation sind. Konkrete Beispiele sind immer Anwendungen allgemeiner Erkenntnisse, die in und durch diese Beispiele verständlicher werden. Auf diese Weise entsteht im Laufe der Zeit ein umfassendes Bild des Ganzen.

Dieses Buch ist also nicht enzyklopädisch. Der Titel lautet daher Elemente und nicht Die Elemente, da dies mit dem bestimmten Artikel Umfang und Vollständigkeit bedeuten würde. Insofern bietet der Text nur Kostproben, aber so, dass das Ganze nicht zu unvollständig erscheint.

Bibliographie . Das Gleiche gilt für die Bibliographie: Sie ist minimal. Wenn Sie lange Listen mit Büchern zu diesem Thema auflisten, wird möglicherweise „Wissenschaft“ angezeigt. Für das Publikum, an das sich dieser Kurs richtet, ist so etwas kaum oder gar nicht von Bedeutung. Allerdings heißt es regelmäßig: „Bibl. st.“ (verstehen: 'bibliografische Stichprobe'). Aus der Fülle der Bücher wird dann ein Text aus einem Werk zitiert oder paraphrasiert, der das Thema der Probe betrifft. Das Zitierte ist in der Regel ein Argument der Autorität, kann aber manchmal auch Anlass zu Kommentaren geben. Dies bedeutet jedoch nicht, dass nur die zum Thema genannten Arbeiten konsultiert wurden.

Die Tradition . Wir hinterfragen bewusst zunächst, was in der Vergangenheit gesagt wurde, in der Überzeugung, dass auch früher logisch gedacht und eine bis heute gültige Logik geschrieben wurde. Das Gegenteil scheint uns so zu sein, dass wir nicht unter übermäßiger Demut leiden. Die

in diesem Sinne verwendeten Grundwerke sind die folgenden. Zunächst O. Willmann, *Abriss der Philosophie (philosophische Propädeutik)*, Wien, 1959-5, davon Teil 1 Logik (oc, 3/142). Es ist immer noch solide. Wir zitieren es als „Abriss“. Willmann vertritt die platonisch-idealistische Tradition. Dann gibt es Ch. Lahr, *Cours de philosophie*, I (*Psychologie. Logique*; letzteres oc, 491/718), Paris, 1933-27. Zitiert als „Cours“. Lahr vertritt die französisch-kartesischen Tendenz – nach René Descartes (1595–1650), latinisiert Renatus Cartesius, französischer Philosoph und Mathematiker, und ist auch deutlich aktueller als Willmann. Das bedeutet nicht, dass wir nicht über diese hervorragenden Pioniere hinausgehen. Wir bauen auf dem auf, was sie hinterlassen haben, so wie sie – wie es auch Immanuel Kant (1724/1804), der große deutsche Aufklärungsphilosoph, in Bezug auf die Stagnation der traditionellen Logik behauptete – auf Pionieren der jahrhundertelangen Tradition seit Platon und Aristoteles bauten. Was diese Tradition behauptete, ähnelt größtenteils alten Eichen, die viele Stürme überstanden haben.

Logistik.

Logistik ist keine Logik. Logik basiert auf (vollständiger oder teilweiser) Identität in Bezug auf Daten („Aufgaben“) und arbeitet mit konzeptionellen Inhalten. Die Logistik „arbeitet“, „rechnet“ mit bedeutungslosen Zeichen, Symbolen und achtet auf deren Zusammenhänge.

Professoren an Universitäten kommen, wenn sie bedenken, was die Mehrheit der Studierenden mit Logistik, verstanden als mathematisch positive Wissenschaft, macht, zu dem Schluss, dass das einfach nichts ist: „Zu kompliziert“. Oder „Nicht praktikabel“. Ein Fachmann sagte einmal: „Das unterrichte ich nicht mehr.“ Damit können sie sowieso nichts anfangen. „Sie“ sind diejenigen, die nach ihrem Studium ins Leben treten. Wir sind davon überzeugt, dass sie von einem Stück natürlicher Logik mehr profitieren würden. Daraus lässt sich nicht schließen, dass wir keine Rücksicht auf die Logistik nehmen. Im Gegenteil: Auch ein geborener Logiker kann viel lernen, indem er sich mit der Logistik auseinandersetzt. Und sei es nur, um sich ihres eigenen Wesens bewusster zu werden.

5 Satzzeichen

Ein Satzzeichen ist ein quasi nicht wahrnehmbares Zeichen, das Teile eines Textes trennt, „um das Lesen zu erleichtern“ (laut Van Dales Groot Dictionary). Ein Anführungszeichen ist ein Satzzeichen (bestehend aus einem ' oder einem „), das dazu dient, einen zitierten Text vorne und hinten vom Text der Person zu trennen, die ihn zitiert, aber auch, um einen

bestimmten „besonderen“ Namen als solchen zu kennzeichnen . Dies sind die beiden Hauptverwendungszwecke von Anführungszeichen.

Bibl. Pr. IM Bochenski, *Philosophische Methoden in der modernen Wissenschaft* , Utr. / Antw., 1961, 73/74 (*Verwendung von Anführungszeichen*). Steller stellt eine Art Rezept dar, das die meisten Logiker bzw. Logistik und wissenschaftliche Methodik werden berücksichtigt. Wenn ein Ausdruck entweder sich selbst oder einen ähnlichen Ausdruck bezeichnet, wird er in Anführungszeichen gesetzt. Mit anderen Worten: Wenn solche Ausdrücke nicht in Anführungszeichen gesetzt werden, deuten sie auf etwas anderes als sich selbst hin. Ein so zitierter Ausdruck ist Teil einer Metasprache (einer Sprache über Sprache).

Eine schöne Blume ist eine Freude. Das ist die nicht zitierte Textgestaltung. Eine „schöne Blume“ besteht aus zwei Wörtern und zehn Buchstaben. In Anführungszeichen bedeutet „schöne Blume“ nicht eine schöne Blume, sondern die beiden Wörter „schöne Blume“. Eine schöne Blume besteht aus zwei Wörtern und zehn Buchstaben. Das ist eine bedeutungslose Aussage, denn sie sagt über eine wirklich schöne Blume aus, was man nur über die beiden Worte „schöne Blume“ sagen kann!

Sie werden feststellen, dass in unserem Text die Anführungszeichen „...“ für ein Wort, „...“ für mehrere Wörter sehr häufig vorkommen. Warum? Denn die natürliche Logik ist eine Begriffslogik, bei der, wie noch erläutert wird, der Begriffsinhalt und der Begriffsumfang die Hauptrolle spielen.

Bei der Eingabe eines Begriffs wird dieser möglichst regelmäßig in Anführungszeichen gesetzt, um auf seine Bedeutung aufmerksam zu machen. Denn die Logik hat eine Reihe eigener Begriffe, die dem Leser oft unbekannt sind. Die Anführungszeichen sagen: „Beachten Sie: Es ist ein neues Wort und achten Sie auf die Bedeutung!“

Anführungszeichen werden bei bekannten Wörtern verwendet, um darauf aufmerksam zu machen, dass die Kenntnisse des Lesers über diese möglicherweise noch zu vage sind. Dies bedeutet, dass der Leser dazu angeregt wird, den Begriff in sich selbst oder auf der Grundlage dessen, was er liest, zu definieren, sich also möglichst deutlich an den konzeptionellen Inhalt zu erinnern. Tatsache ist, dass wir, selbst wenn wir normalerweise so genau wie möglich denken, am Ende immer noch auf eine Reihe vager Konzepte stoßen.

Manchmal stößt man auf so etwas wie: „Die Bedeutung – also die logische Bedeutung – ...“. Die Unterbrechungsmarkierungen lenken die Aufmerksamkeit auf eine Spezifikation, die „unterwegs“ vermerkt ist, wobei „unterwegs“ „kurz“ bedeutet.

Manchmal ist auch zu lesen: „Der Sinn, einschließlich des Logischen, aber auch des Nicht-Logischen, spielt eine Rolle...“ Das Zeichen „-“ zielt darauf ab, die Aufmerksamkeit zu schärfen, indem es die erwartete Satzbildung kurzzeitig unterbricht.

Zusammenfassend . Entweder Zitat oder Aufmerksamkeit erregen. Das ist die Aufgabe jener Satzzeichen, die normalerweise nicht in Texten vorkommen. Sie sind keineswegs eine Frage sprachlicher Laune oder Ähnlichem. Mit anderen Worten, Satzzeichen sind auch ein „Forma“, ein Wissens- und Denkinhalt und damit Information.

Dieses Kapitel fasst zusammen: Diese „Elemente der natürlichen Logik“ zielen darauf ab, zu zeigen, dass korrektes und natürliches Denken existiert. Der Grundgedanke dieses Denkens ist der Erkenntnisinhalt oder die „Formae“, die Identität der Dinge. Die natürliche Logik zielt darauf ab, aus Sätzen gültig andere Sätze abzuleiten. Dabei geht es um die Schlussfolgerung von einer gegebenen und einer geforderten Lösung zu einer Lösung. Die natürliche Logik ist ontologisch, sie ist in der gesamten Realität verankert. Sie sucht nach Identität, teilweiser Identität oder Nichtidentität eines Gegebenen mit einem anderen Gegebenen.

Der Vergleich der Daten untereinander nimmt dabei einen zentralen Stellenwert ein. Diese „Elemente der natürlichen Logik“ zielen darauf ab, die Komponenten und Annahmen dessen zu identifizieren, was Logik ist, und liefern Informationen und Methoden, um zum richtigen Denken zu gelangen. Die wichtigsten Formate sind: Verstehen, Urteilen und Denken, und diese sind in einer Methodentheorie angesiedelt. Diese Arbeit strebt keineswegs nach Vollständigkeit, sondern versucht vielmehr, eine Reihe von Beispielen anzubieten und zu untersuchen, welche Tradition uns in dieser Hinsicht hinterlassen hat und wie Erkenntnisse wachsen. Darüber hinaus tragen Satzzeichen auch viel zum richtigen und genauen Erfassen von Informationen und Erkenntnissen bei.

Kapitel 1 Allgemeine Logik (Ebenen)

1 Grundstruktur

1. 1 Gegeben / angefordert: Lösung

Ein Basissystem . Ein Gegensatzpaar – „Systechia“ – dominiert immer das Verständnis eines Problems. Dies geschieht durch das richtige Verstehen dessen, was gegeben und gefragt wird. Anschließend wird über die Lösung nachgedacht. Als Grundlage ist eine „Systematik“ (griech.: su.stoichia) bzw. ein Widerspruchspaar erforderlich, nämlich das Erfassen dessen, was sich „zeigt“ (das Gegebene (GG) und das Geforderte (GF)) und das Argumentieren „demonstrieren“, was die Lösung ist (LO) ist. In abgekürzter Symbolform: „GG ^ GF – LO“. Das Konjunktionszeichen „^“ steht für „und“.

In diesem Zusammenhang kann auch der Begriff „Algorithmus“ erwähnt werden. Ein „Algorithmus“ ist eine diachrone Konfiguration (eine Reihe von Lücken, die nacheinander ausgefüllt werden) mit einem genau definierten Ziel. In diesem Fall: einwandfreie Argumentation ausführen. Ein Modell. In einem Klassenzimmer. Der Lehrer schreibt an die Tafel: „ $2 + 2 = .$ “. Umgeschrieben: „GG: $2 + 2$. GF: $.$ “. Der Punkt auf der Tafel bedeutet die zu findende LO. Die als bekannt vorausgesetzte allgemeine Regel lautet: „Eine Teilsumme und eine Teilsumme bilden zusammen eine Gesamtsumme.“ Diese Einsicht ist im Kopf eines Schulkindes zumindest unbewusst vorhanden.

Alte Mathematik. Die alten Mathematiker lernten, Probleme zu lösen. Der aktuelle

Die Problemmathematik tut dies immer noch. Ein paar Modelle.

-GG. Jantje gibt Piet 36 Murmeln. Er hat noch $\frac{3}{5}$ übrig. GF. Wie viele hatte er ursprünglich? Und jetzt eine Lösung. Alle Murmeln sind $\frac{5}{5}$. $\frac{5}{5}$ minus $\frac{3}{5}$ ist $\frac{2}{5}$. Jetzt ist $\frac{2}{5} = 36$, also ist $\frac{1}{5}$ gleich $\frac{36}{2} = 18$. Dann ist $\frac{5}{5} = 5 \times 18 = 90$.

-GG. Jantje hat 90 Murmeln. Er gibt Piet $\frac{2}{5}$. GF. Wie viel bleibt ihm übrig? Und jetzt ein OPL. Alle Murmeln sind $\frac{5}{5}$. $\frac{5}{5}$ minus $\frac{2}{5}$ ist $\frac{3}{5}$. $\frac{1}{5}$ ist $\frac{90}{5} = 18$. $\frac{3}{5}$ ist also 3×18 . Johnny hat noch $3 \times 18 = 54$ übrig.

Man erkennt, dass auch hier der Dreiersatz gegeben ist. Diese Person argumentiert von allen (hier: $\frac{5}{5}$) über nur einen (hier: $\frac{1}{5}$) bis hin zu einigen (hier zum Beispiel $\frac{2}{5}$ oder $\frac{3}{5}$). Bei diesem dreiteiligen Teilbegriffssystem handelt es sich um eine allgemeine Einsicht (Regel), deren Anwendungen der Schüler aufgrund seiner unbewussten Einsicht in die Materie ausführt.

Antike Rhetorik . Bibel S.: R. Barthes, *L' Aventure sémiologique*, Paris, 1985, 85/165 (L'ancienne rhétorique). „Rhetorik“ (griechisch: technè rhètorikè; lateinisch: ars oratoria) lehrte, wie man Verständnis schafft, damit eine Botschaft plausibel rüberkommt. Nennen Sie es „Überzeugung“ oder „Reden“. Nun, Rhetoren haben den oben beschriebenen Algorithmus angewendet. Um aus einer gegebenen und geforderten Lösung zu einer Lösung zu gelangen, kannten sie direkte und indirekte Beweise.

- **1** . Direkter Beweis. Griechisch: pisteis a.technoi, was für Beweise steht, die keiner Begründung bedürfen. Es können zwei Typen unterschieden werden:

A . Überzeugungen, die bereits im Bewusstsein der Öffentlichkeit vorhanden sind (z. B. Axiome, Mentalität)

B. was der Sprecher vor Ort zeigen kann (bekannte Gesetzgebung; ein Zeuge, der handelt).

Es sind beides Beweise ohne „technè“, Geschicklichkeit (hier im Argumentieren). Sie gehören zum Bereich der „Phänomenologie“, die auf der direkten und intuitiven Erfahrung von Phänomenen basiert und daher das darstellt, was unmittelbar GG ist (siehe unten).

- **2**. Indizienbeweise. Griechisch: pisteis en.technoi, was für Beweise steht, die Argumente enthalten. Ausgehend von dem, was der Redner und das Publikum bzw. dem, was der Redner derzeit nur weiß, muss er nun „argumentieren“ (Begründung). Achtung: Auch diese Beweise beginnen mit dem GG und dem GV, gehören aber zum Bereich der „Logik“.

Abschluss . Ob Schulkinder oder die Menschen in der athenischen „Agora“ (Volksversammlung): Den Beteiligten bleibt oft nur der „gesunde Menschenverstand“ aller Menschen. Doch nach dem gerade Dargelegten scheint es, dass die mentalen Prozesse und was sie in Bezug auf unbewusste Axiome und Gewissheiten voraussetzen, nicht so einfach sind. Das zeigt, dass man die Logik des gesunden Menschenverstandes nicht mit der Logik des einfachen Geistes verwechseln sollte. Was manchmal mit der Zeit passiert!

1. 2. Vier Arten der Problemlösung.

Bibl. Pr. (bibliographische Probe): Kap. S. Peirce, *Pragmatisme et pragmatisme* , I, Paris, 2002, 215/235.- Peirce (1839/1914) war ein amerikanischer Wissenschaftler, Philosoph, Mathematiker und Begründer des sogenannten Pragmatismus (siehe unten). In „*The Fixation of Belief*“ , in:

Popular Science Monthly 12 (1877), skizziert er vier Methoden, um einen Glauben wahr zu machen.

1. Willfulness-Methode („Tenacity“).

Der eigensinnige Mensch reagiert auf ein Problem (GG + GV) nur mit seiner eigenen Lösung. Auf diese Weise werden wirtschaftliche Probleme durch Freihandel gelöst, während andere Lösungen vernachlässigt werden. Beispielsweise „löste“ G. Galilei (1564/1642), italienischer Physiker und Verfechter des heliozentrischen Systems von Kopernikus, das Problem der Gezeiten und der Astrologie, indem er jegliche Forschung zu diesem Thema ablehnte. Vgl. Kap. Alain, *L'effet lunaire*, in: *Psychologies* (Paris) 77 (1990: juin): 50/53. Ein Biograph wirft Galilei vor, eine solche Methode sei „so schlimm wie Aberglaube“. Als Beispiel nennt Peirce jemanden, der ein begeisterter Befürworter des Freihandels war. Um seine Meinung aufrechtzuerhalten, las er ausschließlich freihandelsorientierte Texte. Die „Wahrheit“ wird auf die geliebte, individuelle Idee reduziert, die axiomatisch postuliert wird.

2. Methode der Orthodoxie („Autorität“).

Auf ein Problem wird nur mit einer von einer Autorität auferlegten Lösung reagiert. Kirche oder politische Systeme pflegen somit eine „Orthodoxie“, einen religiösen Glauben (nach Peirce). „Aufrichtig“ sollte nicht mit „aufrichtig“ verwechselt werden. Aufrichtigkeit ist eine subjektive Eigenschaft, mit der man ausdrückt, was man in sich trägt; man ist ehrlich darüber, was man innerlich denkt.

3. Bevorzugte Methode („A Priori“).

Die Menschen behaupten, die freie Diskussion zu ehren, aber jeder Einzelne oder jede Tendenz wendet das, was befürwortet wird, „prioristisch“ an, das heißt vorzugsweise, aber ohne Prüfung anhand der Realität außerhalb des geschlossenen Diskussionsbereichs. Im Gegensatz zu den beiden vorherigen Meinungen wird jedoch die andere Meinung akzeptiert. Also (nach Peirce) jene Metaphysik, die sich auf die Vernunft beruft. Das ist die Theorie, die besagt, dass der Mensch nur aus Egoismus handelt: Das ist populär, mehr nicht.

4. Wissenschaftliche Methode („Realität“).

Auf eine Aussage wird mit einem Realitätscheck reagiert. Was ist für Peirce real? Das, was völlig unabhängig von unserem Bewusstsein nachhaltig weiterbesteht und nicht von unserem Bewusstsein beeinflusst werden kann. Bei dieser Methode steht „Anfrage“ an erster Stelle. Peirce

bezeichnet sich selbst als schulischen Realisten. Er verstand seinen Pragmatismus als Methode zum Testen von Ideen; Sie müssen uns ermutigen, tatsächlich etwas damit zu tun. Deshalb lässt er die Wissenschaft aus der Wirklichkeit selbst entstehen, soweit sie in objektiven Begriffen darstellbar ist. Im Einzelnen: Wer einer objektiv gegebenen „Realität“ (es ist das englische Wort von Peirce) als kognitiv, also erkenntnisfähig („cognition“), begegnet, wird bei der Prüfung immer auf dasselbe Datum und dessen „Forma“ stoßen (verstehen: Konzept). Deshalb nennt Peirce „externe Permanenz“, externe (dh außerhalb und unabhängig von unserer Meinung liegende) Nachhaltigkeit als Hauptmerkmal der Wissenschaftlichkeit. Diskussion, ja, auch Prüfung (mit Widerlegung); aber die Ergebnisse zeigen sich „in the long run“, also auf lange Sicht! Letzteres ist: Auf lange Sicht dringt die objektive Realität durch.

Beginnen wir mit einem Zitat von W. James (1842-1910), dem renommierten Religionspsychologen und Autor von „*Varieties of religion experience*“: „Jede neue Doktrin durchläuft drei Phasen: Sie wird angegriffen und dann als absurd abgetan.“ Dann werden sie als wahr akzeptiert, jedoch ohne weitere Bedeutung. Endlich wird seine wahre Bedeutung erkannt und seine Gegner behaupten, sie entdeckt zu haben.“ Obwohl es sich eher um einen Scherz handelt, wird das, was James sagt, manchmal wiederholt, insbesondere in wissenschaftlichen Kreisen.

Wie Peirce es ausdrückte: Eigensinn („Ich bleibe durch dick und dünn dabei“), Orthodoxie („Wir haben immer so gelernt“) und Präferenzismus („Das würde ich gerne diskutieren, aber das ist meine individuelle Meinung.“). Manchmal ziemlich beschäftigt in wissenschaftlichen Kreisen. Dies wird so lange so bleiben, bis die vierte Haltung, die lebensnahe Forschung, zeigt, dass „es in Wirklichkeit immer wieder so und nicht anders ist“ und damit die anderen drei Haltungen als unwahr widerlegt, dann „auf die Dauer“.

Bei letzterem kommt es bei der Meinung (und den Vorurteilen) nicht auf „die eigene Meinung“ oder „was andere sagen“ oder auf „die eigenen Vorlieben“ an, sondern auf die gegebene Realität selbst. Um Parmenides von Elea, den Gründer der eleatischen Schule, (in Süditalien, -540/...) zu zitieren: „Sie denken entsprechend der Realität selbst.“ Mit anderen Worten: Die Annahmen werden an die Realität selbst angepasst. Auf diese Weise werden diese Annahmen zur möglichst genauen Darstellung „von allem, was ist“. Dieser Typ wird heute manchmal als „Spiegelmensch“ bezeichnet (der widerspiegelt, was ist). Angesichts der sehr menschlichen, allzu

menschlichen Tendenz, die ersten drei Methoden zu feiern, ist diese vierte Methode „schwierig“.

Viele Menschen bezeichnen sich selbst als eigenwillig, orthodox oder voreingenommen. Ohne den Sinn, die Bedeutung des Gegebenen objektiv zu erfassen, geben sie ihm ihre eigene subjektive Interpretation. Auf diese Weise geben sie den Dingen nicht ihren gebührenden Sinn, sondern erschaffen ihren eigenen Sinn, den sie in die Dinge projizieren. Nur wenige definieren es als „objektiv wissenschaftlich“.

Das ist also eine sehr verkürzte Skizze der vier Methoden zur Lösung eines Problems.

Merkwürdige Tatsache. -Peirce berücksichtigt nicht die Tatsache, dass jeder Mensch, wenn er nicht aufpasst, jede der vier Meinungsbildungen an den Tag legt. Wir sind alle gleich. Wir vertreten Meinungen so, dass wir jeden anderen Standpunkt vernachlässigen, wenn wir ihn nicht hartnäckig – hartnäckig – ausschließen. Wir teilen Überzeugungen mit anderen, die in unseren Augen Autorität haben, und deshalb sind wir „rechts“ – Autorität – gegenüber anderen. Übrigens: Wie S. Augustinus (354/430), der große Kirchenvater der Patristik, feststellte, haben wir den Löwenanteil unserer Überzeugungen nie selbst geprüft, „glauben“ aber immer noch an sie. Wir unterstützen Vorschläge, weil sie uns ansprechen: Eine Präferenz – a priori – ist der wahre „Grund“. Wir sind der Meinung, dass wir auf unseren spontanen Erfahrungen, ja auf unseren eigenen methodischen Tests basieren. Diese Vierergruppe findet sich sowohl bei berühmten Wissenschaftlern als auch bei einfachen Leuten.

Medizin.- Diese vier Haltungen finden sich in fast allen Wissenschaften, vorzugsweise jedoch in den Geisteswissenschaften.- So lesen wir B. Kiefer, *Science médicale: un joli désordre*, in: *Le Temps* (Genf) 18.05. 04, 39. Steller ist Chefredakteur von *Médecine et Hygiène*. Sein Artikel beginnt wie folgt:

„Eine Wissenschaft, Medizin? Um ehrlich zu sein, handelt es sich vielmehr um eine riesige Ansammlung von Praktiken und Theorien, die nicht bewiesen wurden und wissenschaftlicher Natur sind und nicht ausreichend getestet wurden.“ Zu nennen sind beispielsweise: die Psychoanalyse, der genetische Umgang mit Krankheiten, die Einteilung der Medizin in Zweige, die auf Organe spezialisiert sind (Kardiologie, Pneumologie usw.). Kiefer: „Wissenschaftlich im engeren Sinne sind nicht umfassende Theorien, sondern kleine, durch Studien bewiesene Theorieteile. Zum Beispiel die

Tatsache, dass zehn Sitzungen Psychotherapie bei der Behandlung einer Gruppe von Patienten mit Depressionen genauso wirksam sind wie ein Medikament. Oder noch einmal: Im Vergleich zu einem Placebo senkt ein Medikament den Blutdruck und verbessert nach zweijähriger Behandlung die Lebenserwartung normaler Patienten mit hohem Blutdruck. Zu wissen, dass das sowohl viel als auch nicht viel ist.“ – Es ist das Verdienst der Wissenschaft, dass sie sich ihrer Grenzen bewusst ist. Es ist ihr insbesondere zu verdanken, dass sie Theorien so prüft, dass die kleinen Teile gültiger Erkenntnisse zusammengeführt werden. Das ist wichtig, denn die praktische Medizin muss sich, wenn sie mit einem konkreten Patienten konfrontiert wird, nicht mit den gültigen Kleinigkeiten befassen, sondern mit deren Zusammenhang – so Kiefers Meinung.

1. 3 Phänomenologie

Phänomenologie als Darstellung des verfügbaren Wissens

Die phänomenologische Methode ist ein direkter Weg, die Realität zu erkennen, der von einer intuitiven Erfahrung ausgeht, in der sich Subjekt und Objekt treffen. Es wird versucht, die Daten so genau wie möglich zu beschreiben, soweit sie erscheinen, unabhängig von Theorien und Vorurteilen, unabhängig von subjektiven Überlegungen. Beispielsweise ist die Phänomenologie des Lehrens nur dann möglich, wenn derjenige, der Einblick in das, was „Lehren“ ist, gewinnen möchte, sich selbst aktiv unterrichtet. In diesem empirischen Kontakt mit der Sache selbst entsteht und wächst die Einsicht in das Wesentliche. Anschließend kann diese phänomenologische Methode durch andere und indirekte Erkenntniswege, wie psychologische und tiefenpsychologische Methoden, Sprachanalyse sowie de- und reduktive Methoden, ergänzt und ggf. verbessert werden.

Beweise... mit Vorbehalten . G. Bolland, Hrsg., *Hegels kleine Logik* , Leiden, 1899, 103, – der deutsche Philosoph GF Hegel (1770/1831), war der große Inspirator des sogenannten deutschen absoluten Idealismus – schrieb: „Jeder gebildete Mensch hat eine Vielzahl Standpunkte und Grundüberzeugungen, „wie sie ihm direkt ins Bewusstsein gegeben wurden“. Dem gingen jedoch viele Überlegungen und eine lange Lebenserfahrung voraus.“ Praktisch bedeutet das, dass jeder – auch der gesunde Menschenverstand – von dem ausgeht, was man „Beweise“ nennen könnte, wobei die axiomatischen Beweise eine weitreichende Bedeutung haben. Wie *La Logique de Port-Royal* feststellte, sind diese „Beweise“ nicht immer zuverlässig. Kap. Peirce hat uns gezeigt, dass sie in jedem von uns vierfach vorhanden sein können.

Mit anderen Worten: Wir finden etwas „Gegebenes“ und daher „Evidenzielles“ auf der Grundlage von Eigentümlichkeit, Orthodoxie, Präferenz und letztendlich auch – zumindest in Peirces zusammenfassender Reihenfolge – immer wieder überprüfbare „Realität“ („Realität“, sagt Peirce). . Letzteres entlarvt den tatsächlichen Sachverhalt, denn wer valide prüft, konfrontiert sich „sich selbst“ mit der Realität „selbst“. Wer nur auf der Grundlage einer der drei anderen von Peirce genannten Meinungsbildungen „meint“, „konfrontiert“ sich nicht mit der Realität „selbst“ durch seine eigenen Vorurteile oder das, was andere vorhergesagt haben oder auf der Grundlage seiner eigenen Präferenz. Der Unterschied ist enorm! Was also der Hegelianer Bolland als „unmittelbar im Bewusstsein gegeben“ bezeichnet, unterliegt „schweren Vorbehalten“.

Bolland präzisiert. Was „instinktives Wissen“, „angeborene Ideen“, „natürliches Wissen“, „Gemeinschaftsgefühl“ und dergleichen genannt wird, gehört zu den direkt dem Bewusstsein gegebenen Inhalten, von denen er sagt, dass sie „nur durch allgemeine Erfahrung und Argumentation zum Bewusstsein gebracht“ werden. Das deutet darauf hin, dass es sich zumindest lohnt, sie einzustellen. Auch wenn dies mit dem oben dargelegten Vorbehalt geschieht, nämlich wenn sie getestet werden können: immer wieder und grundsätzlich von jedem.

Fertiges Wissen. Bolland erwähnt: Ein Mathematiker hat – genau wie jeder ausgebildete Wissenschaftler – Lösungen für Probleme in Form von „fertigem Wissen“. Dabei handelt es sich gerade um Formen verfügbaren Wissens, die einen völlig einzigartigen Wissenswert haben: Ihnen sind viel Nachdenken und lange Lebenserfahrung prüfbarer Art vorausgegangen. Dies als „gegeben“ und „offensichtlich“ zu betrachten ist verantwortlich (es sei denn, es handelt sich um „Daten“ und „Beweise“, die auch in einem wissenschaftlichen – einschließlich mathematischen – Bereich unsicher sind). Die Geschichte der Wissenschaften – einschließlich der Mathematik – ist voll von solchen vorläufig akzeptierten Beweisen.

Bolland erwähnt auch Religion, Ethik und Recht. Diese seien – so Steller – nach Ansicht mancher Denker „eine Glaubenssache“. Doch dieses verfügbare Wissen über Gott, Moral oder Rechtsfragen ist tatsächlich das Ergebnis von Entwicklung, Erziehung und Ausbildung. Man erkennt schnell, dass solche Bewusstseinsinhalte nur unter großen Vorbehalten als geprüfte oder allgemein überprüfbare Daten als Grundlage für die Phänomenologie dienen können.

„Wo bist du hergekommen?“ Wenn ein Vertretungslehrer das Klassenzimmer betritt, ist sein erstes Anliegen, die Schüler zu fragen: „Wo bist du hergekommen?“ Das ist die Frage nach dem verfügbaren Wissen, die als Ausgangspunkt für das Folgende dient. In den allermeisten Fällen des logischen Denkens ist das verfügbare Wissen „das, was uns im Leben wohin gebracht hat“. Mit anderen Worten: Wir befinden uns im Klassenzimmer des Lebens und leben von dem, was wir als Bewusstseinsinhalte erworben haben – um den Hegelschen Begriff zu verwenden – so gut wir können! Es ist gut, sich klar darüber im Klaren zu sein, dass die Darstellung dessen, was uns immer wieder „gegeben“ („offensichtlich“) wird, darauf hinausläuft, so genau wie möglich darzustellen, was wir im Laufe unseres Lebens „erworben“ haben. Auch dass es sich bei dieser Tatsache nicht immer um die „Realität“ selbst handelt, sondern um die Realität, die durch die Brille der Eigenart oder Orthodoxie oder auch einer umstrittenen Vorzugsmeinung betrachtet wird. Das ist alles.

Phänomenologie nach Husserl

Bibl Pr. : H. Arvon , *La philosophie allemande* , Paris, 1970, 133/156 (La phénoménologie). Hintergrund dieser Methode ist die österreichische Schule, deren Begründer F. Brentano (1838/1917) und C. Stumpf (1848/1936), A. Meinong (1853/1927) und E. Husserl (1859/1938) sind die bekanntesten sind Vertreter. Brentano ebnete drei Wege: Husserl entwickelt in seiner Phänomenologie den Begriff der „Intentionalität“ (Ausrichtung unseres Bewusstseins auf etwas) ; M. Scheler (1874/1928) entwickelt das Konzept der „moralischen Evidenz“ (der direkten Manifestation von Gewissenswerten) weiter; die Erforschung des Seinsbegriffs beeinflusst M. Heidegger (1889/1976). - Wir zitieren nun zwei Grundzüge der Husserlschen Phänomenologie – die Darstellung des Phänomens – also dessen, was sich zeigt und daher gegeben ist, nämlich die phänomenologische Reduktion und dann die eidetische Reduktion. Die Besonderheit der Phänomenologie jeglicher Beschreibung besteht darin, dass das Gegebene (GG) und das Gesuchte (GV) als richtig dargestellt werden können. Tatsächlich muss man versuchen, sowohl das Gegebene als auch das Gefragte zu erfassen.

1. Phänomenologische Reduktion. „Reduktion“ bedeutet „Reduzierung“, „Einschränkung“. Die phänomenologische Reduktion reduziert das Phänomen auf sich selbst unter Ausschluss von allem, was sich nicht unmittelbar zeigt. Davon ausgenommen ist alles, was dem Phänomen nur bedingt ähnlich ist oder nur damit zusammenhängt.

Modell: Reue als Phänomen. Alles, was keine Reue ist, wird dann „eingeklammert“. Die Methode ist der interne und externe Vergleich.

- **Intern** . Bedauern ist eine Form des Bedauerns: Man leidet unter dem Elend des eigenen Verhaltens, wie zum Beispiel dem Verlust der Ehre, Gesundheitsschäden usw. In jeder Reue gibt es einen Aspekt des Bedauerns, aber Reue ist mehr. Reue ist eine Form des Bedauerns: Man bereut, sich skrupellos verhalten zu haben. Wenn man so will: das ethische Maß des Bedauerns. Jede Reue beinhaltet einen Aspekt der Reue, ist aber mehr. Reue ist Reue, die bereut und repariert.

- **Extern** . Sich skrupellos und zynisch zu verhalten, ist ein Gegensatz – ein Gegenmodell – zu Reue und Reue. Ein solcher Umgang mit dem eigenen Fehlverhalten liegt außerhalb des Phänomens der Reue. Eine Erklärung für Reue besagt, dass es sich dabei um eine Eingebung Gottes handelt. Das ist möglich, aber so etwas liegt außerhalb der direkten Erfahrung der Reue (es sei denn, manche Menschen haben Kontakt zu Gott). Eine Erklärung liegt außerhalb des Phänomens. Dies gilt auch für jede Reuethorie, die über das unmittelbar Erlebte hinausgeht. Eine Theorie über ein Phänomen ist keine Phänomenologie. Gegenmodelle (z. B. Zynismus), Erklärungen (z. B. Eingebungen von Gott), Theorien beziehen sich auf das Phänomen der Reue, sind aber keine Reue.

- **Abschluss** . Der interne Vergleich baut das gesamte Phänomen auf, indem er Teile (Aspekte) offenlegt. Es handelt sich um eine Teilphänomenologie, da sie Teilähnlichkeiten aufweist. Der externe Vergleich achtet auf das, was außerhalb des Phänomens liegt, aber mit ihm zusammenhängt. Es handelt sich um eine indirekte Phänomenologie, weil sie das Phänomen aus dem, was mit ihm zusammenhängt, beleuchtet. Man sieht es: Man achtet auf Ähnlichkeit – teilweise und vollständig – und auf Kohärenz beim Vergleich von Innen und Außen (innerhalb und außerhalb des Phänomens).

Definition. Definieren bedeutet, die Identität von etwas in Worten auszudrücken. Die Phänomenbeschreibung repräsentiert das Phänomen, das gesamte Phänomen (Teile nicht überspringen), einfach das gesamte Phänomen (nicht zu verwechseln mit etwas außerhalb des Phänomens). Also – um es noch einmal zu wiederholen – „Bedauern und Reue, die zur Bekehrung (einschließlich Wiederherstellung) führen“ sind Reue, jede Reue, nur jede Reue. Eine solche Definition ergibt sich aus der ethischen Evidenz, die möglich wird, wenn Reue erlebt und rational geprüft wird.

2. Eidetische Reduktion . Die „empirische“ Beschreibung von Phänomenen konzentriert sich auf einen oder mehrere singuläre – konkrete Fälle. Die „eidetische“ Beschreibung von Phänomenen verallgemeinert, dh fasst zusammen, was die Gemeinsamkeit der singulären – konkreten Fälle – ist. „Eidos“ bedeutet „gemeinsames Verständnis“. „Eidetisch“ bedeutet „die Eidos betreffend“. Das allgemeine Konzept lässt alles Zufällige (Unwesentliche) fallen: Ob man beispielsweise nach Ehebruch, unlauteren Handelspraktiken oder Prostitution Buße tut, wird als Unwesentlich „eingeklammert“. Ob die Reue beispielsweise intensiv empfunden oder stillschweigend durchlebt wird, ist zufällig und nicht „eidetisch“.

Ehrlichkeit als phänomenologische Haltung.

Die Bibel, Psalm 32 (31), weist uns auf den Weg.

1. „Ich schwieg, während meine Lebenskraft den ganzen Tag durch Stöhnen dahinschwand. Nachts, tagsüber lastete Deine Hand (verstanden: Gottes Gegenwart) auf mir (...)“

2 . „Ich habe dir meinen Fehler erzählt. Ich habe mein Unrecht nicht verheimlicht und gesagt: „Ich wende mich an Gott und bekenne meine Sünde (...)“.

Phänomenologisch betrachtet. 1. Es gibt den Beweis: Der Psalmist hat Unrecht getan! Er wurde sofort mit diesem Umstand oder dieser Tatsache in seinem Inneren konfrontiert.

3 . Aber mit dieser Tatsache geht etwas einher, das damit zusammenhängt: „Wenn ich gestehe, verliere ich meine Ehre.“ Eine Art Ehrgefühl beinhaltet Scham und sofortigen Widerstand gegen ein ehrliches Geständnis (Geständnis).

Anmerkung: Mit dem österreichischen Psychologen Paul Diel (1893/1972) kann man sagen, dass Eitelkeit, also jenes Ehrgefühl, das auf nichts beruht (und daher leer oder eitel ist), den von Reue verzehrten Psalmisten daran hindert, das zu nehmen befreiender Schritt: „Wenn ich gestehe, verliere ich meine (eite) Ehre.“ Was mit dem Phänomen verbunden ist, der Fehler, verhindert die richtige Einstellung zu diesem Phänomen. Aber offenbar ist sein Respekt vor der Wahrheit, auch wenn sie beschämend ist, stärker geworden: „Wenn ich gestehe, rette ich meine Ehre.“ Aber nicht jetzt die eitle Ehre: „Ich habe mein Unrecht nicht verheimlicht“;

Zusammenfassend: Ehrlichkeit, einschließlich des Respekts vor der Wahrheit, die notfalls auch peinlich ist, sagt: „Was ist, ist“. Und was sich zeigt, zeigt sich, auch wenn das, was sich zeigt, den Widerstand hervorruft,

es nicht gewusst haben zu wollen. „Was falsch ist, ist falsch.“ Das Identitätsaxiom „Was ist, ist“ regelt die Phänomenologie als zwingendes logisches Gesetz.

1. 4 Intuition (Kontemplation)

Auf „Intuition“ als Ahnung, als direktes und unvernünftiges Wissen wird mehrfach zurückgegriffen. Nun stellt sich heraus, dass dieser Begriff mehr als eine Bedeutung hat. Einige davon werden wir kurz besprechen. Normalerweise umfasst der Begriff zwei Merkmale, nämlich ein Wissen, das augenblicklich („plötzlich“) und direkt („unmittelbar“, also ohne Zwischenbegriffe) ist.

J.-P. Sartre (1905/1980), französischer existentialistischer Philosoph, definiert in seinem Werk *L'être et le néant* (1943): „Es gibt nur greifbares Wissen. Deduktion und Erklärung – im uneigentlichen Sinne „Wissen“ genannt – sind lediglich Instrumente, die zur Wahrnehmung führen. Wenn dies erreicht ist, verschwinden die Mittel, mit denen es erreicht wurde. Wo es nicht gelingt, bleiben Schlussfolgerungen und Erklärungen lediglich Wegweiser, die auf eine Vision hinweisen, die noch unerreichbar ist.“ Als Phänomenologe fasst Sartre zusammen: „Kontemplation ist die Präsenz des Bewusstseins mit dem Gegebenen.“

Dass man dann beispielsweise zwischen der sensorischen Intuition – ich sehe Sie jetzt kommen – und der intellektuellen Intuition – ich sehe, dass $2 + 2 = 4$ – unterscheiden kann, wollen wir nun bei der weiteren Betrachtung außer Acht lassen. In beiden Fällen ist das, was wir erleben, direkt in unserem Bewusstsein präsent. Beides entsteht plötzlich.

Wahrheit und Vision. Es gibt lediglich mentale Intuition und echte Intuition. Kap. Lahr, *Cours*, 676, nennt zwei Beispiele plötzlicher „Intuition“, von denen eines nur der wahren Intuition ähnelt, es aber nicht ist.

- In *L'émigré* von P. Bourget (1852/1935) erfährt Landri de Clavier - Grandchamp plötzlich die klare Ahnung, dass der Intendant Chaffin den Marquis, seinen Vater, betrügt und zu der Ausbeuterbande gehört, die seinen Untergang plant.

- In *Coeurs russes* von E.-M. de Vogüé (1848/1910) mit einer heroischen Lüge, gibt die Hausierererin Fédia Akoulina ihren Kindern zurück, indem sie sich als Anstifterin des Brandes ausgibt, der ihr vorgeworfen wurde. Alle

Beteiligten hatten plötzlich die Ahnung, dass die Wahrheit ans Licht gekommen war.

Nun, aus der gesamten Geschichte geht hervor, dass Landris „Intuition“ wahr war und die „Intuition“, die Fédia weckte, falsch war. Im zweiten – dem unwahren – Fall besteht subjektiv das psychologische Gefühl einer plötzlichen „Intuition“, aber kein direkter Kontakt mit der objektiven Realität. Man bleibt im rein Geistigen. Ähnlichkeit ist keine vollständige Identität! Die subjektive Intuition mag der objektiven Intuition ähneln, aber sie stimmt nicht mit ihr überein und ist sie daher nicht. Nicht alles, was sich als intuitive Ahnung präsentiert, entspricht der Realität.

Bibl Pr. : P. Foulquié / R. Saint-Jean, *Dikt. de la langue philosophique*, PUF, 1969-2, 380/383, nennt weitere Beispiele, die wir hier kurz diskutieren werden.

H. Bergson (1859/1941), jüdisch-französischer Philosoph, definiert in *La pensée et le mouvant* (1934) seinen Begriff der „Kontemplation“ wie folgt: „Wir nennen ‚Kontemplation‘ die Sympathie, mit der man sich in ein Gegebenes hineinarbeitet.“ um gemeinsam mit seiner Einzigartigkeit und Unfähigkeit, sie allgemein auszudrücken, zurechtzukommen.“ Oder noch einmal: „Kontemplation muss mit dem Bewusstsein beginnen, aber mit dem direkten Bewusstsein, einer Einsicht, die sich kaum von dem unterscheidet, was sie realisiert, einem Bewusstsein, das Kontakt ist und sogar mit dem übereinstimmt, was betrachtet wird.“

H. Bergson; nennt als Beispiele die Intuition, mit der wir unseren Mitmenschen kennen – das „Alter Ego“, das „Ich wieder“. Als Vitalist (Lebensphilosoph) möchte er natürlich, dass das Leben durch eine angemessene Intuition erkannt wird, in der wir wissen, dass das Leben mit diesem Leben zusammenfällt: Durch das Leben erhalten wir einen Einblick in das, was Leben ist.

I. Kant stellt fest: Entferne ich die Darstellung eines Körpers dessen, was in ihm sinnlich erfahrbar ist – etwa Härte, Undurchdringlichkeit, Farbe –, dann bleibt etwas übrig, nämlich die empirische Wahrnehmung, die Ausdehnung und Form betrifft. Letztere sind „reine Visionen“, das heißt, sie werden nicht sinnlich erfahrbar und sind daher in diesem Sinne „nichts“, sondern ermöglichen es, konkrete Dinge als vorab (a priori) gegeben „anzusehen“. Somit sind „Zeit“ und „Raum“ auch reine Wahrnehmungen (aber keine realen Konzepte), die es ermöglichen, Dinge in Zeit und Raum zu verorten.

Es ist ersichtlich, dass der Begriff „Beobachtung“ auf mehr als eine Weise interpretiert werden kann!

1. 5 Kultur in Bezug auf Aufgabe und Lösung

Wirklich. Der Begriff des „Realen“ bei Hegel (1770/1831). Hegels Aussage ist bekannt: „Alles, was wirklich ist, ist vernünftig, und alles, was vernünftig ist, ist wirklich.“ Fr. Engels (1820/1895, deutscher sozialistischer Philosoph und zusammen mit K. Marx Begründer des Marxismus) sagt, wenn ein Satz missverstanden wurde, ist es diese Aussage. Und er gibt Beispiele für richtiges Verständnis. Das Königreich im antiken Rom wurde einst „unwirklich“, so dass die Zeit reif für die Republik war. Analog dazu: Die französische Monarchie war bereit für die Unwirklichkeit, als mit der Französischen Revolution die Zeit für die Republik kam. „Tatsächlich“ bedeutet (1) „sachlich“ (im gewöhnlichen Sinne) (2) aber auch „der Aufgabe gleich“. Alles, was die Realität nicht bewältigen kann, ist unwirklich. Übrigens: Die zweite Bedeutung ist eine Metonymie der ersten. OPG (= GG ^ GV) - OPL. - „Wirklich“ übersetzen wir im zweiten Satz mit „was auch immer die Aufgabe (das Gegebene und das Geforderte) bewältigen kann, damit die Lösung verwirklicht wird“.

Kultur . K. Bellon, *Culture* , in: J. Grooten / J. Steenbergen, *Philosophisches Lexikon*, Antw./Amst., 1958, 68, definiert: „Alles, was der Mensch in der Natur verändert, um sie besser für seine eigenen Zwecke geeignet zu machen.“ Das Paar „Natur/Kultur“ ist klassisch. Aber was ist „Natur“? Wir definieren „Natur“ als das Gegebene (GG). Sobald der Mensch der Natur begegnet, wird sie zu einer Gegebenheit (GG) mit einer Anforderung (GV), also zu einer Aufgabe (OPG), die einer Lösung (OPL) bedarf. Kultur ist dann „die Art und Weise, wie der Mensch Probleme löst“ und dieser Mensch ist „real“, also kulturfähig, soweit er Aufgaben bewältigen kann. Mit J. Dewey (1859/1952), amerikanischer Philosoph und Pädagoge, sagte: Kultur ist Problemlösung.

Eine solche Definition wird sowohl Primitiven als auch Postmodernen gerecht (vgl. 1.2.11), denn diejenigen, die von westlichen Menschen zuvor als „Wilde“ oder „natürliche Menschen“ abgetan wurden, lösen Probleme (manchmal besser als wir), selbst wenn sie es sind Ausgehend von teilweise unterschiedlichen Axiomen. Ethnozentrismus ist aus unserer Definition verschwunden.

Eine solche Definition wird sowohl dem einfachen Mann als auch der Intelligenz gerecht, denn zum Beispiel löst ein Klempner Probleme, auch wenn es auf seine „primitive“ (technisch-praktische) Art und Weise geschieht, bei der ein Intellektueller kaum zuschauen kann. „Elitismus“ ist aus unserer Definition verschwunden.

Logik . Es stellt sich heraus, dass logisches Arbeiten immer darin besteht, zunächst die Daten zu erfassen, um sofort zu sehen, worum es geht, damit das Problem dank der (logischen) Kultur seiner Lösung entgegengeht. Logik und Kultur sind in ihrer Struktur ähnlich und hängen zusammen, weil Kultur logisch funktioniert und daher Logik als Grundaspekt enthält.

Bemerkung. - Kultur ist axiologisch gesehen also ein Mehrwert bzw. ein Mehrwert, der der Natur durch menschliches Eingreifen zugefügt wird.

Dieses Kapitel fasst zusammen: Die Grundstruktur der Logik regelt das Erfassen von Daten und Fragen sowie den Argumentationsprozess, um zu einer Lösung zu gelangen. Dass dies nicht immer einfach ist, bezeugen bereits die antike Mathematik und Rhetorik.

Peirce warnt uns, dass all dies möglicherweise eher von unseren Überzeugungen beeinflusst wird. Diese können unterschiedliche Formen annehmen, ohne dass wir uns dessen immer bewusst sind. Unsere Wahrnehmung kann durch unsere eigenwilligen, orthodoxen oder bevorzugten Vorurteile oder durch eine Kombination dieser drei verzerrt sein. Wir gehen nicht immer von den Daten aus und hinterfragen uns selbst nach ihrer externen, objektiven und realistischen Nachhaltigkeit.

Die Aufgabe kann auch phänomenologisch missverstanden werden. „Grundüberzeugungen“ und „Beweise“ können die phänomenologische Wahrnehmung trüben. Sie sind wie eine Art fertiges Wissen, das direkt ins Bewusstsein gegeben wird und das Ergebnis unserer Entwicklung, Bildung und Bildung ist. Solange sie jedoch nicht auf ihren Wahrheitswert geprüft sind, unterliegen sie auch einigen Vorbehalten. Eine richtig verstandene Phänomenologie erfasst jedoch das Wesentliche der Daten und wird dem Grundaxiom der Logik gerecht: „Was ist, ist“.

Bei alledem kann auch die Intuition störend sein. Auch hier gibt es allerdings einen Vorbehalt: Nicht alles, was sich als Intuition darstellt, führt zu einem objektiven Kontakt mit der Realität.

Schließlich kann Kultur als eine Gegebenheit und eine Anforderung definiert werden, die einer Lösung bedarf, so dass die Schaffung von Kultur auch logisch erfolgt und Logik Kultur schafft. Beide erreichen die Realität.

Daten und Fragen zu einer Lösung ausarbeiten, frei von unseren subjektiven Überzeugungen, von einer missverstandenen Phänomenologie und von unwirklichen Intuitionen, um zum objektiv Wirklichen vorzudringen. Dies ist die Grundstruktur der allgemeinen Logik.

2 Ordnungstheorie

2. 1 Ordnungstheorie (Harmologie)

Bibl. Pr.: S. Augustinus (354/430), *De ordine* (Auf Bestellung; das erste systematische Werk), F. Schmidt, *Ordnungslehre*, München/Basel, 1956; J. Royce, *Principles of Logic*, 1912-1, 1961-2; EW Beth, *The Philosophy of Mathematics* (From Parmenides to Bolzano), Antw./Nijmeg., 1944 (Oc, 102ff. *Mathesis universalis*).

Royce sieht die Ordnungstheorie als Grundlage seiner Logik. Schmidt sagt, dass die gesamte Metaphysik des Westens eine Reihe von Ordnungstheorien „von Platon bis Nietzsche“ umfasst. Beths allgemeine Mathematik ist ein mathematisches Ordnungsmodell, das von JGFichte (1762/1814), dem deutschen idealistischen Philosophen, vorgeschlagen wurde (1775/1854), deutscher romantischer Philosoph, und Hegel wurde in einem nichtmathematischen Sinne neu interpretiert. Aber auf den Punkt gebracht.

Logische Ordnungstheorie. Formae sind zentral, aber als Grundlage für Ordnung und Anordnung. Um verständlich zu sein, nehmen wir zwei bekannte Seinsformen, das Quadrat und den Kreis, und wenden auf sie die Vergleichsmethode an. Bitte beachten Sie: „Vergleichen“ bedeutet nicht „gleichstellen“, wie oft angenommen wird, sondern eher „Betrachten von etwas, einschließlich etwas anderem“, also das Erkennen von Ähnlichkeit oder Unterschied, Kohärenz oder Lücke.

Quadrat und Kreis.

- **Jeder für sich**. Das ist sozusagen mit sich selbst zusammenfallend (= völlig identisch). An sich (nicht verwechseln mit „an sich“, siehe weiter unter 2.3.) ist ein Quadrat eine ebene Figur mit vier gleichen Seiten und vier rechten Winkeln. An sich ist ein Kreis auch eine ebene Figur und der Ort

aller Punkte, die den gleichen Abstand von einem festen Mittelpunkt haben. Diese Definitionen drücken die völlige Identität beider geometrischer „Formen“ aus.

- **Jeder verglichen (für sich).** Das ist sozusagen teilidentisch (analog). Sie ähneln einander insofern, als sie in einer Ebene liegen, ein Zentrum und einen Umfang haben. Dies sind ihre „gemeinsamen Eigenschaften“ (oder ihre „partiellen Identitäten“). Sie unterscheiden sich durch die vier Seiten des Quadrats (deren Punkte den gleichen Abstand vom Mittelpunkt haben) und den kreisförmigen Umfang des Kreises (dessen Punkte den gleichen Abstand vom Mittelpunkt haben). Darin sind sie nicht identisch. Zusammenfassend lässt sich sagen: Sie sind teilweise identisch und teilweise in ihrer Form oder ihrem Wesen nicht identisch und daher analog oder teilweise identisch. Die Urteile, die dies zum Ausdruck bringen, sind keine Definitionen (wie gerade im Fall der totalen Identität), sondern analoge Urteile wie zum Beispiel: „Das Quadrat und der Kreis haben beide eine Ebene, einen Mittelpunkt, einen Umfang, aber beide Umfänge sind unterschiedlich.“ geometrisch." .

- **Jeder verglichen (miteinander).** Dies ist ein „quadratischer Kreis“. Als Ganzes, also als völlig mit sich selbst identisch, sind sie nur dann möglich und daher denkbar, wenn sie „auseinandergehalten“ werden. Dieselbe geometrische Form oder Essenz kann nicht „gleichzeitig“ einen Umfang in derselben Ebene haben, der sich in gleichem (Kreis) und ungleichem (Quadrat) Abstand vom Mittelpunkt befindet. Das Urteil, das ein solches Zusammenleben ausdrückt, ist weder eine Definition (beides für sich) noch ein analoges Urteil (beides für sich allein), sondern ein widersprüchliches („inkonsistentes“) Urteil, das einen inneren Widerspruch enthält. Was nur getrennt existieren (und gedacht) werden kann, kann unmöglich zusammen existieren! Ein solches Urteil nennt man „inkongruent“ oder „absurd“, „Unsinn“. Hier liegt völlige Nichtidentität vor, verstanden als Getrenntsein und Getrenntdenken von Ganzen als Ganzen.

