

Grundbegriffe der Philosophie

Die folgenden Begriffe bilden eine Grundlage für die philosophische Diskussion. Ihre Erklärung dient einer ersten Annäherung an das systematische Philosophieren. Diese Begriffe können aber noch nicht sofort erschöpfend behandelt werden. Das geschieht erst nach und nach bei weiteren Erörterungen und Vertiefungen. Für ein philosophisches Basisverständnis aber ist es wichtig, die ursprünglichen Gesichtspunkte dieser Grundbegriffe zu erfassen.

Inhalt

1. Die Frage „Was ist ... ?“
2. Der Begriff
3. Wort und Begriff
4. Intension (Inhalt) und Extension (Umfang) eines Begriffs
5. Gattung (Oberbegriff) und Art (Unterbegriff)
6. Die Definition I (Definitionsweise nach Aristoteles)
7. Abstrakt und konkret
8. Relativ und absolut
9. Das Urteil
10. Der Satz
11. Deskriptive und normative (evaluative und präskriptive) Urteile
12. Wahrheit und Falschheit
13. Die Aussage
14. Subjektive und objektive Urteile
15. Die These (Behauptung)
16. Die Hypothese (Unterstellung)
17. Der Vergleich
18. Die Metapher (Übertragung)
19. Die Negation (Verneinung)
20. Die Definition II (Realdefinition und Nominaldefinition)
21. Die Implikation (Folgerung)
22. Notwendig und hinreichend
23. Ziel und Zweck
24. Ursache und Wirkung (Grund und Folge)
25. Die Frage „Warum...?“
26. Kausalgenetisch und finalgenetisch
27. Theorie und Praxis
28. Die Dialektik
29. Die Erkenntnis
30. Wahrheit, Wissen und Gewissheit
31. Die Logik
32. Der Beweis
33. Axiome
34. Die Natur
35. Das Prinzip
36. Das „Nichts“ und „nichts“.

1. Die Frage „Was ist ...?“

Im Zentrum der Philosophie stehen häufig Fragen, die eine besondere sprachliche Form haben, z.B. Was ist Wahrheit? Was ist Geist? Was ist Natur? Was ist Moral? usw. Bevor wir solche Fragen beantworten können, müssen wir zuerst einmal klären, worauf eine Frage der Form: „Was ist ...?“ denn überhaupt zielt. Denn wir müssen wissen, welche *Art* von Antwort hierbei verlangt ist. An einem einfachen Beispiel soll dies verdeutlicht werden.

Wir betrachten die Frage: „Was ist ein Baum?“ Als Antwort erwarten wir, dass all diejenigen Eigenschaften angegeben werden, durch die ein Gegenstand genau als Baum (und nicht etwa als Strauch oder Blume) ausgezeichnet ist. Wir wollen also wissen, was einen Gegenstand denn eigentlich zu einem Baum macht und was seine besonderen Kennzeichen sind. Dabei geht es aber weniger um solche Eigenschaften, die ein Baum auch mit anderen Gegenständen teilt (z.B. Sauerstoff zu spenden, einen Schattenplatz oder Regenschutz zu bieten usw.), sondern vielmehr um die Bestimmung seines *Wesens*, also um die Erklärung dessen, was *wesentlich* zum Baum-Sein gehört und ihn so von allen anderen Dingen unterscheidet. Es geht also um die Frage, was wir uns *vorstellen* oder was wir *begreifen*, wenn wir das Wort „Baum“ hören. Die Frage „Was ist ein Baum?“ ist demnach eine Frage nach dem *Begriff* des Baumes.

2. Der Begriff

Was aber ist ein Begriff? Dazu werden wir das vorige Beispiel etwas näher betrachten. Die Biologie erklärt den Begriff „Baum“ auf folgende Weise: „Ein Baum ist ein Holzgewächs mit einem Stamm und einer Krone“. Mit diesem Satz werden also bestimmte Merkmale angegeben, die wir bei *allen* Bäumen antreffen können. Es sind *allgemeine* Merkmale, die jedem einzelnen Baum eigen sind. Ein Gegenstand, der als Holzgewächs einen Stamm und eine Krone hat, wird als Baum begriffen, *ist* ein Baum. Anhand dieses Beispiels können wir angeben, was ein Begriff ist:

Ein *Begriff* ist die gedankliche Erfassung von *allgemeinen* Merkmalen einer Vielzahl von einzelnen Dingen.

So wird mit dem Begriff „Baum“ gedanklich das erfasst, was *jeder* einzelne Baum aufweist, nämlich ein Holzgewächs mit Stamm und Krone zu sein. Der Begriff stellt somit das Allgemeine dar, das in jedem einzelnen Exemplar als dessen *Wesen* enthalten ist. Jeder Begriff, wie anschaulich er uns auch erscheinen mag, ist somit stets etwas Gedankliches, etwas Geistiges. Den *Begriff* „Apfel“ z.B. können wir nicht essen, sondern nur konkrete, einzelne Äpfel.

3. Wort und Begriff

Es ist nun wichtig, den *Begriff* „Baum“ vom *Wort* „Baum“ zu unterscheiden. Das *Wort* ist eine Bezeichnung oder ein Name für den Begriff. Es besteht aus einer Folge von Lauten bzw. Buchstaben, hier z.B. „B-a-u-m“, die beim Lesen oder Hören dann die Vorstellung: „Holzgewächs mit Stamm und Krone“ hervorrufen. Wort und Begriff verhalten sich also wie Zeichen und Bezeichnetes. Der *Begriff* selbst ändert sich aber nicht, wenn man sein Zeichen oder seinen Namen ändert. Das englische Wort „tree“,

das französische „arbre“ und das deutsche Wort „Baum“ bezeichnen alle denselben *Begriff*, obwohl die Bezeichnungen untereinander sehr verschieden sind. Shakespeare drückt dies sehr treffend aus: „What’s in a name? That which we call a rose by any other name would smell as sweet“ (Was ist in einem Namen? Das, was wir eine Rose nennen, würde bei jedem anderen Namen genauso süß duften. *Romeo and Juliet*, Act II, 2).

4. Intension (Inhalt) und Extension (Umfang) eines Begriffs

Wir haben gesehen, dass ein Begriff wesentlich durch die allgemeinen Merkmale bestimmt ist, die auf jedes von ihm umfasste Einzelexemplar zutreffen. Man nennt nun die Gesamtheit dieser allgemeinen Merkmale, durch die ein Begriff definiert ist, den *Inhalt* oder die *Intension* des Begriffs (nicht zu verwechseln mit *Intention* = Absicht!). Mit dem Begriff „Baum“ ist zugleich eine Vielzahl von einzelnen Pflanzen ausgezeichnet, die alle die genannten allgemeinen Merkmale aufweisen: „Holzgewächs mit Stamm und Krone“. Die Menge all dieser Einzelexemplare heißt *Umfang* oder *Extension* des Begriffs „Baum“. Es ist die Gesamtheit aller konkreten, einzelnen Bäume. Wir können also festhalten:

Die *Intension* (der Inhalt) eines Begriffs ist die Gesamtheit der allgemeinen Merkmale, durch die der Begriff bestimmt ist.

Die *Extension* (der Umfang) eines Begriffs ist die Gesamtheit aller Exemplare, welche die allgemeinen Merkmale des Begriffs aufweisen.

Inhalt und Umfang eines Begriffes stehen in einem besonderen Verhältnis zueinander. Dies soll einmal anhand der beiden Begriffe „Baum“ und „Birke“ verdeutlicht werden:

a) Die Begriffsinhalte von *Baum* und *Birke*

Der Begriff *Baum* enthält weniger Merkmale als der Begriff *Birke*; denn die Birkeneigenschaften wie z.B. hellgefleckter Stamm, gezackte Blattform usw. gehören ja nicht notwendig auch zum Begriff *Baum*. Also ist der Inhalt des Begriffs *Baum* kleiner als der Inhalt des Begriffs *Birke*.

b) Die Begriffsumfänge von *Baum* und *Birke*

Der Begriff *Baum* enthält aber mehr Einzelexemplare als der Begriff *Birke*; denn er enthält ja auch noch einzelne Pappeln, Buchen, Eichen, Linden usw. Also ist der Umfang des Begriffs *Baum* größer als der Umfang des Begriffs *Birke*.

Wir sehen, dass zwischen Begriffsinhalt und Begriffsumfang ein umgekehrt proportionales Verhältnis besteht; denn:

Je größer der Begriffsinhalt ist, desto kleiner ist der Begriffsumfang und je kleiner der Begriffsinhalt ist, desto größer ist der Begriffsumfang.

So ist z.B. der Umfang des Begriffs „Rigoletto“ sehr klein, denn es gibt ja nur eine Oper von Verdi, auf die der Begriff zutrifft. Der Inhalt des Begriffs „Rigoletto“ ist aber sehr groß; denn man muss viele einzelne Merkmale angeben, um ihn eindeutig zu definieren. Andererseits ist z.B. der Umfang des Begriffs „Ding“ sehr groß; denn es gibt sehr viele Exemplare, auf die der Begriff „Ding“ zutrifft. Der Inhalt des Begriffs „Ding“ ist aber sehr klein; denn es reicht das Merkmal: „Gegenstand der Wahrnehmung oder des Denkens“, um ihn eindeutig zu definieren.

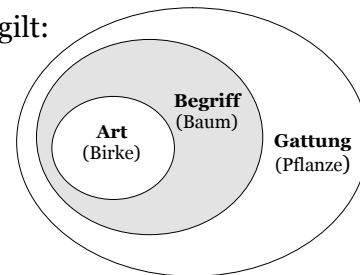
5. Gattung (Oberbegriff) und Art (Unterbegriff)

Bei dem angeführten Beispiel von Baum und Birke zeigt sich, dass der Umfang des Begriffs „Baum“ den Umfang des Begriffs „Birke“ völlig umfasst; denn jede einzelne Birke ist ein Baum, aber nicht umgekehrt. Man nennt einen Begriff, dessen Umfang den eines anderen Begriffs umfasst, *Oberbegriff* oder *Gattung* und den von ihm umfassten Begriff *Unterbegriff* oder *Art*. So ist der Begriff „Baum“ der Oberbegriff oder die Gattung zu „Birke“ und der Begriff „Birke“ ist der Unterbegriff oder die Art von „Baum“. Wir sagen ja auch: die Birke ist eine Baum-Art oder eine Art Baum. Wir erklären:

Zu einem gegebenen Begriff B (hier im Beispiel „Baum“) gilt:

Eine *Gattung* oder ein *Oberbegriff* von B ist ein übergeordneter Begriff, dessen Umfang ganz den Umfang von B umfasst.

Eine *Art* oder ein *Unterbegriff* von B ist ein untergeordneter Begriff, dessen Umfang ganz im Umfang von B enthalten ist.



Mengen­diagramm

6. Die Definition I (Definitionsweise nach Aristoteles)

Das Wort „Definition“ kommt aus dem Lateinischen und bedeutet eigentlich „Abgrenzung“; denn es geht auf das lateinische Verb *de-finire* = ab-grenzen zurück. Einen Begriff definieren heißt, ihn von allen anderen Begriffen abzugrenzen. Diese Abgrenzung besteht darin, den *Inhalt* des Begriffs anzugeben, d.h. die allgemeinen Merkmale, durch die der Begriff genau bestimmt ist.

Eine *Definition* ist eine gedankliche Abgrenzung eines Begriffs von anderen Begriffen, indem man den Inhalt (= die allgemeinen Merkmale) des Begriffs angibt.

Wir werden später in Punkt (19) den Begriff der Definition noch näher unterteilen.