Identisch . Die natürliche Logik denkt Formae im Sinne einer völligen Identität mit sich selbst (definierend), einer teilweisen Identität einer Forma mit einer anderen Forma (analoge Urteile) oder einer völligen Nichtidentität einer Forma mit einer anderen Forma (undenkbares, absurdes oder unpassendes Urteil). Übrigens: Letztere Urteilsart spielt zeitlich eine Rolle bei mathematischen Beweisen „aus dem Absurden“ oder „aus dem Absurden“.

Beziehung . Eine Beziehung stellt entweder Analogie (partielle Identität) – Ähnlichkeit/Kohärenz – oder völlige Nichtidentität (Widerspruch) dar. Eine

Beziehung innerhalb der natürlichen Logik besteht nur zwischen Daten, die auseinander bestehen. Der Begriff „reflexive Beziehung“ ist eine Redewendung. Das ist alles. Denn eine Form oder ein Gedanken- und Wissensinhalt stimmt völlig mit sich selbst überein und kann als Gesamtidentität nicht weiter unterteilt werden.

Es ist sofort klar, dass die natürliche Logik, obwohl sie identisch ist (sie arbeitet mit völliger Identität, teilweiser Identität und völliger Nichtidentität), den Beziehungen einen herausragenden Platz einräumt. Was denjenigen, die sie mit Logistik verwechseln, nicht immer bewusst ist.

2. 2 Identität innerhalb der natürlichen Logik.

Bibl. Pr. : G. Jacoby, *Die Ansprüche der Logistiker auf die Logik und ihre Geschichtsschreibung* (Stuttgart, 1962). Kurz gesagt läuft Jacobys Konzept von „Identität“ darauf hinaus, „was entweder mit sich selbst (totale Identität) oder mit etwas anderem (partielle Identität) übereinstimmt.“ Identität“.

Kritik. D. Hilbert-E. Ackermann, *Grundzüge der theoretischen Logik*, Berlin, 1938-2, stellt fest: „x ist insofern identisch mit y, als jedes Sprichwort, das zu x passt, auch zu y passt und umgekehrt“. Die Identität des „Anpassens“ von x und y ist eine Anwendung des allgemeinen Konzepts der „Identität“, die zwar postuliert, aber nicht definiert wird. H. Reichenbach, *Der Aufstieg der winzigsten Philosophie*, Berlin, 1953, sagt: „Identisch bedeutet mit sich selbst identisch.“ Man kann nur etwas anderem gleich sein, nicht sich selbst. Diese Art der Ähnlichkeit stellt den allgemeinen Begriff der „Identität“ an die erste Stelle. J. Hoffmeister, *Wörterbuch der philosophischen Begriffe*, Hamburg, 1955-2, stellt fest: „Wenn zwei Namen dasselbe bedeuten, liegt Identität vor.“ Der Begriff „gleich“ ist nur ein anderes Wort für „identisch“. Mit anderen Worten: Nach dieser Definition stellt sich die Frage: „Was ist ‚dasselbe‘?“ Man definiert nur Ableitungen von „Identität“ (man sieht nicht, worum es geht).

Logik basiert auf Identität und ihren Varianten. C. Twisten, *Die Logik, Schleswig*, 1926 (Erstausgabe 1825) baut Logik auf, die auf dem Konzept der „Identität“ basiert. B. von Brandenstein, *Grundlegung der Philosophie*, I, Halle, 1926, und B. von Freytag, *Logik (Ihr System und ihr Verhältnis zur Logistik)*, Stuttgart, 1961–1963, tun dasselbe.

Umstand. Im Mittelpunkt der natürlichen Logik steht nicht das Wort oder der Begriff, sondern die Tatsache, auf die sich das Wort oder der Begriff bezieht, genannt „Umstand“ oder „forma“. Eine Ursache existiert bereits,

bevor wir uns ihrer bewusst werden. Es ist „subjektlos“ (von jedem Subjekt getrennt) und in diesem Sinne „objektiv“.

„Ein Begriff“ ist nicht dasselbe wie „ein Wort“. Wir können zum Beispiel von „Mädchen“ oder von „Kindern weiblichen Geschlechts“ sprechen: Das ist derselbe Begriff, der entweder in einem Wort (Begriff 1) oder in fünf Wörtern (Begriff 2) ausgedrückt wird.

- Modell. GG: diese Blume hier und jetzt. Die Anwesenheit oder das Sein dieser Blume wird vom bewussten Subjekt als ein Ereignis in einer sogenannten „Begegnung“ (eines Subjekts mit dieser Blume) erfasst. Die direkte Tatsache dieser Blume kommt – erst jetzt wurde der Begriff eingeführt – zum Beispiel in „Diese Blume“ oder „Diese Blume hier“ zum Ausdruck. Beide Ausdrücke beziehen sich auf die totale Identität (dieser Blume mit sich selbst).

Die subjektive Verarbeitung der Umstände geht noch einen Schritt weiter, wenn das Subjekt sagt: „Das ist eine Blume“, denn damit verortet man diese einzigartige Blume hier und jetzt in der Sammlung der „Blumen“ (von denen sie ein Exemplar ist: „a ' Blume). . Der Begriff „Dies ist eine Blume“ bezieht sich daher auf ihre teilweise Identität als Mitglied einer Sammlung mit den anderen Mitgliedern dieser Sammlung. Eine solche „partielle Identität“ wird in der Mathematik als „gemeinsame Eigenschaft“ bezeichnet. Dies ist insofern „gemeinsam“, als es in allen Kopien identisch ist. „Gemeinsam“ setzt eine Art „Identität“ voraus.

- Modell. Das Subjekt sagt in einem weiteren Stadium der Verarbeitung der Situation: „Diese Blume ist gelb. Kein Wunder, denn bei näherer Betrachtung sieht man, dass alle Blüten dieses Ginsters gelb sind.“ Hinweis: „Diese Blume ist gelb“ ist die Stufe des Urteils. Aber der Zusatz „Kein Wunder, denn (...) alle Blüten dieses Ginsters sind gelb“ weist auf die Stufe der Verarbeitung durch das Subjekt mittels „Begründung“ hin. Dies wird durch den Unterbegriff „weil“ verdeutlicht. Die Versuchsperson kann genauso gut sagen: „Wenn alle Blüten dieses Ginsters gelb sind und diese Blume eine davon ist, dann ist sie (unbedingt) gelb.“ Was man „Abzug“ nennt. Beim Denken unterscheidet man drei aufeinanderfolgende Schritte: das Konzept, dann das Urteil und schließlich das Denken. Wir werden im Detail darauf zurückkommen.

Konzeptlogik . Dieser Begriff ist pleonastisch – das Wort „Logik“ setzt bereits das Vorhandensein von „Konzepten“ voraus – wie aus unserer

Analyse der Fakten oder der Form und den subjektiven Reaktionen auf diese Fakten hervorgeht.

Ein „Umstand“ ist ein „Konzept“, das von einem Subjekt in einem Begriff ausgedrückt werden kann, wobei einerseits die Urteile über die Umstände und andererseits die Argumentation durch diese Urteile über die Umstände die beiden logisch sind wichtige Wortarten.

Dabei ist das Erfassen der Identität der Umstände (oder der Umstände in ihrer Identität) mit sich selbst (ihrem „Wesen“) und ihrer Teilidentitäten mit dem Rest der Realität einfach die Grundlage. Sein „Verstehen“ (Begreifen, Begreifen) ermöglicht die Formulierung von Begriffen, Urteilen und Überlegungen. Wie bereits erwähnt, konzentriert sich die Logik auf Identität und ihre Varianten (vollständig, teilweise und verleugnet). Das ist ihr „Wesen“.

2. 3 *Formae an sich (Wissen und Denkinhalte)*

Es sollte nicht mit dem verwechselt werden, was oben als „Formae an sich“ bezeichnet wurde.

Ziel: M. Apel. *Philosophisches Wörterbuch*, Berlin. 1948-2, 170, definiert „objektiv als substantiv“ (was dem Datum oder der Sache selbst ähnelt oder damit in Zusammenhang steht). Hier angewendet: Konzepte, Urteile. Argumente – die drei Hauptformae – sind in sich selbst vorhanden. Dies ist unabhängig von unserem Geist, der daran arbeitet. Um den antiken griechischen Denker Parmenides von Elea (-540/...) zu zitieren: In der natürlichen oder objektiven Logik erscheinen sie als „sich selbst entsprechend“ (nicht gemäß uns, d. h. gemäß mir oder Ihnen oder irgendjemandem anderen als Subjekt). .

Modell. Nehmen wir die Aussage „Das runde Quadrat existiert“.

- **1.1** . Innerlich gedacht (unter Berücksichtigung des inneren Wortes) ist dies möglich: Wir murmeln solchen Unsinn in unserer Seele, als ob er auf etwas Wöchentlichem, etwas Objektivem, außerhalb unseres murmelnden Geistes und nämlich „in sich selbst“ existierte.

- **1.2**. Es kann äußerlich (Wortzeichen) oder geschrieben (Schriftzeichen) gesagt werden, denn unser Wortklang – „das runde Quadrat existiert“ – erklingt, als wäre dies ein wahrer, also objektiver Satz, und das Papier dieser Seite – das Sie, Leser/Leser liest jetzt – duldet Widerspruch ohne mit der Wimper zu zucken (innerer Widerspruch),

- **2.** Allerdings ist es an sich nicht möglich! Für diese geometrische Form sollte das kreisförmige Quadrat gleichzeitig den gleichen (kreisförmigen) und nicht den gleichen (quadratischen) Abstand von seinem Mittelpunkt haben. Was nicht möglich ist, weil es einen inneren Widerspruch beinhaltet: An sich ist ein rundes Quadrat nichts, absolut nichts.

Logik . Denken ist daher keine Angelegenheit innerer, gesprochener oder geschriebener Worte, sondern eines körperlosen Geistes, der keinen objektiven Widerspruch duldet, wobei Sprache (Wortgebrauch) ohne Verstand das Problem des Unsinnns nicht einmal spürt.

Unterschiede:

- Der logische Psychologismus berücksichtigt nur die mentalen Handlungen, die Konzepte, Urteile und Überlegungen sind.

- Der logische Soziologe berücksichtigt nur die Tatsache, dass diese mentalen Phänomene das Produkt von Gruppen sind. Solche Einseitigkeiten enthalten Wahrheit, aber solange sie keinen Blick für das Objektive in den geistigen oder sozialen Produkten haben, betreiben sie Psychologie oder Soziologie, sind aber nicht reif für die Logik.

- Logischer Physikalismus. Bibel St.: M. Kistler. Physikalismus, in: O. Houdé et al., *Vocabulaire des sciences cognitives (Neurowissenschaften, Psychologie, künstliche Intelligenz, Linguistik und Philosophie)*, PUF, 1995, 309s. Der Physikalismus ist eine Art Ontologie (Realitätstheorie), die ausschließlich Aufmerksamkeit schenkt zu allem, was körperlich ist. Wie Steller selbst zugibt, gibt es Arten des Physikalismus (Funktionalismus, anomaler Monismus, Epiphänomenismus, Eliminativismus). worauf wir hier nicht weiter eingehen. Erinnern wir uns daran, dass es einen reduktionistischen Physikalismus gibt, der die gesamte Realität ideologisch auf die physische Realität reduziert („reduziert“), und einen „offenen“, nicht-reduktiven Physikalismus, der nur methodisch ist und nicht-physische Realitäten nicht ausschließt. Man kann logische Daten betrachten, soweit sie physikalisch bestimmbar (und erklärbar) sind. Beispielsweise sind gesprochene oder geschriebene Konzepte, Urteile und Argumente physisch beobachtbar und daher anfällig für körperliche Aufmerksamkeit. Ob dies jedoch den objektiven Wissens- und Gedankeninhalten dieser physikalisch beobachtbaren Daten gerecht wird, ist noch nicht allgemein anerkannt oder bewiesen.

- Logischer Neurowissenschaftler. Bibel S.: O. Houdé / B. Mazoyer / N. Tourio-Mazoyer, *Cerveau et Psychologie (Introduction à l'imagerie cérébrale et fonctionnelle)*. PUF, 2002, 547/582 (*Le raisonnement logique*). - Deduktives und induktives Denken können in der Hirnforschung untersucht werden, zumindest soweit (außer rein physikalischen) biologische Phänomene (einschließlich Gehirnoperationen) mit Konzepten, Urteilen und Überlegungen in Zusammenhang stehen. Aber das Studium von etwas anhand dessen, was mit diesem Etwas zusammenhängt, ist noch kein direktes Studium dieses Etwas selbst. Es ist höchst fraglich, ob logische Operationen direkt durch damit verbundene Gehirnoperationen erreicht werden können.

2. 4 Modelltheorie

Bibl. Pr. : K. Bertels / D. Nauta. *Einführung in den Modellbegriff* , Bussum. 1969; P. Nouvel, Dir., *Enquête sur le Concept de Modèle* , PUF, 2002. Wir definieren: „Wenn etwas dank Ähnlichkeit oder Kohärenz Wahrheit (Information) über etwas anderes liefert, dann ist dieses Etwas „ein Modell“. „von dem anderen Ding, das „das Original“ genannt wird. Das Original verlangt Wahrheit; das Modell stellt sie bereit. Es lassen sich drei Haupttypen unterscheiden: das Gesamtmodell, Teilmodelle und das Gegenmodell.

- **1.** Gesamtmodell. Jede wahre Definition ist das Gesamtmodell des Definiendums (was definiert werden soll), weil die Ähnlichkeit zwischen beiden total ist. Es besteht also insgesamt eine Ähnlichkeit zwischen „dem Kreis“ einerseits und „dem Ort aller Punkte, die den gleichen Abstand von einem festen Mittelpunkt haben“ andererseits.

- **2.** Teilmodelle. - Das analoge Modell ist zweigeteilt.

2.1. „Jantje ist der Hahn vor den Kindern.“ Es besteht eine Proportionalität zwischen zwei Teilmengen. So wie der Hahn eine Beziehung zu den Hühnern hat, so verhält sich Johnny auch zu den Kindern, nämlich als Anführer. Ein anderer Name für dieses analoge Modell ist „proportionale Analogie“.

(1) Vergleich „Wie der Hahn bei den Hühnern steht, so steht Johnny bei den Kindern.“ Modelltheoretisch: Jantje ist das Original, das nach der Wahrheit fragt; „der Hahn, der der Erste sein will“, ist das Modell, das sie zur Verfügung stellt.

(2) Metapher. Ein einmal gekürzter Vergleich (was auf Sprachökonomie hinweist) wird zu einem „Tropus“, hier als Metapher oder Ähnlichkeitsmodell. Der Erste ist ein gemeinsames Merkmal beider (= Teilidentität). Der Trope identifiziert daher beide unter einem Gesichtspunkt: dem Vorrang. Es gibt eine Verteilungsanalogie. Die Qualität des „Führens“ ist auf den Hahn und auf Jantje verteilt. Sie gehören also beide zur gleichen Menge (Verteilungskonzept), basierend auf metaphorischen oder Ähnlichkeitsanalogien.

- **2.2** . „Wo Rauch ist, ist Feuer“. Es besteht eine Proportionalität zwischen zwei Teilen eines Ganzen. So wie sich eine Ursache auf eine Wirkung bezieht, so verhält sich auch Feuer zu Rauch. Ein anderer Name für dieses Modell: „attributive Analogie“.

(1) Vergleich: „Wie die Ursache zu ihrer Wirkung verhält, so verhält sich das Feuer zu seinem Rauch.“ Modelltheoretisch: Das Feuer ist das Original, das Wahrheit fordert; Rauch ist das Modell, das sie zur Verfügung stellt.

(2) Metonymie: Ein einmal verkürzter Vergleich (Sprachökonomie) wird hier zum Tropen als Metonymie oder Kohärenzmodell. Tatsächlich ähnelt der Rauch nicht dem Feuer, steht aber in Beziehung zu ihm und gibt somit Aufschluss über Feuer. Ebenso wie bei einem Dreieck gibt ein Winkel Aufschluss über die Gegenseite (vgl. 6.9). Die gemeinsame Eigenschaft von Feuer und Rauch besteht darin, ein Ganzes zu bilden („Feuer, das Rauch erzeugt“). Sie gehören zum selben System (Ganzheit, System). Der Trope identifiziert daher beide unter diesem einen Gesichtspunkt. Es gibt eine kollektive Analogie. Feuer und Rauch teilen gemeinsam die gleiche Eigenschaft (nicht jeweils einzeln wie in der Sammlung). Feuer und Rauch ähneln einander nicht, sondern werden auf der Grundlage einer Metonymie- oder Kohärenzanalogie als Teil desselben Ganzen (kollektives Konzept) in Beziehung gesetzt.

- **3.** Gegenmodell. Jantje ist nicht ohne Zweifel ein Bulle; Feuer ist nicht einfach nur Rauch. Sie vollständig zu identifizieren, würde den Rahmen sprengen und einen Widerspruch darstellen. Als Ganzes existieren sie getrennt, nicht zusammen!

Sein' .. „Jantje ist ...“ oder „Feuer ist ...“. Der Begriff „Sein“ im modelltheoretischen Sinne ist entweder totale Identität (in der Definition) oder partielle Identität (in den Tropen) oder Widerspruch (im Gegenmodell).

„Sein“ ist also nicht einfach polysemisch, sondern in dreifacher Hinsicht identisch.

Hinweis : Die Synekdoche ist entweder eine Gleichnisanalogie (Der Offizier: „Ein Soldat ist immer pünktlich!‘: Eine Instanz repräsentiert die gesamte Sammlung, ‚die Soldaten‘) oder eine Kohärenz analogie (Der Mitarbeiter: „Der Bart ist da“ ein Teil, der Bart repräsentiert das Ganze, z.B. der Chef). Wieder einmal diese Ökonomie der Sprache („Was mit weniger Worten gesagt werden kann, wird nicht mit mehr Worten gesagt“), die den vollständigen Vergleich mit dem Trope kontrastiert.

Hinweis : Einige Begriffe weisen sowohl metaphorische als auch metonymische Analogien auf. Also „Womanizer“. Die Röcke ähneln den Frauen nicht, sind aber mit ihnen verwandt (Metonymie). Der Jäger ähnelt dem, der Frauen „jagt“ (Metapher). Kohärenz und Ähnlichkeit! Obwohl die Logik natürlich ist, ist sie durchaus in Beziehungen zu Hause, jedoch auf identischer Basis (dh dreifach (vollständig / teilweise (analogisch) / überhaupt nicht)). Modelle und Tropen sind ihr „Element“.

Die Unterscheidung zwischen Metapher/Metonymie und Synekdoche.

Beide Arten von Tropen basieren auf Analogie (partielle Identität). Die in den Handbüchern angegebenen Beispiele scheinen die folgende Unterscheidung vorauszusetzen: Metapher und Metonymie drücken Analogie zwischen Exemplaren einer Sammlung und Teilen eines Systems (Ganzes) auch untereinander aus, während die beiden Arten von Synekdoche Analogie zwischen Exemplar und Sammlung verraten zwischen Teil und Ganzem. Die theoretischen Erklärungen zwingen uns dazu, „scheint“ zu sagen, denn der Mangel an klarer Theorie spiegelt sich in den unklaren Beispielen wider.

Die Proportionalbasis zeigt den Unterschied.

So wie ein oder mehrere Exemplare zu einem oder mehreren anderen Exemplaren derselben Sammlung gehören, so gehört beispielsweise Johnny zu den Kindern und der Hahn zu den Hühnern.

So wie ein oder mehrere Teile mit anderen Teilen desselben Systems zusammenhängen, so verhält sich Feuer zu Rauch.

Aber beachten Sie die Synekdochen. So wie ein oder mehrere Exemplare zu ihrer (universellen) Sammlung gehören, so gehört beispielsweise ein Soldat zu allen Soldaten.

Ergebnis: Der Offizier sagt zu einem Nachzügler: „Soldaten kommen nie zu spät.“ Er sagt „Soldaten“ (alle), meint aber diesen einen Soldaten. Durch Ähnlichkeitsanalogie. Es ist eine metaphorische Synekdoche.

So wie sich ein oder mehrere Teile auf ihr Ganzes (System) beziehen, so bezieht sich beispielsweise der Bart auf den ganzen Menschen. Ergebnis: Ein Mitarbeiter sieht den Chef auf sich zukommen und sagt: „Der Bart ist da.“ Der Mitarbeiter sagt „der Bart“, meint aber den (gesamten) Chef. Durch Kohärenzanalogie (der Bart ähnelt nicht dem Chef, ist aber mit ihm verwandt). Es handelt sich um eine metonymische Synekdoche.

Das Paar „sagt/bedeutet“ spiegelt sich im Begriff „syn.ec.doche“, Co-Service oder Co-Intention, wider. Die synekdotische Sprache suggeriert daher etwas Ungesagtes, das auf der Grundlage von Ähnlichkeit oder Kohärenz (partielle Identität, Analogie) angedeutet wird, Grundkonzepten, die in den Köpfen von Kindern bereits sehr wirksam sind.

Bemerkung . Die Synekdochen finden auch umgekehrt statt: Der Offizier sagt zu allen anwesenden Soldaten: „Ein Soldat kommt hier nie zu spät“ (wovon jeder weiß, dass es gemeint ist). Oder metonymisch: „Dieser gastfreundliche Unterschlupf“ (gemeint ist das gesamte Haus) kann auch lauten: „Dieses gastfreundliche Haus“ (wobei der Vermieter „Schutz bietend“ bedeutet).

Bemerkung . Bibl. pr.: A. Benmakhlouf, *Analogy* , in: D. Lecourt, dir., *Dict. historique et philosophique des sciences*, PUF, 1999, 32/36. Steller schließt den Artikel mit der Feststellung ab, dass Analogie „ein Konzept ist, das schwer zu formalisieren ist“. Zunächst einmal: Ist eine Formalisierung ohne die Grundlage der natürlichen Logik möglich? Aristoteles wird natürlich zitiert.

1. Die proportionale (metaphorische) Analogie (*Topica* 1: 17: 108, a7), beschrieben als „ $a/b = c/d$ “.

2. Die attributive, „partizipatorische“ (metonymische) Analogie ist viel schlechter. Aristoteles beschränkt die Beispiele auf die Zusammenhänge zwischen der Substanz und ihren Akzidenzen (separat besprochen). Benmakhlouf vergisst, dass das Konzept alle Zusammenhänge (über die von Kategorien hinaus) betrifft. Er spricht von „Phänomenzusammenhängen“

und „Modell“, ohne die naturlogisch-logischen Grundkonzepte in den Vordergrund zu stellen. Was zu verwirrenden Überlegungen führt.

Umfangreiche Wissenserweiterung . Benmakhlouf spricht über analoges Denken und seinen Beweiswert. „Gott ist der Schöpfer“, wenn man zu jemandem sagt, der etwas über Gott erfahren möchte, setzt voraus, dass man (der Sprecher selbst, der Zuhörer) durch direkte Erfahrung weiß, was „Schöpfung“ ist. Der Sprecher muss zunächst durch direkte Erfahrung wissen, was Gott ist, sonst bleibt seine Behauptung in der Luft. Alles analoge Sprechen, wenn es real sein will, beruht auf der unmittelbaren Kenntnis beider Vergleichsbegriffe. Wenn ich also etwas über das Denken des Bewusstseins in Bezug auf Gehirnoperationen sagen möchte, setzt dies voraus, dass ich zunächst weiß, was „Vernunftbewusstsein“ ist, was „Gehirnoperationen“ sind und was genau der Zusammenhang zwischen den beiden Begriffen des Vergleichs ist. Wenn einer der Begriffe ein blinder Fleck ist, dann rede ich umsonst.

2. 5 Der Begriff „Sein“

Kritik. I. Kant (1724/1804), L. Coutural (1868/1914), G. Frege (1848/1925), B. Russell (1872/1979) und andere kritisierten den Begriff des „Seins“. Ebenso IM Bochenski, *Philosophische Methoden in der modernen Wissenschaft*, Utr. / Antw., 1961, 61: „Die meisten umgangssprachlichen Wörter sind sehr vielseitig. Beispielsweise hat das Wort „ist“ mindestens ein Dutzend unterschiedliche Bedeutungen. Daher ist es sinnvoll, anstelle solcher Wörter künstliche, aber eindeutige Symbole zu verwenden.“ Bis dahin eine erste Information. Ein zweiter Grund ist die Tatsache, dass alle Kritiker, darunter auch Bochenski, Bücher in Umgangssprache schreiben, in denen der Begriff „Sein“ regelmäßig verwendet wird – um mathematische und logistische Texte zu erklären, in denen genaue Begriffe unumgänglich sind – die aber dennoch vollkommen eindeutig verständlich sind! Die Frage ist: „Wie ist dieser Widerspruch zu verstehen – Kritik und zugleich sehr nützlicher Nutzen?“

Sein.

1 . „Sein“, „sein wie die ganze Realität“ sind Substantive, die wenig Probleme bereiten (eine Frage der Bedeutungsübereinstimmung).

2 . Bei wörtlicher Verwendung beginnen die Probleme.

a. „Alles was ist, ist.“ „Ist“ bedeutet eindeutig „existiert“, „kann gefunden werden“. Das ist die existenzrepräsentierende Bedeutung.

b . „Was auch immer so ist, ist so.“ Kopulativ (als verbindendes Verb verwendet) bildet „is“, hier mit „so“, das die Seinsweise angibt, einen Begriff, der eine im Wesentlichen beschreibende Bedeutung hat. Und zwar in drei Hauptbedeutungen:

1 . totale Identität von etwas mit sich selbst (totales Modell, wie in der Definition),

2 . teilweise Identität von etwas mit etwas anderem (partielles Modell), d. h. analoger Sprachgebrauch,

3 . völlige Nichtidentität von etwas mit etwas anderem (Gegenmodell) wie im Widerspruch.

Fazit: identische Verwendung.

Die eigene „Akribeia“, die Genauigkeit der Umgangssprache. Dies zeigt sich bereits daran, dass die oben genannten Kritiker Texte schreiben, die viel „Akribeia“ aufweisen. Aber es geht noch weiter: Logistiker beispielsweise isolieren in ihrer Kritik den Begriff „ist“ aus jedem Kontext. So R. Blanché, Introduction à la logique contemporaine, Paris, 1957, 17. „Die Kopula ‚ist‘ hat eine Vielzahl von Bedeutungen. Beispielsweise die Zugehörigkeit eines Prädikats zu einem Subjekt in „Pieter ist ein Mann“ und die Zugehörigkeit eines Individuums zu einer Klasse in „Pieter ist ein Mann“. Zum Beispiel die Implikation eines Sprichworts eines Subjekts in „Künstler sind sensibel“ und die Einbeziehung einer Klasse in eine Klasse in „Säugetiere sind Wirbeltiere“. Somit besteht die Äquivalenz in der bekräftigten Form in „Paris ist die Hauptstadt Frankreichs“ und in der Form einer erklärten Definition in „Der Kreis ist der Ort der Punkte, die den gleichen Abstand von einem festen Mittelpunkt haben“.

Die Umgangssprache auf diese Weise zu degradieren, ist lediglich eine Projektion: Blanché gibt vor, die Umgangssprache sei eine exakte Sprache und verlangt von ihr, was er von einem logistischen Text verlangen sollte! Stellen Sie die Sätze, die er erwähnt, in ihren tatsächlichen Kontext, in dem sie im Leben gesprochen werden, und sie verlieren ihre Vielseitigkeit. Allerdings verlieren sie in Blanchés Buch, in dem er durchgehend Umgangssprache verwendet, diese Mehrdeutigkeit! Man sollte die beiden Sprachverwendungen, den umgangssprachlichen und den mathematisch-logistischen, nicht verwechseln! Sie haben jeweils ihren Genauigkeitstyp. Und wohlgemerkt: Der „Kontext“ der Umgangssprache ist zweierlei: der Text vor und nach den Sätzen, die er zitiert, und die gesamte Lebenssituation, in der solche Sätze gesprochen werden. Einen Text aus seinem Kontext zu reißen bedeutet, ihn der Willkür zu unterwerfen.

2. 6 Zeichentheorie.

Zur Einleitung. Eine Karte ist ein Zeichen, das auf eine Landschaft verweist. Ein Wegweiser ist auch ein Zeichen, das auf eine Landschaft verweist. Was ist der Unterschied bezüglich „Referenz“? Lassen Sie uns dies kurz diskutieren, denn beide liefern Wahrheit und sind daher „Modell“ ihres Originals, der Landschaft. Wenn wir reisen – zum Beispiel im Süden Frankreichs – betrachten wir es so, als ob die Karte in gewissem Sinne (dh auf analoge Weise) die Landschaft selbst wäre: Durch diese „Zeichen“ sehen wir, was „bedeutet“ wird. Und doch, was für eine Distanz zwischen Zeichen und Signifikat!

Definition . Wenn sich etwas durch Ähnlichkeit oder Kohärenz auf etwas anderes bezieht, dann ist es ein Zeichen (Modell, das Informationen liefert) dieser anderen Sache (sein Original, das nach Informationen fragt). Das ist der Kern aller Semantik (Zeichentheorie).

Typologie. Schauen wir es uns an.

1 . Gleichnis . Ein Porträt, ein Gemälde: - es sind Zeichen, die auf Ähnlichkeit basieren (wie die Karte gerade). Zeichnen und bezeichnen Sie seine Kopien derselben Sammlung.

2. Kohärenz . Dabei liegt das Verhältnis „Teil/Ganzes“ zugrunde. Das ist vielfältig. So wie Ursache zur Wirkung führt, so bedeutet Feuer Rauch (und Feuer ist ein Zeichen von Rauch und umgekehrt). Als Mittel zum Zweck steht der Pflug also für den Ackerbau (und ist ein Zeichen dafür). So wie beispielsweise das Symptom für die Krankheit steht, steht hohes Fieber für eine schwere Grippe (und dieses Fieber ist ein Zeichen dafür, dass man krank ist). Doch die Kohärenz kann sich auf reine Gleichzeitigkeit beschränken: Beispielsweise ist die Ankunft der Schwalben in unseren Regionen ein „Zeichen“ des Frühlings. Und schwarze Kleidung kann ein „Zeichen“ der Trauer sein.

- **Natürliches und nichtnatürliches Zeichen** . Ein Signal, ein Passwort – es sind vereinbarte Zeichen. So wie die schwarze Kleidung gerade jetzt ein gesellschaftlich akzeptiertes Zeichen der Trauer ist. Der Zusammenhang – Ähnlichkeit und insbesondere Kohärenz – besteht nur aufgrund des menschlichen Willens. Ein Zeichen kann assoziativ sein. Wenn eine Mutter einen jungen Mann von zwanzig Jahren bemerkt, denkt sie aufgrund der Ähnlichkeit leicht an ihren etwa zwanzigjährigen Sohn. Ein duftendes Taschentuch erinnert einen Liebhaber an seine Verlobte, die es ihm geschenkt hat. Aufgrund der Kohärenz. Bücher über Algebra und Logistik

sind voll von Symbolen, die Zeichen von Konzepten sind, die auf einer Vereinbarung basieren, die eine Verbindung zwischen einem materiellen Zeichen auf Papier und einem Konzept herstellt.

- **Einzigartiges oder mehrdeutiges Zeichen** . Ein Blutfleck weist auf eine Verletzung oder Menstruation hin. Doch bereits der Plural („oder Verletzung oder Punkt“) zeigt die Vielseitigkeit eines „Blutflecks“. Und wenn Verletzungszeichen, welche Verletzung? Im Markusevangelium (13,22) sagt Jesus: „Es wird falsche Christusse und falsche Propheten geben, die Zeichen ('sèmeia') und Wunder ('terata') tun werden, um die Auserwählten, wenn möglich, zu täuschen.“ Jesus weist deutlich auf die Vielfalt von „Zeichen“ (äußerer oder übernatürlicher Macht) und „Wundern“ (ungewöhnliche, aber beeindruckende Dinge, die von etwas Höherem zeugen) hin und rät Christen, diesbezüglich nicht naiv zu sein.

- **Zeichen und Wirklichkeit** . Immer häufiger hört man: „Ein Zeichen ist keine Realität.“

Bitte beachten Sie: Wer so spricht, spricht Umgangssprache. Die ontologische Sprache wird als Zeichen einer Art Realität im Sinne von „nicht – nichts als etwas“ bezeichnet. Denn wenn das Zeichen absolut nichts wäre, könnte es weder Ähnlichkeit noch Zusammenhang mit irgendetwas anderem haben.

- **Syntax und Pragmatik**. Die Additions- und Subtraktionszeichen „+“ und „-“ sind Zeichen, die andere Zeichen verbinden – zum Beispiel Zahlen. An sich sind sie unvollständig, aber zwischen Zahlen gelegen, „bedeuten“ sie vollständig das, was sie sind: syntaktische (Verbindungs-)Zeichen. „Er kommt!“ Dieser Satz kann zum Beispiel ein Signal sein, jemanden anzugreifen, also eine Aussage und ein Signal, also ein Zeichen mit einer Absicht – mit Fokus auf ein Ergebnis. Dieser zweite Aspekt macht es zu einem „pragmatischen“ (ergebnisorientierten) Zeichen.

- **Metaphorisches und metonymisches Zeichen** . Es ist ganz einfach: Wenn Ähnlichkeitszeichen, dann metaphorisches Zeichen; wenn Kohäsionszeichen, dann metonymisches Zeichen. Beispielsweise ist eine Karte ein metaphorisches Zeichen der Landschaft und der Wegweiser ein metonymisches Zeichen.

2. 7 Ähnlichkeit und Kohärenz im vormodernen Denken

Bibl. pr. : G. Welter, *Les croyances primitives et leurs survivances* , Paris, 1950, 72ss. Steller erwähnt L. Lévy-Bruhl (1857/1939); *La mentalité primitive* (1922), das nach gründlicherer Untersuchung die vormoderne Mentalität nicht mehr als „prälogisch“ abtat: Vormoderne Vernunft wie wir, aber basierend auf teilweise anderen Axiomen.

Dynamik (Manaismus). Ein Hauptaxiom unter den Primitiven lautet: „Alles, was real ist, ist ein Träger der Lebenskraft.“ Im Altgriechischen „dunamis“, im Lateinischen „virtus“. In der Bibel „ruah“ (= Geist). In der modernen Sprache bedeutet „Fluid“ die Flüssigkeit, das subtile Material der Lebenskraft, die alles durchdringt. „Manaismus“ kommt von „Mana“, aufgeladen mit Lebenskraft. Vgl. G. van der Leeuw , *Phänomenologie der Religion* , Tübingen, 1956-2, 3/9 (Macht).

- **Magie.** Magie und Tabuismus sind zwei Anwendungen der Dynamik. Beim magischen Arbeiten wird die Initiative ergriffen, mit subtilen Mitteln ein bestimmtes Ziel zu erreichen. Magie besteht darin, mit feinem Staub auf dem feinen Staub von etwas anderem zu arbeiten. Seltene Materie kann durch Konzentration des Denkens manipuliert werden. Wenn man sich an ein Tabu hält, versucht man, einer schädlichen Lebenskraft auszuweichen oder sie zu unterbinden.

- **Ähnlichkeit und Kohärenz** . Bibel S.: J. Frazer (1854/1941; *The Golden Bough* (1890)) stellt fest, dass Magie und Vermeidung immer einen schwachen oder subtilen (= fließenden) Kontakt erzeugen. Er nennt das „Mitgefühl“. Als Ergebnis von Anstrengung und Opferbereitschaft funktionieren Dinge und ihre Prozesse selbst aus der Entfernung auf ein Ziel über einen schwachen materiellen Kontakt hinweg. Frazer sieht dies auf zwei Arten.

- **Bemerkung.** Unter Vermeidung (Tabuismus) versteht man, wie erwähnt, den Widerstand gegen eine als schädlich erachtete Lebenskraft. So: Während ihr Mann auf der Jagd ist, zeigt sich die Frau nicht einem Nachbarn, um zu „verhindern“, dass die Dunamis ihres Mannes, die Lebenskraft, die Jagdglück bringt, durch sie geschwächt wird. Der Nachbar ist „tabu“ und sollte während der Jagdzeit gemieden werden. Denn die Lebenskraft des Nachbarn kann durch einen dürftigen materiellen Kontakt das Jagdglück schädigen.

- **Gleichnis** . Sympathie, also fließender Kontakt, kann durch Ähnlichkeit erreicht werden. Auf Lateinisch: „Similia similibus“, Gleiches durch Gleiches. Dies verleiht „nachahmende“ Magie. Eine unfruchtbare Frau bastelt eine Puppe, die das Baby darstellt, das sie sich wünscht, und lutscht rituell daran, als ob das Baby bereits da wäre (was heute „positives Denken“ genannt wird). Diese Anstrengung oder dieses Opfer beeinflusst die Fruchtbarkeit in der ätherischen Sphäre so, dass ein Kind geboren wird. Die Puppe ähnelt dem Baby und dadurch entsteht Sympathie bzw. Kontakt mit dem aufzunehmenden Baby. Auf diese Weise ist das Bild (materiell) eins mit dem Dargestellten. In Java hatten zu der Zeit, als die Reispflanzen blühten, der Bauer und seine Frau Geschlechtsverkehr auf dem Reisfeld, um den Reispflanzen – also ihren Fruchtbarkeitsgeistern – ein Modell der Befruchtung zu zeigen. Diese Anstrengung, die eine Ähnlichkeit erzeugt, stellt einen Kontakt auf der ätherischen Ebene her, auf den die genannten Geister reagieren. Menschen trommeln auf einem Kessel, um den Klang des Donners nachzuahmen. Diese Anstrengung oder dieses Opfer bewirkt eine Wirkung im ätherischen Ursprung des gewünschten Gewitters mit fruchtbarem Regen.

- **Kohärenz**. Sympathie kann durch etwas bewirkt werden, das mit dem Beabsichtigten zusammenhängt. Das verleiht „ansteckende“ Magie. Eine unfruchtbare Frau leiht sich die Kleidung eines kinderreichen Nachbarn – Kleidung, die mit der kinderreichen Lebenskraft dieses Nachbarn aufgeladen ist – zieht sie an und eignet sich einen Teil der Lebenskraft des Nachbarn an. Diese Anstrengung stellt den Kontakt mit dem subtilen materiellen Prinzip eines zukünftigen Babys her.

- **Schwarze Magie**. „Schwarz“ bedeutet hier „skrupellos“. Man reibt das erkrankte Organ einer Person mit einer Packung Kräuter ein (die durch Kontakt das ätherische Prinzip der Krankheit absorbieren) und legt dann die schädlichen Kräuter auf die öffentliche Straße, damit jeder, der vorbeikommt (darauf geht (Körperkontakt)), das Ätherische bemerkt Prinzip: Ansteckung mit der Krankheit: Auf diese Weise wird die Krankheit auf ein Opfer übertragen. Dies ist eine Form des Loswerfens. Der Sündenbock, den die Israeliten beladen mit ihren Sünden in die Wüste jagten, ist ein Beispiel für eine solche „Übertragung“ auf ein Tier. Auf diese Weise nimmt man Besitz von einer Haarsträhne, die auch abseits der Person weiterhin einen schwachen materiellen Kontakt aufrechterhält, um mit ihrer Lebenskraft auf die Person einzuwirken, der die Haarsträhne gehörte, sprich: auf das Leben Kraft dieser Person.

Abschluss. Ähnlichkeit und Kohärenz sind grundlegende Konzepte, auch in der Vormoderne.

2. 8 Tropologisches Wertgefühl

Bibl. pr. : Th. Ribot, *Lapsychology des sentiments* , Paris, 1917-10, 171/182 (*Les sentiments et l'association des idées*). - Ribot (1839/1916) war ein experimenteller Psychologe und Philosoph. Das jetzt zitierte Kapitel zeigt, wie unser Geist (Verstehen/Vernunft, Wertgefühl und Willensfreiheit), insbesondere jetzt als Wertschätzungsfähigkeit betrachtet, etwas, auch etwas anderes, auf der Grundlage von Ähnlichkeit oder Kohärenz schätzt.

- **Definition** . A: Wenn A (Modell) aufgrund von Ähnlichkeit oder Kohärenz emotional reagiert, als ob A B (Original) wäre, dann ist A eine Assoziation von B.

- Verein. - Wenn man an etwas anderes denkt, dann ist dieses andere Ding eine Assoziation dieses Etwas. Ribot ersetzt „über etwas nachdenken“ durch „wertschätzen“, „emotional reagieren“.

- **1. Metaphorische Wertschätzung** . Wenn ein junger Mann beispielsweise seinem geliebten Sohn ähnelt, gleich alt ist – eine Mutter empfindet das Gleiche in sich – stellt sich zumindest ein ganz ähnliches Mitgefühl ein, als wäre es ihr eigener Sohn.

- Truppe. Trope ist Referenz. Eine Art geheime Spur führt von dem bemerkten jungen Mann zum Sohn der Mutter, einem Sohn, der körperlich nicht anwesend ist. Im erwähnten Bild ist ihr eigener Sohn sozusagen „anwesend“. Das Notierte ist ein Gleichnis – oder metaphorisches Zeichen.

- **2. Metonymische Wertschätzung** . Ein zutiefst verliebter Liebhaber erlebt laut Ribot leidenschaftlich ein erotisches Gefühl für die Person seines „Geliebten“. Ergebnis: Wenn er ihre Kleidung, ihr Zuhause, ihre Möbel sieht oder nur daran denkt, dann überträgt er seinen Eros schlüssig auf „alles, was ihr gehört“. Es überkommt ihn das gleiche oder zumindest ein analoges Gefühl, als ob der Geliebte selbst anwesend wäre. Hinweis: Was „Fetischismus“ genannt wird, hat seinen Ursprung irgendwo in demselben psychologischen Mechanismus.

- Truppe. In der Gegenwart, die „ihr“ ist, erscheint der Abwesende – oder vielmehr der abwesende geliebte Mensch. Was von ihr vorhanden ist, ist ein

kohärentes oder metonymisches Zeichen. Wieder diese mysteriöse „Spur“ von der Gegenwart in die Abwesenheit.

- Identifikationsgefühl. Jeder weiß, was Ribot beschreibt. Schließlich erleben sie es spontan selbst. Massenpsychologisch ist es häufig. Wir denken an Demonstrationen, bei denen beispielsweise Iraker die amerikanische Flagge wegen Kohärenz verbrennen – die Flagge ähnelt nicht den USA, ist aber mit ihnen verwandt – oder das Porträt des amerikanischen Präsidenten wegen Ähnlichkeit zerreißen. Die Person, die dem Trope unterliegt, weiß jetzt sehr gut, dass es einen Unterschied, ja, eine Kluft zwischen dem Verbrannten und dem Zerrissenen gibt. Dennoch identifiziert er sich. Das Identifizieren ist tief in uns verwurzelt.

- Überweisen. Ribot spricht von: „transfert par ressemblance“ / „transfert par contiguïté“. Dabei handelt es sich um „Übertragung basierend auf Ähnlichkeit / Übertragung basierend auf ‚Adjazenz‘ (Kohärenz)“. Alle menschlichen Experten, alle Psychologen kennen dieses sehr häufige Stimmungsphänomen. Teilweise mit den damit verbundenen Problemen. Was manchmal verächtlich als „Assoziationspsychologie“ bezeichnet wird, hatte eine Vergangenheit, hat immer noch eine Gegenwart und hat sicherlich viel Zukunft.

2. 9 Das Konzept der Sammlung.

Seit Georg Cantor (1845/1918), deutscher Mathematiker, wird „Menge“ definiert als „Elemente (Daten jeglicher Art), sofern sie eine oder mehrere gemeinsame Eigenschaften aufweisen“. Es gab einige Meinungsverschiedenheiten über diese Definition im Anschluss an Russells Paradoxon (auf das wir hier nicht näher eingehen werden). Auch dies ist Teil der Logistik (formalisierte Logik).

Unsere Grundlage hierfür ist der Begriff des „Seins“ als Element der Gesamtheit alles Seienden. In ontologischen Kreisen wird die Gesamtheit auch als „Sein“ bezeichnet. Man kann also sagen, dass ein Wesen oder etwas ein Element des Seins ist. Mit anderen Worten: Alles, was etwas ist oder nicht – nichts – ist ein Element des Seins oder der gesamten Realität.

- Irrtum. Ein Trugschluss ist ein falsches, trügerisches Argument. In Logistikkreisen nennt man das eine Sophistik. - Ein Beispiel. - Eubulides von Milet (-380/- 320) hat uns Folgendes hinterlassen.

1 . Das Entfernen eines Haares vom Kopf einer Person führt nicht zu einer Glatze. Zwei oder drei wegzunehmen funktioniert auch nicht. Und so weiter, eins nach dem anderen wegzunehmen ist auch nicht der Fall.

2. Ein Weizenkorn ist noch kein Weizenhaufen. Es ist auch nicht möglich, eine zweite oder dritte hinzuzufügen. Nacheinander hinzufügen ergibt keinen Getreidehaufen. Der Denkfehler. - Wir zitieren die dialektische Kritik. Ebulides lenkt die Aufmerksamkeit auf die Elemente einer Sammlung (Haarschopf, Getreidehaufen), während es sich in Wirklichkeit um eine Frage der Sprache handelt.

Ein Weizenkorn ergibt keinen Weizenhaufen, zwei, drei, vier und jedes Weizenkorn auch. Einhundert, zehntausend Weizenkörner bilden also keinen Getreidehaufen. Wo ist die Sophistik? Das ist die bewusst praktizierte ungültige Argumentation. Zunächst wird einem Weizenkorn die Eigenschaft zugeschrieben, „noch kein Kornhaufen“ zu sein. Was wahr ist. Doch mit zunehmender quantitativer Veränderung der Anzahl (Summe oder Summe) der angesammelten Körner überspringt man bewusst den qualitativen Sprung. Drei Körner sind schon „ein kleiner Haufen“. Zehntausend ist bereits ein beeindruckender Haufen Körner. Der Begriff „Haufen“ umfasst zwei Merkmale: 1. eine ausreichende Anzahl im Vergleich zu nur einem oder höchstens wenigen Körnern, die auf einen Blick eine eindeutige Anzahl von Körnern ergeben, 2. mit einem qualitativen Sprung, um den Begriff „Haufen“ hervorzurufen Getreidehaufen‘.

Ein Merkmal des dialektischen Denkens, das es seit dem antiken Griechenland gibt, besteht darin, auf einen Fortschritt zu achten. P. Foulquié, *La dialectique*, PUF; 1949, 64s.s., erklärt, wie die marxistische Dialektik auf einen Fortschritt insofern achtet, als es zu allmählichen quantitativen Veränderungen (bezogen auf Mengen) kommt, so dass in bestimmten Momenten ein qualitativer Sprung beobachtet werden kann. Eis, flüssiges Wasser und Wasserdampf sind das Ergebnis solcher Qualitätssprünge bei allmählich steigenden Temperaturen. Der Zeiger einer Waage springt plötzlich, wenn das Gewicht auf einer Seite allmählich zunimmt. Arsen verwandelt sich mit allmählicher quantitativer Veränderung vom Medikament zum tödlichen Gift. Mobbing reicht von psychologisch vernachlässigbar über erträglich bis hin zu unerträglich... Ein Euro ist kein Betrag, zwei, drei... nicht einmal das. Aber viertausend Euro sind ein Betrag. Wir bezeichnen eine Million Euro als Kapital.

Man sieht, dass Ebulides für nur ein Element von einer Teilmenge zu einer Universal- oder Gesamtmenge übergeht, ohne quantitative Sprünge (in

der Sprache dargestellt) zu berücksichtigen. In der Zwischenzeit beachten wir die dialektischen Sprünge: Element, Teilmenge, Universalmenge. Man denkt an Weizenkorn, Körnerhaufen, Getreidehaufen.

Oder: An einer Pumpstation. „Wie viel kostet eigentlich ein Tropfen Benzin, meine Dame?“ „Natürlich eine Nichtigkeit.“ „Dann fülle meinen Tank auf.“ Vergleichen Sie den Tropfen Benzin mit dem Weizenkorn des Eubolides und „den vollen Tank“ mit seinem „Haufen Getreide“. Auch hier kommt es bei der quantitativen Veränderung zu einem qualitativen Sprung (hier: dem Preis), der schelmisch geleugnet wird. Als Humor ist es eine Synekdoche: Die Leute sagen „Tank einfach voll (für wenig Geld)“, aber humorvoll meinen sie auch, dass der volle Tank immer noch einen Preis mit sich bringt, der den qualitativen Sprung (voller Tank) berücksichtigt (der ist die Menge in Geld).

Dieses Kapitel ist zusammengefasst: Das Gegebene und die Frage richtig zu verstehen und durch Argumentation zu einer Lösung – der Grundstruktur der Logik – zu erarbeiten, erfordert ein geordnetes Vorgehen. Im Laufe ihrer Geschichte gab es in der westlichen Metaphysik eine Reihe von Ordnungstheorien, in denen die Forma als Grundlage von Ordnung und Anordnung im Mittelpunkt steht.

Das Denken erfordert einen körperlosen Geist. Psychologismus, Soziologismus, Physikalismus oder Neurowissenschaftler bleiben als Erklärung logischer Operationen unzureichend. Die natürliche Logik denkt Formae im Sinne einer völligen Identität mit sich selbst und einer teilweisen oder völligen Nichtidentität zweier Formae miteinander. Die vergleichende Methode bleibt zentral. Ähnlichkeiten oder Zusammenhänge mit vorhandenen Daten werden in einer Relation dargestellt. Aus modelltheoretischer Sicht gelten einerseits die Definitionen als Gesamtmodelle, andererseits die Tropentheorie – die Metapher, die Metonymie und die Synekdoche – als Teilmodelle. All dies zeigt, wie wichtig die Rolle des Verbs „sein“ ist und wie im Umgang mit der Alltagssprache etwaige Lücken und Unklarheiten durch den gesamten Kontext, in dem sich der Sprachgebrauch befindet, ausgeglichen und geklärt werden.

Die logische Ausarbeitung von Daten und Fragen erfordert eine Zeichentheorie. Zeichen existieren einerseits auf der Grundlage von Ähnlichkeit, so wie eine Karte dem abgebildeten Land ähnelt, andererseits aber auch auf der Grundlage von Kohärenz, so wie ein Wegweiser auf den Ort bezogen ist, auf den er verweist. Wir finden Ähnlichkeit und Kohärenz auch in vielen älteren Kulturen, wo dies im Zusammenhang mit dem Konzept der

„Lebenskraft“ gesehen wird, der Grundlage alles Realen. Auch der sogenannte tropologische Sinn in der Psychologie zeugt von Ähnlichkeit und Kohärenz. Was zum Beispiel dem geliebten Menschen ähnelt oder mit ihm verwandt ist, bezieht sich auf ihn. Der Begriff des Sammelns hängt auch mit dem Ordnen zusammen: Menschen tragen Dinge zusammen, die gemeinsame Eigenschaften haben. Die Gesamtheit von allem, was existiert, wird „Sein“ genannt. Schließlich entstehen eine Reihe von Irrtümern gerade deshalb, weil sie qualitative Veränderungen bei quantitativen Sprüngen nicht berücksichtigen.

3. Gesetze des Denkens

3. 1 Gesetze des Denkens (Identität und Rationalität)

Die klassische Logik geht von Axiomen aus, Voraussetzungen, auch „Denkgesetze“ genannt. Dabei handelt es sich um zweierlei: das Axiom der Identität: „Was (so) ist, ist (so)“ und das Axiom der Vernunft: „Was ist, hat einen Seinsgrund“. Beide Denkgesetze sind unbeweisbar. Um sie zu beweisen, aus Vorsätzen abzuleiten, müssten beide Axiome als gegeben vorausgesetzt werden, was zu einem Zirkelschluss führt. Unbeweisbar, aber offensichtlich, überzeugen beide Denkgesetze als unzweifelhafte Intuition und werden zu einer äußerst fruchtbaren Arbeitshypothese.

Umgekehrt: Wären beide Annahmen nicht gültig oder würden sie geleugnet, kämen wir in völlige Irrationalität. Wenn „was nicht (so) ist, auch (so)“ ist und umgekehrt, wenn „was (so) ist, auch nicht (so)“ ist, dann hätten die Dinge keinen Grund zu existieren. Dann ist die Realität absurd, widersprüchlich und widersprüchlich. Jede Identität, jede Ordnung, jede Verantwortlichkeit und Grundlage des Denkens und Handelns, ja jede Logik wird dann einfach unmöglich.

Konzeptioneller Inhalt und Umfang des Konzepts: Der konzeptionelle Inhalt eines Gegebenen hängt davon ab, was unser Verstand über das Gegebene weiß und darüber denkt: zum Beispiel „Mädchen“. Unser Verstand weiß sofort, worum es geht. Der Begriffsbereich bezieht sich hier auf die Menge, der der Begriffsinhalt entspricht, nämlich dass es sich um Mädchen handelt. - So: „Anneke, Liesje und Monika sind unter anderem Mädchen“. Der Begriff „Mädchen“ ist umfassender als die drei genannten Mädchen und gilt für die gesamte Mädchenkollektion. Wenn wir den Konzeptinhalt von „Mädchen“ zu „Blonde Mädchen“ erweitern, wird der Konzeptumfang schlechter. Es gibt tatsächlich weniger blonde Mädchen als Mädchen. Nicht alle Mädchen sind blond.

Inhalt und Umfang spiegeln sich hier im Ausdruck „alles, was ‚(blondes) Mädchen‘ ist“ wider. „Alles, was .. ist“ bezieht sich auf die Größe. Der Begriff „(blondes) Mädchen“ bezieht sich auf den Inhalt. Oder noch einmal: Im Ausdruck: „Alles ist wie ein (blondes) Mädchen“ bezieht sich „alles ist“ auf die Größe und „wie ein (blondes) Mädchen“ auf den Inhalt.

Bibel Bd.: W. St. Jevons, *Logica* , Utrecht / Antwerpen, 1966, 96/102 (Die Gesetze des Denkens). Ein Gesetz ist ein Inhalt (forma), der in allen

Kopien oder allen Teilen des Bandes, auf den es anwendbar ist, zu finden ist. Denkgesetze schaffen – ebenso wie Ähnlichkeit und Kohärenz – Ordnung.

Ontologische Basis . „Ontologie“ ist die Theorie der Realität. Sie spricht von der Dualität „Existenz (tatsächliche Existenz) und Wesen (Seinsweise)“. Jeder, der sagt, dass etwas „real“ ist, beantwortet die doppelte Frage: „Wie real ist es?“ (Existenz: existiert es?) und „Wie ist es wirklich?“ (Essenz: Wie existiert es?).

Wer sagt, dass „Mädchen“ die Realität repräsentieren (Mädchen „sind“), sagt einerseits, dass sie existieren (dass sie sind) und andererseits, wie sie existieren, nämlich als Mädchen (was sie sind). Existenz und Wesen verweisen auf den begrifflichen Inhalt. Der Zusatz „alles was“ in „alles was Mädchen sind“ bezieht sich auf die Größe.

Zu sagen, dass eine Aussage logisch ist, bedeutet zu sagen, wie logisch sie ist (ist sie logisch?) und wie sie ist (wie ist sie logisch?).

Das Edel-Team . „Für Aristoteles ist die Prämisse, dass Logik ontologisch ist, sinnvoll, weil (...) die ersten Gesetze der Logik dieselben sind wie die des Seins.“ (R. Jolivet, *Lessources de l'idéalisme* , Paris, 1936, 136). Versuchen wir, diese Aussage zu klären. Von allem, was ontologisch sowieso etwas ist, von allem, was überhaupt existiert, kann man sagen, dass es ist: „was ist, ist“, und dass es so ist, wie es ist „was so ist, ist so“. Darüber hinaus gilt auch das Axiom der Vernunft, das besagt, dass alles, was existiert, einen Grund hat, das zu sein, was es ist: „Was ist, hat einen Grund“. Aber dieselben beiden Axiome dienen auch als Grundlage der Logik. Realität und Logik hängen in gewisser Weise zusammen, sie weisen Ähnlichkeit und Kohärenz auf. Unser denkender Geist ist tatsächlich auf die Realität konzentriert. Die Realität ist, so Aristoteles, erkennbar, und unser Geist, der sich bewusst darauf konzentriert, erfasst diese Realität. Pindarus von Kynoskefalai (-518/-438), der berühmte griechische Lyradichter, bezeichnet beispielsweise „den allsehenden Sonnenstrahl“ als „das Maß (Metron), den Maßstab unserer Augen, während sie sehen.“ O. Willmann, *Gesch. des Idealismus* , 246, sagt darüber hinaus Folgendes: „Pindaros nimmt damit eine Idee Platons vorweg, der sagt, dass Licht sowohl dem Auge das Bild (Darstellung) der Dinge gibt, als auch den Dingen selbst ihre Sichtbarkeit.“ . Sicht und Sicht sind aufeinander abgestimmt.

Politeia seine Lehre von der Einheit von „Sein“ und „Wissen“ mit der alten Prämisse, dass das „Gleich“ durch das „Gleich“ erkannt wird Ideen. Realität und das Denken dieser Realität gehören zusammen. Der Gedanke erreicht

die Realität. Daher sind beide Axiome gleich. Platon sprach metaphorisch von einem „kalon zugon“, einem edlen Joch. Zwei Tiere, die das gleiche Joch für den Pflug oder Karren tragen, werden „Paare“ genannt. Platon verwendet diesen Begriff, um die Ausrichtung unseres Geistes auf die Realität anzuzeigen. Wenn unser Geist mit der Realität konfrontiert wird, bringt er diese Realität und damit die Wahrheit ans Licht.

Platon hegte große Bewunderung und Verwunderung für diese Eigenart des menschlichen Geistes. Er stellt fest, dass das wissend-denkende Subjekt auf der Grundlage einer bemerkenswerten natürlichen Beziehung zwischen beiden, zwischen Subjekt und Objekt, auf die Wahrheit eingestellt ist, die das Objekt dann „enthüllt“. Auch hier gilt das „*similia similibus*“: Gleiches kennt Gleiches. Durch das Gleiche im wissend denkenden Subjekt und das Gleiche im Objekt wird die Wahrheit, die Wirklichkeit erfasst. Das Paar „Subjekt und Objekt“, der Beobachter und das Beobachtete, treffen im Begriff aufeinander. Die Idee im Subjekt entspricht der Idee im Objekt. Im Wesentlichen herrscht Gleichheit. Der wissende Geist erfasst die Forma.

Forma . Platon und Aristoteles, die Scholastik (mittelalterliche Philosophie), sie alle konzentrieren sich auf die Forma. Alles, was real ist, alles, was „etwas“ ist, ist dank dieser Form oder dieses Wesens das, was es ist. Die Form fällt mit dem Wesen, der Seinsweise zusammen. Die forma ist zugleich „ratio“, Vernunft, also das, was etwas sinnvoll oder verständlich macht. Die Form ist objektiv, also in den Objekten selbst, aber auch in unserem Geist. Er ist das Verständnis dafür, und zwar in dem Maße, wie unser Geist diese objektive Form tatsächlich erfasst und zulässt, dass sie durchkommt. G. Bolland, Hrsg., *Hegels kleine Logik*, Leiden, 1899, drückt es wie folgt aus: „Der Begriff ist das, was den Dingen selbst innewohnt, wodurch sie sind, was sie sind.“ Um etwas Gegebenes zu verstehen, muss man sich seines Konzepts sofort bewusst werden. Die Dinge sind das, was sie sind, durch die Aktivität des Begriffs, der ihnen innewohnt und sich offenbart“ (oc, 234-238). In diesem Zitat könnte man den Begriff „Konzept“ genauso gut durch den Begriff „Forma“ ersetzen.

Wenn die Daten nicht selbst – an sich objektive – objektive Konzepte wären, dann könnten sie, sagen wir Platon, Aristoteles, die Scholastiker usw., niemals zu subjektiven Konzepten in unserem Geist werden. Dies nennt man „konzeptuellen Realismus“ oder, in Hegels Sprache, „objektiven Idealismus“, wobei „Idee“ für „Konzept“, objektives Verstehen steht. In Begriffen ausgedrückte Konzepte, aber auch Urteile und Argumente werden

somit als sprachliche Form von *formae* angesehen. Die Grundstruktur der Logik verstehen wir sofort als „Logik der Form“ oder „formale Logik“.

HJ Hampel, *Variabilität und Disziplinierung des Denkens*, München/Basel, 1967, 17 ff., sagt, dass die meisten darin übereinstimmen, dass zwei Axiome, das Gesetz der Identität und das Axiom der Vernunft, die klassische aristotelische Logik beherrschen. Dies ist auch bei Jevons der Fall, der die beiden Gesetze „primäre Gesetze des Denkens“ (unterscheidbar von „ergänzenden Gesetzen“) nennt.

Das Denken ist identisch und rational.

- Identitätsrecht. Das Denken ist identisch. Ergebnis: Ihre Grundlage besteht darin, das Gegebene in seinem Wesen oder seiner totalen „Identität“ zu erfassen. Wie bereits erwähnt, gibt es in dieser Angelegenheit drei Gesetze. (a) „Alles, was ist, ist“ (Existenz) und „Alles, was so ist, ist so“ (Wesen). (b) „Was (so) ist, ist (so) und kann nicht gleichzeitig (so) und nicht (so) sein.“ Was den Widerspruch zur totalen Identität radikal ausschließt. (c) „Alles, was (so) ist, basiert auf ausgeschlossenem Widerspruch und daher gibt es keine dritte Möglichkeit hinsichtlich der totalen Identität.“ Was das Dilemma (von höchstens einem) mit sich bringt.

Das Identitätsaxiom ist keine dumme Wiederholung: Wenn unser Geist direkt mit einem GG wie GG konfrontiert wird und ehrlich mit dem übereinstimmt, was er in dieser Angelegenheit versteht, ist er aus Gewissensgründen verpflichtet zu sagen, dass das, was (so) ist, (so) ist. Sonst wird er unfair, weil unrealistisch, mit dem GG umgehen.

- Rationalitätsgesetz. Denken ist rational. Ergebnis: das Gesetz des hinreichenden Grundes oder Grundes, das besagt: „Was auch immer (so) ist, ist (so), weil es einen Grund (Grund) entweder in sich selbst oder außerhalb von sich selbst oder beides gleichzeitig hat.“ Jevons gibt eine physikalische Anwendung: Eine Waage ist im perfekten Gleichgewicht, wenn die physikalischen „Gründe“ auf beiden Seiten gleich sind.

„Nichts ist ohne Grund.“ Diese Aussage Platons drückt dasselbe Axiom der Vernunft negativ aus. Es muss so verstanden werden, dass auch die Umkehrung „Subjekt/Prädikat“ gilt: „Was ohne Grund ist, ist nichts.“

Rational. Im Lateinischen klingt „Vernunft“ wie „Verhältnis“. Alles, was keinen „Grund“ hat, ist „irrational“. Eine traditionelle Ontologie und Logik sowie die vollwertigen Wissenschaften leben buchstäblich nach dem Axiom

der Vernunft: Konfrontiert mit einer Gegebenheit, ruhen sie nicht, bis sie den hinreichenden Grund dafür aufgedeckt haben. Was man „etwas erklären“ nennt, ist die Angabe des Grundes dafür. Nur dann ist diese Tatsache „vernünftig“, „verständlich“, also mehr als eine „nüchterne Tatsache“.

Beispielsweise machte Newton den Sturz eines Apfels verständlicher, indem er den Grund dafür an die erste Stelle setzte. Der Fall des Apfels ist tatsächlich festgestellt. Wer die gesamte Ausgangssituation und die Gesetze der Schwerkraft kennt, kann den Verlauf der Fallbewegung vorhersagen. „Das Schicksal“ des Apfels wird also durch die Anfangsbedingungen und den Fallprozess bestimmt. Wir haben oben den Begriff „gesamte Ausgangssituation“ verwendet. Tatsächlich können auch eine Reihe anderer uns unbekannter Faktoren eine Rolle spielen: ein Windstoß, ein heftiger Regenschauer, jemand, der auf den Apfel klopft, ein Vogel, der auf den Apfel pickt ...

Allerdings sind die ausreichenden Gründe oder Gründe nicht immer vorhanden Sie sind physischer Natur und sind uns nicht immer in ihrer Gesamtheit bekannt, dennoch sind sie durchaus vorhanden und stellen einen ausreichenden Grund dar, den Apfel zum Fallen zu bringen. Dass der Apfel fällt, ist also kein Zufall, sondern ein notwendiger und bedingter Prozess. Das kommt uns nur deshalb so vor, weil uns nicht alle Gründe bekannt sind, die den Sturz verursachen. Auf diese Weise machte Darwin den Unterschied zwischen biologischen Arten „verständlich“, indem er den Grund dafür, die natürliche Selektion, an die erste Stelle setzte.

Bemerkung. Jevons spricht von „zusätzlichen“ Gesetzen. Ein Beispiel. „Nota notae ist nota rei ipsius“. Das Merkmal eines Merkmals ist unmittelbar das Merkmal der Sache selbst (die dieses zweite Merkmal aufweist). Abgeschlossen: „Freiheit ist ein Merkmal des Geistes des Menschen; es wird sofort zu einem Merkmal des Menschen selbst.“ Vernünftig ausgedrückt: „Wenn Freiheit ein Merkmal des Geistes ist und wenn dieser Geist ein Merkmal des Menschen ist (Vernunft oder Grund), dann ist Freiheit unmittelbar ein Merkmal des Menschen (Schlussfolgerung).“ Man sieht: Die Addition ist in diesem Fall eine Anwendung des oben erwähnten Vernunftaxioms. Der „Zusatz“ ist tatsächlich ein „Ausfüllen“!

Das Axiom der Vernunft ist der Grund für den Ausschluss des Zufalls als definitive Erklärung für etwas, das mangels ausreichender Informationen als „Zufall“ erscheint. Wenn das, was ohne Grund ist, nichts ist, dann ist Zufall

als Fehlen eines ausreichenden Grundes kein „Grund“ oder keine Erklärung. Was wir noch weiter besprechen werden.

3. 2 Die identischen Axiome

Bibl. Pr. : G. Jacoby, Die Ansprüche der Logistiker auf die Logik und ihre Geschichtschreibung Stuttgart, 1962, 11, 58 f .

Konzept. Nehmen wir „diesen blühenden Apfelbaum hier und jetzt“. Logischerweise wird diese Zuordnung zum Konzept, wenn man sie losgelöst von der Gesamtwirklichkeit betrachtet. Sofort gibt es diesen blühenden Apfelbaum hier und jetzt und den gesamten Rest der Realität. Diese Grundaufteilung (Ergänzung) bestimmt die gesamte Logik.

Axiome . Sie drücken das Gegebene und seine Ergänzung aus.

1. „a ist a“. Dieser blühende Apfelbaum hier und jetzt stimmt nur völlig mit sich selbst überein und als Ganzes stimmt die übrige Realität nur mit sich selbst überein. Allgemein: Was (so) ist, ist (so).

2.1. „a ist nicht nicht-a“. Dieser blühende Apfelbaum hier und jetzt als Ganzes ist nicht der Rest der Realität als Ganzes. Aus dieser Sicht sind sie völlig unterschiedlich. Allgemein: Was (so) ist, ist nicht nicht (so).

2.2. „Außerhalb von a und nicht-a gibt es nichts.“ Eine dritte Ursache ist undenkbar, da A und Nicht-A die Gesamtheit von allem, was ist, umfassen. Allgemein: Es gibt entweder das, was (so) ist, oder das, was nicht (so) ist. Zu sagen, dass das, was als Ganzes ist, dasselbe ist wie das, was als Ganzes nicht ist, ist absurd. Dieses Axiom rechtfertigt die auf Absurdität basierende Argumentation.

Wenn die genannten Axiome nicht zutreffen, dann gibt es keine logisch eindeutigen (eindeutigen) Konzepte. Denn dann fließen totale, partielle und absurde Identitäten ineinander.

Das Kontrastpaar „wahr/falsch“. Was (so) ist, ist (so) wahr. Wahrheit ist das Zeigen dessen, was (so) ist. Ein Urteil, das dieses Axiom respektiert, stellt sicher, dass der Gerechtigkeit Genüge getan wird. Die Disjunktion („entweder (so) oder nicht (so)“) „wahr oder falsch“ ist nur dann vollständig und im Einklang mit dem Axiom des ausgeschlossenen Dritten, wenn – nach Jacoby – „falsch“ einfach „falsch“ bedeutet. In diesem Sinne – der nur der streng logischen Bedeutung entspricht – sind alle nahezu wahren, gegenstandslosen und viele unsinnigen Aussagen „falsch“, weil sie nicht wahr sind. Was sie beinhalten, ist nicht identisch mit den objektiven Tatsachen.

Dreiwertige Logistik. Logistiker sprechen von bivalenter und trivalenter „Logik“. Wir erklären. $2 \times 2 = 4$. Es ist wahr, dass $2 \times 2 = 4$. Es ist falsch, dass 2×2 nicht $= 4$ ist. Es wurde festgestellt, dass $2 \times 2 = 4$. So sind die drei „(Wahrheits-)Werte“ der Logistik offenbaren sich.

IM Bochenski, *Formale Logik*, Freiburg/München, 1956, 470, zitiert. „Formal“ wird als „formalisiert“, als formalisierte Logik oder Logistik verstanden. „Eine Aussage, von der wir nicht wissen, ob sie wahr oder falsch ist, hat unter dem Gesichtspunkt der Wahrheit oder Falschheit möglicherweise keinen eindeutigen Wert, kann aber möglicherweise einen dritten eindeutigen Wert haben. Man kann beispielsweise denken, dass die Aussage „Ich werde in einem Jahr in Warschau sein“ weder wahr noch falsch ist und den dritten Wert hat, den wir mit dem Symbol $1/2$ angeben können.

Irrtum. Jacoby: „Die Verwechslung von Wahrheit und Machbarkeit (Bestimmbarkeit) ist hier vorbei.“ Grund: „wahr“ und „falsch“ sind streng logische Konzepte. In der Logik geht es nicht um die Frage, ob etwas tatsächlich wahr oder falsch ist, sondern darum, ob es aus gegebenen Prä-Satzungen korrekt abgeleitet wird. „Erfahrung“ ist ein erkenntnistheoretischer (erkenntnistheoretischer) Begriff. Tatsächlich verwechseln Menschen „wahr“ mit „sich durch Tests als wahr herausgestellt“. Das gilt für die angewandte Logik und Wissenschaft, nicht jedoch für die reine Logik. Erkenntnistheoretische Konzepte sind subjektbezogene Interpretationen eines Gegebenen (Umstandes), nicht des Gegebenen selbst. Nun, die Logik befasst sich mit dem Gegebenen selbst und nur außerlogisch mit Interpretationen des Gegebenen. Aber das Gegebene selbst als totale Identität unterliegt dem oben dargelegten dreifachen Identitätsaxiom.

3. 3 „Pasei akribeia“ (Mit aller Genauigkeit).

Platon, *Phaedrus* 271a: „pasei akribeia“ (mit aller Genauigkeit). Lassen Sie uns darüber im Lichte des Identitätsaxioms und seiner Anwendungen nachdenken.

Kalender-Humor. Eine abgelegene Gemeinde. Ein Freund blickt auf die kleine Pfarrkirche mit dem Seelenhirten: „Da passen aber nicht alle rein!“. "In der Tat! Wenn sie alle da sind, können sie nicht alle reinkommen. Aber da nie alle da sind, können sie immer alle reingehen.“

Die Begriffe „sie“ und „alle“ bezeichnen zwei unterschiedliche Mengen, nämlich die potenziell vorhandene und die tatsächlich vorhandene. Derselbe

Ton hat zwei Bedeutungen. Natürlich ist das nicht „pasei akribeia“, bei aller Präzision! Und doch: Beide verstehen sich perfekt! Wie ist das zu erklären? Denn das Verstehen der Sprache der Mitmenschen hängt nicht nur vom Klang des Wortes ab, sondern davon, was mit dem Klang des Wortes intern gemeint ist. Wie bereits gesagt (2.5): Stellen Sie die vom Seelenhirten erwähnten Sätze in ihren realen Kontext, in dem sie im Leben gesprochen werden, und sie verlieren ihre Vielseitigkeit. Die „Zeichen“, die das Innenleben der Außenwelt offenbart, mögen ungenau sein, aber das Verständnis der Mitmenschen dringt durch die Zeichen hindurch. Dies beweist, dass unser Geist über die materiellen Zeichen der Sprache hinausgeht.

Die Synekdoche (bereits unter 2.4 erwähnt) ist ein Tropus, eine Art Redewendung, die aufgrund gegebener Zusammenhänge das eine sagt, während sie das andere meint. Hier bedeuten „sie“ und „alle“ manchmal die potenzielle Sammlung und manchmal die tatsächliche Sammlung der Anwesenden. Beide Mengen hängen zusammen: Die potentielle (universelle) Menge umfasst die tatsächliche (besondere) Menge. Infolgedessen kann der Tropus (der im Wesentlichen aus sprachökonomischer Sicht funktioniert und mit weniger Worten genauso viel verdeutlicht) angewendet werden: Man sagt das eine, meint aber das andere. Offenbar wegen des Humors hier. Ungeachtet des mehrdeutigen Sprachgebrauchs bleibt die Genauigkeit der Bedeutung angesichts des gesamten Kontexts erhalten.

Anders verhält es sich mit dem Identitätsaxiom beispielsweise in einem unwahrscheinlichen Ernennungsschreiben. Jemand kommt mit einem solchen Brief zur Arbeit. Allgemeine Ungläubigkeit um ihn herum: „Das geht nicht!“ Anschließend legt der Beauftragte den Brief vor und sagt: „Ich wurde ernannt!“ Es gibt es schwarz auf weiß! Was geschrieben steht, ist geschrieben! Und er zeigt das Dokument. Das ist der Beweis. Das ist an sich schon überzeugend. Dort drückt sich die Sprache mit völliger Präzision aus.

Identitätsaxiom . Was gerade gezeigt wurde, ist eine Anwendung des Identitätsaxioms. „Was ist, ist“ und „Was so ist, ist so.“ Dieses Axiom kann in offensichtlichen Situationen ausgefüllt werden: Hier: „Was schwarz auf weiß geschrieben steht, wird geschrieben – in schwarz auf weiß“. Hier geht es nicht darum, Humor zu verkaufen! Der Einsatz ist zu ernst.

Mit anderen Worten: In Situationen, in denen nicht viel auf dem Spiel steht, kann Humor (auf tropologische Weise) ausgeübt werden, sogar gegen die Identitätsregel bezüglich der Verwendung eines Begriffs. Diese Regel

besagt: „Im selben Text wird derselbe Begriff in derselben Bedeutung verwendet.“ Das ist eine Anwendung des Identitätsaxioms. Angesichts der Unabhängigkeit unseres Geistes von den materiellen Sprachzeichen geht der obige Kalenderhumor spielerisch „frei“ damit um und führt eine Pluralität von Bedeutungen für ein und denselben Begriff („sie“, „alle“) ein, basierend auf der gegebenen Verbindung zwischen die Bedeutungen.

Aber in Situationen, in denen viel auf dem Spiel steht, verschwindet das „freie Spiel“ mit der Bedeutung materieller Sprachzeichen. Dann wird das Identitätsaxiom bezüglich derselben Bedeutung desselben Begriffs im selben Textkontext zu einer Lebensnotwendigkeit und einer moralischen Verpflichtung. Der Geist bleibt dann beim „wörtlichen“ Text hängen und spielt nicht.

Dass die Ernsthaftigkeit entscheidend ist, zeigt der berüchtigte Ausspruch des Pilatus über die Inschrift über dem gekreuzigten Jesus an die Juden, die sie ändern wollten: „Was ich geschrieben habe, das habe ich geschrieben!“ Der Befehl und seine Ernsthaftigkeit werden durch die Anwendung des Identitätsaxioms deutlich hervorgehoben: Die aufständischen Juden werden direkt mit der von Pilatus erlaubten und sogar gewünschten Identität der Inschrift konfrontiert. „Lassen Sie sie den Beweis dieser Identität akzeptieren!“ So muss sich der römische Statthalter gedacht haben.

Kommentare.

- Es wird regelmäßig behauptet, dass beispielsweise das Identitätsrecht „auf Vereinbarung“ beruhe. Wer das behauptet, wird von der Logistik beeinflusst. Aber er/sie vergisst, dass die Person, die eine mathematische Logik konstruiert und das Identitätsprinzip umsetzt, einen angemessenen Grund dafür hat, nämlich die Anwendbarkeit dieses Prinzips. Denn wenn in den kombinierten Zeichen, mit denen die mathematische Logik arbeitet, der Begriff x plötzlich seine Identität verliert, dann ist eine geordnete Konstruktion des Zeichensystems unmöglich. Mit anderen Worten: Der Grund ist das, was die natürliche Logik bereits als gegeben voraussetzt.

- Laut Historikern wurde das Axiom der Vernunft erstmals von Nikolaus von Kues (1401 / 1448; auch „Cusanus“ genannt) klar formuliert: „Alles, was ist, muss einen Grund haben, aufgrund dessen es ist und nicht nicht.“ Cusanus formuliert einseitig, weil der Grund zugleich mit der tatsächlichen Existenz auch für die Seinsweise (Wesen) gilt, durch die es so und nicht nicht so ist. Die Tatsache, dass Cusanus es historisch als Erster formuliert hat,

hindert das Axiom nicht daran, vom historischen Beginn des Denkens an immer wieder vorgeschlagen und angewendet zu werden.

- Intuitionistische Logiker (L. Brouwer (1881/1966) und A. Heyting (1898/1980)) lassen die Formulierung in ihrem Stil fallen und erwähnen tatsächlich das Axiom der ausgeschlossenen Terz und der doppelten Negation (wenn nicht nicht -a, dann). a) nicht. Aber die Beseitigung der Formulierung bedeutet nicht die Beseitigung dessen, was die natürliche Logik damit meint: Die Axiome bleiben in der Darstellung unausgesprochen und aktiv.

- „Es gibt keine Wahrheit“ oder „Niemand besitzt die Wahrheit“. -

Diese Aussage wird von Intellektuellen mehrfach gehört. Zunächst einmal: Was bedeuten diese unter Wahrheit? Ein aktuelles Beispiel liefern Joseph Ratzinger und Paolo Flores d'Arcais: *E st-ce que Dieu existe? (Dialogue sur la vérité, la foi et l' athéisme)*, Paris, 2005. d'Arcais stellt als Skeptiker fest, dass die Wahrheit eine Illusion ist und sofort, dass jeder, der vorgibt, sie zu besitzen und zu verkünden, die Entlarvung durch den Skeptizismus nicht überleben wird. Kritik: Die Gewissheit, mit der Skeptiker über die Wahrheit sprechen, setzt voraus, dass sie damit „die Wahrheit verkünden“ und daher insgeheim mit Wortlauten zum Ausdruck bringen, was sie leugnen. Man sieht sofort, dass das Identitätsaxiom den Begriff „Wahrheit“ formuliert, denn wenn etwas ist oder so ist, dann ist es und es ist so. Wer also das ausdrückt, spricht die Wahrheit. Aber das passiert nur, wenn die Person, die feststellt, was ist oder was so ist, sofort ehrlich ist. Diese Ehrlichkeit ist ein wesentlicher Bestandteil der natürlichen Logik, die dazu beiträgt, der Ethik eine solide Grundlage zu geben. Mit anderen Worten: Ethik beruht auf phänomenologischer Ehrlichkeit und angewandter Logik.

3. 4-Grund-Axiom (Varianten)

Bibl Pr. :

- P. Foulquié / R. Saint-Jean, *Dikt. de la langue philosophique* , PUF, 1969,38;

- A. Lalande, *Voc. Technique et critique de la philosophie* , PUF, 32. Wir betrachten nun drei Varianten von Begründungssätzen, die im Allgemeinen lauten: „Wenn in einem Satz bereits ein Grund angegeben wurde und ein gleicher, ein stärkerer oder schwächerer oder ein entgegengesetzter Grund zutrifft, dann ist ceteris paribus (unter sonst gleichen Umständen) ein entsprechender Nachkomme gerechtfertigt.“

Auf Augenhöhe (aus dem gleichen Grund). "Bereits; also aus dem gleichen Grund". „Ein begeisterter Wanderer wird sich, wenn er sich bereits in unbekanntem Gelände orientieren kann, (aus dem gleichen Grund) auch an Orten zurechtfinden, die ihm vertrauter sind.“ Ein Grund „funktioniert“, also erklärt. Wenn sie schon gearbeitet hat, dann wird sie ceteris paribus auch arbeiten! Aus der Wahrheit des Prä-Satzes schließt man – aus dem gleichen Grund (ein ausgezeichneter Orientierungssinn) – auf die Wahrheit des Nach-Satzes.

Erst recht (aus einem stärkeren Grund). "Bereits; also mit umso mehr/umso weniger Grund."

Bemerkung. Innerhalb des Grundes wird ein Differential (eine Reihe von Unterschieden zwischen zwei Gegensätzen) eingeführt. Etwa so: „Sehr / ziemlich / kaum / nicht (verantwortlich) – nicht / kaum / ziemlich / sehr (unverantwortlich)“. Hier: größer/kleiner oder kleiner/größer.

1. Wenn aus einem weniger wichtigen Grund, dann sicherlich aus einem wichtigeren.

- Beispiele: „Er reagiert bereits unter normalen Umständen wie ein Schwächling; desto mehr wird er sich unter schwierigen Umständen wie ein Schwächling verhalten.“

Oder noch einmal: „Wenn es bereits im Zustand der rechtmäßigen Selbstverteidigung gerechtfertigt ist, einen Dieb zu töten, dann ist die Tötung einer mörderischen Person noch gerechtfertigter.“

Außerdem: Eine Variante der traditionellen Homöopathie ist die Isopathie. Ilse Dorren, Isopathie (der kranke Körper als sein eigener Heiler), Deventer, 1984, 26, sagt: „Wenn das Gleiche so schnell hilft, muss das Gleiche (völlig Gleiche) ein Leiden noch kraftvoller angehen.“ Der Unterschied besteht in den Begriffen „homeo-“ (ähnlich, was einen Fall von Analogie oder teilweiser Identität darstellt) und „iso-“ (völlig ähnlich).

- Ein biblisches Beispiel: Lukas. 12:16: „Verkauft man nicht fünf Spatzen für zwei Pence? Und niemand wird von Gott vergessen. Darüber hinaus wurden sogar alle Haare auf Ihrem Kopf gezählt. Lebe also nicht in Angst: Du bist mehr wert als ein Haufen Spatzen.“ Verstehen Sie: Wenn Gott sich auch nur um die Spatzen kümmert, um wie viel mehr wird er sich dann um die Menschen kümmern.

- Oder noch einmal: Hiob 4:17/18 „Gott vertraut nicht einmal seinen „Dienern“. Er ertappt seine ‚Engel‘ beim Abweichen.“ Der Begriff „Diener“ steht hier für „Engel“. Das Argument ist „a fortiori“: Gottes Engel – so „nah“ an Gott – unterliegen bereits Abweichungen! Wie viel mehr sind dann Normalsterbliche, Menschen, Abweichungen unterworfen!

- Außerdem: Luc. 18:1ff.- Es gab einen Richter in einer Stadt, der keinen Respekt vor Gott und keinen Respekt vor seinen Mitmenschen hatte. Es gab auch eine Witwe in dieser Stadt, die ihn besuchte: „Gib mir Gerechtigkeit gegen meinen Widersacher.“ Er weigerte sich lange. Daraufhin sagte er zu sich selbst: „Obwohl ich Gott nicht respektiere und meine Mitmenschen nicht störe, stört mich doch diese Witwe!“ Deshalb werde ich ihnen Gerechtigkeit verschaffen, damit sie mich nicht endlos langweilen.

Jesus sagte: „Hört, was dieser schamlose Richter sagt! Würde Gott dann seinen Auserwählten, die Tag und Nacht zu ihm schreien, nicht Gerechtigkeit gewähren? Ich sage Ihnen, dass er ihnen schnell Gerechtigkeit widerfahren lassen wird.“ Jesus argumentiert umso mehr: „Wenn der schamlose Richter – um sich nicht endlos von der harten Witwe langweilen zu lassen – ein Gut gewährt, wie viel mehr wird Gott dann – aus Liebe zu seinen Geschöpfen – für Güter sorgen.“

Aus der Wahrheit des vorhergehenden Satzes mit weniger wichtigem Grund (a Minor) schließt man auf die Wahrheit des folgenden Satzes mit wichtigerem Grund (ad maius). Die Gründe variieren allmählich: ein geringerer (wenn aus einem geringeren Grund) ad maius (als aus einem größeren Grund) ein fortiori (umso mehr).

2 . Und umgekehrt: Wenn aus einem wichtigeren Grund, dann sicherlich aus einem weniger wichtigen.

- Beispiel: „Wenn er schon einen Marathon laufen kann, dann ist ein Halbmarathon sicherlich kein Problem.“ Oder noch einmal: „Wenn er sich schon 2 Beutel Zement auf die Schulter legt, schafft er es mit einem Beutel mit weniger Kraftaufwand.“

Aus der Wahrheit des Prä-Satzes mit wichtigerem Grund (a maiore) schließt man auf die Wahrheit des Nach-Satzes mit weniger wichtigem Grund (ad minus). Die Gründe unterscheiden sich nach und nach, aber jetzt in umgekehrter Reihenfolge: a maiore (wenn aus einem größeren Grund) ad minus (dann aus einem geringeren Grund) a fortiori (je mehr).

Auch der folgende Syllogismus enthält ein a fortiori-Argument: „Wenn A größer als B ist, das wiederum größer als C ist, dann ist A größer als C. Nun sind „Elefant / Schwan / Maus“ eine Anwendung von $A > B > C$. Ein Elefant ist also größer (als ein Schwan, der größer ist) als eine Maus.“

Im Gegenteil (aus einem gegenteiligen Grund). "Bereits; also nicht aus dem umgekehrten Grund"

Wer zum Beispiel immer seinen Zug verpasst, weil er zu spät kommt, wird ihn mit Sicherheit erreichen, wenn er pünktlich ist. Aus der Wahrheit des Vorsatzes mit Begründung und seiner Folgerung schließt man auf die Wahrheit des Nachsatzes mit Begründung und seiner Gegenfolgerung.

Der Zusammenhang zwischen Vernunft und Schlussfolgerung ist zentral. Die Ähnlichkeit, der Gradunterschied und der Unterschied (Gegenteil) in Bezug auf diesen Zusammenhang bestimmen auch die Gültigkeit der Schlussfolgerung. Entscheidend sind die Grundbegriffe – Kohärenz/Ähnlichkeit (und Gegensätze) der natürlichen Logik. Das zeigt ihren logischen Wert.

Dabei wurde darauf geachtet, dass es sich beim Vorsatz um eine Beobachtung in Form einer summativen Induktion handelt, die je nach Inhalt der Begründung (gleich / größer oder kleiner / entgegengesetzt) auf den Nachsatz ausgedehnt wird.

Bemerkung . Der normale Verstand kennt diese Argumente mit gleichen, stärkeren oder schwächeren Gründen perfekt!

1 . „Wenn das jetzt funktioniert, wird es in einem ähnlichen Fall funktionieren.“ So argumentiert der einfache Mann.

2. „Die Leute würden für weniger Geld aus der Haut springen!“ Bedeutung: „Jetzt, wo dies geschieht, umso mehr.“ Oder „Jetzt ist nichts mehr übrig. Macht nichts...“.

3 . „Schlecht benommene Kinder bringen nichts. Sie wurden gut erzogen.“

Aus der geprüften Wahrheit des Vorsatzes zieht der gemeine Mann auch ein pari, a fortiori oder a contrario für die Wahrheit des Nachsatzes.

3. 5 Gründe und ihre Ausdrücke

Ein Grund kann sich in einer Vielzahl von Ausdrücken verbergen. „Ich, als Tochter meiner Mutter, erbe von meiner Großmutter“ (Reduplikativsatz). „Der gute Hirte hütet seine Schafe“ (Relativsatz). „Der gute Hirte hütet seine

Schafe“ (Adjektiv) „Dann bin ich zufrieden“ (Adverbial). In diesen Sätzen verbirgt sich ein „Wenn, dann“-Satz. Also „Wenn ich die Tochter von ... bin“. Usw.

Grad der Vernunft . Zunächst unterscheiden wir drei Typen.

- Bedingung unabdingbare Voraussetzung. Wörtlich: „Bedingung ohne die nicht“. Der Grund ist vorhanden, es können aber auch andere Gründe notwendig sein. Daher besteht die Gefahr, dass „Wasser, wenn es sich in einem Behälter befindet, kocht“. So: Der Wechsel von Tag und Nacht erfordert eine Rotation der Erde.

Dies zeigt uns einen Teilgrund, keinen Gesamtgrund. Mit anderen Worten, notwendiger Grund oder Bedingung. Nicht so im Folgenden.

- **Bedingung quacum sempre** . Wörtlich: „Bedingung mit der immer“. Mit anderen Worten: ausreichende Bedingung oder Begründung. „Wasser neigt beim Erhitzen auf 100 °C (unter normalen Bedingungen) immer zum Sieden.“ Etwa so: Wer im Regen läuft, wird nass.

- **Bedingungen coniunctae** . Wörtlich „gemeinsame Bedingungen“. Entweder beide oder keiner der Gründe. Etwa so: „Nur Gott ist allmächtig.“ Mit anderen Worten: „Wenn und nur wenn Gott, dann Allmacht“ und umgekehrt. So: Sonnenlicht und Erdrotation sorgen für einen Wechsel von Tag und Nacht.

Schreibt um . Der erste Absatz unter 3.5 oben enthält Sätze, die als Bedingungssätze umgeschrieben werden können: „Wenn ich die Tochter meiner Mutter bin, dann...“; „Wenn der Hirte gut ist, dann...“ In einigen Darstellungen der Logik besteht die Gewohnheit, lebendige Sprache in rein bedingte Sätze umzuschreiben. Man kann dies natürlich tun, um die Argumentation zu verdeutlichen. Aber man riskiert, Farbtöne zu vernachlässigen. Deshalb die folgenden Beispiele.

1. Weil . „Wenn ein physischer Körper erhitzt wird, dehnt er sich aus“ verbirgt sich eine Art Grund und kann daher umgeschrieben werden als „Ein physischer Körper dehnt sich aus, wenn er erhitzt wird.“ Der Grund liegt im physikalischen Gesetz, nämlich in der Anwendung der Wärmegesetze.

2. Weil . „Weil er in sie verliebt ist, kann er sie nicht vermissen“ verbirgt sich eine Art Begründung und kann daher in „Wenn er in sie verliebt ist, kann er sie nicht vermissen“ umgeschrieben werden. Der Grund ist nicht physischer, sondern psychologischer Natur: Eine weitgehend unbewusste

Antriebskraft treibt einen Verliebten zu seiner Geliebten. Der freie Wille spielt in solchen Situationen manchmal nur eine untergeordnete Rolle.

3. Weil . „Weil das Mädchen kam, war der Cafébesitzer zufrieden“ verbirgt sich eine Art Begründung und kann daher umgeschrieben werden in „Wenn das Mädchen kam, dann war der Cafébesitzer zufrieden“. Der Grund ist nicht physischer, sondern psychischer Natur, jedoch nicht wie im vorherigen Fall, da es sich nicht um ein (unbewusstes, unerwünschtes) Motiv handelt, sondern um ein bewusstes Motiv, das beispielsweise eine Rücksprache beinhaltet (z. B. hatte der Chef eine viel Arbeit).

Man sieht es an den Paradigmen: von physisch über psychisch durchdacht bis hin zu psychisch durchdacht. Das Umschreiben in „Wenn, dann“-Sätze betont zu Recht den Argumentationscharakter, vernachlässigt jedoch den Reichtum der Schattierungen, die das lebendige Leben bewahrt. Im Volksmund heißt es – nach dem, was oben über Abstufung und Umschreiben gesagt wurde – „Es gibt Vernunft und Vernunft!“.

3. 6 Vernunft oder Grund bei den Vorsokratikern.

Bibl. "Pr. : J.-F. Balaudé, *Les présocratiques* , in JP. Zarader, Koord., *Le vocabulary des philosophes* , I (*De l'antiquité à renaissance*), Paris, 2002, 13/56. Mit Thales von Milet (-624/ -546), vorsokratischer Philosoph, Ionier und insbesondere Milesier, beginnt das Philosophieren. Das Hauptthema war die antike „Sophia“, Weisheit, die vom Leben, der Welt und der Gottheit sprach. Eines der Hauptanliegen war die Lebensfähigkeit und Solidität von „aretè“. In diesem Sinne erinnerten die ersten griechischen Denker an ein altes Konzept von „aretè“, das zutiefst heilig war und so etwas wie eine mehr oder weniger magische Lebenskraft bedeutete. Auch das Hauptaxiom der Primitiven: „Alles Wirkliche ist Träger der Lebenskraft“ (2.7) deutete in diese Richtung.

Thales . (-624/-545) Der Grund für die Erschaffung und Zerstörung von „Dingen“ wird „Hudor“ genannt, was mit „hinterhältiges Element“ übersetzt werden kann. „Smad“ ist das, was alle möglichen Formen annehmen kann und daher in allen „Dingen“, „Onta“ (Wesen) präsent und aktiv ist. Diese Klugheit macht alles, was passiert, verständlich. Thales stellt fest, dass allen Wesen eine Art subtile Ursubstanz (Flüssigkeit) zugrunde liegt. Wer „Hudor“ mit „Wasser“ im physikalischen Sinne übersetzt, was immer wieder beobachtet wurde, interpretiert die Aussage von Thales im naturwissenschaftlichen Sinne und nicht im magischen dynamischen Sinne. Thales spricht von einer Art verdünnter Ursubstanz als „archè“, als dem Grund aller

Wirklichkeit. Das grobstoffliche Material der Naturwissenschaft, das wir alle unmittelbar erleben, ist laut Thales von einer verdünnten, für das gewöhnliche Auge unsichtbaren Substanz durchdrungen, die alles Existierende belebt. Eine solche Sichtweise wird „Hylozoismus“ genannt. „Hulè“ ist das griechische Wort für „Materie“, „Substanz“ und „zoe“ steht für „Leben“. Fast alle alten Kulturen dachten hylozoistisch.

Anaximander von Milet (-610/-546). Dieser „denkende Gefährte“ von Thales sah, dass das, was alle Dinge verständlich macht, in dem liegt, was er „to apeiron“, das Unverständliche, nennt. Es hat keine eigene Form (verstehen: Grenzen) und geht durch alles hindurch.

Wir haben den ältesten philosophischen Text von Anaximander, in dem er seinen Grundgedanken zum Ausdruck bringt: „Das ‚archè‘, das Prinzip, des Seienden ist das ‚a.peiron‘, ‚infinitem‘, das Fluidum, das, was alles Seiende durchströmt.“ Geschwindigkeit. Dieses „archè“ ist so beschaffen, dass die Dinge in dem, woraus sie entstehen, auch zugrunde gehen, und zwar auf notwendige Weise. Denn: Sie verschaffen sich gegenseitig Genugtuung für ihr Unrecht, entsprechend der jeweiligen Rechtsordnung der jeweiligen Zeit.“

Natürlich gab es eine enorme Debatte über die richtige Interpretation dieses ersten berühmten philosophischen Satzes. Sicher ist jedoch, dass der Begriff „archè“, „Prinzip“, zum philosophischen Konzept schlechthin in der gesamten Geschichte der westlichen Philosophie geworden ist. Es stellt sich die Frage: Was genau bedeutet „Prinzip“ in diesem philosophischen Kontext? Die Antwort ergibt sich sowohl aus der eigenen griechischen Bedeutung (nämlich dem, was etwas kontrolliert) dieses Wortes als auch aus dem philosophischen Sprachgebrauch (wie hier bei Anaximandros). Zu Letzterem: Anaximander nimmt die „Wesen“ wahr (alles, was ihn in Bezug auf die Realitäten umgibt). Die bereits von seinem Vorgänger Thales aufgeworfene Frage lautet: „Wovon werden diese Wesen regiert?“ Seine Antwort, die von der archaischen Theologie zu diesem Thema zeugt, lautet: Die „Wesen“ (offenbar denkt er: „das Volk“) begehen „Ungerechtigkeiten“ (nur historische Forschung kann feststellen, was das war); gerade deshalb (oder psychologisch - logisch: gerade deshalb) herrscht für sie eine Notwendigkeit, nämlich Befriedigung (Wiedergutmachung), untereinander; und wiederum sind sie aus diesem Grund von ihrem Ursprung her dazu verdammt, in demselben Ursprung zugrunde zu gehen; und dies nach einer Art „Gerichtshof“; dass er den Namen „Zeit“ gibt.

Man sieht, dass Anaximander im Vergleich zu den Intrigen seines Vorgängers den Grund für alles in einer ähnlichen Atmosphäre sucht. Hinweis: Der Begriff „Ursubstanz“ als archè ist einigermaßen korrekt, wenn damit nicht eine aktuelle physikalische (oder chemische) Substanz gemeint ist. Besser wahres „aktives Material“, das jedem Phänomen sein Schicksal zuordnet.

Anaximenes von Milet . (-595/-525). Dieser zweite Mitdenker von Thales sieht es der Überlieferung nach in „psuchè“, der ein- und ausgeatmeten Luft, die das Leben ermöglicht, oder einfach in „aèr“, Luft. Wieder einmal sucht dieser Denker nach dem Bereich des Vergänglichen, das, gerade weil es vergänglich ist, alles durchdringen kann. Das ist die klassische Tradition bezüglich der drei ersten Denker. Man meint, wir sollten unsere moderne physikalisch-chemische Wissenschaft in Klammern setzen, wenn wir nicht einen naiven Interpretationsfehler begehen und diese Vorsokratiker missverstehen wollen.

'Brauchen'. 'Ananke'. Parmenides von Elea (-515/-445) gehört zur eleatischen Bewegung. Für ihn ist Anankè die Vernunft schlechthin, weil sie die Grenzen so festlegt, dass „Gerechtigkeit“, also rechtmäßige Verteilung, jedem „Wesen“ zugestanden wird. Der Zusammenhalt der vielen Lebewesen und ihr Überleben werden durch „Notwendigkeit“ gewährleistet. Notwendigkeit ist der Grund sowohl für die tatsächliche Existenz als auch für das Gesetz. Wer sie an die erste Stelle setzt, versteht, was passiert, ohne sich zu ärgern.

Man hat verstanden: Das Alles („to pan“), alle Dinge („ta panta“), das Ganze („to holon“), die Ganzheiten („ta hola“) stehen im Mittelpunkt der ersten griechischen Philosophen. Damit führen sie die Tradition der ganz frühen Dichter – Homer und Hesiod – fort, die beispielsweise von „den vergangenen, den gegenwärtigen und den zukünftigen Wesen“ sprachen. Dieses Allumfassende wird mit der Zeit zum Hauptthema der Ontologie werden, einen Anfang davon finden wir bei Parmenides. Schon die damaligen Denker suchten nach dem „Grund“, dem summarischen Grund, für dieses allumfassende Konzept.

'Natur'. Die ersten Denker wurden später als „Fusikoi“ oder „Fusiologi“ bezeichnet. „Fusis“ (lat.: natura) bedeutet „Ursprung“ (parallel zu „Genesis“) im Sinne von „ungewöhnlich reicher und überfließender Ursprung“. Die uns erhaltenen Fragmente zeigen diesen Begriff jedoch kaum als spezifischen Begriff. Aber es besteht kein Zweifel, dass „Natur“ als Ursprung von allem in

den Erklärungen der ersten Denker eine Rolle spielte. Es ist nicht verwunderlich, dass sie als „natürliche Denker“ bezeichnet werden.

'Arche'. lateinisch: principium. Basierend auf einem missverstandenen Text wurde behauptet, Anaximander sei der erste gewesen, der „archè“, „vom Ursprung“, eingeführt habe. Der Text behauptet lediglich, er habe „dem Apeiron“ (dem Grenzenlosen) den Namen „archè“ gegeben, also „den Grund“, die Voraussetzung, die Erklärung.

Dieses Kapitel zusammengefasst: Die Ontologie spricht vom Sein, von der gesamten Realität. Somit hat alles, was existiert, eine Existenz oder tatsächliche Existenz und eine Essenz oder Existenzweise. Im Ausdruck „alles, was etwas ist“ bezieht sich der Begriff „etwas“ auf Existenz und Wesen, die zusammen den Inhalt dieses „Etwas“ bilden. Der Begriff „alles, was ... ist“ im selben Ausdruck bezieht sich auf den Umfang desselben Konzepts „etwas“.

Das Denken verwirklicht die Realität, weshalb sowohl das Denken als auch die gesamte Realität denselben zwei Grundgesetzen des Seins gehorchen: dem Gesetz der Identität: „Was (so) ist, ist (so)“ und dem Gesetz der Rationalität: „Alles hat eine.“ Grund.“ . Das Denken ist Identität und rational: Es erreicht und begreift Identitäten sowie deren Daseinsberechtigung.

Für diejenigen, die die Realität so respektieren, wie sie ist, sind einige Urteile wahr, andere falsch, unabhängig von der Person, die urteilt. Eine dritte Modalität „möglicherweise wahr“ wird dank anschließender Tests wahr oder falsch. Das bringt uns jedoch zur Erkenntnistheorie und angewandten Logik, nicht zur reinen Logik. Letzteres beschränkt sich ausschließlich auf die Prüfung der Richtigkeit der Begründung.

Strenges logisches Denken, insbesondere in ernstern Situationen, erfordert einen präzisen Sprachgebrauch. In der weniger präzisen Umgangssprache kann der Kontext viele Bedeutungen verdeutlichen. Ansonsten gilt in aller Strenge das Identitätsaxiom: Im gleichen Text wird der gleiche Begriff nur in der gleichen Bedeutung verwendet. Die Logik offenbart die Wahrheit mit dem Axiom der Identität. Wer dem Identitätsgesetz „was ist, ist“ nicht gerecht wird, verstößt gegen die Realität und ist daher in gewisser Weise ungerecht.

Das Axiom der Vernunft bzw. das Gesetz der Rationalität kennt mehrere Varianten: Ist in einem vorhergehenden Satz bereits ein Grund angegeben und

trifft ein gleichwertiger, ein stärkerer oder schwächerer oder ein entgegengesetzter Grund zu, so ist ein entsprechender Folgesatz begründet. "

Gründe können so ausgedrückt werden, dass sie einen satteren oder schwächeren Farbton zeigen.

Schon die Vorsokratiker suchten nach dem Grund oder Grund der gesamten Wirklichkeit. Ihrer Meinung nach liegt der Urgrund und Ursprung alles Existierenden in einer Art flüssiger, unbestimmter, luftähnlicher, dünner Materie, die alle Wesen durchströmt.

4. Formae. (Wissens- und Denkinhalte - Typen)

4. 1. Drei Typen

Drei Typen stechen hervor, nämlich Konzepte, die als Grundlage für die Argumentation in Urteile einfließen.

1. Konzepte

1.1. Konzepte . Jemand findet einen Besen voller gelber Blüten, schaut sie sich genau an und sagt: „Alle Blüten dieser Pflanze sind gelb.“ Logischerweise ist dieser Satz ein Gesamtbegriff (das Urteil), der aus Unterbegriffen besteht, nämlich Blumen, Pflanze, Gelb, alle, diese, sind, von und der Interpunktion (dies ist auch ein Unterbegriff, weil, wie bereits erläutert, Satzzeichen wie Punkte und Kommas bedeuten etwas und sind daher Wissens- und Gedankeninhalte.

1.2. Urteile . Die Struktur (Art der Anordnung) des Urteils ist logisch gesehen die folgende. Das Thema („Alle Blüten dieser Pflanze“) gilt als die ursprünglich auf die Wahrheit wartende („Information“). Als Wahrheitsvorbild dient der Spruch („sind gelb“). Das Urteil drückt eine Beziehung zwischen Objekten oder Objektsammlungen aus. Es ist sofort klar, dass es sich bei dem Urteil grundsätzlich um eine Frage der Wahrheit handelt.

- In der Logik ist ein Urteil (Aussage, Aussage, Satz) wahr, falsch oder bedingt.

Daher: „Eine Birne ist eine Frucht“ ist ein wahres Urteil. „Eine Birne ist ein Tier“ ist ein falsches Urteil. „Ist diese Birne saftig?“ Es ist eine Frage und kein Urteil. Der Ausdruck „ $x + 4 = 6$ “ ist ein qualifiziertes Urteil: Er ist nur wahr, wenn x den Wert 2 hat. Für jeden anderen Wert von x ist es falsch.

- Passt der Spruch einfach zum Thema, dann liegt ein bejahendes, bzw. affirmatives Urteil vor. Etwa so: „Alle Blüten dieser Pflanze sind gelb.“ Oder sonst: $6 = 6$.

- Passt der Spruch nicht zum Thema, dann liegt ein negatives oder negatives Urteil vor. Etwa so: „Alle Blüten dieser Pflanze sind nicht gelb.“ Oder noch einmal: 6 ist nicht 5.

- Wenn das Urteil unter Vorbehalt fällt, dann ist das Urteil restriktiv oder restriktiv. Etwa so: „Alle Blätter dieser Pflanze enthalten Stacheln, sofern diese Pflanze ihre volle Reife erreicht hat.“ Oder wie bereits erwähnt: „ $x + 4 = 6$ “

- Es gibt definierende, analoge und widersprüchliche Urteile.

Im Definitionsurteil ist der zweite Teil, das Prädikat oder Definiendum, gleichbedeutend mit dem Subjekt oder Definiendum. Modell und Original sind dann austauschbar. Beispielsweise haben wir bereits (2.4) gesehen, dass zwischen dem „Kreis“ einerseits und „dem Ort aller Punkte, die im gleichen Abstand von einem festen Mittelpunkt liegen“ andererseits eine allgemeine konzeptionelle Ähnlichkeit besteht.

- In den anderen Urteilen, den analogen und widersprüchlichen, unterscheidet sich das Definiens (Sagen) vom Definiendum (Subjekt). Analoge Urteile sind teilweise identisch, widersprüchliche Urteile sind völlig unidentisch.

- Die analogen Urteile lassen sich in zwei Typen unterteilen.

(a) „Alle Blumen sind gelb“. Der Spruch ist ein Ähnlichkeitsmodell, denn alle Blumen ähneln einander farblich.

(b) „Alle Blumen stammen von dieser Pflanze.“ Das Sprichwort ist ein Musterbeispiel für Kohärenz, da die Blumen nicht der Pflanze ähneln, sondern mit ihr verwandt sind.

- **Ein widersprüchliches oder inkonsistentes Urteil** wie „Das ist ein quadratischer Kreis“ (2.1) enthält einen inneren Widerspruch.

Dies sind die „Materialien“, aus denen Argumente aufgebaut werden.

2. Begründung . Die Vorsätze müssen auf ihren Begründungscharakter hin „beobachtet“ und „geprüft“ werden: „Was kann ich daraus ableiten?“ Der

Satz kann dann als „Schlussfolgerung“ abgeleitet werden. Platon unterscheidet zwei Typen: „Sunthesis“ (Deduktion) und „Analusis“ (Reduktion). Wohlgemerkt, rein logisch werden die Begründungssätze als Bedingungssätze ausgedrückt („Wenn alle diese Blumen gelb sind..“; „Wenn alle Blumen von dieser Pflanze sind..“), weil formale Logik, die Logik, die strikt eingehalten wird Die Fähigkeit, andere Sätze aus gegebenen Sätzen logisch korrekt abzuleiten, beschränkt sich auf das, was mit Begriffen in Zusammenhang steht oder ihnen ähnlich ist. Formale Logik ist daher keine angewandte Logik. Letzteres reflektiert die unerschöpfliche Fülle an Anwendungen formaler oder theoretischer Logik, wie sie im Alltag und in den Wissenschaften zu finden sind.