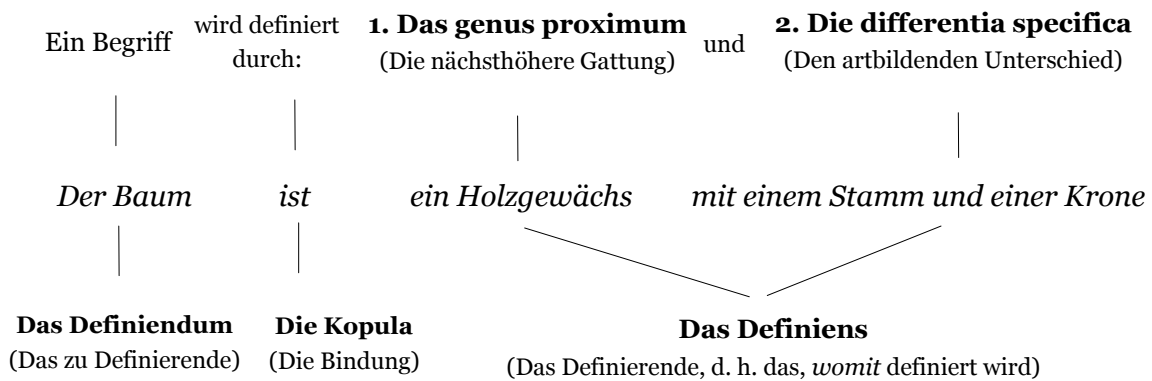
Wenn wir zunächst noch einmal das Baumbeispiel betrachten, so fällt bei der Inhaltsangabe auf, dass innerhalb der Merkmale „Holzgewächs mit Stamm und Krone“ eine logische Unterteilung vorliegt: der Begriff „Holzgewächs“ stellt nämlich die nächsthöhere *Gattung* zum Begriff „Baum“ dar, während die Begriffe „Stamm und Krone“ innerhalb dieser Gattung den Baum als besondere *Art* definieren, die von anderen Arten (z.B. „Strauch“) unterschieden ist.

Aristoteles hat als erster erkannt, dass es zur genauen Definition eines Begriffes notwendig ist, den Begriffsinhalt durch zwei Angaben zu bestimmen:

Erstens durch die nächsthöhere Gattung (lat. *das genus proximum*) und zweitens durch den speziellen, artbildenden Unterschied (lat. *die differentia specifica*).

Das bedeutet, dass nach *Aristoteles* die Definition eines Begriffes in der Angabe der nächsthöheren Gattung und des artbildenden Unterschiedes besteht. Dazu betrachten wir einmal das folgende Diagramm zur Definition des Begriffes „Baum“:

Die Definitionsweise eines Begriffs nach Aristoteles



besondere Eigenschaft der einzelnen Dinge oder Vorgänge der Welt, uns auf empirischem Wege zugänglich zu sein.

Umgangssprachlich bedeutet konkret: anschaulich, wahrnehmbar, greifbar.

8. Relativ und absolut

Sowohl in der Alltagssprache als auch in der Sprache der Wissenschaft werden häufig die Wörter *relativ* und *absolut* verwendet, z.B. bei den folgenden Sätzen: „die Aufgabe ist relativ einfach; die Partei A hat die relative Mehrheit; die Zinsen sind relativ hoch; das ist absolut sicher; die Partei A hat die absolute Mehrheit; $-273,15\text{ °C}$ ist die absolut niedrigste Temperatur“. Für das systematische Philosophieren ist es wichtig, die Grundbedeutungen dieser beiden Adjektive zu kennen; denn oft werden sie unangemessen und widersprüchlich verwendet.

Ursprünglich wird mit dem Wort *relativ* (lat. *relativus* = bezüglich, in Bezug auf, abhängig von) ein Bezug oder ein Verhältnis zwischen zwei Sachen formuliert. In unserer Sprache gebrauchen wir das Wort *verhältnismäßig*, etwa: „die Wohnung ist verhältnismäßig (= relativ) teuer“, d.h. im Verhältnis zu anderen gleichartigen Wohnungen. Das Wort *absolut* (lat. *absolutus* = abgelöst, losgelöst, unabhängig) hingegen bezeichnet die „Loslösung“ oder Unabhängigkeit einer Sache von irgend welchen Beziehungen zu anderen Dingen. Demnach können wir das Begriffspaar *relativ* und *absolut* in der folgenden, ursprünglichen Bedeutung festhalten:

Das Wort „*relativ*“ bringt zum Ausdruck, dass Gegenstände, Eigenschaften oder Erkenntnisse nur *in Bezug* oder *im Verhältnis* zu etwas anderem bestimmt oder gültig sind. Es handelt sich also um eine Verhältnismäßigkeit.

Das Wort „*absolut*“ bringt im Gegenteil dazu die *Loslösung* oder *Unabhängigkeit* einer Sache von irgendwelchen Beziehungen zu andere Dinge zum Ausdruck.

Bemerkung:

Das folgende Beispiel lehrt, dass bei der Verwendung der Begriffe *relativ* und *absolut* äußerste Vorsicht geboten ist. Es geht um den Satz „Alles ist relativ“, der häufig unbedacht und arglos ausgesprochen wird. Eine genaue Analyse zeigt nämlich, dass dieser Satz ein Widerspruch in sich ist. Denn, wenn gemäß dieses Satzes wirklich alles relativ wäre, so wäre der Satz selbst nur relativ gültig. Durch das Wort „alles“ wir aber ein Absolutheitsanspruch formuliert, der im Widerspruch zu der eigenen Behauptung steht.

9. Das Urteil

Wir haben gesehen, dass ein Begriff die gedankliche Erfassung von allgemeinen Merkmalen in einzelnen Exemplaren darstellt. Als Beispiel hatten wir den Begriff „Baum“. Nun ist das Wort „Baum“, grammatisch betrachtet, ein *Substantiv*. Begriffe müssen aber nicht immer durch ein Substantiv ausgedrückt werden. Auch andere Wortarten können Bezeichnungen für Begriffe sein. So bezeichnet z.B. das *Verb* „blühen“ auch einen Begriff, nämlich den Begriff eines bestimmten Vorgangs in der

Natur. Und das *Adjektiv* „weich“ z.B. bezeichnet den Begriff einer bestimmten körperlichen Beschaffenheit.

Wir können also festhalten, dass ein Begriff sowohl eine Gesamtheit von Dingen, von Vorgängen als auch von Eigenschaften umfassen kann. Wir können nun beispielsweise die Begriffe „Baum“ und „Schattenplatz“ in Gedanken so miteinander verbinden, dass ein neuer Gedanke entsteht, etwa: „Ein Baum ist ein Schattenplatz“. Ebenso können wir „Baum“ und „blühen“ zu dem Gedanken „Der Baum blüht“ und weiter „Baum“ und „groß“ zu dem Gedanken „Der Baum ist groß“ verbinden. Diese gedanklichen Begriffsverbindungen sind selbst wieder Gedanken. Es sind Vorstellungen über Verhältnisse oder Vorgänge in der Welt oder im Denken. Solche Begriffsverbindungen nennen wir *Urteile*. Wir können allgemein festhalten:

Ein *Urteil* ist eine Verbindung von Begriffen. Es ist selber wieder ein Gedanke oder eine Vorstellung, und zwar ist es eine gedankliche Erfassung von bestimmten Verhältnissen oder Vorgängen des Seins.

Im Folgenden werden einige Beispiele für Urteile aufgeführt:

- a) Blumen welken.
- b) Van Gogh war ein genialer Künstler.
- c) Du sollst dein Versprechen halten!
- d) Schopenhauers Philosophie macht depressiv.
- e) Wenn Wasser gefriert, ist es unter 0 °C.
- f) Die Musik von Mozart ist wundervoll.
- g) Man kann nicht zweimal in denselben Fluss steigen (Heraklit).
- h) Philosophieren heißt sterben lernen (Montaigne).

10. Der Satz

Ein Urteil ist als gedankliche Verbindung von Begriffen selbst wieder ein Gedanke. Dieser Gedanke kann *sprachlich* mit Hilfe von Wörtern ausgedrückt werden. Wir nennen diesen sprachlichen Ausdruck eines Urteils auch Urteils-**satz** oder kurz Satz. Zwischen dem Urteil und dem Satz besteht eine ganz ähnliche Beziehung wie zwischen Begriff und Wort. Der Satz, der ja aus mehreren Wörtern besteht, ist eine sprachliche Formulierung des Urteils. Wir betrachten ein Beispiel: Der Urteilsgedanke, dass ein Baum blüht, hat die sprachliche Satzform: „Ein Baum blüht“.

Wir müssen zwischen dem Urteil, also dem Gedanken selbst, und seinem sprachlichen Ausdruck, dem (Urteils)Satz unterscheiden. Als Ausdruck eines Urteils hat der Satz eine bestimmte Struktur, die in der Grammatik untersucht wird. Die Grundform des Satzes besteht aus *Subjekt* und *Prädikat* (lat.: *subiectum* = das Untergelegte, Unterworfene und *praedicatum* = das Angesagte). In unserem Beispiel ist „ein Baum“ das Subjekt und „blüht“ das Prädikat des Satzes. Aber nicht jeder Satz ist die sprachliche Form eines Urteils. Es gibt auch Frage- und Befehlssätze. Aber allen Sätzen ist gemein, dass sie als sprachlicher Ausdruck von Gedanken eine Bedeutung tragen. Wir halten fest:

Der **Satz** ist ein sprachlicher Ausdruck von Gedanken. In seiner einfachsten Form besteht er aus einem *Subjekt* und einem *Prädikat*.

Wenn ein Satz ein Urteil zum Ausdruck bringt, so heißt er *Urteilssatz*. Ein Satz kann aber auch eine Frage oder eine Bitte zum Ausdruck bringen, das sind dann keine Urteilssätze.

11. Deskriptive und normative (evaluative oder präskriptive) Urteile

Beschreibende und maßgebende (wertende oder vorschreibende) Urteile

Die vorigen Beispiele zeigen, dass es verschiedene Arten von Urteilen gibt. Denn im Beispiel (a) wird sachlich etwas beschrieben, bei dem man überprüfen kann, ob es zutrifft oder nicht. Bei dem Urteil in Beispiel (b) hingegen liegt keine solche sachliche Beschreibung vor. Ob van Gogh ein genialer oder nur mittelmäßiger Maler war, ist eine Frage der *Wertschätzung* oder der *Bewertung* van Goghs im Rahmen der Malerei als Kunst. Bewertungen können geteilt oder abgelehnt werden, sie stellen aber keine eindeutig überprüfbaren Sachbeschreibungen dar. Im Beispiel (c) wird eine allgemeine Verhaltensregel formuliert, die ebenfalls weder wahr noch falsch ist, sondern gerechtfertigt (geboten) oder ungerechtfertigt (nicht geboten) ist. Wir unterscheiden demnach folgende Arten von Urteilen:

1. Deskriptive (beschreibende) Urteile, von lat. *describere* = beschreiben
2. Normative (maßgebende) Urteile, von lat. *norma* = Richtschnur, Maßstab.

Hier unterscheiden wir:

- a) Evaluative (wertende) Urteile, von lat. *evaluere* = bewerten
- b) Präskriptive (vorschreibende) Urteile, von lat. *praescribere* = vorschreiben.

Wir können also festhalten:

1. Ein Urteil heißt *deskriptiv* (beschreibend), wenn es Vorgänge oder Verhältnisse sachlich beschreibt und dabei auf jede Wertung (z.B. gut, schlecht, schön, hässlich usw.) oder Vorschrift (man soll, man muss) verzichtet.
2. Ein Urteil heißt *normativ* (maßgebend), wenn es Wertungen oder Vorschriften enthält. Dabei unterscheiden wir:
 - a) Ein normatives Urteil heißt *evaluativ* (wertend) oder *Werturteil*, wenn es Verhältnisse oder Vorgänge nach bestimmten Kriterien (Wertestandards, moralische Normen, Geschmack usw.) bewertet. Evaluative Eigenschaften sind z.B. *gut, schlecht, schön, hässlich, angenehm, unangenehm, klug, dumm, fleißig, faul, groß, klein, viel, wenig, reich, arm* usw.
 - b) Ein normatives Urteil heißt *präskriptiv* (vorschreibend), wenn mit ihm aus ethisch-moralischen, praktischen oder ähnlichen Erwägungen Vorschriften oder Gebote für das Handeln oder Denken formuliert werden. Präskriptive Formulierungen sind z.B. *man soll (sollte), man muss (müsste), man ist verpflichtet; man schuldet, es ist geboten, vorgeschrieben* usw.)