2.1. Abzug.

GG. Alle Blüten dieser Pflanze sind gelb.

Nun, diese Blumen stammen von dieser Pflanze.

GF. Was kann man daraus ableiten?

ER: Diese Blumen sind also gelb.

Wenn alle Blumen (universelle Menge) gelb sind, dann ist „diese“ (Teilmenge) auch gelb! Die Ablenkung ist notwendig.

Bedingt ausgedrückt: „Wenn alle Blüten dieser Pflanze gelb sind und wenn diese Blüten von dieser Pflanze stammen, dann sind sie gelb.“

2.2. Reduktion. Wenn man auf den Nachsatz achtet, gibt es zwei Haupttypen: die Ähnlichkeitsreduktion und die Kohärenzreduktion.

Ähnlichkeitsreduzierung.

GG. Diese Blüten sind gelb.

Nun, diese Blumen stammen von dieser Pflanze.

GF: Was schließen Sie daraus?

ER: Daher sind alle Blüten dieser Pflanze gelb.

Der Satz ist eine „Verallgemeinerung“: Man argumentiert von „diesen“ Blumen (Teilmenge) zu „allen“ Blumen (universelle Menge). Solange jedoch der Rest dieser Pflanze, abgesehen von „diesen“ Blüten, noch nicht auf seine gelbe Farbe getestet wurde, ist die Verallgemeinerung (distributive Verstärkung) lediglich möglich (eine Hypothese), aber bis zu einem gewissen Grad wahrscheinlich.

Bedingter Wortlaut: „Wenn diese Blüten gelb sind und von dieser Pflanze stammen, dann sind alle Blüten dieser Pflanze gelb.“

Hinweis: „Verstärkung“ ist „Wissenserweiterung“ in zwei Formen: distributiv und kollektiv. Nach der oben erwähnten distributiven Verstärkung wird im Folgenden die kollektive Verstärkung dargestellt.

Kohäsionsminderung.

GG. Diese Blüten sind gelb.

Nun, alle Blüten dieser Pflanze sind gelb.

GF: Was schließen Sie daraus?

ER: Diese Blumen stammen also von dieser Pflanze.

Der Satz ist das, was man in Analogie zum Wort „Verallgemeinerung“ eine „Ergänzerung“ nennen könnte. Man schließt nun nicht mehr von einem Teil der Menge, „verallgemeinernd“, auf die Gesamtmenge, sondern von einem Teil des Ganzen, „ergänzend“, zum vollständigen Ganzen selbst. Man geht von „diesen Blüten“ (einem Teil einer Pflanze) zu „(allen) Blüten dieser Pflanze“ (sowie ihrem Ganzen). Solange die übrige Umwelt jedoch noch nicht auf das Vorhandensein anderer Pflanzen mit denselben Blüten getestet wurde, ist die Ableitung (kollektive Verstärkung) lediglich möglich (eine Hypothese), aber bis zu einem gewissen Grad wahrscheinlich.

Bedingter Wortlaut: „Wenn alle diese Blüten gelb sind und wenn alle Blüten dieser Pflanze gelb sind, dann stammen diese Blüten von dieser Pflanze.“

Kohäsionsreduzierung ist kollektive Verallgemeinerung. Ähnlichkeitsreduktion ist distributive Generalisierung. Beide sind sehr unterschiedlich. (siehe weiter 10.7)

Man sieht: Das Grundschema der Argumentation ist „GG \wedge GF – ER“ (gegeben und erbeten, Lösung (Antwort)). Das Zeichen „ \wedge “ steht für „Konjunktion“: beides zusammen. Wie es die Problemmathematik schon seit Jahrhunderten tut: Das Problem (= GG \wedge GF) wird als Vorläufer eines Nachkommens wahrgenommen, das durch logisches Denken gefunden werden muss (das OPL).

Dieses Kapitel fasst zusammen: Die Natur, das Wesen oder die Identität von „etwas“, eines „Wesens“ ist eine Form. Konzepte, Urteile und Argumentation sind die drei Haupttypen von Formen. Auch die herausgerissenen Satzzeichen „bedeuten“ und sind somit auch Formae bzw. Wissens- und Denkinhalte. Das Denken ist entweder deduktiv; vom Allgemeinen zum Besonderen und dann vorbehaltlos oder reduktiv anwenden.

Das reduktive Denken bewegt sich vom Besonderen zum Allgemeinen, jedoch mit den notwendigen Vorbehalten. Die Ähnlichkeitsreduktion verallgemeinert sich von einem Teil einer Menge auf die gesamte Menge. Die Kohärenzreduktion geht von einem Teil eines Systems auf das Gesamtsystem über. In Analogie zum Wort „generalisieren“ kann man im letzteren Fall von „Verallgemeinerungen“ sprechen. Obwohl es sich nicht um ein gebräuchliches deutsches Wort handelt, werden wir diesen Begriff immer wieder in diesem Sinne verwenden.

5. Gemeinsame Logik

5. 1 Der „gemeinsame“ Geist

Dieses Verständnis bringt uns in den vollen „Commonsensismus“; „gesunder Menschenverstand“ oder der gesunde Menschenverstand, der in fast jedem Menschen zu finden ist und daher allen gemeinsam ist. Ein Wort der Erklärung dazu.

Claude Buffier, SJ (1661/1737; spricht darüber in seinem *Traité des premières vérités*, Paris, (1717). Darin verbessert dieser französische Jesuit die seiner Meinung nach zu enge Position von R. Descartes (1596/1650).). Als moderner Rationalist ging Descartes in „*Discours de la method*“ (1637) von „le sens intime“ oder „dem, was jeder“ aus Um dem Nominalismus und Skeptizismus seiner Zeit zu entgehen, suchte Descartes nach Gewissheiten. Als er an allem zweifelte, war eines sicher: „Was absolut sicher ist, ist das, was ich bezweifle.“ Nun ja, zweifeln heißt „denken“ und „denken“ heißt sein, tatsächlich existieren. Es ist also apodiktisch sicher, dass ich existiere, da ich „denke“. denn selbst wenn ich zweifle, denke ich.“ Daher sein berühmtes „Cogito, ergo sum“, das „Je pense, donc je suis“ oder „Ich denke, also bin ich“.

Allerdings hatte diese rein innere Beobachtung alle Schwierigkeiten, beispielsweise die Existenz der „Außenwelt“ zu „beweisen“, in der sich der Mitmensch bzw. das „Alter Ego“ befindet. Wie kann man die Existenz der Außenwelt tatsächlich rational, also wissenschaftlich unwiderlegbar, aus dem „Sens intime“ oder rein auf der Grundlage des Innenlebens, des Bewusstseins, beweisen? Für den modernen, rational denkenden Menschen sind wir alle, jeder für sich, radikal eingesperrt in unserer inneren Welt, in unserem „subjektiven Bewusstsein“, in der Innerlichkeit oder „Blase“ des modernen (Selbst-)Bewusstseins oder des Ichs. Geben wir dazu ein zeitgenössisches Zeugnis.

Moderner Nominalismus Betrachten wir zum Beispiel eine Art von Nominalismus, die typisch modern ist. H. De Coninck, *Stunden der Bewunderung* : Leo Apostel, im Wochenmagazin: Humo 29.09.1983, 50/53. Leo Apostel (1925/1995; Absolvent der ULB) war ein international anerkannter Erkenntnistheoretiker. Hier ist sein philosophisches „Geständnis“. In einem Interview.

„Die Philosophie: Das ist fast religiös. Das ist die Sehnsucht nach der Einheit von allem. Sobald Gott weg ist, muss ich etwas haben, das seinen Platz einnimmt. Daran arbeite ich tatsächlich noch. Damals hatte ich eine Phase, in der ich dachte: „Wenn Gott nicht existiert, existiert dann die Welt?“ Existiere ich überhaupt? Ist das nicht alles ein Traum?“ „Vida es sueno“. Wenn man das existenziell erlebt, ist es eine schreckliche Erfahrung. Besonders für einen Jungen aus einem nicht sehr kultivierten Umfeld. Was mich gerettet hat, ist, dass ich es gewagt habe, es zu sagen. Ich konnte den Tisch immer noch vor mir sehen, war aber nicht mehr davon überzeugt, dass er echt war. Wenn ich das laut gesagt hätte, wäre ich wahrscheinlich zusammengekommen. Nach einer Weile verschwand das.

Dennoch bleibt ein intensives Interesse an Erkenntnistheorie und Logik bestehen: Kann ich beweisen, dass diese Tabelle wirklich existiert? Das war für mich nie ein „akademisches“ (Anmerkung: Fremdes) Problem. Es stellt sich heraus, dass Gott nicht da ist: Aber dann muss die Welt auch anders erklärt werden können. Damit verschwindet die religiöse Ethik: Lebensregeln muss man dann aber woanders finden können. Darüber hinaus haben Sie einfach keinen unmittelbaren Zugang zur extremen Realität. In der Literaturgeschichte finden sich noch immer Beispiele für „Realitätsverlust“. „Ich mag dich, aber vielleicht bist du nur Deko! Ist das alles unwirklich?“ Wenn man sehr müde ist, kommt es oft vor, dass einem alles wie aus Pappe vorkommt. Dann muss man sich wirklich überzeugen: „Nein, es gibt eine reale Welt und ich kenne sogar einen Teil davon.“ Diese Erkenntnistheorie ist also wirklich das Ergebnis meines Bedürfnisses, zur Welt, zu den Menschen zu gelangen.“ Apostel gestand im Alter von 58 Jahren, dass er dieses Problem „immer noch nicht gelöst“ habe, aber viel gelernt habe.

Ein Korrektiv. Kehren wir zu Claude Buffier und seinem *Traité des premières vérités zurück*. Darin wird behauptet, dass R. Descartes mit seiner Betonung von „le sens intime“, also den geistigen Aktivitäten (Denken), grundlegende Wahrheiten offenlegt, dass aber auch „le sens commun“, der gemeinsame oder gemeinsame Geist, grundlegende Wahrheiten enthält.

Somit: Zusätzlich zu unserer inneren – bewussten Welt gibt es eine extramentale Welt oder „äußere Welt“, die „außerhalb“ unseres psychischen Lebens existiert. In dieser Außenwelt gibt es Mitmenschen. Der gesunde Menschenverstand ist „die von Natur aus allen Menschen innewohnende Veranlagung, alle gemeinsam ein gemeinsames Urteil zu fällen.“ So sagt Buffier und fügt der zu engen Position, die von „le sens intime“ ausgeht, ein Korrektiv hinzu.

Lassen Sie uns mit Ch. Lahr, *Cours*, 488/490, 230 (Bon sens), Anmerkung: Die Begriffe „gesunder Menschenverstand“ und „gesunder Menschenverstand“ haben streng genommen nicht die gleiche Bedeutung – „gesunder Menschenverstand“ ist beispielsweise „der gesunde Menschenverstand“. Sinn des Menschen, sofern er etwas Ungetrübtes beurteilt.“ „Gemeinsames Verständnis“ ist beispielsweise „das Verständnis der einen oder anderen Gruppe, soweit es zu einer kleinen Anzahl von Aussagen über die eine oder andere Realität kommt, die von der großen Mehrheit dieser Gruppe akzeptiert werden.“ Der gesunde Menschenverstand ist eine Frage der Erkenntnistheorie. Der gesunde Menschenverstand ist ein soziologisches oder gemeinschaftliches Lehrphänomen.

Die schottische Schule mit ihrem „Commonsensismus“ sieht Buffier als ihren Pionier. Thomas Reid (1710/1796) *An Inquiry into Human Mind or the Principles of Common Sense* (1764) ist die Hauptfigur der schottischen Schule, die einige Anhänger hatte. Die Hauptthese lautet: „Die Natur der menschlichen Vernunft liefert bestimmte – man beachte den Begriff ‚gewiss‘ – Erkenntnisse, die die Grundlage allen Wissens und Denkens bilden.“ Diese Erkenntnisse stellen sich unmittelbar als Beweis dar und werden in allen möglichen Lebenserfahrungen vermittelt. Sie sind Annahmen und gelten ohne Beweis. Dieses gemeinsame Verständnis ist bei allen Menschen latent oder explizit vorhanden. Mit anderen Worten: Der gesunde Menschenverstand wäre ihrer Meinung nach ein universelles Merkmal. Zumindest dort, wo der gesunde Menschenverstand über abweichende Denkweisen siegt. Man sieht hier das Licht, von dem die Lichtmetaphysik spricht. Wir werden später im Text darauf zurückkommen.

Zwei Wahrheiten . Der gemeinsame Geist enthält apriorische und zufällige Wahrheiten.

- 1. A-priori-Wahrheiten. Also: die Realität der Existenz einer Außenwelt und der Mitmenschen. Diese Außenwelt ist weitgehend unabhängig von uns selbst. Oder noch einmal: Dass „ $2 + 2 = 4$ “ wahr ist, ist „offensichtlich“. Es

ist offensichtlich, dass sich die rote Farbe von der blauen Farbe unterscheidet, denn der Begriff „Unterschied“ ist selbstverständlich und findet hier Anwendung.

- 2. Zufällige Wahrheiten. Das klar Beobachtete oder deutlich Erinnernte wird als real erlebt. Die Existenz eigener, sich verändernder Bewusstseinsbestände (Handlungen, Zustände) basierend auf dem permanenten Ich, sowie die Existenz von Mitmenschen, deren Innenleben sich durch äußeres Verhalten zeigt, sind Daten des gemeinsamen Bewusstseins.

Was seit Buffier und Reid auffällt, ist, dass das kartesische innere Bewusstsein in zwei Richtungen „übertroffen“ wird, nämlich: Es gibt Beweise, die „außerhalb“ dieses Bewusstseins zu Hause sind, und diese Beweise sind nicht individuell, sondern „sozial“, „gemeinsam“. ', 'gemeinsam'. .

Kritik . Erstens gibt es Kritiker, die zunächst den gesunden Menschenverstand karikieren. Der heilige Augustinus soll über sie gesagt haben: „Bene currunt sed extra viam“, sie laufen gut, aber außerhalb der Rennbahn. Im Folgenden werden wir auf die Kritik von Ch. eingehen. Lahr, Cours, 710 s.. Als Beispiel hierfür führt Lahr bis zu Kopernikus (1473/1543; Begründer des Heliozentrismus) und anderen die Meinung an, dass sich die Sonne um die Erde dreht. Etwas, das – rein phänomenal (phänomenologisch) – richtig ist! Dem liegt aber eine optische Täuschung zugrunde, denn bei näherer Betrachtung, also auf der Grundlage einer weiteren kleinen Anzahl von Axiomen (genannt „Heliozentrismus“: nicht die Erde steht im Zentrum des Sonnensystems, sondern die Sonne) – stellt sich heraus Dass wir, die wir auf der Erde stehen, diese sind, die sich drehen! Wissenschaftlich gesehen umfasst der „gesunde Menschenverstand“ eine Reihe unüberlegter, ungeprüfter, ungeprüfter Erkenntnisse oder Eindrücke, die als „Vorurteile“ gebrandmarkt werden können.

Lahr setzt seine Kritik fort:

- 1. Er glaubt, dass gesunder Menschenverstand jede Form der „allgemeinen Zustimmung“ bedeutet. Dies ist falsch, da der oben kurz dargelegte Inhalt dies ausschließt. Es geht zwar um allgemeine Übereinstimmung, aber es geht nur um eine genau definierte Anzahl grundlegender Wahrheiten.

- **2.1.** Lahr sagt, dass Verwechslungen zwischen der Vernunft und ihren Voraussetzungen sowie etablierten Wahrheiten einerseits und „allgemeinen Vorurteilen, die zwar weit verbreitet, aber dennoch unwahr“ sind, möglich seien. Als ob ein Buffier oder ein Reid nicht zwischen alltäglichen Vorurteilen und dem, was sie gesunden Menschenverstand nennen, unterscheiden würde.

- **2.2.** Lahr fragt, wie man die Unterscheidung zwischen „natürlich“ und „erworben“ beweisen kann. Das ist in der Tat eine vernünftige Frage, die man Menschen mit gesundem Menschenverstand stellen sollte.

- **2.3.** Lahr wirft dem gesunden Menschenverstand vor, nicht zwischen dem zu unterscheiden, was allen Menschen gemeinsam ist, und dem, was einigen Menschen gemeinsam ist (in einem bestimmten Land oder während eines bestimmten Zeitraums). Das ist etwas, was, wie das oben Gesagte zeigt, nur einem falsch verstandenen Common-Sensismus innewohnt.

- **2.4** . Lahr wirft dem gesunden Menschenverstand Unkenntnis bei wissenschaftlichen Problemen vor. So einfach ist das nicht, wie dieses Buch zeigen wird. Der gesunde Menschenverstand kann durchaus grundlegende Erkenntnisse enthalten, die weiterhin Einfluss auf die wissenschaftliche Phase unseres Geistes haben. Die Tatsache, dass der gesunde Menschenverstand, soweit er bei nicht wissenschaftlich ausgebildeten Menschen vorhanden ist, kein Experte für typische wissenschaftliche Fragen ist, wird durch jeden richtig verstandenen gesunden Menschenverstand bestätigt. Denn was nur wissenschaftlich ausgebildeten Menschen gemeinsam ist, ist per Definition nicht allen Menschen gemeinsam! Der Commonsensismus spricht von Letzterem.

Kardinal John Henry Newman (1801/1890) versucht *in seiner Grammatik der Zustimmung* (1870), das Urteil – d Mit der Zeit haben wir eine Reihe von Wahrscheinlichkeiten, die alle oder zumindest größtenteils in die gleiche Richtung weisen. Diese Koinzidenz oder „Konvergenz“ unsicherer, aber dennoch wahrscheinlicher Urteile bedeutet, dass wir dem Modell in unserem Kopf einen vernünftigen kognitiven Wert zuschreiben können. Das Newman-Modell beruht auf einer Reihe von Beispielen in der Realität, die sich gegenseitig verstärken. Eine solche Art der Induktion gilt für Newman als ausreichender Grund.

5. 2 Logik im allgemeinen Geist

K. Döhmann, *Die sprachliche Darstellung logischer Funktoren*, in: A. Menne / G. Frey, Hrsg., *Logik und Sprache*, Bern / München, 1974, 29, zitiert M. Bréal (1832/1915), bekannt für seine *Essai de sémantique* (1897), – ein bahnbrechendes Werk – über. In seinen *Les idées latentes du langage* (1868) möchte Bréal Folgendes demonstrieren. Es liegt in der Natur der (aktuellen) Sprache, unsere Ideen auf sehr unvollständige Weise auszudrücken. Wenn unser Geist unserer Sprache nicht ständig zu Hilfe eilte und die Unzulänglichkeit ihres Interpretieren, der unsere Sprache ist, durch die Einsichten ergänzte, die sie aus ihrem tieferen Wesen schöpft, dann würde das Rezitieren des einfachsten und elementarsten Gedankens keinen Erfolg haben (. . . Gerade weil die Sprache dem Verstandenen eine enorme Rolle zuweist, ist sie in der Lage, sich dem Fortschritt des menschlichen Denkens zur Verfügung zu stellen. Dies wurde bereits mit dem Kalenderhumor (siehe 3.3) veranschaulicht, wo es um den Pfarrhirten und „alle Gläubigen“ ging, die seine Kirche betreten konnten oder nicht.

Prinzip der Ökonomie. Nehmen wir ein Sprichwort wie „Viel versprechen und wenig geben lässt die Narren in Freude leben.“ Wer dies logisch untersucht, wird feststellen, dass das direkte Objekt (crazy) einen Konditionalsatz (der einen Grund ausdrückt) abdeckt. Das Sprichwort ist in der Tat eine logische Ableitung (Schlussfolgerung): „Wenn man Verrückten viel verspricht und wenig gibt, leben diese Verrückten in Freude.“ „Maddies“ im Sinne von „klein denkende Mitmenschen“. Wer sich mit der „Volkspychologie“ unter dem Gesichtspunkt des logischen Denkens in der Alltagssprache befasst, ist mit der angewandten Logik vertraut. Für die meisten Menschen, die das Sprichwort sagen oder hören, ist es nicht notwendig, den gerade ausgedrückten Konditionalsatz auszudrücken: Sie verstehen den Konditionalsatz mit weniger Wörtern. Es wird nämlich „verstanden“ und dennoch von unserem Verstand verstanden. Natürliche Sprache ist „sparsam“ im Ausdruck, verhindert aber nicht das korrekte Verstehen.

Die Position von G. Bolland (1854/1922). In seiner *kleinen Hegelschen Logik*, Leiden, 1899, 252f, teilt Bolland offenbar Hegels Vorbehalte gegenüber der damals etablierten formalen und formalisierten Logik, allerdings auf differenzierte Weise. Er beginnt mit einem Modell: „Es ist von anerkannter Bedeutung, dass wir uns nicht nur mit den Funktionen unseres organischen Lebens wie Verdauung, Blutbildung, Atmung usw. vertraut machen, sondern auch mit den Prozessen und Formen der umgebenden Natur.“ uns. Aber es wird ohne Zögern bestritten, dass wir, so wie wir zuerst

Anatomie und Physiologie studieren müssen, um unsere Nahrung zu verdauen oder zu atmen, (hier folgt das Original) auch zuerst Logik studiert haben müssen, um gültig zu argumentieren.“

Nehmen wir den folgenden Syllogismus: „Diese Rose ist rot. Nun ja, Rot ist eine Farbe. Diese Rose ist also etwas Bunte.“ Obwohl solch eine vollständige Form des Denkens normalerweise pedantisch und überflüssig ist, ist diese formale Form in unserem Denkleben ständig am Werk. In unseren vielfältigen und komplizierten Situationen führen wir immer wieder Überlegungen durch. Unmittelbar ist es nicht unwichtig, dass wir als denkende Wesen uns unserer täglichen Handlungen explizit bewusst werden.

Logische Ableitung. Bolland sieht das so. (1) An einem Wintermorgen wacht jemand auf und hört das Knarren eines Autos auf der Straße. (2) Sofort drängt sich die Vermutung auf: „Es ist eingefroren“. Aus der „Beobachtung“ eines Wintermorgens mit knarrendem Auto schließt der Hörende auf die „logische Ableitung“: „Es ist gefroren“. Bolland stellt fest, dass logisches Denken eine Operation von Daten ist: Daten (Phänomene) regen zum Denken an. Darüber hinaus fällt uns unsere logische Funktion (Fähigkeit) mit, in diesem Beispiel, unseren Erinnerungen an den Zusammenhang „eiskaltes Wetter / schleifender Verkehr“ ein. Verfügbares Wissen wird in diesem Fall nicht ausgedrückt, sondern verstanden: Die Tatsache, dass wir zuvor eiskaltes Wetter in Verbindung mit Verkehrsgeräuschen beobachtet haben, ist „unausgesprochen“, aber in unseren Köpfen präsent, die über die Sprache hinausgehen. Bréal hat offenbar recht, wenn er feststellt, dass unser Geist die Unzulänglichkeit der natürlichen Sprache ständig ergänzt.

5. 3 Logisches Umschreiben

Die Grundform aller Überlegungen lautet: „Wenn Grund oder Bedingung, dann gültige Schlussfolgerung.“ Der if-Satz drückt das Gegebene oder „Phänomen“ aus (das, was sich – direkt – zeigt); Der Dann-Satz drückt das Ergebnis (das, was demonstriert wird) aus. Der if-Satz ist phänomenologisch, dh er repräsentiert das gegebene Phänomen; Der Dann-Satz ist logisch, dh er drückt Ableitung aus. Logisches Umschreiben bedeutet, dass das, was ungesagt ist, aber in der Umgangssprache verstanden wird, nun explizit gesagt wird. Man bewegt sich vom impliziten (unausgesprochenen) Denken zum expliziten (gesagten) Denken. So: der gute Gärtner. Um es im Volksmund auszudrücken: „Der gute Gärtner wacht über seine Pflanzen“, wird logischerweise umgeschrieben: „Der Gärtner, der gut ist (soweit er gut ist, wenn er gut ist), wacht über seine Pflanzen.“

Regel . Der natürliche Sprachgebrauch ist angesichts seines Prinzips der Sparsamkeit bzw. Sparsamkeit eher nüchtern im Umgang mit Wörtern: Wenn etwas mit weniger Worten gesagt werden kann, dann verwendet man sicherlich nicht mehr. Der Kontext, in dem etwas gesagt wird, verdeutlicht tatsächlich vieles von dem, was nicht explizit gesagt wurde. Das logische Umschreiben der Sprache bedeutet gerade, dass dieses sogenannte „Ungesagte“ auch explizit zum Ausdruck kommt. Lassen Sie uns Ihnen einige Modelle davon geben.

Mathematisches Modell Natürliche Sprache besagt einfach: „ $2 + 2 = 4$ “. Wenn es irgendwo um logisches Denken geht, dann ganz sicher beim Üben von Mathematik. Logisch umgeschrieben lautet dieser Ausdruck: „Wenn 2 und 2, dann 4“. Achten wir sofort auf das, was später besprochen wird, wenn es um die Schlussrede (Syllogismus) geht, nämlich den allgemeinen Grund für dieses sehr singuläre – konkrete Argument, nämlich: „Einzelne Summen werden – als Teilsummen – in einer einzigen Summe zusammengefasst (Gesamtsumme)“. Diese Art der Argumentation wird „summative oder vollständige Induktion“ genannt. Es handelt sich um eine „Induktion“, da es eine Reihe von Fällen auflistet (Zusammenfassungen hier). Es ist „summativ“ (wörtlich: „die Summe bilden“), weil es die Reihe zusammenfasst. Man sieht es „Eine Summe (hier: 2) und eine Summe (hier: 2) ist eine Gesamtsumme (hier: 4)“. Der singuläre konkrete Fall „ $2 + 2 = 4$ “ ist nur eine Anwendung des allgemeinen Grundes („Summe + Summe = Gesamtsumme“). Wenn man will: Der singulär-konkrete Fall ist nur ein Beispiel aus dem allgemeinen Grund.

Physikalisches Modell. „Im Regen spazieren zu gehen bedeutet, nass zu werden.“ Dieser Satz lässt vieles unausgesprochen. Logisch umgeschrieben zeigt er das Ungesagte: „Wenn es regnet und du in diesem Regen gehst, dann wirst du nass.“ Beachten wir noch einmal den allgemeinen Grund: „Benetzung ist die Ursache für jeden Kontakt mit einer Flüssigkeit.“ Dies ist ein Kausal- oder „Kausal“-Satz: „Wenn Ursache (hier angewendet: Kontakt mit einer Flüssigkeit), dann Wirkung (hier angewendet: nass werden).“

Vor allem die Naturwissenschaften sind voll von solchen Kausalsätzen. Es ist ersichtlich, dass „Regen“ eine mögliche „Interpretation“ (Anwendung, Probe) von „Flüssigkeit“ ist.

Wir hoffen, dass solche Modelle deutlich gemacht haben, dass natürliche Sprache voller Argumente steckt, allerdings sehr oft in unausgesprochener Form. Diese Überlegungen erfolgen nicht immer bewusst und erfolgen in einer Geschwindigkeit, mit der man nur schwer Schritt halten kann.

Natürliche Sprache steckt voller Argumente, allerdings oft in unausgesprochener Form. Nur wenn wir Zweifel haben, wiederholen wir bewusst alle Überlegungen und verbalisieren die Argumentation explizit und schreiben sie möglicherweise logisch um. Dann werden wir uns plötzlich einer Reihe verborgener und „verständener“ Denkprozesse bewusst. Die sprachlichen Ausdrücke werden umfangreicher, aber die angewandte Logik wird glasklar. Unsere Sätze scheinen eine Art Denkspiel zu sein, aber in Wirklichkeit sind sie es überhaupt nicht. Sie helfen dabei, die darin besprochene Gedankenwelt klar und damit logisch zu verstehen. Sie erforschen die grundsätzliche Argumentation hinsichtlich der allgemeinen Kohärenz, indem sie in den beiden Prä-Sätzen immer wieder eine Situation logisch definieren, die entweder erzwingt (Deduktion), eröffnet Möglichkeiten (Reduktion). Wir werden später noch ausführlicher darauf zurückkommen.

5. 4 Kindisches Denken

Bibl. Pr. : Phil. Kohnstamm, *Keur uit het didactische werk*, Groningen/Djakarta, 1952-2, 88/91 (*Piagets Ergebnisse*). Steller bewundert Jean Piaget (1896/1980) als Psychologe des Denkens in seiner Entwicklung bei Kindern, ersetzt jedoch zumindest teilweise „die auf fast jeder Seite von Piagets Werk vorhandene Evolutionshypothese“ durch die Hypothese der Lernbarkeit von Daten auf die eigene Natur jedes Kindes und sein kulturelles Umfeld. Denn Piagets „experimentelle“ Methode schafft unkindliche Lernsituationen (mit potenziell hemmenden Aspekten für die beteiligten Kinder). Kohnstamm gibt dem spontanen kindlichen Denken einen Platz, das man mit Glück ohne experimentelle Testabsicht und -rahmen „fangen“ kann.

Kohnstamm zitiert Charlotte Bühler (Kindheit und Jugend). Mit 1,6 Jahren begründet Inge Folgendes. Berühmte Persönlichkeiten sitzen im Kreis auf Stühlen. In einem bestimmten Moment dreht sich Inge zu ihnen um, folgt ihnen einer nach dem anderen und sagt: „Inge setzt sich.“ Da sitzt Papa. Mama 'Zehensitz'. Dann folgt eine kurze Pause: „Alle sitzen.“ Bemerkung. Dies ist ein klarer Fall einer summativen oder vollständigen Induktion, die von jeder (Person) einzeln zu allen (Personen) zusammen führt. Zusammenfassende Einführung.

Kohnstamm selbst hat das Folgende erlebt. Seine vierjährige Enkelin genoss es, den Großvater, „der sich in ihren Augen verlor“, zu seinem etwa hundert Meter entfernten Studienhaus zu begleiten. „Als sie kurz nach ihrem vierten Geburtstag zu uns zurückkam, war ich zu einer Konferenz in Genf. Beim ersten Essen (...) fragte sie: „Wo ist Opa?“. Meine Frau: „Oh, sehr weit weg. Ganz in der Schweiz. (...)“. Antwort: „Ganz allein?“ Auf die bejahende

Antwort meiner Frau folgte die Schlussfolgerung: „Dann bringe ich ihn nicht mehr zu seinem Haus, damit er es alleine finden kann.“ Kohnstamm: „Wer ganz alleine weit reisen kann, findet sich auch im eigenen Garten zurecht.“ Die Konjunktion ‚dann‘ (entspricht ‚also‘), mit der laut Piaget viele ältere Kinder so große Schwierigkeiten haben, wird hier (...) schon in viel früherem Alter auffallend korrekt verwendet.“

Bemerkung . Dabei handelt es sich tatsächlich um mehr als ein bloßes „Dann“, denn das Kind führt eine a fortiori-Argumentation durch (vgl. 3.4): „Wenn jemand (hier angewendet: Opa) den Rest erledigen kann (hier angewendet: die Schweiz), dann kann er (hier verwendet: Opa) auch der nähere (hier verwendet: der Gartenschuppen)“. Solche konkreten Situationen fungieren als Paradigma, also als singulär-konkreter Fall, in dem und durch den das Kind eine allgemeine Regel erfasst und logisch gültig anwendet. Es ist sofort klar, dass einige Logistiker, die den gesunden Menschenverstand anhand ihrer logistischen Formeln testen und zu dem Schluss kommen, dass gewöhnliche Menschen so wenig stichhaltige Argumente haben, dies zumindest teilweise auf nicht-kindliche und nicht einfach menschliche, „experimentelle“ Situationen zurückführen, die gewöhnliche Menschen verwirren Sinn. Unter anderem: Solche Tests zum unnatürlichen Denken enthalten Axiome und Regeln, die dem Normalbürger unbekannt sind.

5. 5 Volksweisheit

Gesunder Menschenverstand sollte nicht mit Volksweisheit verwechselt werden. Wörterbücher definieren „Volksweisheit“ als „die auf Erfahrung beruhende Weisheit des Volkes“, wobei „Weisheit“ mit „Wissen“ oder „Einsicht“ gleichgesetzt werden kann. Eine Anmerkung: „basierend auf Erfahrung“ wird nicht im ausschließlichen (begründenden Ausschluss) Sinne verstanden, sondern im inklusiven (begründenden) Sinne.

Der gesunde Menschenverstand ist der logische Kern der Volksweisheit, stimmt aber nicht mit ihr überein, da „Weisheit“ in diesem Fall eine Reihe von Aussagen bedeutet, die auf dem gesunden Menschenverstand basieren, der sich im Laufe der Jahrhunderte entwickelt hat. Die Volksweisheit zeigt, was der gesunde Menschenverstand im Laufe der Jahre bereits etabliert hat.

Umfang . Abreißkalender zum Beispiel vermitteln aktuelle Volksweisheiten – oft in Form von Humor oder ironischen oder sarkastischen Aussagen. Einen Teil kann man durchaus mit Vorbehalten angehen, die

Wetterphänomene. Und man darf nicht vergessen, dass die anekdotische Formulierung Raum für viele Ergänzungen lässt.

Die biblischen Weisheitsbücher . Volksweisheit kommt am besten in der Bibel zum Ausdruck, in den Weisheits- oder Weisheitsbüchern des Alten Testaments. Wir stellen Muster zur Verfügung.

Arbeit. 5:6. „Nein! Das Elend sprudelt nicht aus der Erde; Enttäuschung keimt nicht im Boden. Ausgerechnet der Mensch erzeugt Enttäuschung, während der Flug der Adler die Höhen anstrebt.“ Was für ein gesunder Humanismus im Sinne von „Suche den Ursprung des Bösen nicht immer außerhalb der Menschheit“!

- Buch der Psalmen. Ps. 35 (34): 2. „Anklage, o Jahwe, diejenigen, die mich anklagen; packe diejenigen an, die mich angreifen.“ Wie oft reagiert ein solcher Ausruf auf Situationen, in denen man als Angeklagter keine Verteidigung von Mitmenschen sieht!

- Zauber. 19:4. „Reich zu sein erhöht die Zahl der Freunde, aber wer arm ist, verliert trotzdem seinen (einzigen) Freund.“ Wer im 21. Jahrhundert würde es wagen, den Wahrheitsgehalt dieses „Sprichworts“ zu leugnen?

- Prediger (Kohélet). 1 : 2ff. „Eitelkeit der Eitelkeiten! Alles ist Eitelkeit! Welches Interesse hat der Mensch an all der Mühe, die er unter der Sonne auf sich nimmt? Eine Generation geht; das andere kommt: nur die Erde bleibt übrig. Die Sonne geht auf; die Sonne geht unter (...). Der Wind rauscht unruhig; auf eigene Faust kehrt er zurück. (...)“. Die bittere Erfahrung des sich wiederholenden Lebensrhythmus mit dem Eindruck bzw. der Frage „Wozu?“.

- Buch der Weisheit. 1:2 „Der Herr wird von denen gesucht, die ihn nicht herausfordern; Er zeigt sich denen, die ihm ihren Glauben nicht verweigern.“ Dieses Weisheitsbuch zeichnet sich durch seine Gotteserfahrung aus.

- Ecclesiasticus (Ben Sira). Ein Buch, das die Weisheit der „Chassidim“ („Frommen“) in Israel bezeugt. 5:11. „Seid eilig, zuzuhören; reagiert langsam“. 11: 6. „Oft werden die Mächtigen brutal gedemütigt und Prominente geraten in die Macht anderer.“ 11: 19. „An dem Tag, an dem diejenigen, die bei sich sagen: Ich bin gekommen; „Ich kann jetzt von meinen Besitztümern leben“, wissen sie nicht, wie lange es dauern wird. Sie müssen alles anderen überlassen und sterben.“ 27:1. „Um des Gewinns willen verhalten sich viele skrupellos; Wer reich werden will, handelt wie ein

Unerbittlicher.“ 34:5. „Wahrsagen, Weissagungen und Träume: alles Eitelkeiten... es sei denn, sie werden als Besucher des Herrn gesandt.“

35:12. „Der Herr ist ein Richter, der keine Rücksicht auf die Person nimmt.“ Letzteres ist die uralte Form von „politisch korrekt“.

Entscheidung. Warum beschäftigen wir uns so ausführlich mit diesen Beispielen biblischer Volksweisheit? Damit Sie spüren, was Volksweisheit ist. Sie gehört zu den Errungenschaften der gemeinsamen Vernunft, deckt sich aber nicht mit ihr. Sie zeigt den gesunden Menschenverstand, der jeden Tag in der Menschheit am Werk ist. Obwohl die obigen Auszüge dem gesunden Menschenverstand Israels entspringen, ist es klar, dass ihre Wahrheit – ihre „Realität“, um es mit Hegelschen Begriffen auszudrücken – universell ist, dh allen Menschen „gemeinsam“. Es ist „gemeine“ Weisheit, ein Zeichen des gesunden Menschenverstandes.

Reflexion . Die traditionelle Logik nennt „Reflexion“ die Tatsache, dass jemand denkt, also sein Denken selbst, der denkende Mensch, der er selbst ist und worüber er denkt. - In diesem Zusammenhang sei kurz die Lichtmetaphysik erwähnt. An erster Stelle steht dabei das sogenannte „Licht“, das unter anderem unser Bewusstsein (Wissen) über alles, was real ist, ermöglicht. Wenn man so will, der Zustand der Möglichkeit oder Vernunft unseres Bewusstseins, der Licht auf uns selbst und unsere Umwelt wirft. Die Gesetze der Identität gehören zu diesem Licht und sind eine Formulierung davon. Dass man beispielsweise das Identitätsprinzip als Gegenstand einer Vereinbarung postulieren kann, ist nur möglich, weil dieses Prinzip bereits in diesem Licht gegeben ist. Das Gleiche gilt für das Axiom der Vernunft: Es wird mit dem Licht gegeben und gelangt als vorgefasste Meinung ins Bewusstsein, die meist spontan angewendet wird. Die Grundregeln eines Sprachsystems sind ein weiterer Teil des Lichts, das es einem Kind, das das Alter der Urteilskraft oder Vernunft erreicht hat, ermöglicht, die grammatikalischen Regeln der Sprache mit einem hohen Maß an Korrektheit anzuwenden, ohne jemals Sprachwissenschaften studiert zu haben. Mit anderen Worten: Unser Spiegelbild ist das Licht, das durch die Spiegelung erleuchtet und sich zeigt. Die natürliche Logik ist in das Licht getaucht, von dem die Lichtmetaphysik spricht.

Dieses Kapitel fasste zusammen: Der gemeinsame Geist, der allen Menschen gemeinsame Geist, enthält grundlegende Wahrheiten, die auch im wissenschaftlichen Denken noch Auswirkungen haben. Darin heißt es, dass

es als Korrektiv zu Descartes' „sens intime“ auch ein „sens communi“ gibt: die Außenwelt und den Mitmenschen.

Obwohl der gesunde Menschenverstand die Sprache nicht immer präzise verwendet, wird vieles von dem, was zwar verstanden, aber verschwiegen wird, durch den Kontext, in dem es gesagt wird, verdeutlicht. Eine solche Sprache auf logische Weise umzuschreiben bedeutet, dass die Ungenauigkeit der gemeinsamen Sprache, das, was verborgen, aber dennoch verstanden wurde, nun explizit zum Ausdruck kommt. Was implizit gedacht wurde, wird jetzt explizit ausgedrückt.

Kinder scheinen auch schon in jungen Jahren in der Lage zu sein, korrekt logisch zu denken. Die Volksweisheit zeigt, welche Erkenntnisse der gesunde Menschenverstand besitzt. Die biblischen Weisheitsbücher enthalten auch viel Volksweisheit.

Die Lichtmetaphysik postuliert eine Art Einsicht, ein „Licht des Geistes“. Dieses Licht ermöglicht es uns, so etwas wie Bewusstsein zu erkennen. Die Gesetze der Identität, aber auch die Grundlage eines Sprachsystems, gehören zu diesem Licht und sind eine Formulierung davon.

6. Irrtümer

6. 1 Das Konzept des „Irrtums“

Irrtümer führen zu falschen Überlegungen. Dennoch scheinen solche fehlerhaften Überlegungen manchmal echt zu sein. Denkfehler können absichtlich oder unabsichtlich gemacht werden. Es ist nicht immer einfach, sie zu finden.

Ein möglicher unbeabsichtigter Irrtum:

„Paranormale Erfahrungen gibt es nicht, weil ich noch nie eine hatte.“
Dies geht von der stillen und unbewiesenen Prämisse aus, dass das, was nicht zur Erfahrungswelt des Sprechers gehört, daher nicht existiert.

Schreiben wir dieses Argument in Syllogismusform um, sodass nun auch das Ungesagte zum Ausdruck kommt. Wie bereits erwähnt (5.3), sind die sprachlichen Ausdrücke umfangreicher, die angewandte Logik jedoch klarer.

- Was nicht zu meiner Erfahrungswelt gehört, existiert nicht.
- Nun ja, paranormale Erlebnisse gehören nicht zu meiner Erfahrungswelt.

- Es gibt also keine paranormalen Erfahrungen.

Als Syllogismus ist die Argumentation schlüssig: Die Argumentation setzt sich logisch vom gegebenen Satz aus fort. Deutlicher wird dies beispielsweise an der bedingten Formulierung:

- Wenn das, was nicht zu meiner Erfahrung gehört, nicht existiert,
- und wenn paranormale Erfahrungen nicht Teil meiner Erfahrung sind,
- dann gibt es keine paranormalen Erfahrungen.

Ein möglicher absichtlicher Irrtum:

Geben wir dazu auch ein fiktives und humorvolles Beispiel: Ein Händler für alkoholische Getränke gibt an: „Bei einem Viertel der tödlichen Unfälle hatte der Fahrer Alkohol getrunken, und bei drei Viertel der tödlichen Unfälle hatte der Fahrer Kaffee getrunken.“ Man ist also viel sicherer unterwegs, wenn man Alkohol statt Kaffee trinkt.“

Die Täuschung liegt darin, dass falsche Zahlen – die der Unfälle – miteinander verglichen werden, statt denen der Alkohol- und Kaffeekonsumenten.

Lassen Sie uns klarstellen: Beispielsweise können von hundert Alkoholkonsumenten zehn in einen tödlichen Autounfall verwickelt sein. Beispielsweise sind von hunderttausend Kaffeetrinkern dreißig in einen tödlichen Autounfall verwickelt. Tatsächlich gibt es vierzig tödliche Unfälle, von denen ein Viertel auf Alkoholkonsumenten und drei Viertel auf Kaffeetrinker zurückzuführen ist.

Wichtig ist jedoch, dass man die Zahl der verunfallten Alkoholkonsumenten mit der Zahl der verunfallten Kaffeetrinker vergleicht. Um das obige Beispiel fortzusetzen: 10 % (10 von 100) der Alkoholkonsumenten verursachen einen tödlichen Unfall, während dieser Wert bei Kaffeetrinkern nur 0,03 % (30 von 100.000) beträgt. Und diese aktuellen Zahlen lassen nicht zu, dass man mit Alkohol sicherer unterwegs ist als mit Kaffee. Im Gegenteil.

Paralogismus/ Sophismus. Kap. Lahr, Cours, 607, n. 1 besagt, dass ein Paralogismus ein unbewusster Irrtum und ein Sophismus ein bewusst durchgeführter Irrtum ist. Beispielsweise ist die Argumentation zu den paranormalen Erfahrungen oben ein Paralogismus, die Argumentation zu den Autounfällen ist eine Sophistik. Lahr erwähnt dies in einer kleinen Fußnote, aber angesichts des Materialismus, der sich seit 1950 herausgebildet hat, wird diese Unterscheidung sehr aktuell.

In der klassischen Sichtweise hängen Bewusstsein und Gehirnfunktion zusammen, doch Bewusstsein ist ein völlig anderes und umfassenderes Konzept als „nur“ ein Nebenprodukt der ausschließlich physischen Funktion des Gehirns. Einige zeitgenössische materialistische Ansichten vertreten die Auffassung, dass Bewusstsein lediglich ein „Epiphänomen“ oder eine Begleiterscheinung unserer Gehirnaktivität ist. Allerdings verliert dann die Unterscheidung zwischen einem bewussten oder unbewussten Irrtum ihren Grund oder ihre Grundlage. Das Bewusstsein als bloßes Epiphänomen übt dann tatsächlich keinerlei Kausalität auf das Verhalten aus. Wir erklären dies genauer.

Kognitive Dissonanz . Ein konkretes Modell. Jef verbrachte drei Monate damit, einen zusätzlichen Flügel seines Hauses zu bauen. Den Passanten zufolge sieht es schrecklich aus. Aber basierend auf „kognitiver Dissonanz“ (gemeint ist das, was er sich selbst sagt) glaubt Jef, dass es sehr erfolgreich aussieht. Nun, Daniël Dennett (1942/...) ist ein amerikanischer skeptischer Philosoph, der sich mit Fragen des Bewusstseins, der Philosophie des Geistes und der künstlichen Intelligenz beschäftigt. Er ist uns für sein „*Bewusstsein erklärt*“ bekannt . Dennett und seine Mitdenker argumentieren, dass wir unsere Ideen „wie eine Schnecke ihren Schleim“ verbergen. Als Analogie (Denken / Schleim absondern) gibt es nach unserer natürlichen Logik viel mehr Unterschiede als Ähnlichkeiten zwischen Mensch und Schnecke, doch Dennett und seine Kollegen sehen genau das Gegenteil: Für sie gibt es viel mehr Ähnlichkeiten als Unterschiede. Und das liegt daran, dass das Bewusstsein ihrer Meinung nach nur leitet, nicht verursacht. Ein (bewusster oder unbewusster; es spielt keine Rolle) Irrtum ist nur eine Form der Informationsverarbeitung, die „nicht mit den zu verarbeitenden Daten übereinstimmt“. Das Bewusstsein steuert zwar diese Informationsverarbeitung, aber Bewusstsein bedeutet eigentlich nichts weiter.

Der Lügendetektor. „Lügen“ wird seit der Antike als „bewusstes Erzählen einer Unwahrheit“ definiert. Wer lügt, begeht einen Fehler, und zwar einen bewussten. Ein Lügendetektor, wie er beispielsweise in Gerichtsverfahren eingesetzt wird, gibt (nicht ohne Widerspruch) an, dass Veränderungen im Rhythmus der Atmung (in Brust und Bauch), beim Schwitzen und Veränderungen im Rhythmus des Blutdrucks in den Fingern dies verraten wird eine bewusste Unwahrheit verkauft. Der „Glaube“ an den diagnostischen Wert des Detektors stellt das Bewusstsein in den Vordergrund, nicht nur als Begleitphänomen, sondern als Ursache, die

physiologische Wirkungen hervorruft. Diese sind sachlich nachweisbar. Denn wer nicht lügt, weist diese materiell identifizierbaren Begleitphänomene nicht auf. Obwohl die Renovierungsarbeiten in Jefs Haus für fast alle hässlich aussehen, bleiben sie für ihn immer noch schön. Wenn Sie ihn an den Detektor anschließen und ihn fragen, ob sein Haus schön ist, wird seine bejahende Antwort keine Lüge enthüllen. Jef ist in gutem Glauben und weiß es nicht besser.

Wir verweisen auf kognitive Dissonanz und Lügendetektor, weil auf diese Weise das Bewusstsein unbestreitbar durchkommt und dennoch theoretisch sein volles Potenzial nicht erreicht. Beide – Dissonanz und Detektor – zeigen, dass es einen Unterschied zwischen unbewusstem Fehler und bewusstem „Fehler“ gibt. Beide haben eine Konsequenz und sind kausal, jedoch auf unterscheidbare Weise.

Logik und Moral. Traditionell wird zwischen „einem irrenden Gewissen“ und „einem schlechten Gewissen“ unterschieden. Das irrende Gewissen „meint es gut“, weiß aber „es nicht besser“, während das schlechte Gewissen „es nicht gut meint“ und „es besser weiß“. Man erkennt die Analogie zum Paar „Paralogismus“ und „Sophismus“. Ein wanderndes Gewissen ist ein Paralogismus in Gewissensfragen, und ein schlechtes Gewissen ist eine Sophistik in Gewissensfragen. Wenn man jedoch feststellt, dass Bewusstsein nur ein Epiphänomen ist, dann verschwindet auch die ethische Unterscheidung zwischen einem irrenden und einem schlechten Gewissen. Weil Bewusstsein aus dieser Sicht nur begleitend und nicht kausal ist.

Die natürliche Logik würdigt das Axiom der Identität. „Was (so) ist, ist (so)“, nicht als „Machen“ (ein „Konstrukt“), sondern als „forma“ (eine „Essenz“). Es ist nicht konstruktivistisch, sondern essentialistisch (wie man heute sagt). Sie nimmt die vorgefundene Realität als gegeben hin. Erforderlich ist, dass derjenige, der die Tatsache sieht, ihr auch ehrlich und mit Respekt vor allem, was ist, zustimmt. Aber wer Ehrlichkeit und Respekt einführt, führt Moral ein. Das Gewissen beginnt mit dem Gegebenen und seiner Bestätigung. Die Tatsache, dass es „kognitive Dissonanz“ und „Lüge“ gibt, bedeutet nur, dass es aufgrund von Situationen und Leidenschaften nicht einfach ist, das zu bestätigen, was ist. Aber dann ist logisches Handeln bereits minimal und im Wesentlichen eine Frage des Gewissens, und gewissenhaftes Handeln ist eine logische Angelegenheit: Nur der Gewissenhafte handelt logisch, das heißt mit hinreichendem Grund oder Grund (was das Axiom der Vernunft aktualisiert), während der Skrupellose keinen ausreichenden Grund dazu hat Verantwortung für sein Verhalten.

Denn manchmal klappt eine Kluft zwischen dem reinen Wissen, dass etwas ist oder so ist, und dem Bejahen und Erkennen, dass es (so) ist. Der Abgrund der bewussten Lüge bzw. der unbewussten und unterbewussten Verdrängung

Dies setzt voraus, dass das, was ist, als Wahrheit irgendwie unantastbar ist. Es „darf“ nicht verletzt werden, auch nicht als Wahrheit, auch wenn es durch ein nicht zu rechtfertigendes Verhalten verletzt werden „kann“.

6. 2 Ignoratio elenchi, ein Trugschluss

Die Logik steht und fällt mit einer Grundstruktur (1.1), nämlich einem Problem ($GG \wedge GF$), das einer Lösung (ER°) bedarf. „Ignoratio elenchi“, Unkenntnis des Gegebenen, bedeutet, dass die vorgebrachten Argumente sich nicht auf die Aussage beziehen, dass man neben dem Gegebenen argumentiert. Gegebenes und Gefragtes wird nicht verstanden, beweisbares wird missverstanden. Menschen argumentieren außerhalb dessen, was gefragt wird. Oder um die Worte des heiligen Augustinus zu wiederholen: „Sie laufen gut, aber abseits der Strecke.“

Das allgemeine Merkmal. „Ignoratio elenchi“ argumentiert nicht mit der eigentlichen Gf, sondern mit dem, was ihr ähnelt oder mit ihr zusammenhängt. Man argumentiert also rein assoziativ. Wie bereits im tropologischen Wertsinn (2.8) dargelegt wurde, besteht eine Assoziation, wenn man bei einem gegebenen a an ein gegebenes b denkt oder wenn man bei einem gegebenen a das gegebene b empfindet. Man sagt, b sei dann eine Assoziation von a. Beispielsweise kann eine Mutter großes Mitgefühl für jemanden empfinden, der ihrem Sohn ähnelt. Zum Beispiel kann ein verliebter Liebhaber den Schal seiner Geliebten aus Gründen der Kohärenz zärtlich in Ehren halten. Der Schal wird mit dem geliebten Menschen in Verbindung gebracht und bezieht sich auf ihn. Es gibt eine Art Bedeutungsübertragung, der Vernunft und Gefühl keineswegs gleichgültig gegenüberstehen.

Beispiele :

- Um zu beweisen, dass widersprüchliche Urteile unmöglich gleichzeitig wahr sein können, argumentiert man: „Wissenschaftler und Gläubige kämpfen unaufhörlich gegeneinander, mit dem Ergebnis, dass beide versuchen, widersprüchliche Aussagen zu beweisen, Aussagen, die unmöglich gleichzeitig wahr sein können.“ Mit „Widerspruch“ oder „Nichtkonformität“ assoziieren Menschen „gegenseitigen Widerspruch“.

-Ch. Lahr, *Cours* , 699, Zitate: Jemand wurde wegen schwerer Urkundenfälschung angeklagt; Sein Verteidiger beweist mit Bravour, dass er als Sohn, Ehemann und Kollege ein tadelloser Mensch ist. Diese Merkmale beziehen sich auf den Angeklagten, sind jedoch im Wesentlichen unabhängig von der eigentlichen Beschuldigung. Mit der Tatsache a, der Fälschung, verbindet der Verteidiger die Tatsache b, die guten Eigenschaften des Beklagten. Diese haben jedoch keinen Bezug zur tatsächlichen Straftat und sind daher nicht relevant.

- Copi, - er war Professor an der University of Hawaii - *Introduction to Logic* , New York / London, 1972-4, 85f, Zitate: Jemand wurde wegen Mordes angeklagt; Der gegnerische Anwalt argumentiert, dass ein jüngster Mord in der Gegend „eine unerträgliche und schreckliche Sache“ sei. Er fällt auf die Ähnlichkeitsassoziation herein: Die beiden Morde mögen so ähnlich sein oder so aussehen, aber diese Ähnlichkeit ist im zweiten Fall kein Schuldbeweis.

- Copi zitiert einen Text aus *The Honolulu Advertiser* (22.11.1969, B1). Kenneth Robinson, der damalige britische Gesundheitsminister, erklärte im britischen Parlament, dass Scientology (Anm.: gegründet von Ron Hubbard (1911/1986)) „potenziell schädlich“ und „eine potenzielle Bedrohung“ sei. Elliot, der örtliche Vertreter der Scientology-Kirche in Honolulu, begründete: „Ich fürchte, Mr. Robinson erlitt kürzlich zwei Rangabstufungen und wurde im Laufe der letzten Wochen stillschweigend aus der Wilson-Administration entlassen (...).“ Erstens verwendet der Scientologe ein „argumentum ad hominem“, also ein Argument, das die Schwäche eines Gegners ausnutzt (siehe 6.6.). Dann zeigt sich, dass die Argumentation wiederum auf purer Kohärenz beruht: Robinsons Schwächen hängen zwar mit ihm zusammen, liegen aber eindeutig außerhalb „des Themas“, also der GV, d. h. der Scientologe musste nachweisen, dass Scientology nicht „potenziell schädlich“ ist „und stellt keine „potenzielle Bedrohung“ dar.

Entscheidung . Wieder einmal zeigt sich, dass die Grundbeziehungen der natürlichen Logik, Ähnlichkeit und Kohärenz, tatsächlich eine führende Rolle spielen, wenn es ums Denken geht: gültiges Denken und ... ungültiges Denken.

6. 3 Zirkelschlussfolgerung

Petitionsprinzipien. Dies ist eine erste Form des Zirkelschlusses. Eine *Petitio Principi* ist ein Trugschluss, bei dem das Beweisbare bereits als gegeben vorausgesetzt wird. Der Schluss ist dann im Wesentlichen nur eine Wiederholung eines der Vorsätze. Es ist bereits im vorhergehenden Satz

explizit oder versteckter vorhanden. Das allgemeine Schema eines Zirkelschlusses lässt sich mit einer Art Variante des Identitäts- und Vernunftaxioms der Logik darstellen: „Es ist (so), weil (weil) es (so) ist“. Wenn derselbe Begriff verwendet wird, liegt der Irrtum auf der Hand. Zum Beispiel: Alle Clowns lachen, also lachen alle Clowns.

Oder noch einmal: „Opium ist ein Schlafmittel, weil es schläfrig macht.“ Etwas schwieriger wird es, den Trugschluss zu erkennen, wenn man Synonyme verwendet: „Opium ist ein Schlafmittel, weil es Schläfrigkeit verursacht.“ Schläfrigkeit als Synonym für „Schläfrigkeit“. Auf ähnliche Irrtümer stoßen wir in den folgenden Aussagen: „Ich bin kein Dieb, also habe ich das nicht weggenommen“; „Ich gebe hier die Befehle, weil ich der Boss bin“; „Er sagt die Wahrheit, weil er nicht lügen kann“: „Natürlich möchte ich es sagen, weil ich es nicht verschweigen will“; „Die Seele stirbt nicht. Grund: Sie ist unkörperlich.“ Das „Immaterielle“ ist der Seele bereits innewohnend. Eine solche Umformulierung verdeutlicht dies: „Das Immaterielle im Menschen stirbt nicht.“ Grund: Es ist unkörperlich.“ Ein Zirkelschluss verbirgt sich auch darin: „Giftschlangen sind nützlich, weil sie uns ein Gegenmittel gegen Schlangenbisse liefern.“

Circulus vitiosus.

Ein *circulus vitiosus* ist ebenfalls ein Zirkelargument und besteht aus einer doppelten *petitio principii*. Es enthält daher einen doppelten Trugschluss. Man möchte zwei Urteile „beweisen“, indem man zunächst das eine als bewiesen darstellt und dann das andere.

So: als erste *petitio principii*: „Die Seele stirbt nicht.“ Grund: Sie ist unkörperlich.“

Und als zweite *Petitio principii*: „Die Seele ist immateriell. Grund: Sie stirbt nicht.“

In der Bibel lesen wir in 2. Tim 3:16: „Jedes Wort der Schrift ist von Gott eingegeben.“ Dies ignoriert stillschweigend die Tatsache, dass die Autorität des Bibeltextes durch einen Bibeltext selbst gestützt wird. Aber genau die Autorität der Bibel musste nachgewiesen werden. Ausgedrückt als *circulus vitiosus* erhalten wir beispielsweise die erste *Petitio principii*: „Jedes Wort der Heiligen Schrift ist von Gott inspiriert, denn die Bibel ist von Gott inspiriert.“ Und als zweite *Petitio principii*: „Die Bibel ist von Gott inspiriert, denn jedes Wort der Schrift ist von Gott inspiriert.“

Auf eine ähnliche Geschichte stoßen wir in der Aussage: „Die Kirche sagt, dass ihre Aussagen unfehlbar sind.“ Umgeschrieben als *circulus vitiosus* heißt es zum Beispiel: „Die Kirche ist unfehlbar, weil ihre Aussagen unfehlbar sind“ und „Die Aussagen der Kirche sind unfehlbar, weil die Kirche unfehlbar ist.“ Eine analoge Geschichte finden wir in: Allah sagt: „Im Koran fehlt nichts“.

Wir sollten auch darauf hinweisen, dass all dies die Immaterialität der Seele, die göttliche Inspiration der Bibel oder des Korans oder die Unfehlbarkeit der Kirche nicht in Frage stellte oder stellt. Wir wollten jedoch zeigen, dass die obigen Aussagen zu diesen Themen logisch falsch sind.

Einen *Circulus vitiosus* finden wir auch in: „Wissenschaftler geben an, dass bei diesen Geräten keine schädliche Strahlung festgestellt wurde.“ Sie sind also absolut sicher.“ Oder noch einmal: „Religion lässt sich nicht wissenschaftlich beweisen.“ Religion ist also unwirklich.“

Die Autorität der Wissenschaft basiert auf den Axiomen oder Annahmen der Wissenschaft selbst. Die Realität im wissenschaftlichen Sinne lässt sich leicht auf das beschränken, was mit den Sinnen erfasst wird, vorzugsweise in einer exakten, experimentellen Form. Alles, was nicht mit den Sinnen wahrnehmbar ist – notfalls mit allerlei Hilfsmitteln – ist nicht wissenschaftlich, heißt aber nicht, dass es nicht existiert. Viele Wissenschaftler sind sich dieser Einschränkung bewusst. Nur eine ideologische Form der Wissenschaft besagt, dass ihr Fachgebiet mit der gesamten Realität übereinstimmt, nicht mit einem Teil davon. Um logisch gültig zu sein, kann die obige Aussage wie folgt ergänzt und präzisiert werden: „Nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft und gemäß ihrer Axiomatik und Methoden wurden keine schädlichen Strahlungen festgestellt.“ Ob sie dadurch völlig sicher sind, lässt sich allerdings nicht absolut abschließend sagen.“ Darüber hinaus sind die Axiome der Wissenschaft so beschaffen, dass sie außerhalb des Bereichs des Religiösen liegen. Wir werden später im Text darauf zurückkommen.

Allgemeiner ausgedrückt in Bezug auf Zirkelschlüsse: In einer Reihe von Fällen verlässt man sich auf die eigene Autorität, um von dort aus eine autoritäre Aussage zu treffen: „Ich weiß, weil ich weiß“ oder: „Es ist (so), weil es (auf diese Weise). Menschen argumentieren neben dem, was gegeben und verlangt wird. Der gesunde Menschenverstand erkennt den *circulus vitiosus* beispielsweise an Aussagen wie: „Er spielt sowohl den Richter als auch den Begünstigten.“

Oder humorvoll:

Artikel 1: Der Chef hat immer Recht.

Artikel 2: Wenn der Chef nicht recht hat, tritt automatisch Artikel 1 in Kraft.

„Was (so) ist, ist (so)“. Lassen Sie uns noch einmal das Grundaxiom der Logik formulieren: „Was (so) ist, ist (so)“. Dieses Identitätsaxiom ist keine dumme Wiederholung: Wenn unser Geist direkt mit einem GG wie GG konfrontiert wird und ehrlich mit dem übereinstimmt, was er in dieser Angelegenheit versteht, ist er aus Gewissensgründen verpflichtet zu sagen, dass das, was (so) ist, (so) ist. Wenn nicht, wird er ungerecht, weil unrealistisch, mit dem GG umgehen. So etwas zu „beweisen“, also aus Vorsätzen abzuleiten, ist unmöglich, denn um diese Vorsätze zu „beweisen“, braucht man bereits das Identitätspostulat. Auch hier handelt es sich um einen „circulus vitiosus“, einen nicht zu rechtfertigenden Zirkelschluss. Die einzige „Form des Beweises“ ist der Beweis oder die Offensichtlichkeit. Wenn ein Mensch mit gesundem Menschenverstand, kein voreingenommener oder neurotischer Mensch, mit etwas konfrontiert wird, das (so) ist, dann gibt es nur eine verantwortungsvolle Reaktion: zuzustimmen, dass es (so) ist. Obwohl unbeweisbar, spielt das Identitätsaxiom ständig eine Rolle.

Missverständnis des Grundschemas . Die Funktionsweise hängt logischerweise vom Grundschema „GG \wedge GV – OPL“ ab. Die „petitio principii“ (da GG (petitio) die GV (principii) an die erste Stelle setzt) und der „circulus vitiosus“ (ungültiger Zirkelschluss) als doppelte petitio principii verkennen das Grundschema. Wir werden versuchen, dies weiter zu erklären.

Definition . Nach R. Nadeau, *Vocabulaire Technique et analytique d'épistémologie* , PUF. 1999, 22/ 52/ 238/ 481, liegt ein Zirkelargument vor, wenn mindestens ein Vorsatz (GG) der Nachsatz (GF) ist. Ein Zirkelargument ist daher (1) ein Zirkelargument, aber auch (2) im weiteren Sinne jedes Argument, das auf versteckte Weise den Nachsatz (GF) als Präsatz (GG) darstellt.

Beispiel einer Zirkelerklärung: Nadeau zitiert K. Popper (1902/1994; Logik der Forschung (1934)). Der Text läuft auf das hinaus, was seit Sextus Empiricus „dialèlos tropos“ (wörtlich: Argumentationsform, bei der das GG das GF ersetzt) genannt wird.

Explicandum (GF): „Was macht das Meer turbulent?“

Explicans (GG): „Wegen des Zorns des Gottes Neptun.“
(GF: Welche empirischen Gründe haben Sie?)
„Woher weißt du, dass Neptun wütend ist?“
„Siehst du nicht, dass das Meer unruhig ist?“
Und ist das nicht immer so, wenn Neptun wütend ist?“

Notiz . Die Argumentation, die die antike griechische Religion vorbringt, ist eine axiomatische Argumentation: Der Gläubige stellt einfach die Verbindung „Neptuns Zorn (Ursache) / turbulentes Meer (Wirkung)“ an die erste Stelle.

Definition als Grund: Kap. Lahr, *Cours* , 699. Ein Arzt sagt: „Jede Cholera ist tödlich.“ Konfrontiert mit Cholera ohne tödlichen Ausgang, sagt er: „Das ist keine Cholera.“ Dies ist jedoch eine Frage der Definition. Die Menschen können sich darauf einigen, was als Cholera eingestuft werden sollte und was nicht.

„Bisher ist jede Cholera tödlich. Nun, hier ist nicht-tödliche Cholera. Daher ist manche Cholera nicht tödlich.“

Man kann aber auch anders argumentieren: „Bisher verlief jede Cholera tödlich.“ Nun, hier ist die nichttödliche „Cholera“. Hier gibt es also keine Cholera.“ Diese Definition ist die des Arztes. In solchen Fällen stellt das GV eine realistische Definition der Cholera im Hinblick auf den tödlichen Ausgang dar. Der Arzt geht davon aus, dass sie GG ist.

Descartes' Circulus Vitiosus.

Es ist bekannt, dass R. Descartes nach methodischer Gewissheit strebte. Man kann also an allem zweifeln, außer an der Tatsache, dass man zweifelt. Descartes hat es in seinem berühmten „Je pense, donc je suis“ zusammengefasst. Allerdings ging er davon aus, dass die Außenwelt, wie er sie mit seinen Sinnen wahrnahm, tatsächlich existierte, „weil Gott ihn nicht täuschen kann“. A. Arnauld (1612/1694) sagt, dass Descartes Zirkelschlüsse verwendet. Arnauld erklärt: „Was wir klar verstehen, ist nur wahr, wenn Gott existiert. Aber dann müssen wir zunächst die Existenz Gottes klar und deutlich begreifen. Aber zuerst müssen wir sicher sein, dass alles, was wir klar verstehen, wahr ist.“ (P. Foulquié / R. Saint-Jean, *Dict. de langue philosophique* , PUF, 1969-2.87).

Irreführende Formulierung . Der Zirkelschluss ist noch schwieriger zu verstehen, wenn der Wortlaut viel länger wird. Kopieren. Ein Beispiel hierfür liefert *Introduction to Logic* , New York/London, 972-4, 83. Steller zitiert R.

Whately , *Elements of Logic* , London, 1862: „Jedem Menschen eine uneingeschränkte Meinungsfreiheit zu gewähren, muss immer von Vorteil für den Staat sein, denn es kommt den Interessen der Gemeinschaft in hohem Maße zugute, wenn jeder Einzelne eine uneingeschränkte Meinungsfreiheit haben sollte.“ unbegrenzte Freiheit im Ausdruck dessen, was er fühlt und genießt“. Wenn wir versuchen, das Wesentliche dieser recht ausführlichen Beschreibung zusammenzufassen, erhalten wir etwa: „Frei sprechen zu können ist von Vorteil, weil es von Vorteil ist, frei sprechen zu können.“ Man erkennt sofort den Zirkelschluss in dieser verkürzten Formulierung, der ihn tatsächlich wiederholt, anstatt ihn zu beweisen. Eine Beschreibung bzw. Eine noch so erklärende Definition dessen, was der zu beweisende Satz sagt, ist noch keine Klausel dieses Satzes!

Definition als Präfix. Eleanor Roosevelt (1884/1962) war First Lady der Vereinigten Staaten, als ihr Ehemann Franklin Roosevelt Präsident war. In ihrem Buch „*You Learn by Living, Eleven Keys for a More Fulfilling Life*“, New York, 1960, S. 30) sagt sie, dass sie als Kind ein unerträgliches Temperament hatte und mit der Angst aufwuchs, eines Tages ein Wahnsinniger zu werden. Doch sie hatte seltsame Zukunftsträume, die später Wirklichkeit wurden. „Heute würde „der Fall Eleanor“ in der Psychotherapie landen. (...). Ihren Wachträumen würde kein Wahrheitswert beigemessen und ihre Berufung würde nicht in Frage kommen. Man würde darin „eine Flucht ins Unwirkliche“ sehen, an der Grenze zur Halluzination. Medikamente würden die Schwere und Häufigkeit ihrer Visionen verringern. Die Psychiatrie würde sie wie eine psychisch kranke Person behandeln und einen großen Zirkelschluss daraus ziehen, dass das, was sie in Eleanor ‚eliminiert‘, tatsächlich eine ‚Krankheit‘ sei.“ (J. Hillman, *Le code caché de votre destin* , Paris, 1999 (oder: *The Soul's Code*, New York, 1996), 33). Die Axiome (Vorsätze) behandeln die Nachsätze als Vorsätze.

6. 4 Kritik an einem „letzten Grund“.

Bibl Pr. : E. Oger, *Literaturstudie (Rationalität, ihre Basis und ihre Monster)*, in: Tijdschr. v. Philos. (Leuven) 54 (1992): 1 (März), 87/106. Dieser lange Artikel über die Diskussion um das Axiom der Vernunft enthält eine Passage über H. Albert, Traktat über Kritiker Vernunft (1969) und dgl., *Die Wissenschaft und die Fehlbarkeit der Vernunft* (1982). Wir fassen zusammen.

1. Kritisches Denken : H. Albert (1921) ist ein „kritischer Rationalist“. Er teilt die neutral-wissenschaftliche Sichtweise der Positivisten. Diese beschränken sich auf die nackten Tatsachen ohne Werturteile und deren

theoretische Formulierung. Diese Formulierung kann dann – vorzugsweise – von der Forschungsgemeinschaft professioneller Wissenschaftler physikalisch, logisch (logistisch und/oder mathematisch) getestet werden.

Notiz Diese Haltung geht auf I. Kant (1724/1804) und insbesondere auf seine *Kritik der reinen Vernunft* (1781-1781) zurück. Kant stellt seiner kritischen Haltung das gegenüber, was er „dogmatische Haltung“ nennt. „Kritisch“ ist jene Interpretation des menschlichen Wissens, die aufgrund ihrer zeitlichen und räumlichen Begrenzung jede Metaphysik (die die Seele, Gott zum Beispiel betrifft) als vorrational – „dogmatisch“ ablehnt.

Im weiteren Sinne ist „kritisch“ diejenige Haltung, die „S (Subjekt) ist P (Prädikat)“ als „dogmatisch“ ablehnt und durch „Ich denke, S ist P“ ersetzt. Das ist meine Meinung. (So S. Bachelard, *La logique de Hegel*). Kurzum: Statt Gewissheiten sind es Meinungen.

Hinweis: Auffallend ist, dass „kritische“ Menschen auf die Frage „Was ist kritisch?“ mit „Was ist nicht (mehr) dogmatisch“ antworten. Fragt man sie in einer anderen Situation: „Was ist dogmatisch?“, lautet die Antwort: „Was ist (noch) nicht kritisch“.

Albert ist ein kritischer Rationalist. Aber es gibt hier auch ein Korrektiv: Paradoxerweise bringt er die neutrale Haltung, die Distanz von der Praxis zur Realität, die für den kühlen wissenschaftlichen Positivisten (der nur „positive Fakten“ anerkennt) charakteristisch ist, mit dem gründlichen Bemühen – „Engagement“ – für Werte in Einklang, für ein bestimmtes Design – nennen Sie das zum Beispiel ein Lebensideal, das spezifisch für den Existentialisten ist (der sich als Individuum tief in die Existenz verwickelt weiß).

Notiz - Das Grundpaar des existenziellen Lebens, das auf den dänischen Schriftsteller Sören Kierkegaard (1813 / 1855) zurückgeht, ist „Werfen/ Gestalten“. Wir sind alle als Menschen auf diese Erde „geworfen“, aber auf eine Weise, dass wir dieses Werfen frei interpretieren und eine Gestaltung unseres Lebens machen können – nennen wir es einen Gedanken, für den Menschen leben und arbeiten.

2. Dogmatisches Denken . Laut Albert ist diese Haltung den etablierten und traditionellen Formen von Religion, Moral und Politik inhärent, mit anderen Worten, sie ist unserer Kultur inhärent. Albert definiert „dogmatisch“ als „Ablehnung jeglicher kritischen Forschung“. Er erklärt. Wer

ein starkes Maß an Gewissheiten zum Weiterleben wünscht, wird als „Dogmatiker“ bezeichnet. Und sicher ist man nur, wenn man „einen letzten Grund“ hat, also einen entscheidenden Grund oder Grund. Das bedeutet natürlich, dass irgendwo eine Wahrheit auftaucht, die als absolute Voraussetzung für alle Nachkommen dienen kann, aus denen das Leben besteht, einschließlich des theoretischen Lebens.

Begründung des letzten Grundes. Albert sieht es in Form eines Trilemmas: zuerst ein regressum ad infinitum, was einem undurchführbaren Beweis gleichkommt, dann ein circulus vitiosus oder Nullbeweis, und schließlich kann man auch einen Satz weglassen, was einem „dogmatischen“ Beweis gleichkommt.

1. Regressus in infinitum . Der letzte Grund erweist sich als Ableitung eines Vorsatzes, der wiederum aus einer nicht enden wollenden Reihe von Vorsätzen abgeleitet werden kann.

- Der allerletzte Grund ist natürlich das Axiom der Vernunft selbst, nämlich: „Alles, was ist, hat einen hinreichenden Grund innerhalb oder außerhalb von sich selbst oder den beiden“; Wie J. Derrida (1930/2004), französischer Philosoph und quasi Begründer des Dekonstruktivismus, es ausdrückt, ist dieses Axiom an allen unseren Universitäten üblich. Aber wenn es einen letzten Grund gibt, dann meint man damit die Interpretation des allerletzten Axioms, das als Sockel für unsere Lebensentwürfe dienen muss: „Rechtfertigung“, also völlig rationale Rechtfertigung.

Eine Bewerbung. Jemand setzt sich dafür ein, den Armen zu helfen. Wenn dieser Mensch ein wenig Verantwortung übernehmen möchte, muss er sich die Frage stellen: „Auf welcher Grundlage arbeite ich eigentlich für die Armen?“ Die Bedeutung ist klar: „Alles, was ich tue, um den Armen zu helfen, hat einen inneren oder äußeren Grund oder beides.“ Dieser hinreichende Grund ist der „letzte Grund“ als Motiv für mein Verhalten.

Diskussion. Karl Popper bezeichnet das Axiom der Vernunft als eine Form des Glaubens; Karl Otto Apel sieht darin eine Voraussetzung für pragmatische Kommunikation; Jacques Derrida glaubt, dass es keinen „Grund“ gibt, sondern auf einem „Abgrund“ basiert. Bis dahin das allerletzte Fundament.

Im weitesten Sinne ist „Regression“ eine Rückkehr, eine Rückkehr eines Nachkommen aus einer Voraussetzung oder einem hinreichenden Grund. –

Angewandt – z. B.: „Es liegt mir am Herzen, den Armen durch Almosen und insbesondere durch Strukturreformen in der Wirtschaft zu helfen.“

Ein befreundeter Psychoanalytiker würde darauf reagieren und beispielsweise versuchen, die unbewussten Tendenzen aufzudecken, um den „letzten“ Grund dafür zu untermauern, „so stark dabei zu sein“. Auf seine Art, denn dann stellt sich die Frage: „Wie gültig ist das psychoanalytische Denken, das von einem „guten Gefühl“ bis in die Tiefen der Seele zurückreicht (regressus)? Dann kann nach einer Rechtfertigung dafür gesucht werden, die eine Rückkehr zum „letzten“ Grund des gesamten Unternehmens namens Psychoanalyse darstellt. „In infinitum“ bedeutet, dass man somit auf die Gründe oder Gründe der Gründe oder Gründe „ohne Ende“ zurückgreifen kann. - Aus dem Nachsatz – um es logisch zu formulieren – „Ich fühle mich sehr stark dabei...“ lassen sich unendlich viele Vorsätze als Gründe oder Begründungen zurückverfolgen. - H. Albert hält diese Methode für undurchführbar, weil sie niemals endet. Uferlos. Eine undurchführbare Grundlage. Laut Aristoteles kein Beweis.

2. Circulus vitiosus – Ein ungültiger oder verantwortungsloser Kreis (Begründung). - I. Kant definiert einen Teufelskreis wie folgt: 1. man will etwas beweisen, „Grundlage“, 2. beweisen, dass man von dem ausgeht, was bewiesen werden kann. - So konkret: „Es liegt mir sehr am Herzen, den Armen zu helfen. Weil ich mich dabei gut fühle.“ Aus gutem Grund. Ein solcher Zirkelschluss ist eine Anwendung dessen, was Aristoteles „husteron proteron“ nennt (was später kommt, kommt früher). A petitio principii: Der noch zu beweisende Satz wird als gegeben akzeptiert. Eine doppelte petitio principii ist ein circulus vitiosus. So (Erste petitio principii) „Die Seele stirbt nicht. Grund: Sie ist unkörperlich.“ (Zweite Petitio principii) „Die Seele ist immateriell. Grund: Sie stirbt nicht.“ Oger bezeichnet ein solches Argument als „Nullfundament“.

3. Überspringen Sie einen Satz. - Der letzte Grund lässt sich nicht mehr rational aus einem endlosen Rückfall auf Prä-Sätze oder einem noch zu beweisenden Prä-Satz ableiten, sondern basiert auf Intuition und Erfahrung. Man „sieht den letztgenannten Grund einfach direkt und intuitiv“. Laut Albert handelt es sich dabei um „willkürliche Beweisführung“ oder sogar um „Dogmatismus“.

Fazit : - Da im kritisch-rationalistischen Sinne eine endgültige (und sogar allerletzte, axiomatische) Begründung unmöglich ist, bleibt die „existenzielle“ Lösung: „Weiter mit rein provisorischen, keinen endgültigen

oder allerletzten Gewissheiten.“ leben – mit Engagement – mit einem vorläufigen Grund.

Notiz - Es ist klar, dass diese Art des rationalen oder existenziellen Handelns die der meisten Menschen ist. Deshalb haben wir uns etwas länger mit Alberts kritischer rationalistischer Theorie beschäftigt. Allerdings bleibt das Axiom bestehen: „Nur wenn es einen hinreichenden Grund gibt, dann ist alles, was ist, rational.“ Axiom, das in vielen gültigen und vor allem halb- oder völlig ungültigen Interpretationen interpretiert werden kann. Man kann das „Irrationalismus“ nennen.

Eine solche „Fundamentierung“, „Rechtfertigung“, „Rechtfertigung“ – oder wie auch immer man die Suche nach einer Daseinsberechtigung nennt – steht und fällt mit dem Primat der Vernunft, das seit der griechischen Antike und noch mehr seit Kant vorherrscht. Wenn das Denken das Leben dominiert, dann scheint dies das Leben zu untergraben, insbesondere wenn es um die Gründe für dieses Leben geht. Das postmoderne Denken leidet stark darunter, dass die unüberlegten Lebensgewissheiten, die dem modernen Denken innewohnen, wiederum als „dogmatisch“ der „Kritik“ (postmoderne Kritik) unterworfen werden. Postmodernes Leben bedeutet vorerst ein verantwortungsvolles Leben ohne letzten Grund oder Grund und daher ein rationales Leben auf der Grundlage eines „Abgrunds“!

6. 5 Paradoxon

Ein Paradoxon (gr. para = dagegen, doxos = Meinung) ist eine Aussage, die gegen die etablierte Meinung verstößt. Sie scheint eine scheinbar widersprüchliche Situation auszudrücken und widerspricht unserer Logik, unseren Erwartungen oder unserer Intuition. Offenbar, denn der angebliche Widerspruch beruht oft auf einem Trugschluss oder einer falschen Argumentation. Wenn man sich das genauer ansieht, stellt sich heraus, dass solch eine paradoxe Aussage die Schwachstellen einer Argumentation offenlegt. Ein solches Paradoxon zwingt Sie daher zum Nachdenken, um den Fehler zu finden.

Also: „Ein Mensch ist kein Mensch“: Der einsame, sich selbst überlassene Mensch kann seine volle menschliche Natur nicht entfalten. Oder noch einmal: „Einmal ist keine Zeit“: Eine einzelne Handlung macht keine Gewohnheit.

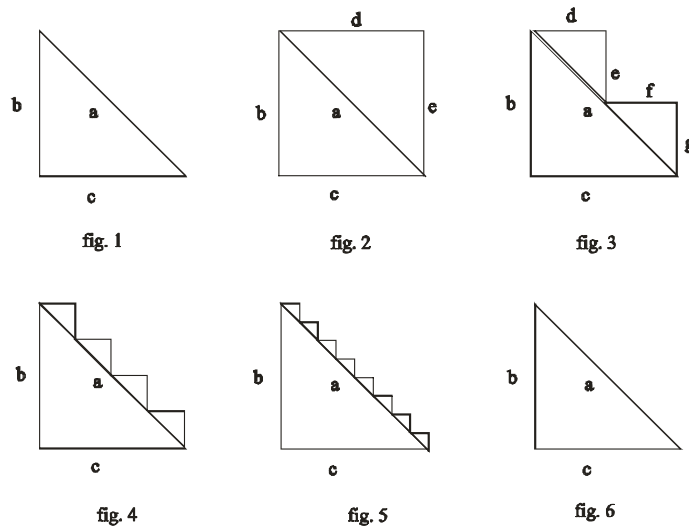
In „*Die offene Gesellschaft und ihre Feinde*“ sprach Popper über das Paradox der Toleranz – in dem Sinne, dass unbegrenzte Toleranz natürlich

zum Verschwinden derselben Toleranz führt. Mit anderen Worten: Wenn man sich gegenüber denen, die Intoleranz zeigen, tolerant verhält – mit anderen Worten: wenn man die tolerante Gesellschaft nicht gegen ihre Angriffe verteidigen will –, dann werden die Verfechter der Toleranz und mit ihnen die Toleranz selbst untergehen. Das bedeutet nicht, dass Theorien, die Intoleranz verteidigen, niemals zu Wort kommen dürfen: Solange es noch möglich ist, solche Theorien mit rationalen Argumenten zu bekämpfen und sie mit Hilfe der öffentlichen Meinung in Grenzen zu halten, wäre es unverantwortlich, sie zu verbieten. Aber man sollte das Recht einfordern, sie, wenn sich dies als notwendig erweist, auch mit Gewalt zu verbieten. Schließlich ist es denkbar, dass die Vertreter solcher Theorien die Diskussion verweigern und ihren Anhängern beibringen, mit Fäusten oder Waffen gegen rationale Argumente vorzugehen. „Im Namen der Toleranz sollten wir das Recht in Anspruch nehmen, in einem solchen Fall keine Intoleranz zu dulden.“ Also im wahrsten Sinne des Wortes K. Popper.

Die Bibel. Auch Matthäus 16,23/28 bringt ein Paradox zum Ausdruck: „Denn wer sein Leben retten will, wird es verlieren.“ Wer wegen Mir sein Leben verliert, wird es finden.“ Eine scheinbar widersprüchliche Aussage Jesu. Allerdings wird das Wort „Leben“ in zwei verschiedenen Bedeutungen verwendet: einem irdischen Leben und einem himmlischen. Frei übersetzt: Wer sein Heil ausschließlich im irdischen Leben sucht, wird das himmlische Leben verlieren. Wer sein irdisches Leben in den Dienst des Himmlischen stellt, wird dieses himmlische Leben gewinnen.

Denken wir auch an den sogenannten Matthäus-Effekt (Mt 15,12): „Wer hat, dem wird mehr gegeben, und er wird Überfluss haben.“ Wer aber nicht hat, dem wird genommen, was er hat.“ Dies ist eine Art Urteil Gottes: Wer die Botschaft Jesu richtig interpretiert, wird einen reicheren Einblick gewinnen, aber wer Seine Worte falsch interpretiert oder sogar falsch interpretiert, wird zu einer tragischen Fehleinschätzung gelangen. Jan spricht mit einigem Humor von einem Matthäus-Effekt, wenn reiche Leute es so schaffen, dass die größte Steuerlast nicht auf ihnen lastet, sondern auf den viel ärmeren Menschen.

Der Satz des Pythagoras. Lassen Sie uns ein Beispiel für ein geometrisches Paradoxon bezüglich des berühmten Satzes des Pythagoras geben. Bekanntlich ist in einem rechtwinkligen Dreieck das Quadrat der Hypotenuse gleich der Summe der Quadrate der rechtwinkligen Seiten. Zum Beispiel $a^2 = b^2 + c^2$ (Abb. 1). Ein Zahlenbeispiel ergibt zum Beispiel: $a = 5$, $b = 4$, $c = 3$. Wir erhalten: $5^2 = 4^2 + 3^2$ oder $25 = 16 + 9$.



Gehen wir noch einen Schritt weiter, um das Paradoxon zu klären. Man erkennt also, dass in Abb. 2 die Seite d gleich der Seite c und die Seite e gleich der Seite b ist. Also $d + e = b + c$. In Abb. 3 ist weiter und auf ähnliche Weise die Summe der Seiten $d + f$ gleich c, $e + g$ gleich b. Beispielsweise sind die Seiten $d + e + f + g$ gleich lang wie die Seiten $b + c$. Diese „umgekehrten Dreiecke“, diese „Stufen“ können in den folgenden Abbildungen (Abb. 4 und 5) weiter reduziert werden. Die Summe aller horizontalen Liniensegmente ist immer gleich zur Seite c, die Summe aller vertikalen Liniensegmente zur Seite b. Horizontale und vertikale Stücke zusammen sind daher immer gleich $b + c$. Diese Dreiecke können so lange reduziert werden, bis ihr Grenzwert so klein wird, dass sie scheinbar mit der Hypotenuse a des Dreiecks abc in Abb. 6 zusammenfallen. Daraus könnte man letztlich $a = b + c$ ableiten, was sich in unserem Zahlenbeispiel ergibt, als $5 = 4 + 3$. Dieses Ergebnis widerspricht jedoch dem Satz des Pythagoras und dem Zahlenbeispiel $5^2 = 4^2 + 3^2$. Darin liegt der scheinbare Widerspruch.

Die Lösung des Paradoxons liegt darin, dass die Treppenlinie, die Summe der horizontalen und vertikalen Liniensegmente, immer weiterbestehen wird. Selbst wenn sie zu klein würde, um vom Auge wahrgenommen zu werden, könnte sie niemals auf die Hypotenuse selbst reduziert werden. In den Abbildungen 2 bis 6 bleibt die Länge der Treppenlinie immer konstant, unabhängig von der Anzahl der Stufen. Sie kann daher niemals mit der Hypotenuse a zusammenfallen.

Olbers' Paradoxon. In der wissenschaftlichen Kosmologie gab es einen offensichtlichen Widerspruch, der Olbers-Paradoxon genannt wurde. H. Olbers (1758/1840), Astronom, versuchte anhand ihrer Helligkeit, ihrer

Anzahl und ihrer Entfernung von der Erde die Gesamtlichtmenge zu berechnen, die von den Sternen zu uns kommt. Nach langem Nachdenken kam er überraschend zu dem Schluss, dass es im Universum so viel Licht gibt, dass die Erde nachts genauso hell erleuchtet sein muss wie tagsüber. Paradoxerweise zeigen die Fakten genau das Gegenteil.

Olbers hatte also irgendwo einen Fehler gemacht. Er vermutete, dass zwischen den Sternen liegende Nebel viel Licht absorbierten und dass dies die Dunkelheit der Nacht erklärte. Allerdings beginnen auch Nebel, die zu lange Licht empfangen, zu leuchten und strahlen das empfangene Licht wiederum weiter ab. Daher können sie nicht für die Dunkelheit in der Nacht verantwortlich sein. Die Lösung des Problems dauerte einige Zeit. Erst Ende des 19. Jahrhunderts wurden neue Berechnungen durchgeführt, bei denen das gesamte im Universum vorhandene Licht wieder zur Geltung kam. Doch zu diesem Zeitpunkt war Olbers' Paradox schon längst vergessen. Schade, denn wenn man darüber nachgedacht hätte, wäre die Entdeckung, dass sich das Universum mit sehr hoher Geschwindigkeit ausdehnt, nicht so überraschend gewesen. Nur hundert Jahre später, im Jahr 1924, wurde die Expansion des Universums von E. Hubble experimentell nachgewiesen. Und erst dann wurde ihnen klar, dass dies die Lösung für Olbers' Paradoxon war. Nachts ist es tatsächlich dunkel, weil sich das Universum ausdehnt und die Photonen, die emittierten Lichtteilchen, über einen längeren Zeitraum die Erde erreichen.

Kurze paradoxe Aussagen . Die Sprache selbst liefert viele Beispiele für paradoxe Aussagen. Etwa so: „Alles, was ich hier schreibe oder sage, ist falsch.“ Bekannt ist auch das Paradox des Friseurs, der sagt: „Ich rasiere nur, wer sich nicht selbst rasiert.“ Und nur dieser.“ Wenn er sich also nicht rasiert, dann muss er sich seiner Aussage zufolge rasieren. Wenn er sich dann aber rasiert, erfüllt er seine Aussage nicht mehr.

Berühmt ist auch das Paradoxon des Lügners. Er wurde erstmals in einem Brief an Titus, (39/81), römischen Kaiser, erwähnt, in dem ein gewisser Epimenides zitiert wird. Hier heißt es (obwohl Epimenides es nie so gesagt oder gemeint hat): Der Kreter Epimenides sagt: „Alle Kreter lügen immer.“ Wenn ein Kreter sagt, dass er lügt, sagt er dann die Wahrheit oder nicht? Die Leute können weiter darüber diskutieren. Ein analoges Problem stellt die humorvolle Aussage dar: „Ich trinke nicht, ich rauche nicht und ich folge keinen Frauen.“ Ich lüge einfach viel.“

Wir werden weiter im Text (2.1.5.) sehen, dass solche paradoxen Aussagen nur möglich sind, weil (oder weil) verschiedene Ebenen des semantischen Sprachgebrauchs verwechselt werden.

6. 6 Paradox als unplausible Ableitung

Bibel S.: M. Meyer, Paradoxe et problème, in: Sciences et Avenir (Les grands paradoxes de la science (Paris) 135 (2003: juin / juill.), 19. Es gibt mehrere Definitionen von „Paradoxon“, aber die Erklärung von Meyer ist besonders aufschlussreich.

Paradox. Eine der traditionellen Definitionen lautet: „Eine Aussage ist ein Paradoxon, wenn sie scheinbar logisch gültig ist, aber einer etablierten Aussage widerspricht.“ Ob es sich bei der etablierten Aussage um eine kursierende Meinung oder um die Aussage von Wissenschaftlern oder Philosophen handelt, ist zweitrangig, denn das Wesentliche ist, dass sie im Widerspruch zu einer etablierten Meinung steht. Vor diesem Hintergrund vergleicht Meyer das Paradoxon mit anderen in der Logik diskutierten Aussagen.

Eleatische Philosophie . Die Paradoxien von Zeno (-426/-491) von Elea (Süditalien) sind wohlbekannt. Er war ein Schüler von Parmenides von Elea (-544/-450), dem Begründer der eleatischen Philosophie, einer der Denkschulen der Vorsokratiker, der Philosophen, die Sokrates und seiner Zeit vorausgingen.

Wir kennen die Aussage von Parmenides: „Denn Denken und Sein sind dasselbe.“ Er stellt fest, dass der denkende Geist tatsächlich „Realität“ erreicht. Ihm zufolge gehören „Geist“ und „Sein“ zusammen, so wie das Auge und die sichtbaren Dinge zusammengehören. So wie das Auge die Realität sichtbarer Dinge wahrnimmt und nicht sehen kann, was nicht da ist, stellt Parmenides fest, dass auch das Denken immer auf die eine oder andere Weise zur Realität gelangt. Für Parmenides ist das, was nicht in irgendeiner Weise die Realität repräsentiert, einfach nicht einmal vorstellbar. Denken ist wie ein Sinn, der diese unsichtbare Welt versteht. Nach einer alten Überlieferung entsteht das Verstehen von etwas, in welcher Form auch immer, nur dadurch, dass das Gleiche dasselbe weiß. Ebenso sind für Parmenides „Geist“ und „Sein“ identisch.

Er stellte fest: „Das Sein ist, das Nicht – das Sein ist nicht“. Oder noch einmal: „Es ist eine Notwendigkeit zu sagen und zu denken, dass das Sein ist.“ Er formuliert damit auf seine Weise das Identitätsprinzip, das

Grundaxiom der Ontologie und Logik: „Was ist, ist“ und gilt daher als Begründer der Ontologie bzw. Seinstheorie. Seine Aussage mag banal erscheinen, aber vergessen wir nicht, dass er nicht den abgenutzten Alltagsbegriff „Sein“ meint, sondern die Realität, wie sie „kath heauto“, „an sich“, und nicht nach uns oder nach etwas anderes. Für Parmenides ist die Realität unabhängig von individuellen oder Gruppeninterpretationen. Unsere Sinne können uns täuschen. Aber nicht unsere „Einsicht ins Sein“, unser Verständnis, unsere Vernunft und unser Verstand. Zumindest nicht, wenn man methodisch vorgeht. Mit anderen Worten: Das Objekt entscheidet, nicht das Subjekt.

Der Ontologe „sieht“, „denkt“ die Wesen als Wesen, wie sie wirklich sind. Er offenbart, er holt die Wesen aus ihrer Verborgenheit. „Was sich bereits als (so) zeigt, zeigt sich als (so).“ Die Sinne erfassen nur das Nichtsein oder die Erscheinung, der Verstand erfasst jedoch zuverlässig das wirkliche Sein. Parmenides war sogleich der erste rein abstrakte Denker, der die transzendente „Wahrheit“ als Grundbegriff einführte. Er versteht „Sein“ als unendlich, ungeworden und unvergänglich. Allerdings tut er dies in einer so strengen Weise, dass die manifeste Endlichkeit, das Werden und die Zerstörung, die uns die Fysis, die Natur, zeigt, nur noch eine Erscheinung wird. Parmenides „identifiziert“ diese transzendente Realität als einfach und unbeweglich. Damit widerspricht er direkt den Ansichten der Milesianer, die behaupteten, dass die Realität Vielfalt und Mobilität zeige.

Weder sie noch ich.

Zenon von Elea (+/- -500) verteidigte seinen Lehrer Parmenides mittels Grundlagenforschung. Die Gegner postulierten, dass das Sein (= Realität) irgendwo eine Vielheit sei; Die Eleaten glaubten, dass es irgendwo Einheit gab, aber Zenon glaubte, dass die Gegner, ebenso wie sein Lehrer, entscheidende Beweise für ihre Behauptungen lieferten. Daraus wird sich mit der Zeit das entwickeln, was später „Eristik“ genannt wird: Sie, die Gegner, bringen Argumente vor, aber diese sind nicht entscheidend. Auch ich als Redner bringe Argumente vor, aber auch diese sind nicht entscheidend. „Auch Sie, genauso wenig wie ich, beweisen, was Sie behaupten, auf streng logische Weise.“ Beide Thesen (Meinungen) sind also derzeit im Hinblick auf die absolute Wahrheit unentscheidbar. Ergebnis: Nur restriktive Sätze stellen objektiv die Wahrheit dar. Zenon baut auf dem logisch strengen Verstand seines Lehrers auf und entwirft Argumente, die den scheinbaren Charakter der Bewegung, den Ursprung, den Verfall und die Entwicklung dazwischen beweisen müssen. Aristoteles fasst die

„Paradoxe“ (andere nennen sie „Sophismen“ oder Trugschlüsse) des Zenon mit dem Satz zusammen: „Wenn du, Gegner meines Lehrers Parmenides von Elea, dies behauptest, dann folgt, was du widerlegst.“

Achilleus und die Schildkröte.

In diesen Zusammenhang fällt auch Zenons Aussage, dass es dem schnellen Achilleus nie gelingen werde, die Schildkröte zu überholen. Zenon begründet dies wie folgt: Die Schildkröte hat zu Beginn einen klar definierten Vorteil. Wenn Achilleus aufgeholt hat, ist die Schildkröte nun noch etwas weiter gekrochen. Achilleus muss die Schildkröte also auf dieser kurzen Distanz wieder einholen. Doch dann ist die Schildkröte inzwischen etwas weiter gekrochen. Achilleus wird also Nachholbedarf haben. Und das geht immer weiter. Streng genommen wird es immer Nachholbedarf geben, so dass Achilleus die Schildkröte nie einholt. Die Fakten zeigen jedoch deutlich, dass die Schildkröte überholt wird. Daher das Paradoxon.

Im Laufe der Geschichte haben Denker über dieses Paradoxon nachgedacht. Das mag heute etwas seltsam erscheinen. Erst im 17. Jahrhundert war die Mathematik so weit fortgeschritten, dass Zenons Paradoxon nach der Entwicklung der Differentialrechnung gelöst werden konnte.

Wenn die Schildkröte beispielsweise einen Vorsprung von 100 Metern hat, kann mathematisch und experimentell nachgewiesen werden, dass Achilleus die Schildkröte nach einer Distanz von $1000/9$ Metern überholt.

Hinter Zenons Argumenten – es gibt noch andere: Sie richten sich alle gegen Vielheit und gegen Bewegung – steht ein Beweis des Absurden: (i) wenn die Dinge entweder viele oder sich bewegen, (ii) dann implizieren sie widersprüchliche Schlussfolgerungen oder Inkonsistenzen, (iii), was beweist, dass die Klausel („if“) unhaltbar ist.

Beide Positionen haben sich gegenseitig nichts vorzuwerfen. Das bedeutet, dass Zenon selbst von der Absurdität der Parmenides-Prämisse überzeugt war. Er wollte nur – wie Aristoteles später feststellte – beweisen, dass auch die Gegner ebenso absurde Positionen vertraten.

Vergleicht man die Entscheidung mit der tatsächlichen Erfahrung, die immer wieder zeigt, dass Achilleus die Schildkröte tatsächlich überholt, dann ist die Entscheidung „paradox“ und widerspricht den unbestreitbaren Tatsachen. Meyers Definition ist sofort anwendbar.

Andere Axiome. Der tatsächliche Raum unterliegt anderen Annahmen als der fiktive Raum, den Zenon postuliert. Meyer: In der Sprache von K. Popper (1902/1994) widerlegt (verfälscht) der tatsächliche Raum den Raum, wie Zeno ihn dachte. Oder in der Sprache von Th. Kuhn (1922/1996) sollte Zeno ein weiteres „Paradigma“ (Satz von Voraussetzungen oder Präsatzen) vorstellen. Denn „Wenn Zeno das behauptet, dann folgt daraus, dass die Tatsachen ihn widerlegen.“

Dilemma . Es entsteht ein Dilemma („entweder oder“). Getrennt davon können der zenonische Satz und die Sätze „Achilleus überholt die Schildkröte“ und „Achilleus überholt die Schildkröte“ existieren, aber zusammen existieren sie nicht, weil sie widersprüchlich sind.

Zirkelschluss . Der „circulus vitiosus“ stellt das GF an die erste Stelle, als ob es GG wäre, und führt die Argumentation fort. Das paradoxe Denken deckt dies auf, indem es das Dilemma klar zum Ausdruck bringt. Als GG stellt Zeno fest, dass der Raum dazwischen unendlich in zwei Hälften teilbar ist, und argumentiert weiterhin. Aber genau das ist die Frage. Schließlich stehen die Tatsachen in eklatantem Widerspruch zu Zenos Schlussfolgerung (Schlussfolgerung), die die Voraussetzungen, aus denen sie folgt, kompromittiert.

Ein Modell. Meyer gibt eine Gleichung ein. Angenommen, jemandem wird die Frage gestellt: „Aus welchem Grund haben Sie Ihre Frau getötet?“, wobei nicht einmal sicher ist, dass er seine Frau getötet hat. Das ist ein Zirkelschluss, der das GV bereits als GG postuliert. Zenon leitet aus Voraussetzungen (Prä-Sätzen, Axiomen) ab, die er als GG voraussetzt, wo sie noch GV sind.

Meyer. Ein Paradoxon ist eine Frage, die als Antwort gilt und eine Untergrabung der vorhergehenden Sätze bedeutet, die logischerweise zu der paradoxen Folge führte. Das erklärt den Titel des Artikels: „Paradoxe et problème“.

6. 7 Argumentum ad hominem

Bibl. Pr. : I. Copi , *Einführung in die Logik* , New York/London, 74/76. Wörtlich: „Argument gegen den Menschen“. Definition: Der Gegner behauptet etwas, zeigt aber bestimmte Umstände auf, unter denen man ihn annimmt. Jemanden an seinen Schwachstellen packen!

- **1.** Umstand, der nur etwas mit der Aussage durch die Person zu tun hat. Die Philosophie von Francis Bacon (1561/1626) wird in Frage gestellt, weil ihm aufgrund betrügerischen Verhaltens sein Kanzleramt entzogen wurde. Er ist der Autor von *Novum organum scientiarum* (1620), das für seine Betonung der induktiven Beobachtungs- und Experimentiermethode bekannt ist. Damit nimmt er die weitere Entwicklung der Wissenschaften vorweg. Das deckt sich aber nicht mit seinem fragwürdigen Verhalten, dessen Vorwurf logisch irrelevant ist: Es ist neben dem GG und dem GF ist mit letzterem jedoch nur durch die Person von Bacon verwandt.

- **2.** Umstand, der durch die Person, die die Aussage macht, sichtbar ist, sich aber auf ihre Aussage auswirkt. Es wird davon ausgegangen, dass sich der Gegner, der etwas behauptet, seiner Behauptung widerspricht, zum Beispiel: „Hören Sie auf meine Worte, aber schauen Sie nicht auf meine Taten.“ Über den Umweg eines Umstandes gelangt man zum GG und zum GF. Jemand schätzt die Bibel und ihre Axiome sehr, anstatt diese Axiome (die eigentlichen GG und GF) direkt anzusprechen, vergleicht er sie mit dem tatsächlichen Verhalten des Gegners und es stellt sich heraus, dass er sie selbst nicht in die Praxis umsetzt. Egal wie indirekt das Verhalten mit seinen Aussagen übereinstimmt, es macht Sinn. Argumentum ab absurdo. Beweise aus dem Absurden (in diesem Fall der Widerspruch zwischen Behauptungen und Praxis). „Wenn Sie als Bibelgläubiger das sagen, dann folgt daraus, was Sie widerlegen.“ Logischerweise besteht Gültigkeit insofern, als Aussagen (Lebensaxiome) und Verhalten nicht widersprüchlich sein dürfen.

- **3.** Umstand, der für die Person, die die Aussage macht, als „Rationalisierung“ durchschaubar ist.

In der Hypnose erhält eine Person einen Zeitvorschlag, also einen Auftrag, der nach dem Aufwachen und einige Stunden, Tage, Wochen danach ausgeführt werden kann. Wenn der Moment der Hinrichtung kommt, wird die Person nervös und hat eine „plötzliche Idee“. Wenn der Befehl den Grundsätzen seines Lebens nicht zu sehr widerspricht, wird er den posthypnotischen Befehl mit starkem Drang ausführen. Wenn man ihn fragt, warum er sich so verhält, wird er sein Verhalten „rationalisieren“, also eine „rationale“ Erklärung abgeben, oder zumindest denkt er so. Der Grund liegt darin, dass er offenbar „aus eigener Initiative“ handelt. Angesichts der aufgezeichneten Fakten, die seine Hypnose und die darin enthaltene Begriffssuggestion belegen, wird die Person den wahren Grund entdecken! Er ist von seiner Schwachstelle, nämlich seiner „vergessenen“ Hypnose,

angetan, die seinem Anspruch, „aus eigener Initiative“ zu handeln, widerspricht.

Hinweis: Man fragt sich vielleicht, wie hoch die Dosis unserer Aussagen ist, die wir machen, ohne uns in diesem Moment des wahren „Grunds“ bewusst zu sein. In der Psychologie spricht man beispielsweise von „Übertragung“: Die Haltung, die man gegenüber einem Mitmenschen einnimmt, wird – ob nun tatsächliche Ähnlichkeit oder Kohärenz vorliegt oder nicht – auf einen anderen Mitmenschen übertragen. Jemand hatte einmal eine erbitterte Konfrontation mit einem Ökologen, ohne sich wirklich wehren zu können, und überträgt daraufhin sein „scharfes“ Gefühl auf alle grünen Menschen! Später nimmt er einen grünen Gegner nicht anhand seiner Behauptungen, sondern anhand seiner Parteizugehörigkeit, um zu versuchen, seine Behauptungen zu entkräften. Der wahre „Grund“ kann uns in einem solchen „übertragenen“ Verhalten entgehen und unsere logischen Fähigkeiten verwirren. Beim Argumentum ad hominem sollte man nie vergessen, dass derjenige, der es benutzt, selbst von seiner „Schwachstelle“ ergriffen werden kann, wenn er jemanden von seiner „Schwachstelle“ nimmt. Fazit: - Die Beachtung der (wahren oder falschen) Ähnlichkeit und Kohärenz kann Irrtümer verhindern und die (wahren oder falschen) GG und GV aufdecken.

Logik – insbesondere als Ordnungstheorie 6. 8 Verbindungsbegriffe

- Achten Sie auf Begriffe wie „und“, „oder“, „nicht“, „alle/einige“, „sind“ und dergleichen. Mit K. Döhmman, *Die sprachliche Darstellung logischer Funktoren*, in: A. Menne / G. Frey, Hrsg., *Logik und Sprache*, Bern / München, 1974, 38ff, reflektieren wir über „und“ und „oder“.

1. Konjunktion ('und'). „Etwas und noch etwas“. „Sowohl das eine als auch das andere.“ „Nicht nur das eine, sondern auch das andere.“ „Beides: das eine wie das andere.“ Präsenz in der Umgangssprache:

„Sei ein Mann und die Leute werden dich schätzen.“ In Wirklichkeit umfasst dieser Satz einen Grund („Sei ein Mann“) und die Schlussfolgerung („und die Leute schätzen dich“). „Es gibt Donner und Blitz.“ In Wirklichkeit stellt das „und“ den physikalischen Zusammenhang zwischen beiden Phänomenen dar. Man sieht, dass „und“ eine Vielzahl von Beziehungen (Teilidentitäten) aufnehmen kann.

2.1. Disjunktion ('oder'). In Logiktexten durch „und/oder“ dargestellt. „Dies oder das, aber mindestens eines von beidem.“ Ein Erpresser mit dem Revolver bedroht zwei Opfer:

„Entweder du oder du (aber mindestens einer von euch)!“ In einem anderen Fall: „Dein Geld oder dein Leben (mindestens eines von beiden)!“. „Oder“ bedeutet hier: „Wenn du nicht mit deinem Geld bezahlst, dann bezahlst du mit deinem Leben!“. „(Von deinen Murmeln) gib mir sieben oder acht (mindestens eine der beiden)“. Etwas mehr gelernt: „Gib mir (von deinen Murmeln) jeweils sieben.“ acht)". Der Begriff „bzw.“ steht für „beziehungsweise“, was eine Disjunktion ausdrückt. Eine Variante: „Gib mir (von deinen Murmeln) sieben oder am besten acht“. Diese Disjunktion deckt eine Präferenz für den zweiten Term ab.