12. Wahrheit und Falschheit

Die *deskriptiven* Urteile haben eine besondere Eigenschaft, denn sie sind als überprüfbare Beschreibungen von bestimmten Sachverhalten entweder *wahr* oder *falsch*. Aber was ist Wahrheit, oder was ist Falschheit? Bei dieser Frage stoßen wir sofort auf ein schwieriges philosophisches Problem, das hier gar nicht erschöpfend behandelt werden kann. Jedoch ist es als Grundlage des Philosophierens wichtig, die Begriffe *wahr* und *falsch* zunächst einmal in der traditionellen Weise zu verstehen, weil damit unser Einstieg in die philosophische Fachsprache erleichtert wird. Später muss der Begriff der Wahrheit dann noch tiefer diskutiert werden. Die traditionelle Definition von Wahrheit geht auf Aristoteles zurück, aber Thomas von Aquin formulierte sie so, wie sie heute auch noch vielfach verwendet wird:

Wahrheit ist die Übereinstimmung von Gedanke und Sache.

Veritas est adaequatio intellectus et rei.
Thomas von Aquin (1225-1274)

Das Wort *Wahrheit* bezeichnet demnach eine besondere *Beziehung* zwischen unseren Gedanken über die Dinge der Welt und den Dingen selbst. Ein Gedanke wird genau dann als wahr verstanden, wenn er sich mit der Sache, die ihm entspricht, in Übereinstimmung befindet. Anderenfalls nennen wir den Gedanken falsch. Ein Beispiel möge dies veranschaulichen: Der Gedanke: „Wasser gefriert bei 0 °C“ ist genau dann wahr, wenn es in der Tat so ist, dass Wasser bei 0 °C gefriert. Das Urteil „Wasser gefriert bei 0 °C“ ist dann wahr.

Diese traditionelle Bestimmung des Wahrheitsbegriffs ist aber nicht unproblematisch; denn es entsteht ja sofort die Frage, *wie* man denn überhaupt feststellen kann, ob eine Gedanke mit der ihr entsprechenden Sache übereinstimmt oder nicht. Bei einfachen Beispielen wie das oben erwähnte genügt ein praktischer Nachweis, aber bei komplizierteren Urteilen ist der Nachweis schon deshalb problematisch, weil auch bei jedem Nachweis die Frage gestellt werden kann, ob er selbst wahr ist, so dass ein Nachweis für den Nachweis erbracht werden müsste und so fort. Es ist also schwierig anzugeben, worin eigentlich das *Entscheidungskriterium* für Wahrheit oder Falschheit besteht. Dies ist jedoch einer späteren Erörterung vorbehalten.

13. Die Aussage

Im Rahmen der Logik (= der Lehre vom richtigen Schließen) heißen diejenigen deskriptiven Urteile, die objektiv auf Wahrheit und Falschheit überprüft werden können, auch *Aussagen*. Es sind demnach jene gedanklichen Begriffsverbindungen, die *entweder* wahr *oder* falsch sind. Wir können den Begriff der Aussage also wie folgt definieren:

Eine *Aussage* ist ein Urteil, das *entweder* wahr *oder* falsch ist.

Mit dieser Bestimmung der Aussage ist ein philosophischer Grundbegriff definiert, der ganz charakteristisch ist für unser abendländisches Denken. Die damit verbundene Logik geht auf Aristoteles zurück, und wird deshalb auch *aristotelische Logik* genannt. Innerhalb dieser Logik werden nämlich ausschließlich Aussagen betrachtet, also Urteile, die *eindeutig* entweder wahr oder falsch sind. Nach dieser Definition kann eine Aussage nicht einmal wahr und ein andermal falsch sein. Sie kann auch nicht

halbwahr, subjektiv wahr oder nur bedingt wahr sein. Sie muss vielmehr eindeutig *genau eine* von den beiden Eigenschaften „wahr“ oder „falsch“ haben. Man begreift dann die beiden Adjektive „wahr“ und „falsch“ als zwei *Wahrheitswerte*, die den Aussagen eindeutig zugeordnet sind und spricht in diesem Zusammenhang auch von der *Zweiwertigkeit* der aristotelischen Logik. Ob unsere zweiwertige aristotelische Logik aber in der Lage ist, alle Phänomene des Seins zu erfassen, ist philosophisch umstritten und wird später noch erörtert.

14. Subjektive und objektive Urteile

Bei den Urteilen wird nicht nur zwischen deskriptiven und normativen unterschieden, sondern auch noch in einer anderen Hinsicht. Wir betrachten einmal zwei Beispiele:

1. Französisch ist eine Fremdsprache.
2. Französisch ist eine romanische Sprache.

Beide Urteile sind deskriptiv; denn sie enthalten keinerlei Wertung. Aber dennoch unterscheiden sie sich in einem bestimmten Punkt sehr wesentlich. Für uns mag der Satz (1) zutreffen, aber nicht für eine gebürtige Pariserin. Offenbar hängt die Gültigkeit dieses Urteils davon ab, **wer** es ausspricht. Wahrheit oder Falschheit ist also vom sprechenden Subjekt abhängig. In diesem Sinne sagen wir dann, es sei *subjektiv* (lat. *sub-iectum*, das Unter-geworfene). Das Urteil (2) hingegen ist unabhängig davon, wer es ausspricht, stets wahr. Wir sprechen hier von einem *objektiven* Urteil (lat. *ob-iectum*, das Gegen-geworfene). Wir können also festhalten:

Ein Urteil heißt *subjektiv*, wenn seine Gültigkeit *abhängig* ist von einem *Subjekt*, das dieses Urteil ausspricht.

Ein Urteil heißt *objektiv*, wenn seine Gültigkeit *unabhängig* ist von einem *Subjekt*, das dieses Urteil ausspricht, sondern lediglich von dem zugrunde liegenden *Objekt*.

Bemerkung:

Wir betrachten einmal die beiden folgenden Urteile:

1. Wasser kocht bei 100 °C.
2. Die Lichtgeschwindigkeit im Vakuum ist konstant.

Die Physik lehrt, dass das Urteil (1) nicht ganz vollständig ist; denn unter bestimmten Bedingungen ist es wahr, nämlich, wenn der Luftdruck 1013 Millibar beträgt. Unter anderen Umständen ist der Satz falsch, z.B. bei niedrigerem Luftdruck in den Bergen kocht Wasser schon bei Temperaturen weit unter 100 °C. Man kann solche Urteile relativ (lat. *relativus* = rückbezüglich, bezogen auf, abhängig von) nennen, siehe dazu den Punkt 8! Betrachtet man aber den Satz (2), so lehrt die Theorie von Albert Einstein, dass dieses Urteil unabhängig von der Geschwindigkeit der Lichtquelle und derjenigen des Beobachters stets wahr ist. Ein solches Urteil kann dann absolut (*absolutus* = abgelöst, losgelöst, unabhängig) genannt werden. Wir festhalten:

Ein Urteil heißt *relativ*, wenn seine Gültigkeit *abhängig* ist von bestimmten Bedingungen. Ein Urteil heißt *absolut*, wenn seine Gültigkeit *unabhängig* ist von Bedingungen.

15. Die These (Behauptung)

Wir betrachten einmal die Formulierung: „Es gibt außerirdische Intelligenzen“. Dies ist ein Urteil, das entweder wahr oder falsch ist. Es ist also eine Aussage. Obwohl wir den Wahrheitsgehalt dieser Aussage bis heute noch nicht nachweisen können, wissen wir aber, dass sie eindeutig entweder wahr oder falsch ist. Wer nun von der Wahrheit dieser Aussage aus welchen Gründen auch immer überzeugt ist, wird dies etwa wie folgt zum Ausdruck bringen: „Es ist wahr, dass es außerirdische Intelligenzen gibt“ oder „Es gibt *wirklich* außerirdische Intelligenzen“.

Eine solche Aussage, die mit einem Anspruch auf Wahrheit vorgetragen wird, heißt Behauptung oder These (griech. *thesis* = Setzung, (Auf)stellung). Eine Behauptung ist also, genau betrachtet, eine Aussage über den Wahrheitsgehalt einer anderen Aussage, etwa in der Form: „Die Aussage A ist wahr“. In der Praxis treten Behauptungen aber nicht immer deutlich in dieser Form auf, sondern als einfache Aussage wie z.B.: „Der Mensch ist von Natur aus aggressiv“. Man wird hier erwidern, dass dies zunächst bloß eine (unbewiesene) Behauptung oder These sei, die noch einer genauen Überprüfung ihres Wahrheitsgehaltes bedarf. Mit einer solchen berechtigten Erwidern wird diese Behauptung jedoch *nicht verneint*, sondern lediglich zum Ausdruck gebracht, dass eine (noch so kräftige) Behauptung noch nicht die Wahrheit des Behaupteten garantiert. Denn auch Aussagen der Form „Es ist wahr, dass...“ sind ihrerseits selbst entweder wahr oder falsch. Wir können also zusammenfassend definieren:

Eine *These* oder *Behauptung* ist eine Aussage, die mit dem Anspruch auf Wahrheit vorgetragen wird. Jede Behauptung müsste eigentlich die folgende sprachliche Form haben: „Die Aussage A ist wahr“.

Bemerkung:

Eine These (Behauptung) ist genau genommen stets eine Aussage über die Wahrheit einer anderen Aussage. Aussagen über Aussagen heißen auch *Meta-Aussagen* (griech. *meta* = hinter, über).

16. Die Hypothese (Unterstellung)

In der wissenschaftlichen Arbeit ist es wichtig, bestimmte Aussagen, deren Wahrheitsgehalt noch nicht genau feststeht, zunächst einmal als wahr *anzunehmen*, um daraus dann Konsequenzen ziehen zu können. Solche Aussagen stellen oft eine erste Arbeitsgrundlage der Wissenschaft dar, die später bei weiteren Erkenntnissen wieder revidiert werden kann. In der Physik z.B. galt lange Zeit die Annahme, dass sich alle Körper bei Erwärmung ausdehnen, bis die Erkenntnis über das Verhalten von Wasser (es zieht sich bei Erwärmung bis 4° C zusammen!) diese Aussage widerlegte. Die als wahr vorausgesetzten Aussagen nennen wir Hypothesen oder auch Unterstellungen (griech. *hypo-thesis* = Unter-stellung). Wir können definieren:

Eine *Hypothese* oder *Unterstellung* ist eine Aussage, die als wahr *vorausgesetzt* wird.

Oft wird mit dem Satz: „Dies ist eine Unterstellung“ zum Ausdruck gebracht, dass eine Aussage unzulässig schon als wahr angenommen wurde.

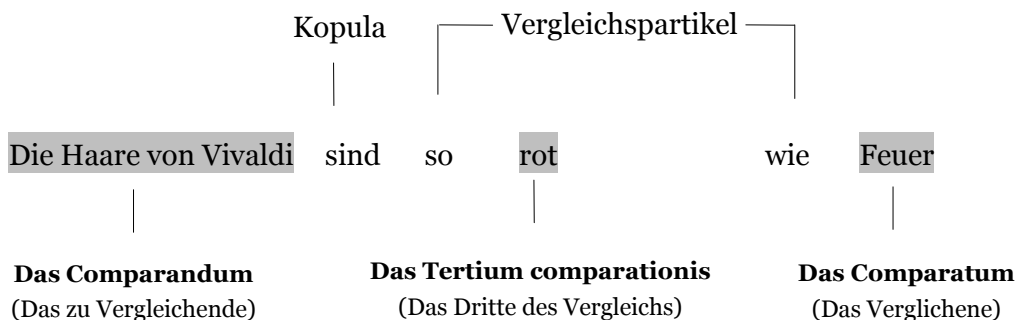
17. Der Vergleich

Wenn zwei Begriffe in einem ihrer Merkmale übereinstimmen, so können wir dies durch ein besonderes Urteil zum Ausdruck bringen. Wir betrachten dazu ein Beispiel:

Die Haare von Vivaldi sind so rot wie Feuer.