2.2. Ausschluss („oder“). „(Verlangen Sie von mir) meine Uhr oder mein Mobiltelefon, höchstens jedoch eines von beiden.“ Etwas komplizierter: „(Verlangen Sie von mir) entweder meine Uhr oder mein Mobiltelefon oder keines von beiden, aber auf keinen Fall beides gleichzeitig!“ An einen diensthabenden Mann: „Entweder waren Sie diese Nacht auf Ihrem Posten oder nicht (aber auf keinen Fall beides gleichzeitig).“

Der Unterschied zwischen Disjunktion und Ausschluss wurde als „Mindestens eines von beidem“ (Disjunktion) und „Höchstens eines von beiden“ (Ausschluss) zusammengefasst. Bitte beachten Sie: Die Beispiele beschränken sich auf Situationen zwischen Menschen, gelten aber beispielsweise auch für Maschinen, die solche Entscheidungen automatisch umsetzen.

2.3. Kontravalenz („oder“). „Nur eine der beiden Steckdosen liefert Strom.“ „Entweder meine Uhr oder mein Mobiltelefon (aber nicht beides gleichzeitig und auch nicht).“ Für diesen „kontravalenten“ oder „widersprüchlichen“ Ausdruck gab es im Lateinischen einen eigenen Begriff, nämlich „aut“ (im Gegensatz zum lateinischen Wort „vel“ (was und/oder bedeutet und für alle vorherigen Fälle gilt: 1, 2.1. und 2.2.).) So: „Etwas ist entweder so oder nicht so (nur eines von beiden und nicht keines von beiden).“ Dies ist die Sprachform für ein Dilemma.

Zusammenfassend . Mindestens eines von beiden (Disjunktion) oder höchstens eines von beiden (Ausschluss) oder nur eines von beiden (Widerspruch). Bis dahin noch ein Wort zu den Verbindungsbegriffen.

6. 9 Ähnlichkeit und Kohärenz

Definition. Wenn man sich etwas so vorstellt, dass es etwas anderes einschließt, ist es entweder eine Instanz einer Menge oder ein Teil eines Systems. Die gemeinsame Eigenschaft, die durch Inklusion entsteht, ist

entweder Ähnlichkeit oder Kohärenz. Ähnlichkeit ist die „Kohärenz“, die die Exemplare einer Sammlung verbindet. Kohärenz ist die „Ähnlichkeit“, die die Teile eines Systems verbindet. Solche scheinbar überlappenden Definitionen führen zu allerlei Verwirrung zwischen Ähnlichkeiten und Zusammenhängen. Das Ganze ist kollektives Verständnis, alles ist verteilendes Verständnis (Platon).

Isolierte Symptome/Syndrom. Aus Angst, für krank erklärt zu werden, überzeugt sich jemand von dem, was folgt. „Dieses Symptom beweist nicht, dass ich ernsthaft krank bin. Aber dieses Symptom ist es auch nicht. Und auch das dritte Symptom beweist nichts. Die Symptome sind also jedes Mal die gleichen. Ich bin also nicht ernsthaft krank. Man sieht die Rückkehr am Werk, die ebenso wie die ersten Daten darauf hinweist, dass alle nachfolgenden Daten ähnlich sind. Ohne sich daran zu erinnern, dass die drei Symptome im selben System, dem Körper des Erkrankten, angesiedelt sind. Mit anderen Worten: Die Tatsache, dass die Symptome ein Syndrom, also eine Kombination von Symptomen, bilden können und somit auf eine schwere Erkrankung hinweisen, ist nicht gerechtfertigt. Der Kranke behandelt die Symptome – alle – so, als ob sie kein Syndrom darstellen könnten – vollständig. Er reduziert den möglichen kollektiven Begriff (System) auf einen rein distributiven Begriff (Menge). Man sieht den Trugschluss.

Hinweis: Eine offene Tür ist zwangsläufig offen. Nun, was notwendigerweise offen ist, kann nicht geschlossen werden. Eine offene Tür kann also nicht geschlossen werden. Von „nicht gleichzeitig möglich“ entscheidet man sich für „nicht nacheinander möglich“. Oder umgekehrt. Es ist möglich, dass eine sitzende Person auf den Beinen ist. Ein sitzender Mensch ist also auf den Beinen. Von „nacheinander möglich“ entscheidet man sich für „gleichzeitig möglich“. Hinweis: Die Begriffe „notwendig“ und „möglich“ werden hier nicht getrennt, sondern in Verbindung mit den zeitbestimmenden Begriffen „gleichzeitig“ und „nacheinander“ erwähnt. Eine solche Kohärenz verändert natürlich die Tragweite der Begriffe einzeln betrachtet: „notwendig“ und „gleichzeitig notwendig“ sind nicht dasselbe! „Gleichzeitig möglich“ und „nacheinander möglich“ sind unterschiedlich!

Schuppige Konzepte. Schön ist schön im Kleinen. Erhaben (grandios, erhaben) ist im Großen schön. Zum Beispiel ist ein Gänseblümchen im Kleinen sauber. Das Hochgebirge ist daher großräumig sauber. Humor drückt die Reaktion auf das Kleinere, enttäuschend Unangenehme aus und sorgt für Gelächter. Tragisch ist, was im großen Maßstab enttäuschend

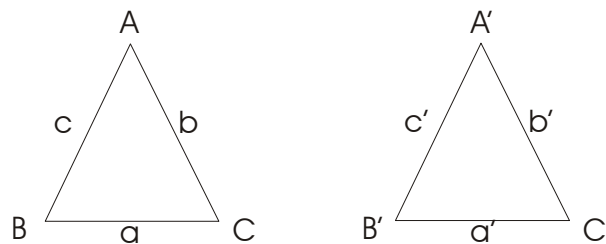
unrein ist und Tränen zu Tränen rührt. Man kann die grundlegenden ästhetischen Konzepte nur in ihrem Maßstab, also in ihrer Kohärenz, richtig erfassen.

6. 10 Kohärenz ist keine Ähnlichkeit.

Irrtum. Einer der trügerischsten Irrtümer besteht darin, Konsistenz mit Ähnlichkeit zu verwechseln.

Wir erklären es Ihnen. Verwenden wir die Formel „ $ax^2 + ax$ “. Es kann auf „ $a(x^2 + x)$ “ reduziert werden, da a sowohl in ax^2 als auch in ax identisch ist. Was gleich ist, kann zusammengefasst werden. Nicht alles ist kohärent, da die kohärenten Daten grundsätzlich unterschiedlich sind. Das Pluszeichen „+“ trennt ax^2 und ax .

Geometrische Anwendung.



Betrachten Sie das erste Dreieck ABC, die Winkel A, B, C und die gegenüberliegenden Seiten a, b und c. Wenn wir beispielsweise im ersten Dreieck davon ausgehen, dass die Seite a (Original) den entgegengesetzten Winkel A (Modell) einschließt, können wir von a in Bezug auf A sprechen, da sie miteinander in Beziehung stehen (je länger a, desto größer A). Die Verbindung beruht auf Gegenseitigkeit. Mit anderen Worten: Der Winkel A ist ein kohärentes oder metonymisches Modell der Seite a und umgekehrt. Sie sind beide analog (teilweise identisch) wie die beiden metonymischen Modelle. In der Trigonometrie werden solche Beziehungen verwendet, um die noch nicht bekannten Seiten und/oder Winkel über bereits bekannte Seiten und/oder Winkel in einem gegebenen Dreieck zu berechnen.

Wir werden beide Dreiecke besprechen: das Dreieck ABC und das Dreieck A'B'C'. Wenn man beispielsweise an die Seite a im ersten Dreieck einschließlich der parallelen Seite a' im zweiten Dreieck denkt, kann man von a im Sinne von a' sprechen, weil sie ähnlich sind. Sie sind einander ähnlich oder metaphorische Modelle voneinander.

Irreduzibilität der Kohärenz auf Ähnlichkeit. Wenn man zum Beispiel einfach die Seite a und den entgegengesetzten Winkel A im ersten Dreieck oder die Seite a' mit dem Winkel A' im zweiten Dreieck (als Totalitäten) identifiziert, dann erzeugt man einen Widerspruch und hat keines von beiden!

Psychologische Anwendung. EG Droste, Die Sprache des Bewusstseins, in: Onze Alma Mater (Leuven) 53 (1999): 2 (Mai), 166/203, sagt das Folgende. Der Begriff „Bewusstsein“ ist ein unhandlicher Begriff. Droste geht von Emil Dubois-Reymond (1818/1890) aus, einem materialistischen deutschen Physiologen und einem der Begründer der experimentellen Physiologie, der 1872 behauptete, dass (1) Bewusstsein etwas Unbekanntes und (2) etwas Unbekanntes sei.

Dubois-Reymond weiß, wie jeder Mensch mit ausreichendem Bewusstsein (was immer auch das Bewusstsein des Bewusstseins einschließt), dass es Bewusstsein gibt und was es ist. Sonst würde er kein Urteil darüber fällen! Menschen – insbesondere als Wissenschaftler – beurteilen, was sie wissen. Aber der Punkt liegt woanders: Dubois-Reymond identifiziert sich als bewusster Mensch mit dem materialistischen Physiologen, der er ist, und sagt tatsächlich: „Wenn ich als materialistischer Physiologe spreche, dann ist (im Sinne der Physiologie) Bewusstsein etwas Unbekanntes und Williges.“ (im gleichen Sinne) etwas Unbekanntes bleiben“.

Denn er spricht zwangsläufig als Materialist in metonymischen oder Kohärenzmodellen des Bewusstseins – nicht in metaphorischen oder Ähnlichkeitsmodellen. Zum Beispiel ist Bewusstsein ein Licht, das entsteht („Ich wurde mir dessen bewusst und ein Licht dämmerte mir“; „Bewusstsein erhellt die Dinge des Lebens“). „Licht“ ist ein Ähnlichkeitsmodell. Wenn jedoch jemand, der bei vollem Bewusstsein ist, einen Schlag auf den Kopf erhält, verliert er das Bewusstsein! Dieser Schlaganfall ist ein metonymisches Modell (Kohärenzmodell) des Bewusstseins. Jemand nimmt Drogen; er tritt in ein verändertes Bewusstsein ein! Die Droge ist ein metonymisches oder kohärentes Bewusstseinsmodell. Die Menschheit kennt solche Tatsachen seit Jahrhunderten. Aber solche Tatsachen beweisen nicht, dass dieser Schlag oder diese Droge Bewusstsein ist. Mit anderen Worten: Schlag und Droge sind keine Ähnlichkeitsmodelle und sagen nur indirekt etwas darüber aus, was das Bewusstsein selbst an sich ist.

Die aktuelle biologische und unter anderem neurowissenschaftliche Forschung läuft – wenn man auf ihre Befürworter hört – Gefahr, Ähnlichkeit

und Zusammenhang zu verwechseln. Die Kluft zwischen den beiden zeigt den grundlegenden Irrtum.

6. 11 Neurotisches und gesundes Urteilsvermögen

Aristoteles bezeichnet sein Urteilswerk mit dem Begriff „hermèneia“ (lat. interpretatio). Lassen Sie uns einen Moment innehalten, um diesen Aspekt jedes Urteils zu betrachten. Bibl Pr. : A. Ellis / E. Sagarin, Nymphomanie (Eine Studie über die hypersexuelle Frau), Amsterdam, 1965.

ABC-Theorie . Stellers sind kognitiv orientiert, wie in oc, 137/139 (Die ABC-Theorie der Persönlichkeit) gezeigt. Zusammengefasst: „Wenn A (das Objekt) und B (die Interpretation dieses Objekts) bekannt sind, dann ist C (das Verhalten) verständlich.“ Die Arbeit handelt von einer sexuellen Abweichung, der Nymphomanie. Was kurz gesagt bedeutet: „Wenn eine Frau jede Nacht mit einem anderen Mann im Bett landet, ist sie ‚zufrieden‘, aber ‚unglücklich‘.“ Die ABC-Theorie versucht, dieses Phänomen kognitiv zu erklären, also die „Sätze“, die die Nymphomaninnen mehr oder weniger unbewusst anleiten, als einen der entscheidenden Faktoren zu entlarven. Mit anderen Worten wird in Phase B (Axiome) das Urteil untersucht, das solche Frauen über sich selbst, ihren Lebenserfolg, ihr nymphomanes Verhalten usw. fällen.

1. Der neurotische Geist. A. Jemand erleidet eine sehr schmerzhaftes Fehleinschätzung („Frustration“). B. „Damit komme ich nicht klar. Es ist so schlimm!“ Ein solcher Satz existierte bereits irgendwo im Urteilsvermögen, bevor das schmerzliche Schicksal eintrat. Wenn sich die Nymphomanin ausdrückt, ist der apriorische Unterton spürbar: Sie gibt auf, bevor sie einen ernsthaften Versuch unternimmt, sich aus dem Problem zu befreien. C. „Ich kann es nicht aus dem Kopf bekommen und greife zu nymphomanischem Verhalten, um es erträglicher zu machen.“ Steller nennt dieses Schema „Neurose“. Der Neurotiker glaubt, dass „es“ so „schlecht“ ist, dass es unmöglich ist.

2. Gesunder Menschenverstand . A. Eine andere Frau erlebt eine ähnliche Enttäuschung. B. „Damit komme ich zurecht. So schlimm ist es jetzt nicht mehr. Ein solcher Satz war bereits vor dem enttäuschenden Schicksal im Kopf vorhanden. Und sie überwindet es. Aus ihrem Urteilsvermögen lässt sich eine gewisse Rücksichtnahme und Reife im Hinblick auf Lebensereignisse ablesen. C. „Ich werde mich darum kümmern.“ Und ihr Verhalten zeugt von „gesundem“ Menschenverstand (wie die Sagen sagen).

Irrtum . Man sieht den Trugschluss im neurotischen Urteil: Jeder Mensch lebt nach der ABC-Theorie mit – meist unbewussten oder halbbewussten – „Vorurteilen“, also Urteilen, die bereits vorhanden sind, bevor das bewusste Urteil und das daraus resultierende Verhalten eintritt.

Existenziell, aber auch theoretisch . Solche Denkfehler passieren leicht in „existenziellen“ Situationen, also in Situationen, die uns ganz persönlich betreffen und unsere Seele berühren. Eine schwerwiegende Fehleinschätzung von etwas, für das man sich „voll und ganz angestrengt“ hat, kann leicht zu einem solchen Trugschluss führen. Zu lesen ist namentlich E. Kübler-Ross, *Lessons for the Living (Conversations with the Dying)*, Bilt Boven, 1970, 48/140. Man kann das ABC-Schema anwenden.

A. Plötzlich scheint der Tod nahe zu sein. B. Die Reaktion darauf folgt – oft – einer Abfolge, die die ‚Vorurteile‘ an die Oberfläche bringt: Verleugnung („das geht nicht!“), Wut („Wer/was würde mir jetzt so etwas antun?“), Dinge (Verhandeln: „O Herr, bitte gib mir eine Gnadenfrist“), Niedergeschlagenheit („Ich bin ein Vogel für eine Katze“), schließlich bestenfalls Akzeptanz („Ich sterbe jetzt wie alle anderen“). C. Das sichtbare und greifbare Verhalten spiegelt diese „Sätze“ wider (wie Ellis und Sagarin sagen), also eine Art persönlicher – intimer Axiome, die dabei helfen, das (gesunde oder neurotische) Urteil zu bestimmen.

Aber wenn man eine Reihe von Theorien auf ihre psychologischen Wurzeln untersucht, stößt man auf solche „Phrasen“. „Für welche Art von Philosophie man sich entscheidet, hängt davon ab, was für ein Mensch man ist, denn ein philosophisches System ist kein toter Haushaltsgegenstand, den man an- und ausziehen kann, sondern etwas, das von der Seele des Menschen belebt wird, der daran festhält.“ .“ So JG Fichte (1762/1814. deutscher idealistischer Denker). Ersetzen Sie „Seele“ durch „Sätze“, und man sieht, dass Fichte mögliche Irrtümer auf einer rein theoretischen Ebene sah. *La Logique de Port-Royal* hat es bereits gesagt: Menschen argumentieren normalerweise gültig, aber ihre Axiome sind oft Trugschlüsse.

6. 12 Unbewusste Konzepte

Bibl. Pr.: O. F. Bollnow, *Zum Begriff der hermeneutischen Logik* , in: O. Pöggeler, Hrsg., *Hermeneutische Philosophie* (Texte), München, 1972, 111f. Die lebensphilosophische Hermeneutik (Interpretation) achtet auf die Gründe, die unser Denken und Handeln außerhalb unseres Bewusstseins verständlich machen. Axiom: „Der Mensch steckt in seinem ‚Vorverstehen‘

oder ‚unbewussten Verstehen‘ fest, das er jedoch selbst ‚einfangen‘ kann.“ Dies hat unter anderem H. Lipps (1889/1941) in „*Die menschliche Natur*“ (posthum 1942) entwickelt: „Der Mensch ertappt sich, wenn er nach seinen Ansichten arbeitet.“ Er ertappt sich in seiner vorgefassten Meinung und gerät weiter ins Wanken, weil er diese vorgefasste Meinung bemerkt. Er wurde sofort gefasst. Bollnow erklärt.

Sprachgebrauch diesbezüglich . - „Besorgnis“ bedeutet im Deutschen (nicht einfach nur „fangen“) zunächst „finden“ und sofort „fangen“. Normalerweise beschränkt sich dies darauf, „jemanden bei einer (meist fragwürdigen) Tat zu erwischen“. Unpersönlich: „Es stört mich“ im Sinne von „Es überrascht mich“, „Es überrascht mich auf unangenehme Weise“. Persönlich: Ich verstehe bzw. jemanden dabei erwischen, wie er etwas tut (wobei er es normalerweise vorzieht, nicht dabei erwischt zu werden). Es gibt sogar eine kriminologische Sprache: „Der Täter wurde bei einer verbotenen Tat ertappt.“

Hermeneutischer Sprachgebrauch. Diesen sprachlichen Hintergrund behält Lipps bei, wenn er die Natur des Menschen charakterisiert: Der Mensch fängt sich in einem Verhalten oder gar einer Idee und – das ist der hermeneutische Ansatz – er fängt sich sofort in seiner Natur. Immer wieder stellt sich heraus, dass er sich dabei ertappt, etwas zu tun, was er von sich selbst nicht erwartet hat, was ihn erschreckt, wofür er sich manchmal schämt. Darin vergleicht Lipps den Menschen im Sinne der Selbsterkenntnis mit dem Kriminellen, der wegen einer Tat gefasst wird, die er lieber geheim halten möchte. Zu etwas, das im Widerspruch zu dem Bildeindruck ('Image') steht, den man von sich selbst schätzt.

Das Vorverstehen. Dies ist von zentraler Bedeutung für Lipps' Logik: Unser Denken (und unser Handeln) wird durch Konzepte vorbestimmt, denen wir zu Lebzeiten und oft mit Schamgefühlen begegnen – Vorurteile, die an sich logisch erscheinen, aber, wenn sie einmal erforscht werden, auch ethische Implikationen haben. Lipps' Analyse von Scham und Peinlichkeit in der menschlichen Natur geht darauf näher ein. Mehr noch: Er achtet auf den allgemeinen Zusammenhang zwischen Logik und Ethik (Moraltheorie).

Hinweis: Diese grundlegende Erkenntnis passt zur ABC-Theorie von Ellis und Sagarin: Sie betrifft – und erfasst – „B“, also die Vorurteile, die die Verarbeitung von „A“ (das als unangenehm empfundene oder nicht) und „C“ bestimmen das sichtbare und spürbare Verhalten. Man könnte sagen: „Wenn

A (das Beobachtete) und B (die Vorurteile) bekannt sind, dann ist C (das Verhalten) verständlich.“

6. 13 Die Tatsache und ihre Beweise

Bibl Pr. : I. Copi, *Introduction to Logic*, New York/London, 1972, 76f. (*Argument aus Unwissenheit*). „Argumentum ad ignorantiam“ bedeutet „Argumentation auf der Grundlage von Beweisen, die nicht allgemein akzeptiert werden“.

Bisher hat noch niemand allgemein anerkannte Beweise für die Existenz von beispielsweise Geistern, Engeln, Gott, Telepathie, Telekinese und dergleichen vorgelegt. Zu welchem Copi: 1. Pro. „Wer leugnet, beweist nicht die Nichtexistenz. Es gibt sie also.“ B. Kontra. Die Leugner erklären: „Wenn sie existierten, würde es sich um Beweise handeln, die nicht vorhanden sind; also existieren sie nicht.“ Beide Argumente sind logisch schwerwiegend. „Es ist überraschend, wie viele Menschen unter den aufgeklärtesten Köpfen einem ‚Irrtum in dieser Angelegenheit‘ verfallen: Viele Wissenschaftler leugnen religiöse oder paranormale Phänomene „einfach mit der Begründung, ihre Wahrheit sei nicht erwiesen“. Also im wahrsten Sinne des Wortes Copi.

Einige Phänomene . Eine Teilmenge der so umstrittenen Daten weist zwar allgemein eindeutige Beweise auf, ruft jedoch als solche keine allgemeine Akzeptanz hervor. Einer der Gründe: Es gibt zwei sprachliche Besonderheiten bei Begriffen wie „rational“ und „wissenschaftlich“. Die Pro-Gruppe stellt fest: „Was an sich allgemein offensichtlich ist, ist rational und wissenschaftlich.“ Die Gruppe dagegen: „Alles, was in der etablierten Forschungsgemeinschaft als allgemeingültig akzeptiert wird, ist rational und wissenschaftlich.“

Gerichtlich . „Nemo malus nisi probetur“ (Niemand ist schuldig, solange er nicht bewiesen ist). Juristisch gesehen ergibt sich die Unentscheidbarkeit aus unzureichenden Beweisen. Das Gericht spricht „aus Mangel an Beweisen“ frei.

Physikalismen . Der Physikalismus als bewusstes und unbewusstes Konzept akzeptiert nur physische Beweise. Was wird in der physikalistischen Methode dargestellt? Ergebnis: Soweit paranormale und heilige Daten offensichtlich, aber nicht physisch offensichtlich sind, werden sie vernachlässigt, wenn nicht sogar geleugnet.

Logistikismen.

Beginnen wir mit einem Missverständnis, das unter Logistikern und Kognitionswissenschaftlern weit verbreitet ist: „In der (traditionellen) Syllogistik oder der Denklehre lautete ein Argument wie „Ein Elefant ist größer als ein Schwan.“ Ein Schwan ist größer als eine Maus. „Ein Elefant ist also größer als eine Maus“ ist nicht gültig. So etwas schreibt – wagt es zu schreiben – Dr. H. R. Van Ditmarsch, Spezialist für „technische Kognitionswissenschaften“, Universität Groningen, in einem Artikel: *Mathematics in Wonderland*, in: *Nature and Technology* 66 (1998): 1 (Jan.), 70 .

G. Jacoby‘, *Die Ansproche der Logistiker auf die Logik und ihre Geschichtsschreibung*, Stuttgart, 1962, 53. heißt es: „Wenn A größer ist als B, also größer als C, dann ist A größer als C.“ Nun, Elefant/Schwan/Maus ist eine gültige Interpretation dieses ersten Satzes. Es gilt also „A größer als C“. Für ein Kind, einen Menschen, ist diese der natürlichen Logik innewohnende Argumentation „offensichtlich“ gültig. Und doch: Logistiker projizieren „ihre“ Sprache in eine natürlich-logische Sprache und interpretieren sie falsch, weil es in der Logistik eine getrennte Logistik von Klassen („S ist P“) und von Beziehungen („S ist größer als P“) gibt.

Was im Unterricht gesagt werden kann, kann nicht in Beziehungen gesagt werden. Nicht so in der natürlichen Logik: „Wenn A einschließlich B gedacht wird und sich herausstellt, dass A „größer als“ B ist, dann ist „größer als“ eine Eigenschaft von A, sofern es einschließlich B gedacht wird.“ Dies gilt auch für das Verhältnis „B versus C“. Anders ausgedrückt: Ein Begriff in der natürlichen Logik kann eine Vielzahl von Wörtern umfassen, so dass „S ist P“ auch Beziehungen ausdrücken kann. Was natürlich – logisch selbstverständlich – ist, macht es auch logistisch nicht notwendigerweise selbstverständlich. Fazit: Axiomatik spielt evidenztechnisch eine Rolle. Physikalische und logistische Axiome entscheiden teilweise darüber, was als „Beweise“ bezeichnet wird.

6. 14 Skeptische Methode

Skeptizismus ist jener Trend in der Philosophie, der nur das akzeptiert, was unmittelbar gegeben ist und nicht angezweifelt werden kann. Für den Skeptiker ist alles, was über die offensichtlichen Daten, die Phänomene hinausgeht, fragwürdig und mehrdeutig. Der Skeptizismus erreicht daher niemals Gewissheit über ontologische Erkenntnisse. Der griechische Philosoph Pyrrhon von Elis (+/-360/-270, Elis ist eine Stadt am Ionischen Meer)) soll einer der ersten Anhänger dieser philosophischen Bewegung gewesen sein.

Pyrrhon glaubte, dass Dinge nicht unterscheidbar, nicht erkennbar und nicht entscheidbar seien und wir daher nicht zu einem wahren Urteil gelangen könnten. Er sprach von einer Aussetzung des Urteils, einer „epochè“. Er führte aus, dass im Falle einer Stellungnahme auch die Gegenmeinung gleichberechtigt verteidigt werden könne. Er strebte nicht wirklich nach Wissen, glaubte, dass der Mensch kein wahres Wissen erreichen könne und verharrte in einer resignierten Haltung, einer „Ataraxie“ oder Unerschütterlichkeit.

Er selbst hat nichts geschrieben, seine Ideen sind hauptsächlich durch die Schriften des Sextus Empiricus (+/-150 n. Chr.) erhalten geblieben. Sextus beschrieb den Skeptizismus als jene Sicht der Realität, die es zulässt, dass gegensätzliche Meinungen aufgrund ihrer Gleichheit nebeneinander bestehen und daher nie zu einem endgültigen Urteil gelangen. Was zu einer Aufhebung und einer resignierten Lebenseinstellung führt.

E. Naya, *Le vocabulary des sceptiques*, Paris, 2002, erklärt in alphabetischer Reihenfolge eine Reihe von Konzepten zum Skeptizismus. Dies zeigt, wie kompliziert der Skeptizismus der alten Griechen war. Naya schreibt, man könne praktisch sicher sein, dass ein Vokabular der Skeptiker Pyrrhon völlig gleichgültig lassen würde. Angesichts der Unerschütterlichkeit von Pyrrhons kann dies kaum überraschen. Sextus würde wahrscheinlich auch jede Aussage einer widersprüchlichen Argumentation aussetzen. All dies kann nur dazu führen, dass jedes Urteil über die bloße Existenz eines solchen skeptischen Vokabulars außer Kraft gesetzt wird. (Ok, 3).

Die Priorität des „Phänomens“ (des direkt Gegebenen). V. Brochard, *Les sceptiques grecs*, Paris, 1887-1, 1923-2, 2, definiert „Skeptizismus“ als jene geistige Haltung, die sich strikt an das hält, was unmittelbar erscheint (was „fainomenon“, „Phänomen“ genannt wird), d. h. eins hält sich an das Gegebene, soweit es unmittelbar erkennbar ist. Das Ergebnis ist die Einklammerung („epochè“, Urteilsaufhebung) von allem, was über das phänomenale Gegebene hinausgeht. Diese Geisteshaltung führt zu einer Untersuchung der Grundlagen aller nicht-skeptischen Haltungen (von antiken Skeptikern „Dogmatiker“ genannt) und zu einem Agnostizismus, der besagt: „Was über das Phänomen hinausgeht, wissen wir nicht und werden es (vielleicht) auch nie wissen.“ wissen".

E. W. Beth, *Die Philosophie der Mathematik von Parmenides bis Bolzano*, Antwerpen/Nijmegen, 1944, charakterisiert – aus seiner mathemathikhistorischen Sicht – wie folgt.

Dogmatismus . Diese Geisteshaltung gewährleistet zunächst vernünftig kritikfähige Axiome und eine effektive Untersuchungsmethode. Sie lernt dann „etwas Positives“ und beschränkt sich daher nicht auf die Kritik an Axiomen, Methoden und Geisteskräften, denn solche Kritik ist nur insofern nützlich, als sie die Konstruktion – „etwas Positives“ – von Wahrheiten vorbereitet.

Skepsis . „Der Skeptizismus war traditionell der Feind der in diesem Sinne verstandenen dogmatischen Philosophie. Es ist verständlich, dass sie ihre Polemik nicht nur gegen diese dogmatische Philosophie, sondern auch gegen die Mathematik, ja, gegen die positive Wissenschaft im Allgemeinen richtet.“

Die skeptisch-kritische Methode. Beth: „Die Kampfmethod, die sie gegen ihre beiden Gegner – die Philosophie und jede positive Wissenschaft – anwendet, ist dieselbe: Sie spielt die widersprüchlichen Ansichten gegeneinander aus, die – in Bezug auf bestimmte Themen – von verschiedenen Praktikern der Philosophie verteidigt wurden und.“ positive Wissenschaft. Mit anderen Worten: Die Mehrdeutigkeit, dass bestimmte Daten in der Mathematik, der positiven Naturwissenschaft und der Philosophie eine Pluralität von – manchmal widersprüchlichen – Meinungen (Hypothesen, Theorien) erfordern, wird „ausgespielt“. Nicht um, wie bei Dogmatikern, zu weiterer Forschung und „Konstruktion“ von „etwas Positivem“ zu führen, sondern um sich mit „epochè“, der Aussetzung des Urteils zu begnügen („Wir (vielleicht) wissen es nicht“). In Beths Interpretation ist Skeptizismus daher eine „Eristik“, eine „Disputation“ oder besser „Disputation“, von der er „die Methode der Gegenmodelle“, also Widerlegungen mit Logistikern, schätzt. Wenn er beispielsweise mit der dogmatischen Aussage „Alle Vögel nisten im Frühling“ konfrontiert wird und Fälle von Vögeln nachweisen kann, die im Frühling keine Nester bauen, dann spielt der Skeptiker dies gegen die Aussage aus – Modell - des Dogmatikers! Beth gibt, oc, 85, zu, dass dies „nur der Einstieg in eine tiefere Untersuchung sein sollte“.

Wir beschäftigen uns mit diesem Problem, weil es direkt die phänomenologischen Grundlagen der Logik betrifft, die ihrerseits auch mit dem Phänomen beginnen, aber nicht näher darauf eingehen! Das Paar

„GG/GF“ als ER setzt das Phänomen der Skeptiker voraus, geht aber darüber hinaus durch den logischen Schritt, der im GG einen „Grund“ sieht, ausgedrückt in Vorsätzen, der eine „Schlussfolgerung“ zieht, ausgedrückt in einem Nachsatz Satz, möglich. Was Unklarheiten nicht ausschließt: Allerdings werden diese nicht dazu ausgenutzt, sich dem Skeptizismus „zu fügen“.

Dieses Kapitel fasste zusammen: Irrtümer können bewusst (Sophismus), aber auch unbewusst (Paralogismus) auftreten. Die Tatsache, dass Menschen getäuscht werden können, und die Verwendung eines Lügendetektors machen deutlich, dass es nicht einfach ist, zu bestätigen, was ist. Darüber hinaus zeigt der Einsatz des Lügendetektors, dass Bewusstsein Ursache physiologischer Effekte sein kann und daher kein Begleitphänomen der Gehirnfunktion ist. Ein schlechtes Gewissen meint es gut, weiß es aber nicht besser, während das schlechte Gewissen es nicht gut meint. Logisches Arbeiten ist daher minimal und im Wesentlichen eine Gewissenssache.

Irrtümer entstehen zum Beispiel, wenn man nicht über die tatsächlichen GG und GF nachdenkt, sondern darüber, was ihnen ähnlich ist oder damit in Zusammenhang steht.

Sowohl die Petitio Principii als auch der Circulus Vitiosus sind Zirkelargumente. Ein Zirkelargument stellt bereits an erster Stelle, was bewiesen werden muss. Ein Circulus Vitiosus besteht aus einer doppelten Petitio Principii. Man möchte zwei Urteile „beweisen“, indem man zunächst das eine als bewiesen darstellt und dann das andere. Der Versuch, die Offensichtlichkeit des Grundaxioms der Logik „Was (so) ist, ist (so)“ zu beweisen, käme ebenfalls einem Zirkelschluss gleich.

Auf der Suche nach Gewissheiten im Leben kann der Mensch aus einem letzten Grund eine kritische oder dogmatische Haltung einnehmen. Der kritische Mensch lehnt jede dogmatische Haltung und jede Metaphysik angesichts der Grenzen menschlichen Wissens ab. Der dogmatische Mensch wünscht sich Gewissheiten im Leben und sucht „Wahrheit“ in Form einer absoluten Bestimmung als solides Fundament. Der letzte Grund lässt sich entweder logisch aus einem endlosen Rückfall auf Prä-Sätze oder aus einem noch zu beweisenden Prä-Satz ableiten, oder er basiert intuitiv auf Intuition und Erfahrung. Fehlt ein endgültiger Grund, lebt man mit vorläufigen Gründen. Es scheint, dass die Vernunft, wenn sie darüber nachdenkt, das Leben bei der Suche nach den Gründen für dieses Leben untergräbt.

Paradoxien widersprechen den unbestreitbaren Tatsachen. Zenon von Elea ist für seine Paradoxien bekannt. Diese lassen sich wie folgt zusammenfassen: „Sie, die Sie eine gegenteilige Meinung vertreten, beweisen Ihren Ausgangspunkt ebenso wenig entscheidend wie ich.“ Unsere beiden Grundsätze sind daher vorerst unentscheidbar.“

Ein Argument, das die Schwäche des Gegners ausnutzt, wird als „argumentum ad hominem“ bezeichnet. Man kann versuchen, die Aussage einer Person aus Gründen zu widerlegen, die nichts mit der Aussage zu tun haben, weil die Person im Widerspruch zu ihrer eigenen Aussage handelt oder weil es sich bei der Aussage um eine sogenannte Rationalisierung handelt: Jemand sagt sich etwas ohne die wahren Gründe zu erwähnen. Die Psychologie spricht von „Übertragung“ auf der Grundlage vermeintlicher oder tatsächlicher Ähnlichkeit oder Verbindung. Das Aufdecken dieser Ähnlichkeit oder Verbindung kann Irrtümer verhindern und die Wahrheit ans Licht bringen.

Irrtümer können unter anderem durch das richtige Verständnis der verbindenden Begriffe Konjunktion, Disjunktion, Ausschluss oder Kontravalenz verhindert werden. Irrtümer entstehen beispielsweise dann, wenn Symptome desselben Systems nicht in ihrem Kontext verstanden werden oder wenn Ähnlichkeit mit Kohärenz verwechselt wird. Auf diese Weise kann das Bewusstsein mit der Gehirnfunktion in Zusammenhang gebracht werden, ohne ihr jedoch ähnlich zu sein. Die ABC-Theorie zeigt uns, dass die Urteile einer Person durch ihre eigenen Vorurteile getrübt werden können, die die Argumentation bewusst oder unbewusst beeinflussen. Eine Reihe von Argumenten mangelt es an ihrer universellen Akzeptanz: Man spricht vom „argumentum ad ignorantiam“. Die skeptische Methode verzichtet auf alles, was über das Phänomenale hinausgeht, und spielt widersprüchliche Meinungen gegeneinander aus, um die Aussetzung des Urteils zu ertragen. Auch die Logik beschäftigt sich wie die Skeptiker mit Phänomenen, geht aber über diese hinaus.

7 Grundlegende Methode

7. 1 Vergleichen

Wenn ich sage „Dieses Haus ist hoch“, habe ich an „dieses Haus“ gedacht, einschließlich „alles, was hoch ist“, und deshalb spreche ich von „diesem Haus“ im Sinne von „hoch sein“. Sehen Sie, was „Vergleichen“ im Kontakt mit einem Haus bewirkt! Lassen Sie uns nun näher darauf eingehen.

Identische Basis . Es gibt eine völlige Identität von etwas mit sich selbst (es fällt mit sich selbst zusammen). „Was von etwas anderem nicht zu unterscheiden ist, ist mit ihm identisch“, dachte G. Leibniz (1646/1716), deutscher Philosoph, einer der größten Denker der Welt aus dem 17. Jahrhundert, mit zwei „gleichen“ Lindenblättern. Daraufhin Kant: „Auch wenn sie geometrisch ‚ähnlich‘ (und in diesem Sinne ‚nicht unterscheidbar‘) sind, existieren sie dennoch getrennt, sie befinden sich an verschiedenen Orten und sind daher unterscheidbar.“ Es besteht eine teilweise Identität zwischen einem Lindenblatt und einem anderen. Darüber hinaus gibt es eine völlige Nichtidentität von etwas mit etwas anderem (Widerspruch).

Verteilungs- und Kollektivvergleich. A. Guzzo, *Le Concept philosophique de 'monde'*, in: *Dialectica* 57/58: 15 (13.03.1961), 97ff., betont, dass für Platon der Begriff „Welt“ zentral ist und sowohl „alles“ (distributiv) als auch „alles“ umfasst. und „ganz“ (zusammen). Der distributive Vergleich berücksichtigt Eigenschaften, die über mehrere Instanzen verteilt sind (und daher einander ähnlich sind); Der kollektive Vergleich achtet auf Eigenschaften, die allem innewohnen, was Teil desselben Ganzen ist (was Kohärenz als gemeinsame Eigenschaft mit sich bringt).

Interner und externer Vergleich. H. Pinard de la Boullaye, *Etude comparée des religions, II (Ses méthodes)*, Paris, 1929-3, 40 und 87, macht darauf aufmerksam, dass es innerhalb derselben Religion Beziehungen (Partialidentitäten) gibt, die verglichen werden können , und es gibt Beziehungen zwischen einer Religion und der Außenwelt (zum Beispiel mit der Kultur, in der sie angesiedelt ist), sind ebenfalls für einen angemessenen Vergleich geeignet. Dies führt uns zu den Konzepten von „System“ (Religion) und anderem System (Kultur), beides Teile („Subsysteme“) eines „Supersystems“.

Ebenso kann beispielsweise eine Pflanze „vergleichend“ (also unter Beachtung der Beziehungen) hinsichtlich ihrer Beziehungen im Inneren (ihrer „Struktur“) und ihrer Beziehungen nach außen (mit ihrem Biotop) betrachtet werden. Dies führt uns völlig analog zu den Begriffen „System“ (Pflanze) und anderes System (Biotop), beides Teile („Subsysteme“) eines „Supersystems“.

Quantitativer und qualitativer Vergleich.

1. Quantitativ. H. van Praag, *Messen und Vergleichen* . Teleac / De Haan, 1966, 24, sagt: „Messung ist der Vergleich von Mengen“. In modelltheoretischer Sprache: Man betrachtet das zu messende Ding

(Original), also beispielsweise auch den Zähler (Modell und Messmodell). Beispielsweise kann man über die Höhe einer Kirche (Original) in Metern (Modell) sprechen. Das liefert quantitative Informationen.

2. Qualitativ. Auch Qualitäten können verglichen werden. Beispielsweise heißt es: „Dieser Stein in der Sonne (Original) fühlt sich (etwas/ziemlich/sehr) warm an (Modell)“. Der betreffende Stein wird unter Einbeziehung der menschlichen Sinneswahrnehmung (als Modell) erlebt und gedacht, so dass man von ihm im Sinne derselben menschlichen Sinneserfahrung sprechen kann. Im Übrigen ersetzt die sogenannte „Fuzzy-Logik“, die beispielsweise in Küchengeräten integriert ist, diese menschliche Sinneswahrnehmung durch einen Mechanismus, der z. B. die Temperatur annähert (die zwischen 0 und 1 als extreme „Werte“ wahrnimmt). Der Mechanismus ist verfügbar.

Abschluss . Vergleichen bedeutet, auf Beziehungen (analoge und widersprüchliche) zu achten, nämlich auf Ähnlichkeiten und Verbindungen als Haupttypen von Beziehungen. Ein Hauptanliegen aller natürlichen Logik. Was von einigen Kritikern der natürlichen Logik manchmal vergessen wird.

7. 2 Die Vergleichsmethode

Die Logik steht und fällt mit der Vergleichsmethode. Bitte beachten Sie, dass „Vergleichen“ nicht „Gleichsetzen“ bedeutet. Vergleichen bedeutet, eine Information zusammen mit einer anderen Information zu betrachten. Hinsichtlich des Vergleichs lassen sich drei Haupttypen identifizieren: „Konkordismus“ konzentriert sich einseitig auf Ähnlichkeit und Kohärenz; Der Different(ial)ismus achtet einseitig auf Unterschiede und Kluft; Die identische Logik berücksichtigt beide gleichzeitig (was einen unvoreingenommenen Vergleich darstellt).

Vergleichende („vergleichende“) Wissenschaften . In diesem Zusammenhang betrachten wir kurz den logischen Aspekt dessen, was man „Komparatismus“ nennt. Bibel St.: Ch. Lahr, *Cours* , 608ss. (L'-Analogie). Eine Bewerbung.

GG. Aufgrund einer Reihe gemeinsamer Eigenschaften (partielle Identitäten) gehören Erde und Mars zur selben Ansammlung (z. B. kugelförmig, um die Achse rotierend) und zum selben System (z. B. um die Sonne rotierend). Nun ja, die Erde hat eine Atmosphäre (zum Beispiel eine Lebensbedingung).

GF. Hätte der Mars also nicht auch eine solche Atmosphäre und vielleicht Leben? Das wäre ein weiteres gemeinsames Merkmal.

Modelltheoretisch. Man sieht es so: Von der Erde als „Modell“ (das Informationen liefert) schlussfolgern die Menschen – vergleichsweise – zum Mars als „Original“ (das Informationen benötigt).

Gradation. Man argumentiert von festgestellten Ähnlichkeiten und Verbindungen zu festgestellten Ähnlichkeiten und Verbindungen, also von einem bestimmten Grad an Ähnlichkeit und Verbindung zu einem möglichen (als Hypothese gedachten) höheren Grad an Ähnlichkeit und Verbindung.

Vergleichende Wissenschaften . Lahr spricht in diesem Zusammenhang von „analogischer Induktion“: Aufgrund der Analogie neige man dazu, eine hypothetische Ähnlichkeit (oder Verbindung) an die erste Stelle zu setzen. Dass es sich um eine „Induktion“ handelt, beruht auf der Tatsache, dass es sich um Proben handelt, also um Faktenmaterial.

Drei Arten von Analogien. Lahr unterscheidet drei Hauptvarianten der Analogie.

- **1 . Mittel/Zweck** . J. Saint-Hilaire (1772/1844) bemerkte als erster die Analogie zwischen dem Arm des Menschen, dem Bein des Vierbeiners, dem Flügel des Vogels und der Flosse des Fisches. In den Fußstapfen von G. Cuvier (1769/1832), dem Begründer der Paläontologie (der Erforschung des Lebens anhand von Fossilien), begründete Saint Hilaire die vergleichende Anatomie (die Erforschung der Struktur von Organismen). Er sah die Organe als Mittel zum Zweck in den unterschiedlichsten Lebenswelten.

- **2 . Folgen/Ursachen** . J. Priestley (1733/1804) sah die Analogie, die zwischen Rost und dem Zerfall der Materie, zwischen Verbrennung und dem Zerfall der Materie besteht. Er kam zu dem Schluss, dass jede (was eine Verallgemeinerung ist) Oxidation zu einer langsamen Verbrennung führt. B. Franklin (1706/1790) war beeindruckt von der Ähnlichkeit zwischen der Wirkung eines Blitzes und der eines elektrischen Funkens: Er kam zu dem Schluss, dass atmosphärische Elektrizität vorhanden sein muss.

- **3 . Wesen/Gesetze, Eigenschaften** . Die Physik erkannte die Analogie, die Wärme, Licht und Schall miteinander verbindet, weil es sich im Wesentlichen um Schwingungen (Wellen) handelt. Dies deutete darauf hin, dass alle derartigen Phänomene möglicherweise denselben Gesetzen unterliegen. Und zwar Reflexion, Interferenz, Polarisation usw. sind

Eigenschaften, die thermischen, optischen und sogar akustischen Phänomenen gemeinsam sind.

Bisher einige Einblicke in den Komparatismus im Bereich der Naturwissenschaften. Ähnliches gilt natürlich auch für die Geisteswissenschaften.

7. 3. Differenzierung (mathematisch und nichtmathematisch)

Mit „Differenzierung“ meinen wir a. einem internen Vergleich so zuzuführen, dass (große oder kleine) Unterschiede sichtbar werden. Ein „Differential“ im engeren Sinne ist eine Menge von Werten, die auf beiden Seiten eines Systems (Gegensatzpaar) nach einem Maßstab „größer als/kleiner als“ liegen.

Mathematische Differenzierung: Die Dreierregel. Tatsächlich handelt es sich meist um die Prozentregel von drei (also um Prozentsätze auszudrücken). Man unterscheidet zwischen den Extremen alle, und genau einem, allen Zwischenwerten (einige). Diese Differenz ermöglicht es Ihnen, den angeforderten Wert in Bezug auf einen bestimmten Wert zu differenzieren, indem Sie von 100 % (universeller Satz) über 1 % (eine Kopie) bis zu x %, also dem angeforderten Wert, schlussfolgern.

Genauigkeit. Bei der Prozentregel von drei ist eins auf 1/100 genau. Dieselbe Dreierregel kann präzisiert werden, indem alle (universellen Mengen) mit 1000, 10.000, 100.000 usw. identifiziert werden und somit auf 1/1000, 1/10.000 usw. genau sind.

Genauigkeit. Das ist die Genauigkeit, die bis zum n-ten Grad in Zahlen genau ist. Darin liegt natürlich die Kraft der mathematischen Genauigkeit.

Nichtmathematische Differenzierung. Hier wird die Reihe der Unterschiede (in der Identität) nach qualitativen Sprüngen klassifiziert (differenziert), die auf quantitativen Veränderungen basieren.

- **A. Messbare Sprünge** . Eis (0°C) / flüssiges Wasser (Temperatur über 0°C) / Wasserdampf (Temperatur über 100°C). Hier zeigt die materielle Natur (H₂O) selbst mit allmählichen (d. h. sich bildenden Unterschieden) Temperaturänderungen qualitative Sprünge: Eis ist keine Flüssigkeit und Dampf ist keine Flüssigkeit.

- **B. Nicht messbare Sprünge** . Ein Kleid kann „sehr bescheiden / bescheiden / weniger bescheiden / tendenziell unmoralisch / unbescheiden / ärgerlich unbescheiden“ sein. Die Differenzierung liegt im vorgegebenen Begriff „bescheiden“. Es ist offensichtlich, dass kulturelle Unterschiede hier eine führende Rolle spielen, obwohl ethnologische Untersuchungen zeigen, dass in allen Kulturen, egal wie unterschiedlich, die hier erwähnte Differenzierung gilt, es sei denn unter Mitgliedern einer Kultur, die sich außerhalb der normativen Bescheidenheit verorten.

- **C. Fließende Messbarkeit.** Ein kleiner Betrag (Taschengeld), eine kleine Summe / ein Betrag (Geldsumme) / ein großer Betrag (Kapital) bilden ein Differential, in dem die Reihen „kleiner / mittlerer Wert / großer“ quantifizierbar sind, aber fließende qualitative Sprünge darstellen .

Dieses Kapitel fasst zusammen: Alle Vergleiche haben eine identische Grundlage: Es gibt vollständige Identität, teilweise Identität oder Analogie und völlige Nichtidentität, wenn zwei Daten miteinander verglichen werden. Beim Vergleichen werden Gemeinsamkeiten und Zusammenhänge sichtbar. Der Vergleich kann innerhalb einer Sammlung verteilend oder innerhalb eines Systems kollektiv sein. Der Vergleich kann intern und extern, quantitativ und qualitativ erfolgen.

Der „Konkordismus“ achtet einseitig auf Ähnlichkeit und Kohärenz; Der Different(ial)ismus achtet einseitig auf Unterschiede und Kluft; Die identische Logik kümmert sich um beides gleichzeitig.

Die analoge Induktion verwendet Stichproben, um nach Ähnlichkeiten und Zusammenhängen zwischen Mitteln und Zwecken, Wirkung und Ursachen sowie Wesen und Erscheinung zu suchen.

Differenzierung setzt auch Vergleich voraus und bringt Unterschiede ans Licht. Eine mathematische Differenzierung ist über den sogenannten Dreisatz möglich. Auch mathematisch kann man nicht differenzieren. Die Sprünge sind nicht immer messbar.

8. Konfigurationswissenschaft

8. 1 Kombinatorik, Konfigurationswissenschaft.

S. Augustinus von Tagaste (354/430), der größte Kirchenvater der westlichen Kirche, verfasste als erster eine eigene Ordnungslehre „De ordine“

(wörtlich: Über die Ordnung). Er tat dies, während er sich auf die christliche Taufe vorbereitete. Eine Vielzahl von Daten aus der Musiktheorie, Geometrie, Astronomie und Zahlentheorie (allesamt Themen aus der pythagoräischen Tradition) werden in Augustins Werk diskutiert. Der Grundbegriff von „Numerus“ ist eine Übersetzung des altgriechischen „Arithmos“, was eigentlich „Anordnung einer Anzahl von Einheiten“ bedeutet (daher unsere Übersetzung „Zahlenform“). Die altgriechische „Zahl“ (so sagen wir zumindest) war mindestens „zwei“, also „. - .. Die Drei war ein Dreieck, die Vier war ein Viereck usw. Mit anderen Worten, eine Zahl bestand aus einer Reihe von Stellen, die durch die „Monas“ (Einheit) ausgefüllt werden konnten.

Kombinatorik . S. Augustine gibt daher eine Definition von „Ordnung“: „Ordnung ist die Anordnung gleicher und ungleicher Dinge in einer Weise, dass sie jedem seinen richtigen Platz zuweist.“ So formuliert er es in seinem Hauptwerk *De civitate Dei* xix : 13. Darin lehnt er sich an Cicero an. Mit anderen Worten: GG ist eine Ansammlung von Orten; GV ist eine Reihe von Dingen, die so platziert werden müssen, dass jedes einzelne richtig platziert ist.

Im Jahr 1666 verfasste der kaum zwanzigjährige GW Leibniz (1646/1716), einer der größten Denker des 17. Jahrhunderts, die erste Abhandlung über das, was man heute „Kombinatorik“, wörtlich „Kombinationswissenschaft“, nennt: „De arte combinatoria“ (Über die Fähigkeit des Kombinierens).

Eine mathematische Behandlung der Kombinationstheorie befasst sich mit Permutationen, Variationen und Kombinationen. Beispielsweise können die Buchstaben a, b, c und d auf 24 verschiedene Arten kombiniert werden, beginnend beispielsweise mit „abcd“ und endend mit „dcba“. Es wird gesagt, dass diese 4 Buchstaben 24 „Permutationen“ haben. Wenn wir nach allen Möglichkeiten suchen, wie Gruppen von drei verschiedenen Buchstaben mit den gleichen 4 Buchstaben geschrieben werden können, zum Beispiel beginnend mit „abc“ und endend mit „dcb“, kommen wir auf insgesamt 24. Wir sprechen jetzt von „Variationen“. Wenn wir schließlich nach Gruppierungen dieser vier Buchstaben suchen, drei auf einmal nehmen, aber die alphabetische Reihenfolge beibehalten, erhalten wir nur „abc“, „abd“, „acd“ und „bcd“. In der Mathematik nennt man sie dann „Kombinationen“. Mit all dem befasst sich die Wahrscheinlichkeitstheorie und verwendet viele mathematische Formeln.

C. Berge, *Principes de combinatoire*, Paris, 1968, definiert „Kombinieren“ als 1. Platzieren von Daten (GF) innerhalb einer Menge von Orten, also einer „Konfiguration“ (GG), oder 2. Erstellen einer Menge von Orten (GF) so, dass darin mehrere Ablagegegenstände (GG) untergebracht werden können. Der Bibel zufolge entwarf Noah (Noah) beispielsweise kurz vor der Sintflut die Arche (Konfiguration), – GF –, damit alle Paare von Lebewesen – GG – darin ihren Platz finden konnten. Zum Beispiel ordnet eine Frau die in ihrem Schrank aufzubewahrende Wäsche – GF – als Konfiguration – GG – „geordnet“ an.

Logik . Keine Logik ohne die obige Kombinatorik. Die Konfiguration beispielsweise des Urteils „S (Subjekt, Subjekt) – P (Prädikat, Prädikat)“ erlaubt es, „Die Blume riecht“ einzufügen (Ort), nicht jedoch „Die Blume riecht“, denn wie S. Augustinus sagte bereits: „der geeignete Ort“ (und nicht „nur der Ort“). Achten wir auf die Konfiguration des gesamten Arguments: (R) steht für „die Rose“.

S ist P. ----- Die Blume riecht ----- „Die Blume riecht“ ist wörtlich „fehl am Platz“.

(R) ist S. ----- Die Rose ist eine Blume. ----- „Die Blume ist eine Rose“ ist „fehl am Platz“.

(R) ist P. ----- Die Rose riecht. ----- „Es riecht nach Rose“ „fehl am Platz“.

Dreierregel . Hierbei handelt es sich um eine logisch ausgedrückte mathematische Konfiguration, die „richtig vervollständigt“ werden kann, da jede Interpretation oder Platzierung ihren eigenen Platz hat.

Wenn 100 % gleich 30 und 1 % gleich $30/100 (= 3/10)$ ist, dann sind 15 % gleich $15 \times 3/10$ (oder $45/10$). Wehe dem, der die Zahlen in der obigen Konfiguration „verlegt“. Das Gleiche gilt für das Folgende.

Bibl. Pr. : IM Bochenski, *Philosophische Methoden in der modernen Wissenschaft*, Utr./Antw., 1961, 52/54. - Bei einfachen, also dennoch klar verständlichen Operationen kann auf syntaktische Regeln verzichtet werden. „Wenn es um etwas kompliziertere Operationen geht, müssen wir uns auf die syntaktische Regel beschränken.“ Bedeutung: Die syntaktische Regel ist die visuelle.