Das Wortpaar „so - wie“ bringt in dieser Formulierung zum Ausdruck, dass die beiden Begriffe „Haare von Vivaldi“ und „Feuer“ in der Farbe „rot“ übereinstimmen. Wir sprechen in diesem Fall von einem Vergleich zwischen „Vivaldis Haare“ und „Feuer“. Die Vergleichshinsicht ist die Farbe „rot“. Da wir aus Erfahrung die Röte des Feuers kennen, so bringt ein solcher Vergleich knapp und anschaulich die besondere Haarfarbe von Vivaldi zum Ausdruck. Das ist auch der Sinn eines Vergleiches. Er ist ein Mittel, Begriffe oder Sachverhalte bildhaft zu veranschaulichen. Die Haarfarbe von Vivaldi kommt in dem Vergleich mit dem Feuer sehr lebendig zum Ausdruck. Jeder Vergleich hat dabei eine bestimmte logische Struktur, deren einzelnen Teile mit Fachwörtern bezeichnet werden, die wir nun an Hand unseres Beispiels einmal angeben: Vivaldis Haare stellen hier das *Comparandum* (lat. das zu Vergleichende) des Vergleiches dar, während das Feuer das *Comparatum* (lat. das Vergleichene oder das, womit man vergleicht) heißt. Die Vergleichshinsicht ist die Farbe „rot“, sie heißt *Tertium comparationis* (lat. das Dritte des Vergleichs). Dazu eine übersichtliche Skizze:

Die logische Struktur eines Vergleiches



Wir können also allgemein erklären, was ein Vergleich ist.

Ein *Vergleich* ist ein Urteil über das *Verhältnis* von zwei Begriffen, und zwar darüber, dass zwei Begriffe in einem oder mehreren Merkmalen (*Tertium comparationis*) übereinstimmen. Der Vergleich wird sprachlich durch das Wortpaar „so - wie“ ausgedrückt.

18. Die Metapher

Auf der Grundlage eines Vergleiches entstehen oft Sprachbilder, mit denen Dinge, Eigenschaften, Vorgänge und insbesondere (abstrakte) Begriffe veranschaulicht und somit einer lebendigen Vorstellung zugänglich werden. Wir betrachten dazu einmal als Beispiel den folgenden Vergleich: „Die Jugend des Lebens ist so wie der Morgen eines Tages“. Dieser Vergleich wird nun stilistisch abgekürzt, man verzichtet auf die formale Vergleichsdarstellung „so - wie“, und es entsteht die literarische Formulierung: Die Jugend *ist* der Morgen des Lebens.

In einem solchen abgekürzten Vergleich stellt *der Begriff* „Morgen des Lebens“ ein Sprachbild dar, bei dem der Begriff „Morgen“ (als erster Zeitabschnitt des Tages) im Sinne von „Jugend“ (als erster Zeitabschnitt des Lebens) auf den Begriff „Leben“ übertragen wird. In der Literatur heißt eine solche Begriffsübertragung „Metapher“ (griech. *metaphora* = Übertragung). Die Metapher ist also eine übertragende Verbindung ursprünglich fremder, doch in einer bestimmten *Hinsicht* (*tertium comparationis*) vergleichbarer Begriffe. Formal unterscheidet sich die Metapher von einem Vergleich dadurch, dass bei ihr die Vergleichsform: „so - wie“ fehlt. Das oben erwähnte Beispiel von Vivaldis roten Haaren kann dann metaphorisch folgendermaßen formuliert werden: „Die Haare von Vivaldi waren ein Feuer.“ Wir können also definieren:

Eine *Metapher* ist eine *übertragende* Begriffsverbindung, die auf einem *Vergleich* basiert. Dabei wird ein Begriff aus seinem ursprünglichen Bedeutungszusammenhang herausgelöst und auf einen anderen Bedeutungszusammenhang übertragen.

Die Sprache enthält unzählige Metaphern, die wir heute gar nicht mehr als solche bewusst wahrnehmen, z.B. „Fuß des Berges, Flussbett, Farbton, Tonfarbe usw.“ Oft werden geistige Akte aus Gründen der Anschaulichkeit metaphorisch ausgedrückt, und es ist lohnend, sich die ursprünglichen Wortbedeutungen der folgenden Beispiele einmal klar zu machen:

Be-greifen, ein-sehen, sich vor-sehen, er-fassen, er-klären, auf-klären, Vor-stellung, Ein-stellung, Unter-stellung, mit-teilen, be-gründen, Stand-punkt, durch-blicken, ein-leuchten, be-deuten, be-wandert, ein-bilden, sich bilden, auf-nehmen, auf-heben, vor-werfen, Aus-druck, Ein-druck, wieder-holen, ver-tiefen, ein-fallen, ein-wenden, abbrechen, unter-mauern usw.

19. Die Negation (Verneinung)

Aussagen können verneint werden. Das *Resultat* der Verneinung ist selbst wieder eine Aussage, die wir die *Negation* (lat. *negare* = verneinen) der zugrunde liegenden Aussage nennen. Wenn wir die Aussage „Schnee ist weiß“ verneinen wollen, so sagen wir: „Es ist nicht wahr, dass Schnee weiß ist“ oder kurz: „Schnee ist *nicht* weiß“. Wir sehen daran, dass das Verhältnis zwischen einer Aussage und ihrer Negation logisch verschieden ist von dem Verhältnis zwischen „weiß“ und „schwarz“. Es ist vielmehr so wie das Verhältnis von „weiß“ und „nicht-weiß“. „Nicht-weiß“ bedeutet *jede* andere Farbe außer „weiß“. So ist z.B. auch die Farbe „grau“ *nicht* weiß.

Wir nennen das Gegensatzverhältnis von „weiß“ und „nicht weiß“ *kontradiktorisch*. Das Gegensatzverhältnis von „weiß“ und „schwarz“ dagegen nennen wir *konträr*.

Nicht-weiß“ ist also das *kontradiktorische* Gegenteil zu „weiß“ und „schwarz“ ist das *konträre* Gegenteil zu „weiß“. Das Negationsverhältnis zwischen der Aussage „A“ und ihrem kontradiktorischen Gegenteil „Nicht-A“ wird in der Philosophie daher wie folgt definiert:

Die *Negation* einer Aussage A ist die *verneinte* Aussage: *Nicht-A*, deren Wahrheitswert zu dem von A gegensätzlich ist, d.h.: Wenn A wahr ist, so ist die Negation *Nicht-A* falsch.

20. Die Definition II (Realdefinition und Nominaldefinition)

Wir hatten in Punkt (6) festgestellt, dass eine *Definition* eine gedankliche Abgrenzung eines Begriffs von anderen Begriffen darstellt, indem man den Inhalt (= die allgemeinen Merkmale) des Begriffs angibt. Bei unserem Anfangsbeispiel: „Ein Baum ist ein Holzgewächs mit Stamm und Krone“ handelt es sich um eine ganz bestimmte Art der Definition; denn es wird hier das *Wesen* einer Sache bestimmt, z.B. eines Baumes, den wir aus unserer Lebenspraxis kennen. Wir nennen eine solche Definition auch *Sachdefinition* oder auch *Realdefinition* (nach dem lateinischen Wort *res* = Sache, Ding). Realdefinitionen sind Wesensaussagen über Dinge, die wahr oder falsch sein können.

Wenn wir aber einem Begriff erstmalig einen Namen geben, z.B. den Namen „Computer“ für den Begriff „elektronische Rechananlage“, so stellt diese Benennung eine andere Art von Definition dar, die wir *Nominaldefinition* (lat. *nomen* = Name) nennen. Sie findet häufig in der Fachsprache der Wissenschaft Anwendung; denn sie regelt den Gebrauch von *Fachwörtern* und *Zeichen*. Mit ihr wird also nicht das *Wesen* einer Sache bestimmt, sondern nur die Bedeutung eines Namens festgelegt. Nominaldefinitionen sind keine Aussagen; denn sie sind weder wahr noch falsch, z.B.:

- a) *Arbeit* ist das Produkt aus Kraft und Weg (Definition von „Arbeit“ in der Physik).
- b) *Epithel* ist das äußere Zellgewebe von Tieren (Definition von „Epithel“ in der Biologie).
- c) *Freiheit* ist die Abwesenheit von Zwängen (Def. von „Freiheit“ bei Schopenhauer).
- d) *Primzahl* ist eine natürliche Zahl, die genau zwei Teiler hat (Definition von „Primzahl“ in der Mathematik).

Wir können also festhalten:

Eine *Realdefinition* ist eine Aussage, die das *Wesen* (Inhalt) eines Begriffs bestimmt.

Eine *Nominaldefinition* ist ein Satz, der den Gebrauch von *Wörtern* und *Zeichen* festlegt.

21. Die Implikation (Folgerung)

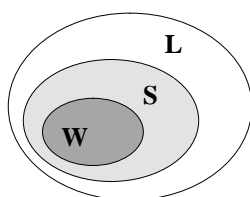
Es gibt Aussagen, aus denen andere Aussagen logisch folgen. Wir betrachten dazu als Beispiel einmal die folgende Aussage:

Wale sind Säugetiere und Säugetiere haben eine Lunge (A).

Dieser Satz enthält aus logischen Gründen die folgende Aussage als Folgerung:

Wale haben eine Lunge (B).

Wir können die Gültigkeit diese logischen Folge der Aussage B aus der Aussage A mit Hilfe eines Diagramms veranschaulichen:



Es bedeuten: W: Menge der Wale

S: Menge der Säugetiere

L: Menge der Lungentiere.

A: $W \subset S$ und $S \subset L$

B: $W \subset L$

Man nennt nun diese Beziehung zwischen zwei Aussagen A und B, bei der die Aussage B aus der Aussage A folgt, eine Implikation (lat. *implicare* = einwickeln, einbinden) oder eine Folgerung. Man sagt dann auch: A impliziert B oder: Aus A folgt B. Diese gesamte Folgerung kann dann folgendermaßen ausgedrückt werden:

Wenn Wale Säugetiere sind und Säugetiere eine Lunge haben, dann haben Wale eine Lunge.

Eine Implikation ist also eine wahre Aussage, die sprachlich in der Form: „Wenn A, dann B“ ausgedrückt wird. Damit können wir den Begriff der Implikation genauer definieren:

Eine *Implikation* oder *Folgerung* ist eine *wahre* Aussage der Form:
„Wenn A, dann B“.

Wir nennen den Vordersatz A auch die *Prämisse* oder die *Voraussetzung* der Implikation (lat. *praemissio* = Vorausschickung). Der Hintersatz B heißt die *Konklusion* oder die *Folge* (lat. *conclusio* = Zusammenschluss).

Bemerkungen:

1. Die Implikation stellt nach dieser Definition notwendig eine **wahre** „Wenn-Dann“-Aussage dar. Es gibt aber auch „Wenn-Dann“-Aussagen, die nicht notwendig wahr sind, z.B. „Wenn Karl Abitur hat, dann studiert er Philosophie.“ Diese Aussage ist für den Fall falsch, dass Karl zwar Abitur hat, aber nicht Philosophie studiert. Wir nennen allgemein „Wenn-dann-Aussagen“ *Subjunktionen* (lat. *subiungere* = unterbinden, unterordnen), egal ob sie wahr oder falsch sind. Eine Implikation ist dann eine stets wahre Subjunktion. Wir halten fest:

Eine *Subjunktion* ist eine Aussage der Form „Wenn A, dann B“.
Sie kann wahr oder falsch sein.

2. Das Wort „Implikation“ hat im allgemeinen Sprachgebrauch nicht immer die oben bestimmte, logische Bedeutung einer wahren „Wenn-dann-Aussage“, sondern wird häufig im ursprünglichen Sinne von „Eingewickelt- oder Eingeschlossenheit“ verwendet. Wer so nach der Implikation einer Aussage fragt, will erfahren, was in ihr „eingewickelt“ oder enthalten ist. Dies zu entfalten und freizulegen ist eine philosophische Aufgabe.

Wir betrachten als Beispiel einmal die These „Alles ist vorherbestimmt“. Die Frage: „Welche Implikationen hat diese Behauptung?“ zielt dann gleichsam auf zwei verschiedene Pole:

- a) auf ihre Voraussetzung; denn: „Es gibt dann eine vorherbestimmende Instanz“;
- b) auf ihre Folge; denn: „Dann kann es keine individuelle Schuld geben.“

22. Die Begriffe „notwendig“ und „hinreichend“

Wir können eine Subjunktion, d.h. einen Satz der Form „Wenn A, dann B“, auf eine besondere Weise interpretieren. Dazu betrachten wir ein Beispiel:

Wenn ein elektrischer Strom fließt, *dann* erwärmt sich die Leitung.

Diese Aussage der Form: „*Wenn* A, *dann* B“ kann nämlich wie folgt umformuliert werden:

oder bewirkt. So drückt z.B. der Satz: „Wenn ein elektrischer Strom fließt, dann erwärmt sich die Leitung“ ein solches naturgesetzliches Verhältnis aus, das von einer bewirkenden Sache zu einer bewirkten Sache führt. Das Fließen des elektrischen Stromes ist der *Grund* oder die *Ursache* dafür, dass sich daraus als *Folge* oder als *Wirkung* die Leitung erwärmt. Das eine bewirkt das andere. Wir sagen auch: „Der elektrische Strom *verursacht*, dass sich die Leitung erwärmt“. Bei den Begriffen *Ursache* und *Wirkung* liegt also ein Folgeverhältnis der Form: „Wenn A, dann B“ vor, das aber nicht nur rein zeitlich zu verstehen ist, sondern vielmehr als ein inneres Wirk- oder Entwicklungsverhältnis.

Ursache und *Wirkung* bilden ein inneres *Wirk-* oder *Folgeverhältnis* der sprachlichen Form: „Wenn A, dann B“. Dabei ist A die *bewirkende* und B die *bewirkte* Sache. Die bewirkende Ursache heißt auch *Grund* und die bewirkte Wirkung heißt *Folge*.

25. Die fünffache Bedeutung der Frage „Warum...?“

Für ein systematisches Philosophieren ist es wichtig zu wissen, welche Art von Antwort eigentlich bei denjenigen Fragen erwartet wird, die mit dem Fragewort „warum“ beginnen. Dazu betrachten wir ein Beispiel, an dem die Vielfalt der unterschiedlichen Aspekte deutlich wird:

Warum gibt es in Paris einen Eiffelturm?

Diese Frage kann in fünffacher Weise verschieden beantwortet werden, und alle fünf Antworten bringen jeweils eine besondere Hinsicht zum Ausdruck:

Fünf Antworten auf die Frage: „*Warum* gibt es in Paris einen Eiffelturm?“

1. Weil der Turm aus stabilem Stahl besteht, der ihn seit 1889 beständig trägt.
Hier wird der *materielle* Grund (Stahl) angegeben.
Er heißt *Materialursache* oder lat. *Causa materialis*.
2. Weil dieses Bauwerk die charakteristische Form eines hochragendes Turmes hat.
Hier wird der *formale* Grund (Turmform) angegeben.
Er heißt *Formursache* oder lat. *Causa formalis*.
3. Weil im Jahre 1889 viele Handwerker in Paris am Aufbau dieses Turmes gearbeitet haben.
Hier wird der *wirkende* Grund (Handwerker) angegeben.
Er heißt *Wirkursache* oder lat. *Causa efficiens*.
4. Um bei der Weltausstellung 1889 in Paris ein Wahrzeichen zu setzen.
Hier wird der *bezweckende* Grund (Wahrzeichen) angegeben.
Er heißt *Zweckursache* oder lat. *Causa finalis*.
5. Weil der Architekt Gustave Eiffel eine Idee (Vorstellung) zum Bau dieses Turmes hatte.
Hier wird der *vorbildende* Grund (Bauplan) angegeben.
Er heißt *Urbildursache* oder lat. *Causa exemplaris*.

Diese Antworten geben also für die Existenz des Eiffelturms fünf verschiedene Gründe oder Ursachen an. Mit den lateinischen Wörtern *causa* (= Grund, Ursache) und *finis* (= Grenze, Ziel, Zweck) können wir demnach zwei wichtige Adjektive unterscheiden:

26. Kausalgenetisch und finalgenetisch

Man kann die fünf Möglichkeiten der Ursache noch einmal in zwei Gruppen unterteilen.

Bei den beiden letzten Ursachen: (4) Zweckursache und (5) Urbildursache liegt eine besondere Beziehung zwischen Ursache und Wirkung vor. Denn die Wirkung ist ja *vor* ihrer Realisierung schon gedanklich als Idee oder Vorstellung im Kopf eines Menschen vorhanden. Es liegt zuerst ein ideeller Plan vor und dann die wirkliche Ausführung gemäß Material, Form und Werk. Wir sprechen in diesem Zusammenhang von einer *finalgenetischen* Beziehung zwischen Ursache und Wirkung (lat. *finis* = Ziel und griech. *genesis* = Entwicklung; *finalgenetisch* bedeutet demnach wortwörtlich: „gemäß einer auf ein festgelegtes Ziel hin ausgerichteten Entwicklung“).

Bei den ersten drei Ursachen: Materialursache, Formursache und Wirkursache aber handelt es sich um Ursachen im engeren Sinne; denn hier wird kein *Plan* oder eine *Absicht* zum Ausdruck gebracht. Es liegt also ein rein sachliches Folgeverhältnis von Ursache und Wirkung vor, das wir ein *kausalgenetischen* Verhältnis zwischen Ursache und Wirkung nennen (lat. *causa* = Grund; griech. *genesis* = Entwicklung; *kausalgenetisch* bedeutet demnach wortwörtlich: „gemäß einer durch einen (sachlichen) Grund hervorgerufenen Entwicklung“). Als Kennzeichen dieser beiden wichtigen Entwicklungsbegriffe können wir die folgende Erklärung festhalten:

Finalgenetisch nennen wir eine Beziehung zwischen Ursache und Wirkung, bei der die Wirkung ideell schon als Plan, Absicht oder Zweck in der Ursache vorhanden ist.

Kausalgenetisch nennen wir eine Beziehung zwischen Ursache und Wirkung, bei der die Wirkung ohne vorherige Zwecksetzung rein sachlich eine Folge der Ursache ist.

Konsequenzen:

Für unser Weltverständnis ist eine genaue Differenzierung zwischen einer finalgenetischen und einer kausalgenetischen Betrachtungsweise sehr wichtig. Denn häufig wird vorschnell geurteilt, obwohl die Erkenntnisbasis für solche Urteile völlig fehlen. Wir betrachten dazu als Beispiel einmal die folgende Frage:

Warum hat der Mensch Augen?

Eine vorschnelle, auf der Hand liegende Antwort wäre hier:

A: *Damit* er sehen kann.

Wir wissen, dass dies eine Antwort vom Typ (4) im Sinne der Zweckursache oder *causa finalis* ist. Eine solche finalgenetische Beantwortung ist philosophisch aber äußerst problematisch. Denn die Antwort unterstellt, dass eine Instanz (z.B. Gott oder die Natur) *mit Absicht* den Zweck gesetzt hat, dass der Mensch sehen können soll und ihm daher Sehorgane in Form von Augen verliehen hat. Diese Unterstellung beruht aber auf

bloßem Glauben und nicht auf Wissen und kann somit kein Argument in der Philosophie sein.

Eine solche Problematik tritt jedoch nicht auf, wenn wir die Frage kausalgenetisch beantworten, etwa in der folgenden Weise:

B: *Weil* sich infolge eines Evolutionsprozesses Sehorgane entwickelt haben.

Hier wird mit Hilfe der Wirkursache der *Weg* angegeben, der zur Entwicklung von Augen führte. Dieser Entwicklungsweg der Augen könnte dann noch näher durch die Materialursache und Formursache präzisiert werden. Dies ist dann eine Antwort auf der Wissensbasis der biologischen Evolutionstheorie und kann damit der Philosophie als Argument dienen.

27. Theorie und Praxis

Die beiden Wörter „Theorie“ und „Praxis“ kommen aus der altgriechischen Sprache. Ursprünglich heißt *theoria* das anschauende, verweilende Betrachten, wie wir dies im Theater kennen (griech. *thea* = das Anschauen, *horein* = sehen, betrachten und *theatron* = Schauplatz). Übrigens gehört das griechische Wort für Gott (= *theos*) zum gleichen Wortfeld und bedeutet ursprünglich auch: „der Schauende“.

Das griechische Wort *praxis* hingegen bedeutet ursprünglich Ausführung, Handlung, Tat (griech. *prassein* = ausführen, vollbringen). Im Theater gab es bei kultischen Handlungen (Dionysoskult) Zuschauer und Akteure, so dass von daher ein bestimmtes Verhältnis zwischen *theoria* und *praxis* entstand. Dieses Verhältnis wurde dann in der Philosophie auf zwei unterschiedliche Erkenntnisformen übertragen: die *praktische* Erkenntnis, die im aktiven Handeln mit den Gegenständen erlangt wird (durch Erfahrung) und eben die theoretische Erkenntnis, die durch eine bloß schauende, rein gedankliche Betrachtung gewonnen wird.

In der Philosophie bezeichnet das Wort „Theorie“ später dann ein gedankliches Gebäude von Prämissen (Voraussetzungen) und Aussagen über bestimmte Verhältnisse oder Vorgänge des Seins (so z.B. die *Evolutionstheorie* in der Biologie oder die *Lichttheorie* in der Physik). Das Wort „Praxis“ bezeichnet dagegen die realen Vorgänge, Handlungen und Lebensverhältnisse der Menschen.

28. Dialektik ¹

Das Wort *Dialektik* geht auf die griechischen Wörter *dia* und *légein* zurück. Das Wort *dia* bedeutet *durch*, *hindurch*, aber auch *auseinander* und *entzwei*.

Das Wort *légein* ist ein Verb. Es bedeutete ursprünglich *sammeln* und *zusammenlegen* (z. B. von umher liegenden Holzzweigen). Danach hieß *légein* auch *aussuchen*, *auswählen* und *auslesen*, später dann *(auf)zählen*, *darlegen*, *erklären*, aber auch *rechnen* und *lesen* (= Buchstaben zusammenfassen und auslegen). Die Zusammensetzung *dialégein* heißt also ursprünglich *durchlesen* oder *auseinandersetzen*. Der davon abgeleitete Begriff *dialektike* (*techne*) war die Kunst der vernünftigen Rede, die Diskutierkunst. Später erhielt der Begriff „Dialektik“ dann vor allem bei Hegel, eine besondere Bedeutung, die nun im folgenden erläutert wird.

Hegel knüpft an die Bewegungs- und Gegensatzlehre des Heraklit an und bestimmt aus dieser Philosophie heraus seinen Begriff von Dialektik. Nach Heraklit ist der Widerstreit, die Gegensätzlichkeit (im Griechischen steht „polemos“²) die Ursache von allem.³ Alles Geschehen erfolge kraft eines Gegensatzes.⁴ Die Gegensätze aber verharren dabei nicht in statischer Ruhe, getrennt voneinander bestehend, sondern fließen vielmehr ineinander über und wandeln sich dabei wechselseitig um: „das Kalte wird warm, Warmes kalt; Feuchtes wird trocken; Trockenes feucht.“⁵ So ist Heraklits Lehre von den Gegensätzen zugleich eine besondere Bewegungslehre. Dies bringt er mit seinem wichtigen Fragment 88 prägnant zum Ausdruck: „Ein und dasselbe offenbart sich in den Dingen als: Lebendes und Totes, Waches und Schlafendes, Junges und Altes. Denn dieses ist nach seiner Umwandlung jenes, und jenes, wieder umgewandelt, dieses.“⁶ Das Sein besteht nach Heraklit also aus Gegensätzen, die ineinander überfließen, und dieses Hinüberfließen erfolgt in einem gegenseitigen „Umschlagen“.