Mathematische Operationen. - Betrachten wir die Anwendung der syntaktischen Regeln.

1. **Angemessene Bearbeitung.** –

27 Eine Multiplikation schreiben wir wie folgt: Die 1 von 81 gehört
X an die Stelle des T (Zehner) und damit unterhalb der Zehnerstelle
35 der darüber stehenden Zahl. - Bochenski: „Daran denken wir beim
Multiplizieren nicht. Wir wenden einfach die syntaktische Regel an:
135 Jede Multiplikation (und damit jede Zahlenregel) muss eine Stelle
81 weiter links stehen.“ Logisch vorzugehen bedeutet, auf die gültige
Weise zu kombinieren, in der GG und GF den richtigen „Orten“
945 entsprechen ... *kontinuierlich*. - Notiz Dadurch entsteht der
mechanische Aspekt jeder praktizierten Arithmetik, der in einer
DHTE syntaktischen Regel definiert ist. Mit anderen Worten: Eine für
diesen Zweck konzipierte Maschine leistet genauso gute Dienste
wie ein aufmerksamer Mensch.

2. Einrichtungsvorgang. - Bochenskis Beispiel. - GG – die
mathematische Gleichung $ax^2 + bx + c = 0$. - GF – „löse“ diese Gleichung. -
Wir beginnen damit, c nach rechts zu verschieben, aber das entgegengesetzte
Vorzeichen hinzuzufügen. Das ergibt: „ $ax^2 + bx = -c$ “. - Bochenski: - „Wir
handeln nach einer syntaktischen Regel, die besagt: „Jedes Glied einer Seite
einer Gleichung kann auf die andere Seite übertragen werden, muss dann
aber mit einem entgegengesetzten Vorzeichen versehen werden.“

Kombinatorik . - Jemand hat einmal geschrieben, dass mathematische
Operationen angewandte Kombinatorik seien. Tatsächlich bestehen sowohl
die arithmetische als auch die mathematische Operation darin, die
Positionen einer geeigneten (d.h. nicht der ersten verfügbaren, sondern einer
logisch begründeten) Konfiguration auf die richtige Weise, dh logisch
begründet, einzutragen. Wer sieht nicht, dass die so definierte Konfiguration
eine Idee ist, also eine abstrakt-universelle Form oder Struktur, die als
kollektives Lemma auf die entsprechenden Interpretationen wartet, die die
Analyse darstellen, die vom GG ausgeht und über das kollektive Lemma
(Gitter) endet? . Was wurde angefordert? Solange die Zahlen, Buchstaben
und Zeichen richtig platziert sind.

8. 2 **Algorithmus**

Wir beginnen mit einem kulinarischen Modell. Bibl. Pr. *Da Mathilde*,
325 recettes de Cuisine créole , Paris, 1975, 215s. (Riz doux au lait de coco).
Die Struktur ist zweigeteilt.

-1. Infrastruktur . Kochutensilien. Feuerwerk. Zutaten: eine gut gereifte
Kokosnuss, eine Handvoll gewaschener Reis pro Person, ein Esslöffel

Puderzucker pro Person, ein Stück Zimt, etwas Muskatnuss, Saft einer grünen Zitrone.

- **2. Suprastruktur.** Das ist der „Algorithmus“. Die Kokosnuss von der Rinde befreien. Bohren Sie mit einem in die Kopflöcher eingeschlagenen Nagel durch. Den Fruchtsaft in einer Schüssel auffangen. Brechen Sie die Nuss mit einer Axt. Ziehen Sie die Rückstände so ab, dass die braune Epidermis entfernt wird. Gitter. Das Ergebnis ist ein Durcheinander. Gießen Sie die Paste in eine Schüssel. Gießen Sie die Schüssel mit Fruchtsaft hinein. Fügen Sie ein Glas Wasser hinzu. Gießen Sie diese eher flüssige Mischung in ein großes Stück Gaze oder Tüll. Über einem Behälter auswringen. Ergebnis: eine eher trockene Paste. In der Zwischenzeit: Den Reis auf dem Herd sanft köcheln lassen, bis er wirklich gar ist. Reis und Kokosmilch vermischen. Zucker sowie Muskatnuss und Zimt hinzufügen. Lass es sein. Genießen. Da Mathilde (verstanden: Tante Mathilde) zählt dies zu den Desserts.

Algorithmus . Was Da Mathilde schreibt, ist eine Gesamtktion, die aus einer Reihe von Teilaktionen besteht, die auf ein Ziel abzielen. Was man „ein dynamisches System“ nennt, also ein Ganzes, dessen Teile „diachronisch“ (durch die Zeit, einer nach dem anderen) realisiert werden. Sie gibt eine „praxeologische“ Definition („Praxeologie“ ist „Handlungstheorie“).

Konfiguration . - Ein Algorithmus ist eine diachrone Konfigurationsart; alle (und nur alle) Teile (Orte) davon werden nacheinander fertiggestellt. Zwar versteht man unter dem platonischen Paar „Alles/Ganzes“: Jede Konfiguration ist ein Ganzes (System), bestehend aus all seinen Teilen. Angenommen, im Laufe der Ausführung wird eine Teilaktion übersprungen (zu kurz) oder unnötig wiederholt (zu oft), dann hat man nicht mehr „alles“ und „ganz“! Mit anderen Worten, die summative Induktion ist die Grundlage in der Doppelbedeutung (alle Teile / das Ganze). Ein altes Sprichwort sagt: „Bonum ex integra et recta causa; malum e quocumque defektu“ (Gut ist, was vollständig und richtig platziert ist; böse ist jeder Fehler in dieser Hinsicht). So in einem Algorithmus.

Logischerweise . Die Dreierregel „Wenn 100 % gleich 30 und 1 % gleich 30/100 (3/10), dann sind 15 % gleich 15x3/10 (45)“ ist eine Art logisch formulierter mathematischer Algorithmus. Die Teile – Teilhandlungen – dulden keine Auslassung (zu kurz) oder unnötige Wiederholung (zu viel); sonst ist das Ganze mit allen und nur allen Teilhandlungen nicht da. Die

Formel ist eine diachrone Konfiguration, eine Reihe von Stellen für korrekte Interpretationen, eine nach der anderen.

Ein Stab ist eine so enge Konfiguration, dass er durch nacheinander tanzende Noten vervollständigt werden kann. Die Woche – mit ihrer Ordnung – ist eine solche Konfiguration aufeinanderfolgender Tage. Kann in eigenen Algorithmen formuliert werden.

Denken, Denken, das sind Handlungen, Gesamthandlungen, die aus einer wohlgeordneten Reihe von Teilhandlungen bestehen. Zielorientiertes Gesamthandeln. Die Logik führt ständig Algorithmen aus und spricht in verantwortungsvollen Reihenfolgen.

8. 3 Algorithmen als Programmierung.

Beim Programmieren wird die Aufgabe in eine logisch korrekte Abfolge elementarer (= irreduzibler) Schritte (Aktionsphasen) umgewandelt, die für den Computertyp nachvollziehbar sind. Mit anderen Worten: einen Algorithmus bilden. - Hinweis: - Bevor Sie den Computer benutzen, setzen Sie sich mit Stift und Papier an den Tisch: Auch das ist Programmieren.

Algorithmen. - „Algorithmisches Denken ist der harte Kern der Informatik.“ (H. Haers / H. Jans, *Informatik und Computer in der Bildung*, in: Streven (Antwerpen) 1984: Juli 928/940). - Es wird eine Reihenfolge definiert, die nacheinander zum Ausdruck bringt, worum es geht – das Wesentliche.

Typologie. - In Informationszentren spricht man über „Strukturen“ von Algorithmen. Zum Beispiel die folgenden drei.

-

A. Iterativer Algorithmus. - Die monotone Wiederholung des Gleichen. - Modell: „a,a,a,a,...“

Der Befehl (Anweisung, Befehl) wird einfach mehrmals wiederholt. Appl. Modell. - Sie möchten eine Liste mit zwanzig Namen aus dem Speicher eines Computers mit Namen abrufen: Sie drücken zwanzig Mal „Namen eingeben“.

- **B. Sequentielle Algorithmen.** - Die nicht-monotone Abfolge. Modell: „a, b, c, d usw.“

Appl. Modell. - Schließen Sie die Kaffeemaschine an den Computer an. - Ausgangssituation: „Ich gehe zur Kaffeemaschine“

Zwischensituationen: -

(A). Ich nehme die Kaffeekanne.

(B). Gehen Sie zum Wasserhahn

(C). Füllen Sie den Krug mit Wasser

(D)). Usw. - Bis zur Endsituation.

- C. **Selektiver Algorithmus**. Eine Vielzahl möglicher Optionen zur Auswahl.

Modell. - „Wenn es das ist, wonach Sie suchen, dann ‚Ja‘. Wenn das Gegenteil der Fall ist, dann ‚nein‘. -

Appl. Modell: - Es gibt jemanden im Ministerium, der eine Rente über den Computer berechnen muss (= Auftrag). Das Ganze, nur die Gesamtheit aller Informationen, die zusammen die Rentensumme ergeben, kann am Ende des Algorithmus entstehen. - Etwa so: „Gehört die berechtigte Person zu einer der folgenden Kategorien (Arbeiter, Angestellte, Selbstständige)? "Ja oder nein?" „Wenn Teilkarriere, dann...“

Abschluss. - Algorithmen definieren, wenn sie streng logisch ausgearbeitet werden, ein Lemma, d.h. eine vorläufige Definition, die durch die Phasen des Algorithmus zur endgültigen Definition wird, wobei die Phasen des Algorithmus (was als platonisch bezeichnet wird) die Analyse darstellen.

8.4 Etwas über neuronale Netzwerke.

Seit 1960, insbesondere nach 1985, experimentieren Informatiker (USA, Japan, Schweiz usw.) mit einer Art Orchestratoren, die neuronale Netzwerke enthalten. Der „klassische“ Computer enthält ein Programm, kein Netzwerk von Neuronen, es sei denn, es ist „im Entstehen“.

1. Das menschliche Gehirn . - Ein Neuron ist eine Gehirnzelle mit ihrem Neuriten und ihren Dendriten. Unser Gehirn enthält etwa hundert Milliarden Nervenzellen, die dank Astrozyten zusammenarbeiten.

2. Das Neuronennetzwerk. - Diese Art von Computer simuliert (= imitiert) unser Gehirn. - Ohne das „klassische“ Programm bleibt nur eine Reihe von Komponenten – künstliche Neuronen – übrig, die über elektrische Ströme mit einer empfindlichen Empfindlichkeitsschwelle interagieren.

Anwendung .

- GG.- 1. Ein neuronales Netzwerk, 2. ein Text.

- GF (= Anweisung). - „Achten Sie im Text auf das Wort ‚Cookie‘.“

Das neuronale Netzwerk reagiert ähnlich wie ein Mensch: Je mehr ein Wort „Keks“ (dem gesuchten Ding) ähnelt, desto mehr wird das neuronale Netzwerk „erregt“ (natürlich elektrisch).

Zusammenfassend . - Die Algorithmen im klassischen Organizer sind transparent. Der „Algorithmus“ in einem neuronalen Netzwerk ist selbst für Spezialisten aufgrund seiner Selektivität „seltsam“. - Hinweis: - Für Roboter sind neuronale Netzwerke ein Schlüsselphänomen. Künstliches „Sehen“ oder „Bearbeiten von Wörtern“ wird durch neuronale Netzwerke unterstützt.

Mensch und Maschine . - Bibl. Pr. : CEBOS, *Cerveau humain („Maman, enco un miscui“)*, in Journal de Genève 10.12.90. - Im Handumdrehen erkennt ein zweijähriges Kind einen Keks („miscui“ für „Keks“), dessen Verpackungsrand kaum sichtbar ist. Im Jahr 1990 konnte ein klassischer Computer dies noch nicht leisten.

Hinweis: Der klassische Computer ist nicht nur geistlos, er ist auch leblos. Als leblose Maschine fehlt ihr die gleichsam grenzenlose Anpassungsfähigkeit und Evolutionsfähigkeit, die uns die Geschichte und die Evolution (mit ihren Mutationen) aller Lebensformen (z. B. von Bakterien an) vor Augen führen. Ganz zu schweigen davon, dass derselbe Computer alle Handlungen des menschlichen Geistes realisieren würde. Während es eine Analogie (teilweise Identität) zum menschlichen Geist gibt, gibt es sicherlich keine vollständige Identität.

Dieser Teil zusammengefasst. Organisieren ist zeitlos. Augustinus war der erste, der eine umfassende Ordnungstheorie zu Papier brachte. Jahrhunderte später näherte sich Leibniz der Ordnung durch eine mathematische Kombinationstheorie. In jedem Fall geht es darum, die Daten an einer Reihe von dafür vorgesehenen Orten zu organisieren.

Wenn wir logisch vorgehen, kombinieren wir GG und GV gültig und geben ihnen den entsprechenden Platz. Auch komplizierte mathematische Operationen, algebraische Gleichungen und Algorithmen erfordern syntaktische Regeln. Algorithmen in neuronalen Netzwerken sind viel komplizierter als die Algorithmen, mit denen ein klassischer Computer programmiert wird.

9. Vollständige Induktion

Lehrer:

- „Jantje, kennst du schon die Buchstaben des Alphabets?“
- „Ja, Meister“.
- „Welche Buchstaben kommen nach dem ‚A‘?“
- „Alles andere, Meister.“

Wo der Lehrer an eine Liste einzelner Buchstaben mit dem Wort „which“ gedacht hat, verwirft Jantje dies mit einer zusammenfassenden Antwort.

9.1 Summative Induktion (distributiv und kollektiv)

Bibl Pr. : Ch. Lahr, *Cours de philosophie* , Paris, 1933-27, 591; JM Bochenski, *Philosophische Methoden in der modernen Wissenschaft* , Utr./Antw., 1961, 145v. (Vollständige oder summative Induktion). Ein anderer Name ist „Aristotelische Induktion“.

- **Induzieren** bedeutet, Proben entweder aus einer Sammlung (verteilend) oder aus einem System (kollektiv) zu entnehmen, um ein Verständnis der Sammlung oder des Systems zu entwickeln.

- **Sommer** . Dies ist die „Summe“ (Summe oder Gesamtheit: alle oder ganz) der entnommenen Proben, die daher hinzugefügt oder aufgelistet werden.

- **Definition** : Gleiche entnommene Proben können, wenn sie jeweils einzeln vermerkt werden, in ihrer Summe zusammengefasst werden, die somit die summarische Induktion darstellt. Was für jedes Mitglied einer Menge (oder für jeden Teil eines Systems) festgestellt wurde, jedes Mitglied (oder jeden Teil) einzeln betrachtet, wird zusammengefasst, indem man es für alle Mitglieder (oder Teile) zusammen behauptet. Die sogenannte „Generalisierung“ oder „Generalisierung“ (4) läuft hier auf eine Zusammenfassung hinaus.

Distributive summative Induktion.

Aristotelische Induktion. Aristoteles, 1 Anal. 2:3 gibt das folgende Beispiel.

- Satz 1: Der Mensch, das Pferd, das Maultier – jeweils einzeln betrachtet – leben lange.

- Satz 2: Nun, (in der damaligen Interpretation) sind sie (die einzigen) Tiere ohne Galle.

- Entscheidung: Alle gallenfreien Tiere zusammengenommen leben also lange.

Wir haben den Text des Aristoteles um „einzeln genommen“ und „zusammengenommen“ ergänzt. Der Begriff „summativ“ (lat.: „summa“, Summe, Zusammenfassung) drückt perfekt aus: Man fasst zusammen. Der Ausdruck „die einzigen Tiere ohne Galle“ hat die gleiche Bedeutung wie „alle Tiere ohne Galle“. Daher kann in Satz 2 der Begriff „der Einzige“ auch durch „alle“ ersetzt werden.

Es zeigt sich, dass Aristoteles drei Proben aus der Tierwelt entnimmt, diese drei als vollständige Probenmenge bezeichnet und sie zusammenfasst. Er nennt ein solches Argument einfach „Induktion“. Daher der Name. Die Begründung steht und fällt mit der Vollständigkeit der Aufzählung.

Man denke auch an einen Lehrer, der, nachdem er jede Hausaufgabe von 20 Schülern einzeln überprüft hat, diese Arbeiten noch einmal zählt: alle zusammen. Die Zahl ist die Summe aller einzeln. Dies wird in der Zahl 20 dargestellt – „abgebildet“.

- Satz 1. Die Hausaufgaben von Schüler 1, 2, 3, ..., 18, 19, 20 wurden überprüft.

- Satz 2. Nun, diese 20 Schüler sind die einzigen (= alle) Schüler in dieser Klasse.

- Entscheidung. Es wurden also alle Hausaufgaben überprüft.

Bochenskis Formulierung: Das läuft auf dasselbe hinaus, aber mit anderen Worten.

Satz 1. a, b, c, ... z sind Elemente der Klasse k.

Satz 2. Nun sind a, b, c, ... z alle seine Elemente und sie weisen jeweils die Eigenschaft e auf.

Entscheidung: Alle seine Elemente weisen also die Eigenschaft e auf.

Kurz gesagt: Man argumentiert von jedem Einzelnen auf alle zusammen, was einer summarischen Induktion gleichkommt, die, wie Aristoteles zu Recht sagt, zu einem abstrakten (d.h. summarischen) Begriff führt.

Kollektive summative Induktion.

Bisher gaben die Formulierungen nur distributive Beispiele (bezüglich Mengen) an. Nun ein kollektives Beispiel (bezüglich eines Systems).

- Satz 1. Das erste Zimmer, das zweite Zimmer, die Küche, das Wohnzimmer, der Abstellraum und der Keller wurden jeweils einzeln auf ihre Sauberkeit geprüft.

- Satz 2. Nun, das erste Zimmer, das zweite Zimmer, die Küche, das Wohnzimmer, der Abstellraum und der Keller sind die einzigen (alle) Teile des Hauses.

- Entscheidung: Also alle Teile des Hauses wurden auf ihre Sauberkeit geprüft.

9.2 Amplifikative Induktion (distributiv und kollektiv)

Die Rolle der Sommerbildung bei der Verstärkung oder Wissenserweiterung der Induktion:

Bei der summativen Induktion handelt es sich also um eine Wissenszusammenfassung. Die amplifikative Induktion erweitert jedoch die summative Induktion auf (alle) anderen Fälle.

1. Distributive amplifikative Induktion.

- Satz 1 : Wenn das gesamte Wasser auf Meereshöhe bei 100° C siedet, dann bestellen Sie dieses Wasser und jenes Wasser.

- Satz 2 : Nun, dieses und jenes Wasser siedet auf Meereshöhe bei 100° C.

- Entscheidung : Also kocht alles Wasser bei 100°C

Man hat zum Beispiel von der getesteten Tatsache, dass bisher alles Wasser auf Meereshöhe bei 100° C siedet, zu der Erwartung geführt, dass alles Wasser auf Meereshöhe bei 100° C siedet, aber dies wird auf alle überprüfbaren Fälle ausgeweitet. Ohne die Grundlage, nämlich die getesteten Fälle, die in einer summativen Induktion zusammengefasst werden, gibt es hierfür jedoch keinen hinreichenden Grund. Man verachtet also weder die summative noch die vollständige Induktion. Im Gegenteil, man geht von den geprüften zu den überprüfbaren Fällen über. Das ist wirklich positive Wissenschaft.

2. Kollektive amplifikative Induktion.

Nehmen wir noch einmal das bereits zitierte Beispiel und fügen hinzu:

- Satz 1. Das erste Zimmer, das zweite Zimmer, die Küche, das Wohnzimmer, der Abstellraum und der Keller wurden jeweils einzeln auf ihre Sauberkeit geprüft.

- Satz 2. Nun, das erste Zimmer, das zweite Zimmer, die Küche, das Wohnzimmer, der Abstellraum und der Keller sind nur einige Beispiele für noch größere Teile des Hauses.

- Entscheidung : Man kann also davon ausgehen, dass alle Teile des Hauses sauber sind.

Von den bereits geprüften Räumen erweitern wir über die prüfbaren Räume bis hin zum gesamten Haus. Wie bereits erwähnt, kann man hier von einer „Verallgemeinerung“ sprechen. Wir sollten auch erwähnen, dass das Haus als eine Ansammlung von Räumen mit unterschiedlichen Funktionen

betrachtet wird. Wenn wir beispielsweise über ein Bürogebäude sprechen würden, in dem alle Räume gleich sind, wäre das Beispiel keine kollektive verstärkende Induktion. Vielmehr handelte es sich um eine distributiv-amplifikative Induktion: kein System mehr, sondern eine Ansammlung gleicher Räume, von denen nur ein Teil getestet wurde, um zu dem Schluss zu kommen, dass das gesamte Gebäude aufgeräumt ist.

Dies gilt auch für die Überprüfung der Checkliste vor dem Start eines Flugzeugs. Der Pilot wird angewiesen, zu prüfen, ob die wichtigsten Teile des Flugzeugs – nicht alle, das wäre unmöglich – ordnungsgemäß funktionieren. In diesem Fall kann das Flugzeug abfliegen. Basierend auf der ordnungsgemäßen Funktion einiger notwendiger Teile wird entschieden, dass alle Teile zufriedenstellend sind. Die Tatsache, dass alle Teile zusammen ein Ganzes bilden und ein Flugzeug somit ein System ist, zeigt deutlich den Zusammenhang.

9. 3 Sommer mit Platon

EW Beth, *The Philosophy of Mathematics from Parmenides to Bolzano*, Antwerpen / Nijmegen, 1944, 36v., zitiert einen sehr wichtigen Text von Platon (*Philebos* 18b/d), den wir hier wiedergeben.

Klang:

(1) „Als jemand (...) bemerkte, dass der Klang unendlich vielfältig ist,

(2.1) war er der Erste, der erkannte, dass Vokale in dieser Unendlichkeit nicht einer, sondern viele waren und dass es auch andere Laute gab, die zwar keine Vokale waren, aber dennoch einen bestimmten Lautwert hatten und dass einige davon auch (Anm.: Halbvokale) einen bestimmten Lautwert hatten eine bestimmte Anzahl. Er unterschied außerdem eine dritte Art von Buchstaben, die wir heute „Konsonanten“ nennen. Dann teilte er die Konsonanten, bis er sie einzeln unterscheiden konnte, sowie die Vokale und Halbvokale, bis er auch deren Anzahl kannte. Er nannte „jeden“ von ihnen und „alle zusammen“ „Buchstaben“.

(2.2) Aber er erkannte, dass keiner von uns „einen“ von ihnen „einzeln“ ohne „alle anderen“ lernen konnte, und er war der Ansicht, dass dies eine Verbindung war, die „alle“ von ihnen zu „eins“ machte. Folglich ordnete er ihnen eine Wissenschaft zu, die er „grammatikè“ nannte.“

Wir schreiben diejenigen Begriffe kursiv, die eindeutig auf summativ-induktive Induktion hinweisen: zuerst „jeder einzeln“, dann „alle zusammen“ und

„jeder einzeln“ und „alle anderen“ (letzteres verrät die Teilung oder Ergänzung). Aufzählung beginnt tatsächlich mit einzelnen Komponenten und bringt sie dann aus dieser Menge zur Einheit, indem es Zusammenhänge aufdeckt, nämlich „Ähnlichkeit“ und „Kohärenz“.

Der Text (2.1) sieht eine universelle Sammlung von „Buchstabenlauten“, unterteilt in drei Untergruppen (Vokale / Halbvokale / Konsonanten). Dies zeigt eine verteilende Sommerung. Es ist jedoch immer noch schwierig, genau zu bestimmen, was damals mit den Halbvokalen gemeint war.

Die Feststellung, dass Klänge unendlich vielfältig sind, bedeutet, sie miteinander zu vergleichen. Dies ist in der Tat das Mittel des Wissens schlechthin und die Grundlage aller Ordnung. Vergleichen führt zu Analogien, zum Erkennen von Gemeinsamkeiten und Unterschieden. Eine spezifische Sicht auf die Didaktik des Erstlesens besteht darin, dass Kinder Wortpaare vergleichen. Beispielsweise weisen die Wörter „Rad“ und „Rad“ völlige Ähnlichkeit auf, während die Wörter „Rad“ und „Haus“ völlige Unterschiede aufweisen. Durch den Vergleich beider Wortpaare lernen Kinder nichts Neues über den Code, der in einem phonetischen oder phonologischen Sprachsystem verborgen ist. Anders verhält es sich jedoch bei Wortpaaren wie „Hase“/„Vase“, „Hase“/„Hahn“ oder „Hase“/„Haus“. Diese weisen Analogien auf: sowohl Ähnlichkeit als auch Unterschied. Solche Paare ermöglichen es, diese Wörter bei sorgfältigem Vergleich des Klangs und beim Betrachten der Schrift in Gleiches und Unterschiedliches zu unterteilen. Dies führt letztendlich dazu, dass „jeder Laut einzeln“ entdeckt und identifiziert wird. Dies beinhaltet auch eine Form der Ergänzung: Einen Laut (und sein zugehöriges grafisches Zeichen) separat zu erkennen bedeutet, dass man die Sammlung von Lauten (und Zeichen) aufteilt: Der isolierte Laut (oder das Zeichen) wird für sich betrachtet, im Gegensatz zu allen anderen Lauten (oder Zeichen).

Platons Text (2.2) achtet ebenfalls auf Kohärenz und sieht nicht nur die Sammlung, sondern auch das System der Buchstabenlaute (einen davon mit allen anderen). Das ist kollektives Aufzählung. Mit anderen Worten: Die Vielheit wird zur Einheit der Ähnlichkeit und zur Einheit der Kohärenz gebracht.

„Der Weg zurück“ wird auch in jeder ernsthaften Lesedidaktik gemacht. Einzelne Laute (Buchstaben) werden wieder zu einem Wort zusammengefasst. Tatsächlich bildet jedes bedeutungsvolle Wort in sich ein zusammenhängendes System, in dem den Teilen der entsprechende Platz

zugewiesen ist. Wenn die Position jedes Buchstabens nicht respektiert wird, hört auch das System, aus dem jedes bedeutungsvolle Wort besteht, auf zu existieren. Das Wort verliert dann tatsächlich seine Bedeutung.

Die starken griechischen philosophischen Traditionen haben in ihrer unermüdlichen Suche nach Ordnung in der gesamten Realität immer nach solchen Ähnlichkeiten und Verbindungen gesucht.

Das pythagoreische Denken bestand darin, die Einheit, die Gemeinsamkeit einer Vielzahl von Elementen zu entdecken oder das Ganze verschiedener Teile zu verstehen. Auch Parmenides suchte das Eine im Vielen. Über die gesamte Realität, über alles, was jemals war, jetzt ist, jemals sein wird, sprach er in Begriffen von „Vielfalt/Einheit“. So entstand eine Organisationstheorie oder „Harmologie“. Dies bezieht sich auch auf Platons Grundbegriffe des „Alles/Ganzen“, die sich in seiner Interpretation der „Welt“ und der „Idee“ widerspiegeln.

Die platonische Idee „Narzisse“ : Erläutern wir dies anhand eines Beispiels, das eine Menge distributiv und kollektiv zusammenfasst und somit zunächst summative und später amplifikative Induktion darstellt: Nehmen wir beispielsweise eine Narzisse und untersuchen wir sorgfältig die Struktur der Einen Exemplar, das ich hier in der Hand halte: Ich beobachte aufmerksam zum Beispiel die trompetenförmige Blüte. Ich vergleiche mit einem zweiten Exemplar. Und so weiter. In meinem Kopf (Platon spricht vom „nous“) entsteht der menschliche Begriff der „Narzisse“, der sich nach und nach zu einem universellen Begriff entwickelt, der alle (möglichen) Narzissen zusammenfasst. Platon nennt eine solche Denkbewegung „Stöcheiose“, und zwar als eine Ansammlung von „Elementen“ (= Exemplaren, „Bildern“), die alle die gemeinsamen Eigenschaften „der“ Narzisse (des abstrakten Begriffs) aufweisen. Gleichzeitig stelle ich fest, dass Narzissen bevorzugt in Gruppen wachsen, beispielsweise durch Knollenausdehnung. Das zu erkennen ist wiederum „Stöcheiose“. Allerdings nicht als Erfassung der Sammlung, sondern als Entdeckung eines Systems: Narzissen kommen oft in Gruppen vor und dies durch Knollenausdehnung. Wir könnten so viele weitere „Teile“ des zur Narzisse gehörenden Biotops oder Systems entdecken.

Fazit: Eine solche Denkbewegung, eine solche Stöcheiose führt zur „Generalisierung“, der Entdeckung des Allgemeinen in den verschiedenen Exemplaren, und zu dem, was wir bereits „Generalisierung“ genannt haben, der Entdeckung des gesamten Systems im Hinblick auf die Narzisse . Zwei komplementäre Formen der Totalisierung bzw. Bildung eines Begriffs der

„Totalität“. Diese Totalität in ihren zwei Gestalten ist die Idee (hier: „die“ Narzisse), sofern sie in unsere Begriffe eingeht.

Beachten wir die Einschränkung des letzten Satzes „sofern die Idee in unseren Konzepten zum Ausdruck kommt“. Denn im platonischen Sinne des Wortes ist die „Idee“ nicht die Vorstellung, die wir davon haben. Sie ist es, die unser Verständnis ermöglicht.

Lassen Sie uns die Welt der Narzisse weiter erkunden. Plötzlich sehen wir ein deformiertes Exemplar. Woher wissen wir, dass sie deformiert ist? Denn nach all dem Vorhergehenden, nach Verallgemeinerung und Ergänzung, ist das universelle Konzept: die erfolgreiche Narzisse (in platonischen Worten: „die gute Narzisse“) in unseren Köpfen aufgetaucht. Wenn Sie möchten: die ideale, perfekte Narzisse. Dieses Ideal bezieht sich auch auf „die Idee“ Narzisse. Bitte beachten Sie, dass die Idee nicht unserem Verständnis dieses Ideals entspricht. Die Idee ermöglicht erst das ideale Konzept oder Design. Erst dann werden Werturteile möglich.

Zusammenfassend : allgemeines Verständnis (alle (möglichen) Narzissen); (die Verbindung zwischen allen (möglichen) Narzissen); ideales Konzept (die perfekte Narzisse). Das gibt uns die Stöcheiose des Naturphänomens „Narzisse“. Wir fassen dies im Namen (onoma, lateinisch: „nomen“) „Narzisse“ zusammen. Wir fassen dies in dem abstrakten Konzept der „Narzisse“ zusammen. Aber die Idee ist weder das eine noch das andere. Warum nicht? Denn die Idee ist etwas, das in Naturphänomenen immer vor jedem menschlichen Eingriff am Werk ist, nämlich ... als „Modell“ im Sinne eines Beispiels oder „exemplarischer Ursache“ (wie es auch in der Antike hieß). Wie es heißt, steht ein Mädchen „als Modell“, wenn es eine Göttin malt oder eine Göttinnenstatue anfertigt. Deshalb sagt Platon, dass die Idee bereits existiert. Zurück zur Narzisse: Nach Platon existierte die „Idee“ Narzisse bereits, bevor die gleichnamige Blume auf der Erde erscheinen konnte. Die Idee Narzisse ist die Bedingung der Möglichkeit, das Modell für die Existenz des irdischen Exemplars. Alle irdischen Narzissen entsprechen dieser idealen, beispielhaften Idee, die irgendwo in einer übersinnlichen Welt „von Anfang an war, jetzt ist und für immer sein wird“.

„Holismus“ ist ein relativ neuer Begriff ... für eine sehr alte Sache. Eine Definition: „Eine Gesamtheit existiert, wenn ein einzelnes Datum in einer Sammlung oder in einem System angesiedelt werden kann.“ Platons Denken ist radikal „ganzheitlich“. Die Perspektiven „alles/ganz“ kehren immer wieder zurück, ohne dass er explizit darüber „theoretisiert“. Man kann „alles, was

eins ist“ (verstehen: die Einheit in der Vielheit, also die Gesamtheit) nicht ohne seine „Teile“ denken und umgekehrt. In Filebos 15d / 17a bestätigt Platon diese Aussage: „Nichts kann gedacht werden, außer als die wohldefinierte Zahl seiner wohldefinierten ‚Teile‘.“ Wenn man Platon liest, hat man oft den Eindruck, dass in solchen Texten Sammlung und System irgendwo verschmelzen. Ähnlichkeit und Kohärenz, die Grundbegriffe von Sammlung (gemeinsames Eigentum) ... und System (gemeinsames Ganzes). Bevor er die Sprache (als Ganzes) untersucht, ergründet er die Wörter, denn eine Sprache besteht aus Wörtern. Da Wörter jedoch aus Teilen bestehen – bestehen – müssen diese zunächst in die Bestandteile der schriftlich festgehaltenen Laute analysiert werden. Diese bilden den Ausgangspunkt für das sprachliche Verständnis.

Wissen: Es sei auf P.T. van Dorp verwiesen, Aristoteles über zwei Operationen des Gedächtnisses (platonische Erinnerungen), in: Tijdschrift voor Filosofie 54 (1992): 3 (Sept.) 457/491, links. 478/489. Steller unterscheidet zwischen Aristoteles und seinem Lehrer Platon zwei Arten des Wissens und des Gedächtnisses. Das Gedächtnis spielt eine entscheidende Rolle und fällt unter:

- **(1)** „mnèmè“ (lateinisch „memoria“), das sich an eine Ansammlung aller Arten ungeordneter loser Daten „erinnert“ und
- **(2)** „mnèmosune“ oder „anamnèsis“ (lateinisch: Reminiszenz), die die Vielzahl der Erinnerungen einzelner Daten nach Ähnlichkeiten und Zusammenhängen ordnet (und somit zusammenfasst). Bei dieser letzten Erinnerung stellt sich die Frage, ob man „mnèmosune“ oder „anamnèsis“ (und sogar den altgriechischen Begriff, den wir mit „Erinnerung“ übersetzen) nicht viel korrekter mit „erweitertes Bewusstsein“ übersetzen würde, denn beide Begriffe zeigen ein allumfassendes Bewusstsein. einen umfassenden „Horizont“, innerhalb dessen den täglichen Einzeldaten ein Platz gegeben wird, als wäre dieser „Horizont“ eine Art allumfassende Konfiguration (Sammlung und System von Orten).

Für Platon beruht die Wissenschaft auf dem, was er „Stöcheiose“ (summative Induktion) nennt, und entwickelt es weiter: Erst wenn eine Menge irgendwo in Einheit und Kohärenz gebracht wird, gibt es ein Objekt, das die Wissenschaft interessiert. Es wird sofort klar, dass der Begriff „Stöcheion“ (lateinisch: elementum) eine gesonderte Datenmenge darstellt (die separat angegeben werden kann) und dass der Begriff „Stöcheiose“ (lateinisch: elementatio) jene Tätigkeit bezeichnet, die unter Berücksichtigung einzelner Daten Ähnlichkeit aufweist und Kohärenz.

9. 4 Dilemmatische Schlussrede

Bibl Pr. : W. C. Salmon, *Logic*, Englewood Cliffs (NJ), 1963, 32/34 (Das Dilemma). Im altgriechischen „Dilemma“ zwei einander entgegengesetzte Lemmata, also ein Argument, bei dem ein vorhergehender Satz ein Modell und ein Gegenmodell enthält. Lachs nennt zwei Arten.

1. Der Nachkomme ist entweder derselbe oder ein anderer.

- **1.1.** Der gleiche Müll.

GG „Entweder p oder -p“.

GF: „Was folgt daraus?“

ERL. „Wenn p, dann r.“ Wenn -p (nicht p), dann r“. - Anwendung. GG: Ein Wachposten hat es versäumt, Alarm zu schlagen, aber es ist unbekannt (nicht GG), ob er auf dem Posten war oder nicht. GF: „Was folgt daraus logisch?“ los.: „Wenn du im Dienst warst (p), dann hast du deine Pflicht nicht getan (r). Wenn Sie nicht im Dienst waren (-p), dann haben Sie Ihre Pflicht nicht erfüllt (r).“ Mit anderen Worten: Schuldig auf jeden Fall.

- **1.2.** Mehrere Phrasen.

GG: „Entweder p oder q“.

GF „Was folgt daraus?“.

ERL: „Wenn p. dann r. Wenn q, dann s“.

Anwendung.

GG: Jemand erscheint vor dem Richter, angeklagt wegen eines geringfügigen Verkehrsverstößes, an dem er nicht schuldig ist, mit der zweifachen Möglichkeit, zu gestehen oder nicht zu gestehen, mit einem Problem in beiden Fällen.

GF „Was folgt daraus?“

ERL: „Entweder ich gestehe (p), aber dann werde ich wegen eines Fehlers, den ich nicht begangen habe, zu einer Geldstrafe verurteilt (r). Oder ich bekenne mich nicht schuldig (q), muss dann aber den ganzen nächsten Tag im Gefängnis verbringen (s).“ Hinweis: Ob der Satz so plural ist, hängt vom vollständigen Wortlaut ab, denn der Mann kann daraus schließen: „Auf jeden Fall: Mir geht es nicht gut.“

2. „In allen Fällen“.

Ein striktes Dilemma hängt von der summativen Induktion zum Sachverhalt ab: Die Aufzählung der Möglichkeiten (im Fall eines Dilemmas: zwei; im Fall beispielsweise eines Trilemmas: drei) muss vollständig sein. Sonst gibt es einfach kein „entweder oder“.

- **Anwendung.** Kap. Lahr, *Cours* , 528. Epikur von Samos (-341/-271; Begründer des Epikureismus) ist für sein Dilemma bekannt.

- Sonst geht mit dem sterbenden Körper auch die Seele des Menschen zugrunde. In diesem Fall endet jegliches Gefühlsleben. Sie spürt also nichts vom Tod.

- Oder sie überlebt den Tod. In diesem Fall entkommt sie dem Elend des verkörperten Lebens und ist glücklicher als zuvor. So erlebt sie nach dem Tod einen gesteigerten Glückszustand. „Jedenfalls“ muss die Seele den Tod nicht fürchten. Logischerweise: ein und derselbe Nachwuchs.

Lahrs Widerlegung. Die Aufzählung (Induktion) möglicher Situationen durch Epikur ist unvollständig (nicht summativ), nämlich (dritte Möglichkeit). „Entweder überlebt sie den Tod, aber aufgrund skrupelloser Taten muss sie Bedauern und Reue empfinden. In diesem Fall fürchtet sich die Seele zu Recht vor dem Tod und dem, was danach kommt.“ Statt ein und demselben Nachwuchs gibt es jetzt zwei!

Lahr war Christ. Aber auch die heidnischen Zeitgenossen von Epikur glaubten im Rahmen der Axiome ihrer Religion an ein Gericht nach dem Tod. Ein GG, das Epikur offenbar nicht berücksichtigen wollte.

In Dilemmata sollte man also nicht voreilig „auf jeden Fall“ aussprechen! Denn dieser Begriff drückt Aufzählung aus.

Dieses Kapitel fasst zusammen: Bei der Induktion werden Proben aus einer Sammlung oder einem System entnommen, um ein Verständnis dieser Sammlung oder dieses Systems zu entwickeln.

- *Wenn man in einer Sammlung von jedem Element einzeln bis zu allen zusammen argumentiert, gelangt man zu einer distributiven summativen Induktion. Alle Elemente werden zusammengefasst.*

- *Schlägt man in einem System von allen Teilen getrennt zum Gesamtsystem vor, kommt man zu einer kollektiven summativen Induktion. Alle Teile sind zusammengefasst.*

- *Wenn man von einer Sammlung getesteter Elemente auf alle testbaren Elemente schließt, gelangt man zu einer distributiven amplifikativen Induktion. Die getesteten Elemente werden zu den testbaren Elementen erweitert. Die Leute verallgemeinern.*

- Wenn man in einem System von den getesteten Teilen zu allen testbaren Teilen argumentiert, kommt man zu einer kollektiven verstärkenden Induktion. Die getesteten Teile werden zu den testbaren Teilen erweitert. Man „verallgemeinert“.

Bei Platon bedeutet Summierung, dass er sowohl auf Ähnlichkeit als auch auf Kohärenz achtet. Die Vielheit wird sowohl hinsichtlich der Ähnlichkeit als auch der Kohärenz zur Einheit gebracht.

Die Wirklichkeit zu organisieren bedeutet, in der Vielzahl der Elemente nach Einheit, Ähnlichkeit und in den Teilen nach dem Ganzen, der Kohärenz, zu suchen. So fasst die platonische Idee „Narzisse“ eine Vielfalt auf distributive und kollektive Weise zusammen. Distributiv, sofern ein Exemplar mit anderen Exemplaren verglichen wird, kollektiv, sofern sein Lebensraum und die Kohärenz der Narzisse mit ihrer weiteren Umgebung betroffen sind.

Holismus bedeutet, die Einheit in der Vielfalt zu sehen. Man denkt nicht an das Ganze ohne die Teile und umgekehrt. Ein singuläres Datum befindet sich in einer Sammlung und in einem System. Und umgekehrt sieht man die Sammlung und das System aus singulären Daten zusammengesetzt.

In diesem Sinne ist der Begriff „mnèmosune“ in seiner Bedeutung mit dem altgriechischen „stoicheiosis“ verwandt.

Auch bei der summativen Induktion besteht ein Dilemma: Die Liste der Möglichkeiten muss vollständig sein.

10. Die ontologische Grundlage

10. 1 Elemente der Ontologie

Wie bereits erwähnt bedeutet „Ontologie“ Theorie des Seins, Theorie des Seins. Sie spricht über alles, was auch nur annähernd real ist, und zwar im weitesten Sinne des Wortes. Auch Fiktionen sind ontologisch „etwas“, ebenso wie ein Traum. Der Traum eines Menschen kann so tiefgreifend sein, dass er tiefgreifende Auswirkungen auf sein Leben hat. Wir haben betont (3.1), dass alles, was „etwas“ ist, eine Existenz und ein Wesen hat. Existenz bestätigt die Tatsache, „dass etwas ist“, die Essenz, „was etwas ist“. Die Logik betrachtet die Realität und erfasst die Realität. Daher ist es ontologisch. Das denkende Subjekt ist auf die Wahrheit eingestellt, die das Objekt offenbart. Das Gleiche im Denker ergreift, versteht, ja weiß das Gleiche im Objekt.

Platon sprach von einer Lichtmetaphysik (5,1; 5,3), die zum Erfassen der Idee, des Objektiven in der Wirklichkeit führt. Der Begriff im Subjekt entspricht dem Begriff im Objekt. Dieses Verständnis geht über das phänomenologische Wissen hinaus, das sich darauf beschränkt, das Gegebene möglichst rein darzustellen. Auf diese Weise ist es ein erster Schritt auf dem Weg zur inneren Vision. Dieses Wissen erreicht jedoch nicht das Wesentliche des Gegebenen. Die Idee ist zu allumfassend, zu transzendent.

Laut J. Montenot, Dir., *Encyclopédie de la philosophie*, Libr. Gen. Française, 2002, 1180, der Begriff „Ontologie“ (verstanden: die Erwähnung von „Sein“, also Wirklichkeit) wurde von R. Göckel (Goclenius (1547/1628) in seinem *Lexicon philosophicum* (1613/1615) eingeführt.

1. Vorsokratische Philosophie.

Im Hinblick auf die Betrachtung dessen, was wirklich ist, kann man in der vorsokratischen Philosophie eine Reihe von Tendenzen erkennen.

- Eine Reihe von Philosophen wie Homer (+/- -800/-700) und Hesiod (+/- -800/-600) denken stark theologisch. Für sie ist die Welt der Götter die Realität schlechthin.

- Die „milesischen“ Philosophen, darunter Thales (-624/-545), Anaximandros (-610/-547) und Anaximenes (-588/-524), benannt nach ihrem Herkunftsort Miletos an der Westküste Kleinasiens suchen den ursprünglichen Grund von allem, was nicht so sehr in den Göttern liegt, sondern in der „Fysis“ oder der Natur der Dinge selbst. Für sie ist die Essenz von allem, was existiert, materiell, wenn auch eine Art dünner, feiner Stoff.

- Nach ihnen kommen eine Reihe von Denkern, für die der Grund aller Wirklichkeit nicht in vielen Göttern oder dünner Materie besteht, sondern in der Weisheit. Wenn wir sie mit einem tautologischen Begriff „Weisheitsphilosophen“ nennen, drückt das Wort „Philosophos“ tatsächlich bereits ein „Wunsch nach Weisheit“ aus. Unter ihnen finden wir:

Theologische Philosophen. Homer erwähnt bereits den Begriff „Sein“, „auf“ (Plural „onta“). Schließlich präsentiert sich Homer als Interpret der Göttin Mnemosunè (erweitertes Bewusstsein) und ihrer Musen (verstehen: inspirierende weibliche Geister), die ihm „die früheren Wesen, die gegenwärtigen Wesen und die zukünftigen Wesen“ offenbaren. Homer (lat.) – „Homèros“ bedeutet „Blinder“. Er ist der Begründer der Ilias und der Odusseia, der ältesten bekannten und erhaltenen literarischen Werke der

griechischen Literatur. Hesiod von Askra setzt mit seiner „Theogonia“ und seinen „Werken und Tagen“ diese poetische Tradition fort.

Später wurden Homer und Hesiod „theologoi“, Geistliche, genannt, weil in ihren Werken Menschen den Vordergrund ihrer Lebens- und Denkwelt bilden, Gottheiten, göttliche Geister und Helden jedoch den lebendigen Hintergrund bilden.

Diese Philosophen konzentrierten sich hauptsächlich auf mythische Visionen, weniger auf intellektuelles und vernünftiges Denken. Doch Hesiod hatte bereits darauf hingewiesen, dass die Musen sowohl Wahrheit als auch Unwahrheit predigen: „Homer und Hesiod schrieben alle ‚Schanden‘ (Diebstahl, Ehebruch, gegenseitige Täuschung) ihren Göttern und Göttinnen zu.“ Damit bereits eine kritische Stimme gegenüber den Göttern zu hören war.

Milesische Philosophen . Die „fysis“, das Wesen der Dinge, das Leitprinzip, suchten die Milesianischen Philosophen viel mehr im Irdischen selbst. Für die Naturphilosophen war „Fysis“ das Werden und die Entwicklung von Wesen, aber auch der Ursprung dieses Werdens, der „vergangenen, gegenwärtigen und zukünftigen Wesen“. Dieses Allumfassende wird mit der Zeit zum Hauptthema der Ontologie werden. Alle Wesen werden von einer Art dünner oder feiner Substanz regiert, die den Dingen in der Welt ihre Existenz und ihre Form verleiht.

Thales von Milet postulierte „Wasser“ als Urprinzip (3.6). Anaximander von Milet sah, dass das, was alle Dinge verständlich macht, im Grenzenlosen liegt. Der Überlieferung nach sieht Anaximenes von Milet es in „psuchè“, der ein- und ausgeatmeten Luft, die das Leben ermöglicht, oder in „aèr“, einfach Luft. Dass das Urprinzip „Luft“ heißt, überrascht nicht, wenn man weiß, dass Anaximenes sagt: „Unsere Seele, die Luft, Atem ist, hält uns zusammen.“ Das Wort „Luft“ bedeutet, was psychisches Leben besitzt. Das bedeutet, dass das Universumsprinzip etwas Spirituelles ist; was einen Fortschritt gegenüber Thales (Meereswasser als Lebensquelle göttlicher Natur) und Anaximandros (dem Grenzenlosen, der alles alles beherrscht) bedeutet, die sich zu wenig Gedanken über das Leben der Seele im Universum gemacht haben.

Philosophen der Weisheit.

- Xenophanes von Kolophon, beeindruckt von den milesischen Philosophen, übt heftige Kritik am Gotteskonzept der mythischen Theologen.

Seine Vorstellung von Gott ist anders: Es gibt nur einen Gott, ruhig, unbewegt. Denkend kontrolliert und lenkt er das Universum. Xenophanes glaubt nicht mehr an das Bildungsideal von Homer und Hesiod: Das „aretè“, „virtus“, die Tugend, ist nicht mehr ritterlich wie etwa bei Homer, sondern „sophie“, die Weisheit.

- Pythagoras von Samos und seine Zeitgenossen sind orphisch und mathematisch orientiert. Die orphische Religion ist eine Mysterienreligion, die besagt, dass die menschliche Seele göttliche Eigenschaften hat und unsterblich ist. Nach Pythagoras ist auch der bekannte Satz aus der ebenen Geometrie benannt, der besagt, dass das Quadrat der Hypotenuse in einem rechtwinkligen Dreieck gleich der Summe der Quadrate der rechtwinkligen Seiten ist

- Parmenides von Elea (2,3; 6,6) ist der Begründer der eleatischen Schule. Seine Aussage: „Es ist eine Notwendigkeit zu sagen und zu denken, dass das Sein ist“ (mit anderen Worten, das Prinzip der Identität) ist eindeutig philosophischer als das, was Homeros und Hesiod über „Alles, was war, ist, wird bereits sein“ verkünden betont den objektiven Charakter des Seins als Sein. Er sagt, dass man sich „das Sein nach sich selbst vorstellen“ muss. Dies ist unserer Meinung nach beispielsweise nicht der Fall: „Das Sein ist tatsächlich es selbst (,Tauton‘)“, was mit sich selbst zusammenfällt. Das Sein besitzt also eine Identität, die man, wenn man ehrlich ist, mit gebührendem Respekt betrachten muss.

Übrigens: Genau das macht den Unterschied zwischen „alètheia“, der Wahrheit, und „doxa“, der „Meinung“, aus. Es handelt sich dabei um eine Offenbarung des Seins oder der Realität, die jedoch mehrdeutig ist: Man weiß nicht, ob sie wahr ist. Die Realität, wie Parmenides sie versteht, ist unteilbar. Für ihn gibt es nur ein Wesen, während alle Vielfalt Erscheinung ist. Mehr noch: Auch einzelne Wesen (Individuen, singuläre Wesen) sind Leere und Erscheinung, weil ihre Isolation im Widerspruch zur Unteilbarkeit und Einheitlichkeit des denkbaren und sagbaren Wesens steht. Einzelne Wesen sind daher undenkbar und unaussprechlich.

Parmenides kann als Vorläufer der späteren Ontologie angesehen werden. Sagt G. Elisabeth M. Anscombe in *From Parmenides to Wittgenstein*, Oxford, 1981 nicht, dass „Parmenides der Gründungstext ist, zu dem die gesamte westliche Philosophie nur eine Reihe von Fußnoten ist“?

- Heraklit von Ephesus: Die Grundidee dieses Denkers ist, dass die Natur der Dinge nicht unveränderlich ist, wie Parmenides behauptete, sondern dass genau das Gegenteil der Fall ist, nämlich dass alle Wesen einem ständigen Wandel unterliegen. Er formulierte diese Erkenntnis mit den Worten „pantha rei“, was normalerweise schlecht mit „alles fließt“ übersetzt wird, aber ein Managementprinzip beinhaltet: „Alles läuft nach einem ‚Kuklos‘, einer Art Erholung, die eintritt, wenn das Wachstum eine Abweichung erfährt.

2. Sokratische Philosophie.

Die „großen Drei“ sind in diesem Trend enthalten: Sokrates (-470/-399), Platon (-427/-347) und Aristoteles (-484/-322). Zu Letzterem ist im Hinblick auf die Suche nach der ontologischen Grundlage auch zu erwähnen, dass er eine Reihe von Büchern hinterlassen hat, die zusammen den Namen „Metaphysica“ tragen. O. Willmann, *Abriss der Philosophie*, Wien, 1959-5, 338, sagt, dass Aristoteles das, was wir „Ontologie“ nennen, „erste Philosophie“ nannte, weil es die „Archai“, die Gründe, die alles waren, was war, sind Jetzt wird es jemals sein, bringt es zur Sprache. Er betrachtet sie als „Sophia“, „Weisheit“, vielleicht um der pythagoreisch-platonischen Tradition treu zu bleiben.

Er nennt sie „theologikè“, theologisches Subjekt, wie es die Eleaten taten, die das eine, absolute Wesen „Gott“ nannten.

Verbindung mit Logik. Die in Urteile und Überlegungen eingearbeiteten Begriffe weisen auf Realitäten in der Seinsweise von „formae“, Seinsformen, hin. Logik kann unmittelbar als das Studium jenes Denkprozesses beschrieben werden, der von einer gegebenen Realität, ausgedrückt in einleitenden Sätzen, zu einer ableitbaren Realität gelangt, die im Folgesatz, also der Argumentation, besprochen wird. Mit anderen Worten: Logik ist eine Ontologie im Sinne von „Wenn-dann“-Sätzen (Implikationen). Es ist nicht verwunderlich, dass die Grundaxiome (betreffend Identität, Widerspruch, ausgeschlossenes Drittes) genau die gleichen sind wie die der Ontologie. Die Kategorien der Logik nehmen auch in der Ontologie des Aristoteles (bezüglich des Wesens dessen, was ist und seiner inhärenten Bestimmungen) einen zentralen Platz ein.

Sein als Sein. Das ist nach Aristoteles der Gegenstand der Ontologie. Bitte beachten Sie: „Sein“ und „Sein“ können im weitesten (= transzendentalen) Sinne verstanden werden, sobald etwas nur „etwas“, also nicht – nichts, Gegenstand der Ontologie ist. Ergebnis: Eine gute

Niederländischisierung von „Ontologie“ ist „Realitätstheorie“. Verwechseln Sie „transzendental“ übrigens nicht mit dem Kantschen „transzendental“ (was „kritisch“ bedeutet). „Transzendental“ bedeutet „allumfassend“, also alles umfassend, was auch nur „Etwas“ als Umfang ist.