Auf diese Weise befinden sich die Dinge in einem unaufhörlichen Fluss. Das berühmte Wort, das Heraklit gerne zugeschrieben wird: „panta rhei“ (= alles fließt), das aber in den Fragmenten von Heraklit so gar nicht steht⁷, gibt die Grundaussage von Heraklit dennoch zutreffend wieder, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, dass dieses Fließen keinesfalls ein ungeordnetes, chaotisches Strömen darstellt, sondern einem übergeordneten Weltgesetz, einem „Logos“, unterworfen ist: „Diesen Logos, der doch ewig ist, begreifen die Menschen nicht, ... obgleich alles nach diesem Logos geschieht ...“⁸

Hegels Grundbestimmung zur Dialektik lautet:

Das Dialektische [...] ist [...] das Prinzip aller Bewegung, alles Lebens und aller Betätigung in der Wirklichkeit. Ebenso ist das Dialektische auch die Seele alles wahrhaft wissenschaftlichen Erkennens.⁹

Und dieses „Prinzip“ stellt nach Hegel stets ein besonderes Paar von Gegensätzen dar, von denen Heraklit sagt, dass sie sich wechselseitig „umwandeln“. Hegel zeigt die besondere Struktur dieser Gegensätzlichkeit mit Hilfe eines Stufenmodells, welches aus drei übereinander liegenden Betrachtungsebenen besteht. Dies werden wir einmal anhand eines wichtigen Beispiels erläutern, das schon Heraklit in dem oben zitierten Fragment Nr. 88 anführt. Es ist das Verhältnis von Leben und Tod:

„Ein und dasselbe offenbart sich in den Dingen als Lebendes und Totes“.

Das Verhältnis von Leben und Tod wird auch bei Hegel erwähnt und wir werden sehen, dass diese Beziehung sogar als ein besonders einprägsames Musterbeispiel für ein dialektisches Gegensatzverhältnis dienen kann.

Die nun folgende Darstellung stammt nicht von Hegel selbst. Er hat das Verhältnis von Leben und Tod als Beispiel für Dialektik nur kurz erwähnt¹⁰. Vielmehr soll hier zum Zweck des besseren Verständnisses der hegelschen Dialektik an einem konkreten Beispiel versucht werden, sich der schwierigen Struktur anzunähern, die Hegel als dialektische begreift. Danach ist das Verhältnis von Leben und Tod in folgenden drei Stufen zu denken:

a) *Getrenntheit der Gegensätze*

Eine erste Betrachtung zeigt, dass die Begriffe „Leben“ und „Tod“ ein Gegensatzpaar bilden; denn Leben ist nicht Tod, es ist das Gegenteil von Tod, während der Tod seinerseits auch nicht Leben ist; er ist vielmehr das Ende des Lebens. So betrachtet, stehen sich Leben und Tod als getrennte Gegensätze gegenüber, die sich gegenseitig ausschließen.

b) *Übergehen der Gegensätze*

Eine nähere Betrachtung der Begriffe „Leben“ und „Tod“ zeigt jedoch eine merkwürdige innere Abhängigkeit beider. Denn die Frage: „Was ist das eigentlich - Leben? und Tod?“ verweist uns zunächst an die Biologie, in der wir erfahren, dass das Leben durch eine Reihe von charakteristischen Kennzeichen bestimmt ist: Nahrungsaufnahme, Verdauung, Wachstum, Stoffwechsel, Vermehrung, Reizbarkeit, Regulationsfähigkeit usw. Es sind die Grunderscheinungen des Lebens, wie wir sie sowohl bei den einfachsten Lebewesen (z. B. dem einzelligen „Augentierchen“ Euglena) als auch bei den komplizierter gebauten Organismen (z. B. dem Menschen) allgemein vorfinden. Diese Elementarbestimmungen des Lebens führen so zu einer anderen Betrachtung des Verhältnisses von Leben und Tod als dies unter (a) geschah; denn es wird deutlich, dass das Leben eines Organismus nur möglich ist, wenn (allein schon infolge der Nahrungsaufnahme und Verdauung) viele andere Lebewesen (pflanzliche oder tierische) getötet werden. Der Tod ist somit ein Teil des Lebens selbst, ja er ist eine *Bedingung* für das Leben. Das Leben eines Individuums kostet aber nicht nur den Tod anderer Lebewesen. Infolge eines Alterungsprozesses lebt es auch seinem eigenen Tod unaufhaltsam entgegen. Hegel schreibt:

Die wahrhafte Auffassung aber ist diese, dass das Leben als solches den Keim des Todes *in sich* trägt.¹¹

Der Tod erscheint erst mit dem Leben, wird durch das Leben geboren. Tot kann nur etwas sein, was vorher gelebt hat. Leben und Tod werden so nicht mehr als getrennte Gegensätze begriffen, sondern als solche, die wechselseitig ineinander übergehen: Lebendes stirbt, geht über in Totes; und das Tote wiederum liefert die Grundlage, den Nährboden für neues Leben, geht über in Lebendes.

c) *Einheit der Gegensätze*

Die vorige Überlegung hat gezeigt, dass sich die Gegensätze „Leben“ und „Tod“ in *einem* einheitlichen *Prozess* der wechselseitigen Umwandlung befinden. Und dieser *eine* Prozess ist das Leben *selbst*! Denn hier muss historisch die gesamte Evolution des Lebens als gesamter Lebensprozess betrachtet werden. Aus der anorganischen Materie hat sich das Leben und mit ihm auch der Tod als seine besondere Erscheinungsform *entwickelt*. Mithin stellt dieser gesamte Lebensprozess auch die Einheit von Leben (hier in dem engeren Sinne) und Tod dar. In ihm sind Leben und Tod als Gegensätze *aufgehoben*.

Das Verb „aufheben“ hat dabei eine sehr treffende Mehrdeutigkeit: erstens im Sinne von „emporheben“, zweitens „für ungültig (nichtig) erklären, beenden“ und drittens im Sinne von „aufbewahren“. Hinsichtlich unseres Beispiels können wir jetzt die Formulierung, dass die beiden gegensätzlichen Phänomene Leben und Tod im gesamten Lebensprozess selbst *aufgehoben* seien, zugleich in dreifacher Weise begreifen:

Erstens sind sie als getrennte, isoliert gegenüberstehende Gegensätze *ungültig*; denn sie sind *zweitens* in dem sie übergreifenden historischen Lebensprozess zur Einheit von Leben und Tod *emporgehoben*, wo sie *drittens* aber ihren gegensätzlichen Unterschied zueinander in besonderer Weise *aufbewahren*.

Zusammenfassung

Unter „Dialektik“ verstehen wir nach Hegel ein besonderes *Prinzip* des Denkens und der Wirklichkeit. Dieses Prinzip hat die Struktur eines *prozesshaften* Verhältnisses von zwei *Gegensätzen*. Die Prozesshaftigkeit besteht darin, dass ein Erstes (z.B. Leben) ein Zweites (z.B. Tod) als seinen *Gegensatz* aus sich selbst heraus entfaltet. Hegel sagt:

Das Erste ist das *übergreifende Allgemeine* des Zweiten. Dieses *übergreifende* Gegensatzverhältnis enthält dann die folgenden drei Aspekte: 1. *Getrenntheit*, 2. *Ineinander-Übergehen*, 3. *Einheit* (Aufhebung) der beiden Gegensätze.

Siehe hierzu den Aufsatz „Was ist Dialektik?“ unter: www.re-wi.de/dialektik.pdf.

29. Die Erkenntnis

Das zugrunde liegende Verb „erkennen“ hat zwei Wortbestandteile: die Vorsilbe (Präfix) „er-“, und das Verb „kennen“. Die Vorsilbe „er-“, ist eng verwandt mit der Vorsilbe „ur-“, (vgl. *er-teilen* und *ur-teilen*, *er-lauben* und *Ur-laub*). Sie gehen beide auf die indogermanische Sprachwurzel „ud-“, zurück, die ursprünglich die Bedeutung „aus (etwas) heraus“, „von - her“ und auch „aus (etwas) hinaus - hin zu“ hatte. Aus dem „ud-“, wurde im Germanischen „uz-“, (aus), im Altenglischen „or-“, (out), im Althochdeutschen „ur-“, und später dann im Deutschen „er-“. Die Grundbedeutung „aus (etwas) heraus“ zeigt die Vorsilbe „ur-“, heute noch in den Wörtern „Ur-sprung“ und „Ur-sache“. Die Ursache ist demnach die (erste) veranlassende Sache, aus der „her-aus“ sich eine oder mehrere Wirkungen ergeben. Ebenso ist der Ur-sprung der (erste) Sprung, die „Quelle“, aus der „her-aus“ sich etwas entwickelt.

Bei den deutschen Verben hat die Vorsilbe „er-“, diese ursprüngliche Bedeutung von „ud-“, (aus, heraus) in der Weise behalten, dass sie einen *Prozess* von seinem Anfang heraus bis zu einem Ziel hin bezeichnen. Dies wird beispielsweise bei den Verben „er-bauen, er-fahren, er-zählen, er-heben, er-reichen, er-werben, er-mitteln“ usw. besonders deutlich.

Demnach bezeichnet das Verb „erkennen“ zunächst auch jenen Prozess, der aus dem Zustand des Nicht-Kennens heraus bis hin zu dem des Kennens führt.

Welche Grundbedeutung hat nun das Verb „kennen“? Das Wort „kennen“ ist verwandt mit dem Verb „können“, welches eine ganz interessante Wortgeschichte aufweist. Es geht weit zurück auf eine indogermanische Wortwurzel „gen(e)“, die einerseits „gebären, erzeugen“, andererseits „vertraut sein mit“ und auch „wissen“ bedeutete.

Im Althochdeutschen und Gotischen heißt es dann „kunnan“, im Altenglischen „cunnan“ (später „can“) und bedeutete dort im Gegensatz zu heute „(geistig) vermögen, wissen, verstehen“. So bedeutete die Adjektivbildung „kühn“ ursprünglich auch „wissend, weise“, „kund“ bezeichnete „gewusst, verstanden“, und das Substantiv „Kunst“ (Verbalabstraktum von „können“) hatte zuerst auch die Bedeutung von „Wissen, Verstehen“.

Die Verb-Bildung „kennen“ hatte dann zunehmend eine kausative (veranlassende) Bedeutung im Sinne von „wissen lassen, verstehen machen“.

Danach bezeichnet das Verb „erkennen“ jenen Prozess, der von einem „unwissenden, unverständigen“ Anfangszustand des Menschen heraus hin zu einem wissenden, verstehenden, „kundigen“ Zustand führt. Eine Erkenntnis ist also das Resultat dieses Prozesses, das Produkt des Erkennens und erkennen heißt Wissen, Verständnis erlangen, heißt mithin Erkenntnisse gewinnen.

Doch neben der Wortgeschichte, die von der indogermanischen Wurzel „gen(e)“, also „vertraut sein mit, wissen“, bis hin zu dem deutschen Verb „erkennen“ führt, existiert ein Bedeutungsweig, der noch viel grundlegender ist, als das bisher Besprochene. Er bezieht sich stärker auf die ursprüngliche, sinnlich-konkrete Grundbedeutung der Sprachwurzel „gen(e)“, nämlich: „gebären, erzeugen“. Das altgriechische Wort „genos“ sowie das lateinische „genus“ bedeuten „Geschlecht, Gattung“.

Damit eng verwandt ist das englische Wort „kind“ (Geschlecht, Gattung, Art) und auch das deutsche Substantiv „Kind“, das eigentlich den „gezeugten Abkommeling“ bezeichnet. Die indogermanische Wortwurzel „gen(e)“ hängt vielleicht mit der Wurzel „genu“ zusammen, die „Knie“ bedeutet, weil es in alter Zeit üblich war, in Kniestellung zu gebären und weil der Vater das neugeborene Kind dadurch *anerkannte*, dass er es auf sein Knie setzte. Das würde den Bedeutungszusammenhang zwischen „erzeugen“ und „(an)erkennen“ plausibel machen. Im Griechischen bedeutet „gig(e)nomai“ soviel wie „erzeugt werden, entstehen, wachsen“ und „gig(e)noskein“ dann „erkennen, kennen lernen, wissen“. Im Lateinischen liegt ein analoges Wortpaar mit den gleichen Bedeutungen vor: „gig(e)nerē“ und „cog(e)noscere“.

Das altenglische Verb „acennan“, welches mit dem altdeutschen „irchennan“ und dem späteren „erkennen“ verwandt ist, hatte auch noch die Bedeutung von „gebären, zeugen und erzeugen“. Und wenn in der deutschen Bibeltextbersetzung des alten Testaments im ersten Buch Mose 4.1. der Satz steht:

„Adam *erkannte* Eva, seine Frau; sie wurde schwanger und gebar Kain“,

so wird hier die Doppelbedeutung des Wortes „erkennen“ benutzt, um den Sachverhalt: „Adam hatte mit Eva Geschlechtsverkehr“ verhüllend zum Ausdruck zu bringen. Dies liegt aber nicht an der deutschen Übertragung des Bibeltextes, in der die lateinische Wendung „cognoscere feminam“ bloß wortwörtlich mit „eine Frau erkennen“ bersetzt wurde. Da aber auch die lateinische Fassung schließlich auf den hebräischen Urtext zurückgeht, ist auch dort der Bedeutungszusammenhang zwischen „erkennen“ und „zeugen“ angelegt.

30. Wahrheit, Wissen und Gewissheit

Das Wort „Wahrheit“ geht auf die alte indogermanische Wortwurzel „uer-“, zurück, die ursprünglich „Gunst, Freundlichkeit (erweisen)“, bedeutete. Im Griechischen heißt „era“ auch „Gunst Gefallen“. Im Althochdeutschen hat „wara“ die Bedeutung: „Treue, Vertrauen, Vertrag“. Im Russischen wird das Wort „vera“ im Sinne von „Treue, Glauben“ verwendet (danach ist auch der weibliche Vorname „Wera“ gebildet. Alle diese Wortbildungen hatten also ursprünglich die Bedeutung von „vertrauenswert, (ge)treu, glaubhaft“. Dies ist sowohl im lateinischen „verus“ als auch im altenglischen „woer“ und im mittelhochdeutschen „war“ angelegt.

Die *philosophische* Verwendung des Wortes „wahr“ knüpft zwar an diese Grundbedeutung „vertrauenswert, (ge)treu“ an, verlagert dabei aber entscheidend die Bedeutungsebene.

Während das Adjektiv „wahr“ in seiner ursprünglichen Bedeutung vorwiegend die besondere Eigenschaft von Menschen und Dingen bezeichnete (ein wahrer Mensch, eine wahre Freundin, eine wahre Hilfe usw.) wird es in philosophischer Hinsicht nun auf den *Erkenntnisprozess* bezogen. Wenn dort die Formulierungen: „wahre Erkenntnis von...“, „wahres Wissen von...“, „wahre Vorstellung von ...“, „wahre Aussage über...“ usw. verwendet werden, so rückt bei dem Wort „wahr“ damit das *Verhältnis* in den Blick, das zwischen Erkenntnis und Erkanntem, Wissen und Gewusstem, Vorstellung und Vorgestelltem, Aussage und Ausgesagtem besteht. Allgemein ist es das Verhältnis zwischen dem Denken und den Dingen, über die nachgedacht wird. Eine Erkenntnis (Wissen, Vorstellung, Aussage usw.) ist dann wahr, wenn die Sache, von der sie eine Erkenntnis darstellt, genau so ist, wie es die Erkenntnis beschreibt. Das Wort „Wahrheit“ bezeichnet somit das besondere Verhältnis der Übereinstimmung zwischen dem Denken und den Sachen, über die gedacht wird. Diese Bestimmung von „Wahrheit“ geht philosophiegeschichtlich auf Thomas von Aquin (1225-1274) zurück, der es wie folgt formulierte: „Veritas est adaequatio intellectus et rei.“

31. Logik

Das Wort „Logos“, aus dem wir heute die Begriffe „Logik“ und „logisch“ herleiten, hat eine lange Wortgeschichte, die über 3000 Jahre zurückgeht. Es hat seinen Ursprung in der frühgriechischen Alltagssprache und ist aus dem Verb *légein* (gesprochen: legän) hergeleitet, das selbst eine Vielzahl von Bedeutungen hatte.

Das zugrunde liegende Verb *légein* hatte zunächst einen ganz konkreten, praktischen Sinn; denn es bedeutete ursprünglich (ein)sammeln, (auf)lesen oder zusammenlegen (z. B. von verstreut umher-liegenden Holzzweigen oder Steinen). In dieser Grundbedeutung stimmte das griechische *légein* sowohl mit dem lateinischen Verb *legere* als auch mit dem deutschen Wort *lesen* überein. Alle drei Verben sind wortverwandt und bezeichneten primär die manuelle Tätigkeit des Sammelns, welche aber zunehmend als zielgerichtetes *Aussuchen* von Gegenständen begriffen wurde (im Deutschen kennen wir z.B. den Ausdruck „Salat lesen“). Das Verb *légein* hatte also auch die Bedeutung von aussuchen, auswählen und auslesen.

Später wurde *légein* im übertragenden Wortsinn gebraucht, um geistige Akte zu bezeichnen. Es erhielt dann die Bedeutung von (auf)zählen, darlegen, erklären, aber auch rechnen und lesen („einen Text lesen“ heißt ursprünglich: Buchstaben zusammenfassen und auslegen).

Aus dem Verb *légein* wurde das Substantiv *logos* abgeleitet, das ursprünglich auch Sammlung und Gesamtheit, später dann aber Darlegung, Rechenschaft und Berechnung hieß. In der theoretisch entwickelten Sprache hatte *logos* dann die Bedeutung von Argumentation oder Beweisführung und hieß allgemeiner auch Satz(sinn), Wort(sinn) und Rede. In der griechischen Philosophie wurde der Begriff *logos* schließlich so weit gefasst, dass darunter auch das „einsichtige“ Denken, die „Vernunft“ und bei Heraklit sogar das „Weltprinzip“ verstanden wurde.

Mit diesem Logosbegriff orientierten sich die Griechen in ihrem Denken und Handeln deutlich an dem Kriterium der einsichtigen „Vernünftigkeit“ und „Rationalität“, und es entstand ein bedeutsamer Gegensatz zwischen den Begriffen *logos* und *mythos*. Das Wort *mythos* heißt soviel wie Erzählung, Dichtung oder Sage. Mythen dienten dazu,

mit Hilfe von Erzählungen die Entstehung und den Verlauf der Welt zu erklären. Doch mit dem Wunsch nach Begründung und Beweis der Erklärungen wurde bei den Griechen der *mythos* bald abgewertet und als bloß erfundene, erdichtete und unüberprüfbare Weltansicht begriffen. Ihm wurde der nachprüfbarere, „wahre“ *logos* entgegengesetzt. Die griechische Bevorzugung des *logos* gegenüber dem *mythos* hat das abendländische Denken stark geprägt und es stets als ein betont „rationales“ Denken bestimmt. Heute wird aber eine kontroverse Auseinandersetzung über die Frage geführt, inwieweit dieses abendländische, rationale Denken überhaupt in der Lage ist, die komplexe Welt angemessen zu begreifen und widerzuspiegeln.

Vom Wort *logos* wurde das Substantiv *logiké* (*techné*) abgeleitet. Es hatte die Bedeutung: „Kunst (Technik) der vernünftigen Rede“. In diesem Wortsinn lieferte der Ausdruck *logiké* (*techné*) auch die Vorlage für das ins Deutsche übertragene Wort „Logik“, das erst seit dem 16. Jahrhundert bei uns auftritt. Seit dieser Zeit verstehen wir unter dem Begriff „Logik“ die Lehre vom *folgerichtigen, schließenden* Denken. Der Sache nach wurde eine solche Denklehre aber schon viel früher begründet. In der griechischen Antike begannen im sechsten und fünften Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung die Philosophen Protagoras, Hippias, Heraklit, Demokrit und Platon mit ersten Untersuchungen zur Logik.

Siehe hierzu die [Einleitung in die formale Logik](#).

32. Der Beweis

Da die Sinneswahrnehmungen wegen der Täuschungsmöglichkeit keine sichere Grundlage für die Wahrheit von Erkenntnissen bilden, so muss die Erkenntnisgewissheit noch durch bestimmte *Argumente* begründet werden. Die Erkenntnisse müssen mithin auch *rational* mit Hilfe von anderen Erkenntnissen so dargelegt werden, dass ihre Wahrheit deutlich wird. Denn Begründen heißt *Gründe* angeben, also bestimmte „frühere“ Erkenntnisse, aus denen die zu begründende Erkenntnis dann mit Notwendigkeit folgt. Sprachlich hat ein Beweis häufig die folgende Form:

A ist wahr, *weil* B gilt oder A ist wahr, *denn* es gilt B.

Diese *begründenden* Formulierungen „A, *weil* B „ oder „A, *denn* B“ können wir wie folgt formulieren: „A ist die *Folge* von B“ oder „Wenn B gilt, dann gilt auch A“, d.h. wir haben hier die logische Subjunktion. „Wenn A, dann B“.

Wir können also die logische Struktur eines Beweises festhalten:

Jeder (logische) Beweis basiert auf einer *Subjunktion*: „Wenn A, dann B“. Sie ist die logische Grundstruktur eines Beweises.

Diese logische Struktur reicht allerdings bei weitem nicht aus, um bestimmte Aussagen wirklich zu beweisen. Denn die Logik *allein* kann noch nicht die Begründung von Sätzen garantieren, die sich auf die Wirklichkeit beziehen, weil hierzu eine inhaltliche Überprüfung mit den wirklichen Sachverhalten erforderlich ist. Ob z. B. eine physikalische Erkenntnis über den Elektromagnetismus *inhaltlich* wahr ist, kann nicht die formale Logik entscheiden, sondern ein überprüfendes Experiment. Wenn das Beweisen, z. B. der Aussage A, darin besteht, dass eine zu beweisende Erkenntnis auf

andere schon als wahr bekannte Sätze logisch zurückgeführt wird, so erhalten wir aber die folgende Problematik:

Wenn wir die Aussage A als Folge eines bekannten Begründungssatzes B darstellen, dann kann freilich sofort nach der Wahrheit von B selbst gefragt werden, und man müsste B als Folge eines weiteren, noch früheren Begründungssatzes C begreifen. Dann kann man aber wieder nach der Wahrheit von C fragen und so fort. Wir erhalten bei dieser Form des Beweises, bei der eine Aussage A auf weitere Gründe B, C, D usw. zurückgreift, also eine Kette von Begründungen, die immer weiter zurückschreitet, um jedes Kettenglied als Folge eines zuvor bekannten Satzes aufzeigen zu können: A, weil B und B, weil C und C, weil D usw.