Konzeptinhalt . O. Willmann, oc, 453, zitiert einen grundlegenden Text von Aristoteles zu diesem Thema (De interprete 3, in fine). „Einai‘, Sein, ist kein ‚sêmeion‘, eine Eigenschaft eines Wesens.“ Außerdem: Wenn man „auf“ sagt, Sein (Anmerkung: von einem Wesen), ist das ein „Pilon“, ein leerer Begriff, denn „auf“ bedeutet (Anmerkung: als Merkmal eines Wesens) nichts. Erst im Zusammenhang mit einem anderen Begriff gewinnt ‚on‘ an Bedeutung.“ Modell. Wenn „ein Mädchen“ – ein Wesen als „un“ bezeichnet wird, dann ist das ein „Pilon“, ein leerer Begriff. Grund: Alles, was „etwas“ ist, ist „un“, Sein. Andererseits: „auf“, Sein, ist ein Grundbegriff in jeder Definition. Also: „Ein Wesen, das weiblichen Geschlechts ist und noch jung ist, ist ein Mädchen.“ Das Sehen als Grundbegriff (1), spezifiziert durch Zusatzbegriffe (2), ist definierend (3). - Aristoteles sagt zu Recht, dass nur in Verbindung mit einem anderen Begriff (hier: den hinzugefügten Begriffen „des weiblichen Geschlechts“ und „noch jung“), der definierend ist, „sêmeion“ von etwas ist.

10. 2 Nominalismus und Realismus

O. Willmann, *Die wichtigsten philosophischen Fachausdrücke in historischer Anordnung*, Kempten / München, 1909,68 erläutert eine scholastische Formel, nämlich „Forma post rem, in re, ante rem“. Übersetzt: „Wissen und Denkinhalte nach dem Gegebenen, im Gegebenen und vor dem Gegebenen“.

- **Die forma 'nach' den Daten** ('formae post rem') sind die Konzepte, 'Ideen', Konzepte, die wir zusammen mit den zugehörigen Begriffen in unserem Geist ('Bewusstsein') bilden, also intramental 'konzeptionieren' , 'Design'.

- **Die Form „in“ den Daten** („formae in re“) ist es, die die Modelle des Wissens, des Denkens und Handelns zu dem macht, was sie sind (so dass sie vom Rest der Gesamtwirklichkeit unterschieden werden können). Dies wird vom Rest in der Geschäftsdefinition abgegrenzt, die ausdrückt, was etwas ist, und kann in den untersuchten Daten selbst entdeckt werden.

- **Die forma 'vor' den Daten** ('formae ante rem') sind in der pythagoreisch-platonisch-christlichen Interpretation, wie bei einem Kepler,

die Vorstellungen (Ideen, Modelle) Gottes, die er beim Schaffen in das Gelegente legte Realitäten heraus.

Die Universalien-Diskussion.

Die in der Antike begonnene Diskussion zwischen Sophisten, Anhängern des Aristoteles und Anhängern Platons wurde in der Frühscholastik (1000/1200) wieder aufgenommen. „Der Verlauf des Kampfes zwischen Nominalismus und Realismus im christlichen Mittelalter weist eine überraschende Ähnlichkeit mit demselben Kampf in der Antike auf.“ (O. Willmann, *Gesch.*, ii, 352). Die Frage ist, ob die Universalien wirklich existieren, entweder innerhalb oder außerhalb der Dinge, oder ob sie lediglich Produkte des Denkens sind.

Dieses Argument ist „ontologisch“, weil die Frage gestellt wird, ob und inwieweit unsere allgemeinen Konzepte, ob abstrakte oder ideelle Konzepte („universalia“ im mittelalterlichen Latein), die Darstellung der Realität sind. Im Wesentlichen kann man drei verschiedene Haltungen einnehmen: eine nominalistische, eine konzeptualistische oder eine idealistische. Die platonische Konzeption des Begriffs „Idee“ wurde bereits unter 9.3. besprochen, wo die „Idee“, die Wesensform bzw. forma „Narzisse“ erläutert wurde.

In der traditionellen Logik ist eine Form des Seins, forma, kurz „Form“, das, wodurch sich etwas vom gesamten „Rest der Realität“ unterscheidbar macht. Seinsformen sind an sich „Denkdinge“, sie können singulär, allgemein oder sogar allumfassend sein.

Drei grundlegende Modalitäten.

Die Scholastiker unterschieden drei grundlegende Modalitäten:

1. Formae post rem: Begriff Nominalismus.

Die Nominalisten gehen davon aus, dass ein Begriff (Definition) nur ein „Name“ (lateinisch „nomen“) ist, der zum Sprachgebrauch gehört. Sie schreiben nur einzelnen Dingen Realität zu. Ob etwas in der Realität (der ontologische - modale Aspekt) dem entspricht, muss in jedem Fall nachgewiesen werden.

Die nominalistische Interpretation geht davon aus, dass nur konkrete Dinge real sind. Es wird davon ausgegangen, dass sich Universalien nur auf vage Bezeichnungen konkreter Dinge in der Welt beziehen. Nur die Welt, wie sie durch die Sinne erlebt wird, ist real. Der Mensch bestimmt und benennt, was real ist, und zwar nach Annahmen, die er selbst wählt. Das lateinische

Wort „nomen“ bedeutet übrigens „Name“. Daher der Begriff „Nominalismus“. Bewusstsein, paranormale Fähigkeiten, Religion, Gottheiten, Gebete, erweitertes Bewusstsein ... werden dann natürlich zu einem schwer verdaulichen Konzept für den Nominalisten, weil es der gewöhnlichen Sinneswahrnehmung entgeht. Im sehr religiösen antiken Griechenland war eine solche Haltung eher die Ausnahme. In den Werken des Dichters Homer beispielsweise wird man kaum eine Seite finden, auf der keine Götter erwähnt werden.

- **Protagoras von Abdeira** (-480/-410, in Thrakien) vertrat eine nominalistische Sichtweise. Er sagte auch berühmt: „Der Mensch ist das Maß aller Dinge.“ Bis dahin waren dies für die Griechen die Götter. In seinem Buch *Hippias maior* lässt Platon Sokrates, seinen Lehrer, im Gespräch mit dem Nominalisten Hippias sprechen. Sokrates will ihn zu einer universellen Definition des „Schönen“ zwingen und fragt ihn: „Was ist das Schöne?“. Hippias gelangt nicht zu dem allgemeingültigen Begriff „schön“, weil er sich immer an konkrete Beispiele hält. Das Allgemeine, das Gemeinsame an „allem Schönen“ interessiert ihn als Nominalisten sehr wenig. Für ihn ist es, als würde man sich in der Unbestimmtheit der Verallgemeinerung verlieren. Er antwortet zum Beispiel „Ein schönes Mädchen, das ist wunderschön“. Er hält sich an „die Anwendungen“, die „konkreten Modelle“, findet aber nicht „die Regel“. Er abstrahiert nie die allgemeine Idee von „schön“ aus vielen Beispielen.

- Auch **Leo Apostel**, (1925/2009), international bekannter Philosoph, in: *Humo* Nr. 2247 (29.09.1981, 50/53) brachte seine nominalistische Haltung zum Ausdruck. (1.5). Dies sollte nicht als Infragestellung der Existenz allgemeingültiger Konzepte verstanden werden. Allerdings zeugt seine Lebenseinstellung von einem Mangel an religiöser Ethik und er fragt sich manchmal, ob alles um ihn herum noch der Realität entspricht.

- **Geoffrey James Warnock** (1923/1955), ein Berkeley-Spezialist, zielte einst als Analytiker auf die Universalien als allgemeingültige Konzepte in der langen nominalistischen Tradition, die postuliert, dass alles, was außermentale Realität ist, radikal individuell und in Auf keinen Fall, isoliert betrachtet, General.

B. Russell (1872/1970), britischer Philosoph und Logiker, verspottet Warnock als Nominalisten wie folgt: „Vor langer Zeit gab es einen Stamm, der an den Ufern eines Flusses lebte. Einige behaupten, dass dieser Fluss „Isis“ und die Stammesangehörigen „Isidiers“ genannt wurden. In der

Sprache des Stammes gab es die Wörter „Plötze“, „Forelle“, „Barsch“ und „Hecht“. Aber nicht das Wort „Fisch“. Eine Gruppe von Isidiern, die weiter flussabwärts gegangen waren als gewöhnlich, fing dort etwas, was wir „Lachs“ nennen. Sofort entbrannte eine hitzige Debatte. Einige behaupteten, es handele sich um eine Art „Hecht“. Andere sagten, es sei „etwas Dunkles und Schreckliches“ und forderten sofort, dass jeder, der es erwähnte, aus dem Stamm ausgeschlossen werden sollte. In diesem Moment erschien am Ufer eines anderen Flusses ein Fremder, der von den Isidiern verachtet wurde. „In unserer Sprache“, sagte er, „haben wir das Wort ‚Fisch‘, das sowohl für Plötze als auch für Forelle, Barsch und Hecht gilt.“ Und auch auf das Tier, das hier derzeit für so viel Unstimmigkeit sorgt.“

Die Isidier waren empört: „Was nützen – sagten sie – solch neumodische Worte?“ Wir haben in unserer Sprache ein Wort für alles, was wir im Fluss fangen; denn es ist immer entweder eine Plötze oder eine Forelle oder ein Barsch oder ein Hecht. Gegen diese Ansicht kann man argumentieren, indem man bedenkt, was kürzlich in einem unteren Teil unseres heiligen Flusses passiert ist. Aber unserer Meinung nach erfordert die Sprachökonomie ein Gesetz, das die Erwähnung dieses Ereignisses verbietet. Ihr Wort ‚Fisch‘ halten wir daher für ein Beispiel wertloser Pedanterie.“

Der Nominalist beruft sich nämlich auf die „Sparsamkeit“ oder Sparsamkeit der Begriffe, um „überflüssige“ Dinge durch allgemeine Begriffe zu erklären. Russell zeigt in dieser philosophischen Fabel auf humorvolle Weise, dass dieses Sparen nicht ohne Probleme ist.

Wir haben gesehen, dass die Übernahme universeller Konzepte („Begriffe“) (zusätzlich zu den von den Isidiern (= Nominalisten) akzeptierten besonderen) eine Frage der summativen Induktion ist: „Wenn Plötze, Forelle, Barsch, Hecht jeweils das Merkmal k haben ('Fisch'), jeweils einzeln als Art (= Privatsammlung), dann wird k ('Fisch') sofort für die 'Summe', Summe (= Gesamtheit) der Arten verifiziert; Kurz gesagt: Wenn alle (Arten) einzeln, dann alle zusammen.“

2. *Formae in re: Die „abstrakte“ Interpretation.*

Die konzeptuellen Realisten wissen natürlich auch, dass ein Konzept an sich kein Beweis dafür ist, dass etwas – außerhalb – des Geistes, der denkt, dass dieses Konzept existiert, existiert. Aber sie sind – im Gegensatz zu den konzeptuellen Nominalisten – davon überzeugt, dass in der objektiven Realität etwas mit derselben Struktur der Idee und dem Begriff entspricht, die wir definieren. Aber erst nach der Analyse: Zunächst handelt es sich um

ein Lemma, eine Arbeitshypothese, die als Leitfaden bei der Untersuchung der Realität dienen kann. Wenn die Idee, die auf ihren Wahrheitsgehalt untersucht wird, verifiziert ist, weiß man, dass der konzeptuelle Realist in diesem Punkt Recht hat: Die Arbeitshypothese ist mehr als ein Name, mehr als eine Erfindung der Fantasie.

Das Sein existiert nicht außerhalb der Dinge, sondern in den Dingen

Die abstrakte Interpretation, auch „konzeptueller Realismus“ genannt, ist eine Art von „Realismus“. Realismus besteht darin, das, was real ist, als real zu bezeichnen. Konzeptueller Realismus bedeutet also, dass Konzepte, die die Realität darstellen, auch als objektiv und realitätsgetreu dargestellt werden. Der Begriff wird hierbei als die in unserem Geiste intellektuelle Darstellung einer Gegebenheit verstanden. Während Hippias mit den konkreten Beispielen („ein schönes Mädchen, das ist schön“) ein Nominalist blieb, gelangt der konzeptuelle Realist zu einer intellektuellen Darstellung des Schönen. Aus den vielen konkreten Beispielen (der Größe) abstrahiert er die „allgemeine Regel“, die „allgemeine Eigenschaft“ oder die Ähnlichkeit in den vielen Beispielen. Dabei steht nicht mehr die Größe im Vordergrund, sondern der Inhalt. Mit anderen Worten: nicht auf die vielen „Anwendungen“, sondern auf die „Regel“. Der abstrakte Realist fragt nicht: „Welche Dinge sind schön?“, sondern: „Was genau ist das Schöne?“.

Mit Aristoteles beispielsweise behaupten die Abstraktionisten, dass ein universeller Begriff von den singulären konkreten Daten abstrahiert wird (daher: „Abstraktionstheorie“): Die singulären konkreten Fakten werden als Anwendungsmodelle oder Anwendungen in einer Regel (dem regulativen Modell) zusammengefasst. was universell ist).

Aristoteles denkt konzeptionell realistisch. Für ihn ist das Schöne – anders als Hippias dachte – genau definierbar. Induktiv gelangt er zum universellen Begriff „Schönheit“. Durch all das Suchen gelangt der Geist plötzlich zur Einsicht, als ob plötzlich ein Licht erscheint und – wie eine Kraft – das Denken erleuchtet und für Klarheit sorgt. Plötzlich gibt es ein „Aha-Erlebnis“ und die Leute merken es. Dem Menschen ist es gelungen, zu einer universellen Abstraktion und einem richtigen Verständnis des „Schönen“ zu gelangen. Es zeichnet sich unter anderem durch eine Art Verhältnismäßigkeit, eine Ordnung, eine gelungene Integration und Harmonie aus.

3. *Formae ante rem: Die „ideative“ Interpretation.*

Mit Platon beispielsweise behaupten die Ideationisten, dass neben dem nominalen Aspekt (d. h. dem Wort, den Wörtern, in einem Wort: dem Begriff) auch der abstrakte Aspekt (d. h. die „Forma“ bzw. Seinsform) ein universelles regulatives Modell darstellt, in unserem Kopf, ist eine Ideenfindung (ein Prozess) am Werk. Während wir Wort und Begriff zusammen mit der Idee in unserem Kopf denken und beides überprüfen, kommen wir bei der Analyse der entsprechenden Realität (also von der nominalen zur realen Definition) mit dem gleichen Geist an („nous“, intellectus, Verstand), im Kontakt mit dem Ursprung, dem archè (das, was in unseren Begriffen und Vorstellungen seine Verifikationen als sein Prinzip beherrscht), das – seit Platon – Idee oder eidos, Form des Seins („Idee“) genannt wird. Es ist die Möglichkeitsbedingung unserer Begriffe und Konzepte und ihrer entsprechenden realen Strukturen.

Naturgesetze : Die Behauptung, nur das Material sei real, ist nicht so offensichtlich. Dies zeigt sich beispielsweise an der Existenz von Naturgesetzen. Auch ohne Newtons (1642-1727) Entdeckungen der Gravitationsgesetze oder Keplers Gesetze (1571-1630), die die Umlaufbahnen der Planeten mathematisch bestimmen, ja ohne dass es überhaupt Menschen gibt, wird die Fallbewegung gemäß den Gesetzen weiterhin stattfinden. Nach den von Newton beschriebenen Formeln kreisen die Planeten kontinuierlich auf elliptischen Bahnen. Sie werden im Fall des heiligen Augustinus auch „archai“, principia, Prinzipien genannt, weil sie als Modelle des Wissens, des Denkens und vor allem des Handelns den Kosmos der Schöpfung beherrschen.

Schon seit der Antike stellt sich die Frage: „Wie kommt es, dass die Daten selbst in sich ein Wissens- und Gedankeninhalt – eine Forma – sind?“ Dieses Format wird im Voraus festgelegt: Wir legen es nicht in die Daten oder Dinge ein. Nein: Die angetroffene Realität ist selbst erkennbar und vorstellbar. Die Antwort auf diese Frage lautet: „Für die Daten selbst muss eine Form vorhanden sein.“ Das ist die forma ante-Bremse.

Lichtmetaphysik . Gehen wir näher darauf ein. In den pythagoreisch-platonischen Interpretationen sind Wesen wie ein Licht. Sie beleuchten in unseren Konzepten und Begriffen die Dinge, auf die sich diese Konzepte und Begriffe beziehen. In den Daten selbst sind sie außermental eine Art „Licht“, dh eine eingebaute Beleuchtung, durch die man klar in die Struktur dieser Daten hineinsehen kann. Von einem schöpferischen (ordnenden) höchsten Wesen aus gesehen, leuchten sie „von oben“. Weil Gott bei der Erschaffung

unserer Seele diese Wesen in unsere Seele einbaut, werden wir in unserem Geist erleuchtet. Was sich im Platonismus bereits allmählich durchsetzt.

Die ständige Präsenz dieses Lichts in uns ermöglicht es, Dinge zu wissen. Etwas in uns ist im Wesentlichen dasselbe wie das, was außerhalb von uns ist. Es kommt in dem alten Sprichwort zum Ausdruck: „Gleiches durch Gleiches erkennen“ (lat.: „Similia similibus“). „Die Seele ist gewissermaßen alles Wesen“ („Anima quodammodo est omnia“), wird der heilige Thomas von Aquin (1225/1274), die Spitzenfigur der Hochscholastik (1200/1300), Aristoteles wiederholen.

Wo der Nominalist eine Lücke, eine nicht oder kaum überbrückbare Trennung zwischen sich und den Dingen sieht, existiert diese für den konzeptuellen Realisten nicht oder in viel geringerem Maße. Während der Nominalist sagt, dass das Wesen der Realität unerkennbar ist, glaubt der konzeptuelle Realist, dass die Realität zumindest teilweise erkennbar ist. Mit anderen Worten: Der Mensch ist in der Lage, eine objektive Erkenntnis der (Teil-)Wirklichkeit und damit auch der Wahrheit, der Erkenntnis von „Dingen, die nicht lügen“ zu erlangen.

Der Ausdruck „Jedem seine Wahrheit“ ist daher eine Variation von Protagoras Aussage: „Der (individuelle) Mensch ist das Maß aller Dinge“ und verrät eine nominalistische, nicht konzeptionell realistische Sicht auf die Realität. Mit einer Prise Humor ausgedrückt: Für den Nominalisten gibt es nur einzelne schöne Mädchen. Allerdings sagt der konzeptionelle Realist: „Solange es nicht nur schöne Mädchen gibt, sondern auch Schönheit als gemeinsames Merkmal.“ Modelltheoretisch ausgedrückt: Solange es Beispiele gibt, wird „die Regel“ durch Verallgemeinerung ermittelt. Oder noch einmal: Solange es applikative Modelle gibt, wird man sich für ein einziges Regulierungsmodell entscheiden können.

Theorie der Ideen . Platon von Athen ist der Begründer der Ideentheorie. Für ihn existieren Ideen objektiv, sie besitzen eine objektive Struktur, außerhalb der Innerlichkeit des individuellen Bewusstseins des Menschen, in einer separaten und übersinnlichen Welt. Wir haben dies bereits mit der Idee „Narzisse“ (9.3) veranschaulicht. Alle irdischen Dinge sind somit nach einem übernatürlichen und ewigen Vorbild oder Vorbild konstruiert. Dieses Modell verleiht den verschiedenen Dingen auch ihre subtile Kraft, so dass die in der Welt existierenden Dinge zu einem Spiegelbild dieses Beispiels werden. Ideen sind wie Beispiele aller möglichen Instanzen und vor ihnen „präexistent“, „ante rem“. Es ist daher nicht verwunderlich, dass sie in

Platons Interpretation „göttlich“ und im Gegensatz zu „sterblich“ sind. „Wenn Sie jemals über diese Idee nachdenken, werden Ihnen Gold und feine Kleidung sowie die schönsten Jungen und jungen Leute wie nichts vorkommen.“ So Platons Worte selbst.“

O. Willmann, *Gesch. D. Idealismus*, I, 382, sagt über die Idee: „Angesichts des ewig Veränderlichen ist die Idee wirkliches Sein; angesichts des Vergänglichen ist es ewig; gegenüber den gemischten Formen ist es die reine, die unvermischte Form; gegenüber den vielen (der applikativen Modelle) ist es das Eine (des regulativen Modells, das für alle möglichen applikativen Modelle gilt).

Die Allegorie der Höhle. Im Höhlengleichnis versuchte Platon klarzustellen, dass diese Welt nur ein Schatten der „idealen“ und vollkommeneren übersinnlichen Welt ist: In einer Höhle gibt es Gefangene, die so fasziniert sind, dass sie nur die Rückwand der Höhle erreichen können, um zu sehen. Am Eingang der Höhle brennt ein Feuer. Zwischen dem Feuer und den Gefangenen befindet sich eine kleine Mauer, an der Menschen mit allerlei Gegenständen entlanggehen. Die Gefangenen sehen an der Rückwand der Höhle nichts außer den Schatten ihrer selbst und der vorbeigetragenen Gegenstände. Wenn diese Gefangenen nie etwas anderes gesehen haben, wie könnten sie dann wissen, dass diese Schatten nicht die wahre Realität sind? Wenn nun jemand einen Gefangenen losbindet und ihn herumdreht, damit er ins Licht schaut, würde dieser Gefangene dann das, was er jetzt wahrnimmt, für wahrer halten als die Schatten, die er zuerst sah? Zweifellos nicht, denn seine Augen würden das Licht nicht ertragen und er würde lieber in die Höhle zurückkehren. Wird der Gefangene hingegen aus der Höhle ins volle Licht gebracht, ist klar, dass das Licht für ihn zu stark ist und er nichts sehen wird. Wenn Sie dem Gefangenen ermöglichen möchten, die reale Welt zu sehen, müssen Sie sich allmählich daran gewöhnen. Solange dies nicht der Fall ist, wird er die Schatten von der realen Welt fernhalten.

Wahrheit. Dem entsprechen drei Definitionen von Wahrheit.

Die „objektive“ Wahrheit besteht darin, dass die Daten selbst erkennbar, denkbar und behandelbar sind: Es ist, als ob sie einem vorgegebenen Wissen und Denken entsprechen, das sie zu dem macht, was sie sind. In diesem genau definierten Sinne sagen Antike und Scholastik, dass die Dinge (Daten) selbst an sich „wahr“ sind.

Die logische und praktische Wahrheit ist, dass unser Wissen und unser Verhalten den Daten und ihrem Format entsprechen. Dieselbe Tradition besagt beispielsweise, dass unser Urteil „wahr“ ist und dass unser Verhalten „ein wahres (wie es sein sollte) Verhalten“ ist, das den Daten entspricht.

Die bereits existierende Wahrheit. - Seit der Antike wird die objektive Wahrheit auf der Grundlage einer „Agentur“ – also eines oder mehrerer Wesen – erklärt, die den Daten ihre Form gibt oder sie erschafft. Dank des Einflusses dieser Autorität sind die Daten an sich „wahr“, dh sie entsprechen einem zuvor gegebenen Gedanken. In der biblischen Tradition ist es Gott, der den Daten ihre Existenz und unmittelbar ihre Form oder ihr Wesen verleiht: Er ist die schöpferische Autorität.

O. Willmann, oc, sagt, dass der Nominalismus einseitig auf die Form „nach“ den Dingen achtet, während der aristotelische Realismus auf die Form „in“ und „nach“ den Dingen achtet und der platonische Realismus einseitig auf die Form achtet. vor' den Dingen. Er fasst zusammen: „Der schulische Realismus erkennt alle drei an.“ Er fügt hinzu, dass ein solcher Realismus zugleich eine Ideentheorie sei, sofern die Form „für“ und „in“ den Dingen anerkannt werde. Schließlich ist die „Idee“ die Form für und in den Dingen (was platonisches Erbe ist).

Hegel . Hegel ist derjenige, der diese drei Aspekte der Realität perfekt erfasst hat, aber er weist dem (modernen) Bewusstsein dabei eine herausragende Rolle zu. Beispielsweise sagt G. Bolland, Hrsg., *Hegels kleine Logik* , Leiden, 1899, 39: „Wenn man sagt, dass das Denken als objektives Denken das Innere der Welt sei, könnte es scheinen, als würde man damit den Dingen Bewusstsein zuschreiben.“ der Natur. (...) Wir würden von der Natur als einem System unbewussten Denkens sprechen. (...) Anstelle des Ausdrucks „Gedanke“ sollte man, um Missverständnissen vorzubeugen, besser „Gedankenbestimmung“ sagen. Was also logisch ist, sollte als ein System logischer Bestimmungen ohne mehr gesucht werden.“ Man sieht es: Hegelsches Denken ist die Forma, die Bestimmung des Denkens, des Denkens oder, wie es immer noch heißt, „Denken der objektiven Idee“, also das Achten auf die Idee in den Daten selbst.

10. 3 Logos

Der Begriff „Logos“ bezeichnet Wissensinhalte, die durch Denkordnung Gestalt angenommen haben. Diese denkende Ordnung bringt eine Vielzahl in eine Einheit. Der Logos ist das herrschende Prinzip, das alle Wesen

kontrolliert und in ihnen wirkt, eine bereits existierende Weisheit des Universums. Der Logos ermöglicht dem Menschen die logische Konzeptbildung und zeigt den „Grund“ an, aus dem das Besprochene besteht. Aus Sicht der Lichtmetaphysik ist der Logos das wahre Licht, das jeden Menschen erleuchtet, er ist die Form „vor“ den Daten, die „formae ante rem“, die sich „in“ den Dingen verwirklicht und unserem Geist ermöglicht, sie zu erfassen und zu erfassen sie verstehen. Der Logos verwirklicht die „Ideen“ im platonischen Sinne des Wortes.

Laut M.A. Bailly, *Dict. grec-français*, Paris, 1903-4, 1200. Das altgriechische Wort „logos“ hat zwei Hauptbedeutungen: 1. Wort und 2. Vernunft, beide umfassen eine ganze Reihe von Bedeutungen, die zu zahlreich sind, um hier aufgeführt zu werden.

W. Brugger, Hrsg., *Philosophisches Wörterbuch*, Freiburg, 1961-8, 186f, unterscheidet eine ganze Reihe von Bedeutungen von philosophischer Bedeutung. Wir skizzieren sie kurz.

1.1 . Inneres Wort (das wir murmeln, wenn wir denken oder denken).

1.2. Äußerlich – getragen vom inneren Wort – Wort (z. B. eine sinnvolle Aussage).

2. Grund (Begründung) für den Gedanken oder die Aussage.

3.1 . Was an sich verantwortlich ist („rational“).

3.2 . Was ist in unserem Denken verantwortlich („rational“ und damit logisch)?

Folgen Sie nun den Varianten einer Bedeutung, die die gesamte Realität umfasst („Sein“, das „allem Seienden“ einen Platz bietet).

4.1. Das Rationale in der gesamten Realität selbst (wie etwa bei Heraklit von Ephesus (-535/-465) und den späteren Stoikern (ab -300)).

4.2. Die Universumseele oder der Universumsgeist (aus Anaximenes von Milet (-588/-524); auch in den späteren Vitalismen (FW Schelling (1775/1854), der spätere M. Scheler (1874/1928); der Stoizismus postuliert einen Universumsgrund) .

4.3 . Philo der Jude (-13/+50), halb biblisch, halb heidnisch (theosophisch), postuliert einen „Logos“, einen persönlichen, aber untergeordneten Mittler, der Gottes Ideen in sich trägt und durch den Gott schöpferisch handelt.

4.4. Der Apostel Johannes bezeichnet Jesus im Vorwort seines Evangeliums als „Logos“ oder Universumsweisheit im rein biblischen Sinne.

Seit M. Heidegger (1889/1976), der die Unterscheidung zwischen „Sein“ und „dem Seienden“ betonte, und insbesondere J. Derrida (1930/2004) ist

der Begriff „Logozentrismus“ im Sinne von „ der zentrale Platz des Logos“ im westlichen Denken.

Für Derrida ist der Westen in seinen Philosophien zu „logozentrisch“. Seiner Meinung nach legt der Westen zu viel Wert auf Argumentation. Stattdessen will er die traditionelle westliche Ontologie und das westliche Denken als Ganzes demontieren. Wo die westliche Ontologie versucht, allgemeingültige Aussagen zu rechtfertigen, will Derrida sie abschaffen. Das ist „Dekonstruktion“. Damit sind wir bei der Postmoderne angelangt, die die gesamte rationalistische Tradition, die Metaphysik der Antike und des Mittelalters sowie den modernen Nominalismus einer Grundprüfung unterzieht.

M. Müller / A. Halder, *Kleines philosophisches Wörterbuch* , Basel / Freiburg / Wien, 1959, 100f., skizziert den Logozentrismus wie folgt. Das eigentliche Thema des Philosophierens ist das „Sein“ (verstehen: die gesamte Wirklichkeit). Alles „Sein“, also alles, was ist (jemals war, jetzt ist, jemals sein wird), hat einen Ort und eine Bedeutung, die sein Wesen im „Sein“ bestimmt, das als allumfassende Konfiguration dient. Diese Konfiguration ist rational und logisch. Es stellt sicher, dass alles, was uns an Realitäten begegnet, „vernünftig“, rational und verantwortungsvoll ist. Die Tatsache, dass beides – das Sein oder die Gesamtheit der Realität und das Rationale in ihr – miteinander verbunden ist, ist für die gesamte abendländische Philosophie von den ältesten griechischen Denkern bis zur Gegenwart entscheidend, wenn auch in einer Vielzahl von Varianten. Ausgerechnet das nennt man „Logozentrismus“. Kurz gesagt: Es gibt keine Realität, ohne dass sie in sich rational ist.

Wenn philosophiert wird, dann als Versuch, diese Verbindung von Sein und Rationalität (oder letztere wird „Logos“ genannt) in unserer begrenzten Welt der Begriffe darzustellen. Man kann den Begriff „logisch“ auch auf „rational“ erweitern und sagen: „Alles, was ist, ist logisch“. Das ist westlicher Logozentrismus.

Notiz Wenn die mittelalterlichen Scholastiker sagen, dass es „Forma“ (verstehen: „Logos“) „vor“ und „in“ den Dingen (verstehen: die Wesen) gibt und dass wir diese „Forma“ in unserem Geist „nach“ den Dingen erfassen und ausdrücken , dann drücken sie ihren Logozentrismus aus. Die formale Logik zeigt also ihren Logozentrismus, weil sie genau die Logik der „Forma“ oder des „Logos“ ist.

10. 4 Das Sein und das Nichtsein

„Existenz/Wesen“ und „materielles Objekt/formale Objekte“

Bibl. Pr. : J. Mercier, *Logique*, Louvain / Paris, 1922-7, 108 spricht über die beiden auffälligsten Präzisierungen hinsichtlich des begrifflichen Inhalts von „Sein“ (Wirklichkeit).

(a) Das Paar „Existenz (tatsächliches Sein) / Wesen (Seinsweise)“. Die Ontologie steht und fällt mit der doppelten Frage: „Wie real ist etwas?“ (Existenz) und „Wie ist es wirklich?“ (Wesen). Alles, was der Mensch tut oder denkt, beginnt immer – explizit oder nicht – mit dieser einen, aber zweifachen Frage. Insbesondere die Wissenschaft steht und fällt hiermit. Die Ontologie ist daher das Substrat des Lebens. Nur wenn etwas tatsächlich existiert und unmittelbar seine eigene Seinsweise hat, kann der Mensch mit diesem Etwas vorankommen.

(b) Das Paar „materielles Objekt / formale Objekte“. Alles, was ist, ist für mehr als einen Ansatz anfällig. Dies nennt man „die Perspektive des Seins“. Die Scholastik machte durch die Benennung der Paare deutlich, was seit Platon (denken Sie an seine dialogische Induktion, die eine Vielzahl von „Meinungen“ auf der Grundlage eines Themas entwickelt) und Aristoteles immer eine grundlegende Tatsache war. Das Sein als „an sich“ ist wesentlich „materiell gegeben“. Erst wenn es in das Blickfeld eines Wesens gerät, wird es zu einem makellosen „Formobjekt“. Blumen an sich sind ein Naturphänomen, aber sobald ein Mensch beispielsweise an ihnen riecht, werden dieselben Blumen zu „duftenden Blumen“. Wenn dieselbe Person Blumen für einen Blumenstrauß sucht, dann „sind“ sie „Straußmaterial“. Fällt ein Biologe auf sie, werden sie zu „Forschungsmaterial“. Das eine materielle Objekt „Meiklokje“ hat eine Vielzahl formaler Objekte: duftende Blumen, Blumenstraußmaterial, Forschungsmaterial ...

In Verleugnung sein . Mercier unterscheidet – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – vier Typen.

- **1. Korrelativ**. „Die Mutter ist nicht die Tochter.“ „Der Herrscher ist nicht der Sklave.“ Die gegensätzlichen Wesen sind wechselseitige Begriffe: Im gleichen Kontext existieren sie nicht ohne einander.

- **2. Im Gegenteil** . „Regenbogenrot ist nicht Regenbogenviolett, aber es ist auch nicht Regenbogengelb oder Regenbogenblau.“ Die gegensätzlichen Wesen sind gemeinsame Begriffe innerhalb desselben Differentials (Reihe), aufgrund ihrer Kohärenz existieren sie nicht ohne einander.

- **3. Widersprüchlich** . Obwohl die vorherigen Wesen verwandt waren, so widersprüchlich sie auch sein mögen, gibt es nur eine scheinbare Kohärenz innerhalb des Widerspruchs (innerhalb des Denkens und Sprechens darüber, aber nicht in der Realität). „Etwas kann nicht gleichzeitig sein und nicht sein.“ Die Gegensätze sind nur die inneren oder äußeren Worte, in denen sie erwähnt werden. Denn gegenüber „Sein“ gibt es „Nichts“ und das ist das „absolute oder absolute Nichts“, das... absolutes oder absolutes Nichts (reiner Abgrund) ist. Eigentlich gibt es keinen Widerspruch!

Notiz . D. Nauta, *Logic and model* , Bussum, 1970, 27v., definiert: „Der Widerspruchsbeweis basiert auf der Annahme, dass es ein Gegenmodell (ein Beispiel oder eine ‚Instanz‘) gibt, das ‚zu den Daten (GG)‘ passt, dies aber tut.“ nicht die geforderten Anforderungen (GV) erfüllen. Dann wird systematisch nachgewiesen, dass es ein solches Gegenmodell nicht geben kann, weil es eine Absurdität enthält.“ Mit anderen Worten, das angewandte Widerspruchsaxiom.

- **4. Privat** . „Der Blinde sieht nicht.“ „Das reicht nicht.“ „So etwas ist alles andere als ideal.“ Kohärenz ist die Verbindung zwischen dem, was normal ist (wünschenswert, obligatorisch, ideal) und dem, was nicht normal ist. Zwischen dem, was sein sollte und dem, was tatsächlich ist. Der Entzug von etwas, das zu einem Ganzen gehört, drückt sich in einem solchen Gegensatz aus. In einer solchen Verleugnung drückt sich ein enttäushtes Werturteil aus. Es ist die Sprache der Frustration!

Abschluss. Der Unterbegriff „nicht“ („weit entfernt“) kann alle möglichen Bedeutungen haben.

10. 5 Sein und Werden

Wir wollen nun den ontologischen Begriff von „Sein“ und „Sein“ ganz konkret erläutern. Das erste sehr häufige Missverständnis drückt sich in einem Satz wie „Werden ist noch nicht Sein“ aus. Eine solche Sprache mag verständlich sein, aber sie ist nicht ontologisch. Wir spezifizieren.

Man sollte nämlich „Sein ohne mehr“ und „nicht werdendes Sein“ nicht verwechseln. Letzteres ist nur eine Art von Sein, während ersteres der allgemeine (transzendente) Begriff ist. Was wird, ist „etwas“, und daher sind sie nur ein einziges werdendes Ding.

Platonismus . Bibel St.: L. Brisson / J-Fr. Pradeau, *Platon* , in: JP. Zarader, Koord., *Le vocabulary des philosophes*, I (*De l'Antiquité à la Renaissance*), Paris, 2002, 79/81 (Forme intelligible: eidos, Idee). Der Begriff

„Eidos“ oder „Idee“ (Platon verwendet beides) bezeichnet nicht das, was seit dem Ende des Mittelalters „Idee“ genannt wurde, denn im modernen Sinne ist „Idee“ ein Produkt des menschlichen Geistes. Im antiken Griechenland und im Mittelalter bedeutete „eidos“ oder „Idee“, übersetzt mit „Idee“, eine Forma, einen Wissens- und Denkinhalt, der außerhalb des menschlichen Geistes objektiv vorhanden war. Ein Modell. Wenn die Schneeglöckchen (vgl. 9.3. Narzisse) weiß aus dem Boden schlüpfen und im Frühling blühen, zeigt sich, dass sie – abgesehen von Abweichungen, die die materielle Natur immer aufweist (deshalb ist sie „nur materiell“) – alle das haben gleiche Grundform und gleicher Showverlauf. Dieselbe Grundform, durch die sie vom Rest der Natur und sogar von der gesamten Realität in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft unterscheidbar und biologisch beschreibbar sind, ist, platonisch gesprochen, ihre „Idee“. Deshalb übersetzen die Autoren des Artikels im Wörterbuch mit „forme intelligible“.

Erkennbare und denkbare Grundform . Platon unterscheidet einen Aspekt der Erkenntnis in der menschlichen Seele, „nous“, lateinisch: intellectus, Geist. Dieser Aspekt ist in der Lage, die Idee des „Schneeglöckchens“ in und durch die einzelnen, sich verändernden Schneeglöckchen zu erkennen. Wir sagen: „erkennen“, denn für Platon ist das intellektuelle Erfassen der Grundform einer Vielzahl (Sammlung) sensorisch beobachtbarer Daten eine Art „Sehen mit Mühe“.

Das unveränderliche Wesen. Für Platon ist genau dies der Gegenstand wirklichen Wissens, den er „Wissenschaft“ nennt. Das sich verändernde Wesen ist da, aber es entzieht sich dem Zugriff unseres Intellekts.

Aktie . In und durch die sich verändernde Vielfalt „entdeckt“ unser Geist die eine Grundform oder Idee, die alle Beispiele zusammenfasst. Dies ist möglich, weil das sich verändernde Viele einen „Anteil“ am unveränderlichen Vorbild oder der unveränderlichen Idee aufweist. Üblicherweise übersetzt man „Teilen“ mit „Beteiligung“ (nach dem griechischen Begriff „methexis“, lateinisch participatio). Befürworter betonen zu Recht, dass für Platon das unveränderliche Sein die Grundlage seiner Ontologie (die alles Unveränderliche stark betont) sowie seiner Erkenntnistheorie ist: Unser Geist oder Intellekt nimmt – inmitten der Verwirrungen unserer sinnlich beobachtbaren Lebenswelt – das Ideal in und wahr über den Dingen und ihren Prozessen („Werden“).

Mit gleichem Grund betonen Positivisten, dass für Platon das unveränderliche Sein die Grundlage seiner Ethik ist. Gewissenhaftes

Verhalten der damaligen Bürger kann nicht allein auf Traditionen und schon gar nicht auf willkürlichen Vereinbarungen beruhen, obwohl solche Verhaltensgründe in Platons Augen nicht „nichts“ sind. Aber solche Verhaltensgründe sind nur „Meinungen“, die die Idee nicht oder nicht ausreichend erfassen. Es gibt eine objektive, ideale und auch „ideale“ Ordnung der Ideen – eine Ordnung, die sich den unvorhersehbaren Launen von Traditionen oder Konventionen entzieht – eine Ordnung der Dinge, die eine unveränderliche, allgemeingültige Stabilität darstellt.

Abschluss . Auch für Platon sind „Sein“ und „Sein“ sowohl veränderliches Sein und Sein als auch unveränderliches Sein und Sein, allerdings mit einer an Parmenides und die eleatische Schule erinnernden Betonung des Unveränderlichen, des Ideals und Ideals in unserer verwirrten und verwirrenden Sinneswahrnehmung Welt. Mit anderen Worten: Platons Ontologie respektiert den allgemeinen oder transzendentalen Begriff.

10. 6 Nichtontologische Sprache über das Sein

Wir setzen unsere Sprachforschung fort.

Symboltheoretisch . Man hört es: „Symbole sind keine Realität.“ Gut: In der Absicht der Symboltheoretiker bedeutet dies, dass Symbole – mathematisch, logistisch – ohne semantische und pragmatische Interpretation lediglich syntaktische „Zeichen“ sind. Ontologisch gesehen ist ein Zeichen jedoch, egal wie „leer“ (semantisch und pragmatisch), ein Seiendes. Andernfalls wäre es nicht einmal in der Lage, Papier zu schwärzen und wäre für eine begründete Bearbeitung anfällig.

Literarisch. In der Literatur gibt es in dieser Hinsicht zwei auffällige Sprachverwendungen.

(a) „Eine Utopie ist keine Realität.“ Seit Thomas More (1478/1535, englischer Humanist) sein Buch Utopia (1516) schrieb, bezieht sich der Begriff auf eine Klasse von Texten, die eine erfundene – Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft – Realität beschreiben, oft eine idealisierte Gesellschaft. In „Utopia“ beschreibt More einen nicht existierenden Idealstaat mit sozialistischen Merkmalen. Damit wollte er der damaligen politischen und wirtschaftlichen Politik Englands entgegentreten. Eine Utopie ist ontologisch gesehen ein Seiendes und damit eine Realität. Sonst würde es das Papier nicht schwärzen und einen – teilweise sehr großen – Einfluss ausüben.

(b) „Science-Fiction ist keine Realität“. Wir nennen diese Utopien vorzugsweise in einer wissenschaftlich-technischen Sprache, damit sie vor

allem Intellektuelle faszinieren. Tatsächlich: Außerhalb seines Textes entspricht ihm – ebenso wie bei der Utopie – nichts in der außertextuellen Realität. Zumindest für den Moment. Ontologisch gesehen ist Science-Fiction eine eigene Art von Wesen!

Psychologisch . Auch hier gibt es zwei auffällige Typen.

(a) Oniologisch: „Ein Traum ist keine Realität.“ Dieser Satz kommt in der Alltagssprache häufig vor. In der alltäglichen Realität gibt es meist kaum Hinweise darauf, dass der Traum – es gibt viele Arten von Träumen – ihm entspricht. Ontologischer Natur ist jedoch der Traum, wenn auch nur als reines inneres Tag- oder Nachterlebnis. Sonst könnten sie es ihm nicht einmal sagen.

(b) Psychoanalytisch: S. Freud (1856/1939) ist der Begründer einer Art Tiefenpsychologie, nämlich der Psychoanalyse. Er unterscheidet beim Menschen das Paar „Es / Ich“. Das „Es“ ist die Gruppe der Urtriebe (nicht als „Instinkte“ zu verstehen), die stark vom Sexualtrieb gesteuert werden und in unseren „Tiefen“ am Werk sind und uns „antreiben“. Eines der Axiome, die die „Es“ regeln, ist das „Lustprinzip“: Das „Es“ will immer wieder Lusterlebnisse.

Das „Ich“, also unser bewusstes Leben, hat verschiedene Formen: vorbewusst (Erinnerung), einfach bewusst beobachtend und bewusst und bewusst von Verhaltensregeln. Letzteres wird von Freud das „Ueber-Ich“ genannt. Seiner Ansicht nach umfasst dieses „Ueber – Ich“ quasi die moralischen Regeln der Gesellschaft. In der Konfrontation mit der „Realität“ entsteht beim Menschen häufig ein Konflikt zwischen den Verhaltensregeln des „Über-Ich“ einerseits und dem „Lustprinzip“ andererseits. Letzteres kann sich nicht so äußern, wie es möchte, etwa weil es dann mit den Normen der Gesellschaft in Konflikt gerät. Der Mensch muss sich daher an die Realität des täglichen Lebens anpassen. Freud nennt dies das Axiom des „Realitätsprinzips“. Ontologisch ist klar: Das Lustprinzip, so unwirklich es auch im Sinne der Bedürfnisbefriedigung ist, ist ein Realitätsprinzip, weil es vor allem eine Art von Sein „will“, nämlich Lusterlebnisse, während die „Realität“ des „Realitätsprinzips“ das Sein als sein bedeutet enttäuschend.

Abschluss . Es wird nun klar sein, dass die Ontologie ihre eigene Sprache in Bezug auf „Realität“ hat. Aristoteles sagte, dass die Ontologie „Sein als Sein“ betrachtet. „Als seiend“ bedeutet „insofern es ist“ (und nicht etwas anderes). Die Selbstidentität des Seins ist Gegenstand dessen, was er „erste

Philosophie“ nannte. Man sollte daher die nicht-ontologisch spezifische Sprache nicht mit anderen Spracheigenschaften verwechseln.

10. 7 Informationen (existenziell und wesentlich)

Der Begriff „Information“ spielt, obwohl er in erster Linie ein Kommunikationsbegriff ist, eine logische Rolle. In diesem Sinne ist es eine Variante des grundlegenden logischen Konzepts von „Forma“ (Umstand): Es ist eine Forma, sofern es Einsicht bietet. So im Urteil. „Diese Blume ist orange“ sagt uns, dass diese Blume orange ist. Mit anderen Worten: „Orange“ (Sprichwort) gibt Auskunft über „diese Blume“ (Thema). So in der Begründung. „Wenn alle Blumen an diesem Strauch orange sind und diese Blume von diesem Strauch stammt, dann ist diese Blume orange.“ Der letzte Spruch „dann ist diese Blume orange“ gibt Aufschluss über „diese Blume“ bis hin zu „von diesem Strauch kommend“. Die zentrale Tatsache der natürlichen Logik, nämlich die Ableitung (Konklusion), ist im Wesentlichen informativ, also einsichtsgebend. Die natürliche Vernunft begründet gerade das Ziel, „Informationen“ über ein Gegebenes, ein Forma, zu „gewinnen“, also durch ein neues Forma informiert zu werden. Es wurde festgestellt, dass der Begriff „in-forma-“ den Kern „forma“ hat.

Arten . Wir betrachten nun zwei Haupttypen von Informationen.

1. Existenz/ Wesen . Die Tatsache, dass Gott existiert, ist eine existentielle Information, sagt aber selbst nichts über sein Wesen (Seinsweise) aus. Was Gott ist, wurde weder gesagt noch kommuniziert. Eine wesentliche Information – etwa „Gott als schöpferisches Höchstwesen“ – bedeutet noch nicht, dass sie existiert, da sich aus „Gott als schöpferisches Höchstwesen“ an sich nicht streng logisch ableiten lässt, dass sie existiert.

Der Zufall . - Man hört manchmal Behauptungen, dass der Begriff „Zufall“ durch die Wahrscheinlichkeitstheorie wissenschaftlich verständlich gemacht werde. Das heißt, wenn man sagen kann, wie oft in beispielsweise hundert Fällen etwas zufällig geschieht, erhält man damit wissenschaftliche Informationen über den Begriff „Zufall“. Dies trifft zwar zu, wenn man „Information“ auf existentielle Informationen beschränkt, trifft aber nicht auf wesentliche Informationen zu. Was der Zufall ist, seine Seinsweise, wird daher höchstens vermutet, aber nicht zum Ausdruck gebracht. Aufschluss über die Bekämpfung des Zufalls gibt die Kybernetik, die zufällige Kursabweichungen durch Rückmeldungen verbessert. Aber aus der Bekämpfung des Zufalls lässt sich nicht auf die Natur des Zufalls schließen. Nun liegt ein Zufall vor, wenn eine Abweichung von diesem Verlauf nicht logisch aus einem Verlauf abgeleitet werden kann. Aber darum geht es in der

Kybernetik nicht, es geht darum, sich vom Zufall zu erholen. Es setzt die Tatsache (existentielle Information) voraus, vermeidet aber das vermeintlich bekannte Sein (wesentliche Information).

2. Ähnlichkeit / Kohärenz. Diese Konzepte werden oft logisch verwechselt. Aus der Tatsache, dass man das Bewusstsein wissenschaftlich beeinflussen kann – man denke an Einflüsse auf einen Teil des Gehirns – schließt man, dass Informationen über das Bewusstsein selbst wissenschaftlich erworben wurden. Das ist richtig, aber Gehirnoperationen hängen mit dem Bewusstsein zusammen (Kohärenzinformationen), sind diesem jedoch nicht ähnlich (Ähnlichkeitsinformationen). Dies sagt nicht aus, was Bewusstsein selbst ist. Es kann jedoch beeinflusst werden, indem man über das Gehirn darauf einwirkt. Die Fähigkeit, sich von etwas beeinflussen zu lassen, ist noch nicht sein Wesen!

Folge. Verallgemeinerung ist keine Verallgemeinerung. Die Tatsache, dass zwei Blüten gelb sind, liefert wesentliche Informationen aus der Gelbfärbung der einen über die Gelbfärbung der zweiten. Aber die Tatsache, dass diese Blume von diesem Busch stammt, ist eine Kohärenzinformation (es ist bekannt, dass es einen Busch gibt), keine Ähnlichkeitsinformation (es ist unbekannt, um welchen Busch es sich handelt). Kohärenz an sich betrifft das, was damit zusammenhängt, nur existenzielle Informationen, nicht wesentliche Informationen. Aus dem Bein eines Käfers schließt man aufgrund der Kohärenz auf die Existenz des Rests (des Ganzen) des Käfers, nicht jedoch auf die Seinsweise des Rests (des Ganzen) des Käfers. Die Kohärenz an sich beweist, wenn sie gegeben (erkannt) ist, die Existenz des Kohärenten, nicht die Seinsweise.

Entscheidung . Die Ontologie untersucht, wie real etwas ist (Existenz) und wie real es ist (Wesen). Die beiden Arten von Informationen hängen zusammen (Ununterscheidbarkeit), sind jedoch nicht ähnlich (Unterscheidbarkeit).

Dieses Kapitel zusammengefasst:

In der Ontologie oder Metaphysik geht es um alles, was im weitesten Sinne des Wortes real ist. Die Logik erfasst und denkt über diese Realität nach. Für einige Philosophen liegt ihr Fundament in der Welt der Götter, andere argumentieren, dass der Urgrund der Realität aus einer Art verdünntem Material bestehe, und wieder andere glauben, dass allem eine hohe Form der Weisheit zugrunde liege . Aristoteles sprach auf seiner Suche nach den Gründen für alles, was war, ist und sein wird, von einer ersten Philosophie.

Für ihn ging der Wunsch nach Weisheit der Erforschung der Natur voraus. Deshalb sprach er von einer Metaphysik. Auch die Logik will die Wirklichkeit, das „Sein“, zur Sprache bringen und tut dies auf streng überlegte Weise.

Im Laufe der Geschichte wurden die Inhalte des Wissens und des Denkens, die Formae, auf mehr als eine Weise interpretiert.

Für manche sind Formae nicht mehr als Gedankeninhalte, die von unserem Bewusstsein entworfen werden und nur im Bewusstsein vorhanden sind. Man spricht von einer nominalistischen Sichtweise. Andere argumentieren, dass die Formae nicht nur in unserem Bewusstsein, sondern auch in den Daten vorhanden sind. Sie weisen auf einen Zusammenhang und eine Ähnlichkeit zwischen dem Wissenden und dem Bekannten hin. Man spricht vom aristotelischen Realismus. Schließlich betonen andere, dass die Formae nicht nur im menschlichen Bewusstsein oder in Dingen existieren, sondern dass sie existieren, bevor Bewusstsein und Daten existieren. Dass sie Leitideen, Leitbilder sind, nach denen alles Bestehende gestaltet wird.

So sah es auch Platon. Die Scholastiker sprachen von formae post rem, was einer Form des Nominalismus gleichkommt, von formae in re, bei dem es sich um eine Form der abstrakten Interpretation handelt, und von formae ante rem, bei dem die Ideen, wie Platon sie auffasst, zur Geltung kommen. Die Tatsache, dass es Naturgesetze gibt, die unabhängig von unserem denkenden Geist sind und für ihn bereits existieren, weist auf eine objektive Ordnung, auf Kohärenz und Ähnlichkeit in der gesamten Realität hin. Unser Geist nimmt Gestalt an, dank eines Lichts, das uns erleuchtet und uns zur Einsicht bringt. Die Tradition sprach von einer leichten Metaphysik. Dadurch wird sichergestellt, dass die Wissensinhalte durch das Denken organisiert werden. Dieses Leitprinzip, die Weisheit, die alle Wesen regiert, wird „Logos“ genannt. Das Johannesevangelium beginnt mit den Worten „Am Anfang war der Logos“, dieses Leitprinzip. Die bloße Übersetzung dieses altgriechischen Wortes „logos“ als „Wort“ beeinträchtigt daher stark seine ursprüngliche Bedeutung.

Für den konzeptuellen Realisten ist die objektive Realität zumindest teilweise erkennbar. Darin unterscheidet er sich beispielsweise vom Nominalisten, für den „Wahrheit“ auf menschlicher Zustimmung beruht. Hegel betrachtete die Geschichte auch als die Entwicklung einer objektiven Idee.

Die Postmoderne hinterfragt diese Ontologie der Antike und des Mittelalters, des Seins und der Rationalität des Seins, und will dies alles einer Prüfung seiner Grundlagen unterziehen.

Alles, was ist, hat eine Existenz und eine Essenz. Die Seinsperspektive bedeutet, dass man Dinge aus mehr als einer Perspektive betrachten kann.

Wesen können einander korrelativ, konträr, widersprüchlich oder privativ gegenüberstehen.

Sein auch sein heißt schon sein. Auch durch das, was „wird“, nimmt unser Geist bereits das unveränderliche Wesen, die Grundform oder die unveränderliche Idee wahr.

Die ontologische Sprache in Bezug auf „Sein“ unterscheidet sich von der nicht-ontologischen: nicht existierende Ideale, Science-Fiction, Symbole, Träume ... rufen im gewöhnlichen Leben nicht allzu viel Realität hervor, und doch repräsentieren sie alle die ontologische Realität.

Auch der Begriff „Information“ spielt als Variante des Begriffs „forma“ eine logische Rolle.

Informationen sind in dem Maße reicher, als sie nicht nur existenziell, sondern auch wesentlich sind. Kohärenz liefert jedoch nur existentielle Informationen, keine wesentlichen Informationen.