Bei dieser Kette von Begründungen für die Aussage A treten nun die folgenden drei Probleme auf:

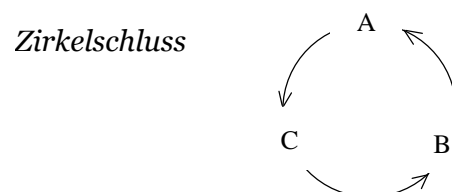
1. Der Zirkelschluss (*circulus vitiosus*)

Wenn unter den Begründungssätzen B, C, D, ... die zu beweisende Aussage A selbst wieder auftaucht, etwa $D = A$, so erhalten wir eine Begründungskette der folgenden Form:

A, weil B und B, weil C und C, weil A

Damit wird die zu beweisende Aussage A auf sich selbst zurückgeführt, also letztlich mit sich selbst bewiesen. Wir erhalten dann lediglich die Tautologie Wenn A, dann A, die bekanntlich immer wahr ist und nichts über den Inhalt von A aussagt. Eine solche Begründungskette, welche die zu beweisende Aussage A selbst als eigenen Beweisgrund enthält, nennen wir auch den „Münchhausen-Schluss“. Dieser Begriff bezieht sich auf eine Romanfigur von Immermann (1796-1840), nämlich den „Lügenbaron Münchhausen“, der sich bekanntlich an dem eigenen Schopf aus dem Wasser zieht.

In der Logik hat dieser Schluss wegen seiner zirkelhaften Form auch den Namen „Zirkelschluss“ oder *circulus vitiosus* (= fehlerhafter Zirkel). Mit einem *circulus vitiosus* ist also kein gültiger Beweis einer Aussage A möglich, weil das zu Beweisende ja schon als wahr unterstellt wird und damit ein Beweisgrund seiner selber ist. Man kann die Zirkelhaftigkeit des *circulus vitiosus* anhand der folgenden Skizze sehr deutlich veranschaulichen:



Beispiel:

In der Ökonomie soll begründet werden, warum die Preise steigen. Eine fehlerhafte Begründung nach dem *circulus vitiosus* lautet dann:

Die Preise steigen, weil die Lohnkosten steigen. Und die Lohnkosten steigen, weil die Gewerkschaften mehr Geld fordern. Die Gewerkschaften fordern aber mehr Geld, weil die Preise steigen.

2. Das Zurückschreiten ins Unendliche (*regressus ad infinitum*)

Wenn der oben beschriebene Prozess des Zurückgehens von der zu beweisenden Aussage A zu dem wahren Begründungssatz B, dann von dort aus zu der wahren Aussage C, dann weiter zu der wahren Aussage D, ... usw. weder zu A selber (*circulus*

vitiosus) noch zu einer letzten Aussage kommt, dann nennt die traditionelle Philosophie diese Form des Begründens auch den „*regressus ad infinitum*“, d.h. „Zurückschreiten ins Unendliche“. Durch einen solchen unendlichen Regress aber kann ebenfalls keine Wahrheit gesichert werden. Das lehren die Gesetze der Grundschlüsse; denn es kann kein Satz A lediglich mit Hilfe von Subjunktionen bewiesen werden:

Beispiel:

Es soll bewiesen werden, dass 15 eine ungerade Zahl ist. Eine fehlerhafte Argumentation nach dem *regressus ad infinitum* hätte die folgende Form:

15 ist ungerade, weil 16 gerade ist. Und 16 ist gerade, weil 17 ungerade ist. 17 ist ungerade, weil 18 gerade ist usw.

Wir sehen, dass es sich hierbei eine unendliche Folge von Verweisen auf andere Behauptungen handelt, so dass damit kein triftiger Beweis für den Satz „15 ist ungerade“ gegeben ist.

Siehe hierzu näher den Aufsatz „[Was ist ein Beweis?](#)“

33. Axiome - axiomatischer Beweis (*demonstratio ad axiomas*)

Bei dem Bestreben, alles beweisen und begründen zu wollen, stoßen wir also auf das folgende Problem: Jede Form des Beweisens, bei der argumentativ auf andere wahre Begründungssätze zurückgegriffen wird, enthält das unausweichliche Dilemma zwischen *circulus vitiosus* und *regressus ad infinitum*. Um diesem Dilemma auszuweichen, hat man sich in der Philosophie und Mathematik dazu entschlossen, bestimmte Sätze *unbewiesen* als wahr vorauszusetzen, um damit eine Begründungskette zu verankern. Diese Grundsätze heißen *Axiome*.

Der Begriff des Axioms kommt aus der altgriechischen Sprache und leitet sich von dem Verb *axioun* her, das ursprünglich im Sinne von *einschätzen*, *wertschätzen*, *annehmen*, *für richtig halten* gebraucht wird. Aristoteles benutzt dann das Substantiv *axioma*, um damit einen anerkannten Grundsatz zu bezeichnen, der als Ausgangssatz der beweisenden Wissenschaften unvermittelt ist, leichter einzusehen sowie früher als das aus ihm Bewiesene ist und dieses begründet. Die Axiome gelten als für wahr gehaltene und auch als wahr vorausgesetzte Grundsätze, die in der Wissenschaft anerkannt werden und aus denen man dann die weiteren Sätze mit Hilfe der logischen Argumentation beweist.

Euklid von Alexandria (365-300 v.u.Z) war wohl der erste, der die Erkenntnisse einer Wissenschaft, nämlich der Geometrie, ganz streng auf der Basis von Axiomen erstellt hatte. In seinem berühmten Werk „Die Elemente“ beginnt Euklid seine Geometrie zunächst mit *Definitionen*, dann mit *Postulaten* (lat. *postulatum* = Forderung) und schließlich mit *allgemein angenommenen Meinungen*, bevor er anfängt, die Lehrsätze der Geometrie zu *beweisen*.

Die Elemente des Euklid waren länger als 2000 Jahre das Musterbeispiel für eine „exakte“ Wissenschaft. Es diente nicht nur als Vorbild für die mathematische Methode, sondern wurde auch in anderen Wissenschaften nachgeahmt, die ihre Erkenntnisse dann *more geometrico* (= nach Art der [euklidischen] Geometrie) darstellen wollten.

So hat z.B. Isaac Newton (1643 - 1727) mit seinem Werk „Mathematische Prinzipien der Naturwissenschaft“ in der Physik versucht, die Mechanik axiomatisch aufzubauen. Wir sehen, dass die Alternative zu dem *circulus vitiosus* einerseits und dem *regressus ad infinitum* andererseits darin besteht, das Beweisen oder Begründen auf eine axiomatische Grundlage zu stellen. Von dieser Basis aus werden so mit Hilfe von „wenn-dann“-Beziehungen die Begründungen durchgeführt. Hier findet das Wort „Begründung“ seinen ursprünglichen Sinn; denn mit den Axiomen wird der *Grund* oder der *Boden* bereitet für die Aufstellung von Beweisen. Der Beweis selber ist dann eine logische Implikation, d.h. eine gültige Schlussfolgerung von den Axiomen hin zu der zu beweisenden Aussage A. Eine solche Implikation zwischen Axiomen und einer zu beweisenden Aussage heißt ein *axiomatischer Beweis* oder eine *demonstratio ad axiomas* (= Beweis aufgrund von Axiomen). Wir können definieren:

Unter einem axiomatischen Beweis einer Aussage A (*demonstratio ad axiomas*) verstehen wir eine *gültige Schlussfolgerung* der folgenden Form:

Wenn die Axiome A_1 und A_2 und ... und A_n gelten, so gilt auch der Satz A, wobei die Prämissen A_1, A_2, \dots, A_n die zugrunde liegenden Axiome sind.

Die Aussage A gilt dann aufgrund der Axiome A_1, A_2, \dots, A_n als *bewiesen*.

Zusammenfassung

Aus dem Vorhergehenden folgt, dass es einen absoluten Beweis gar nicht gibt. Denn bei dem Versuch, eine zu beweisende Aussage auf andere Aussagen zurückzuführen, geraten wir unausweichlich in eine Zwangslage von genau drei Möglichkeiten: *circulus vitiosus*, *regressus ad infinitum* und *demonstratio ad axiomas*. Alle beweisenden Wissenschaften haben sich nun für das „kleinere Übel“ entschieden und das Begründen und Beweisen auf die Grundlage von Axiomen gestellt. Spätestens seit Euklid hat die Mathematik diese Axiomatisierung am radikalsten zu ihrer Methode erklärt.

Insofern kann dem Vorurteil widersprochen werden, dass die Mathematik *alles* beweisen könne. Das kann sie prinzipiell nicht! Ja, es ist gerade die Mathematik, die die „Flucht nach vorne“ angetreten hat und sich ausdrücklich als eine axiomatische Wissenschaft begreift. Ihre Beweise basieren auf vorgegebenen Axiomen und Definitionen. Aus ihnen werden die mathematischen Sätze dann als Konklusionen gültiger Schlussfolgerungen geschlossen. Dadurch sind sie wahr ist und gelten somit als bewiesen. (Auszug aus Winter, Grundlagen der formalen Logik)

34. Natur

Das Wort „Natur“ ist aus dem lateinischen Substantiv „natura“ hergeleitet, das ursprünglich „Geburt“ bedeutet; denn das zugrunde liegende Verb „(g)nasci“ heißt „geboren werden, wachsen, entstehen, entspringen“. „Natura“ ist eigentlich eine Lehnübersetzung des griechischen Wortes „phýsis“, das ebenfalls „Geburt, Gewachsenes, Anlage, Entstandenes“ bedeutet. Diese Bedeutungen gehen auf das Verb „phýein“ zurück, das im Sinne von „wachsen lassen, hervorbringen, erzeugen und entstehen“ verwendet wird. Ihm entspricht das lat. Verb „nasci“. Demnach ist Natur ursprünglich alles das, was (aus sich heraus) gewachsen und entstanden ist.

35. Prinzip

Das Wort „Prinzip“ kommt aus der lateinischen Sprache. Es geht über die Wörter „principium“ und „princeps“ zurück auf die beiden Wortbestandteile „primus“, d. h. der erste, und „capere“, d. h. erfassen, empfangen, einnehmen. Die Wortbildung „princeps“ (früher „primi-ceps“ bedeutet eigentlich: „die erste Position einnehmend“) hat als Substantiv die Bedeutung: der Vorstehende, Urheber, Führende und Anstifter. Das Wort „principium“ heißt dann Anfang, Ursprung, Ursache, Grund und Grundlage. Ein feiner Bedeutungsunterschied der Wörter „Ursache“ und „Grund“, die ja sehr häufig synonym verwendet werden, ist nun in dem vorliegenden Zusammenhang nicht unwichtig. Die Vorsilbe „ur-“, in dem Wort „Ur-sache“ geht auf die indogermanische Wurzel „ud-“, zurück und hat von dort her die Bedeutung: „aus (etwas) heraus“. Somit deutet diese Vorsilbe auf den Anfang einer Folge hin. Die Ursache ist demnach die (erste) veranlassende Sache, aus der „her-aus“ sich in nachgeordneter Reihenfolge eine oder mehrere Wirkungen ergeben. Ebenso ist der Ur-sprung der (erste) Sprung, aus dem „her-aus“ sich etwas entwickelt. Man verwendet für den Begriff des Ursprungs ja auch das treffende Bild der „Quelle“, aus der heraus ein Fluss entsteht. Bei dem Begriff der Ursache wird demnach an eine Folgebeziehung gedacht, deren erstes, bewirkendes Element Ur-sache heißt, während die sich aus ihr ergebenden Folgen Wirkungen derselben genannt werden. Unser Verständnis von dem Verhältnis zwischen Ursache und Wirkung ist so schon in der ursprünglichen Bedeutung des Wortes „Ur-sache“ keimhaft angelegt.

Das Wort „Grund“ aber, das mit dem Wort „Ursache“ oft bedeutungsgleich verwendet wird, enthält von seiner eigentlichen Bedeutung her einen anderen Akzent. Dieser wird deutlich, wenn das Wort „Grund“ auch im Sinne von „Boden“, „Unterlage“ und „Fundament“ verwendet wird. Dann steht nicht so sehr ein veranlassendes, bewirkendes Erstes im Blick, sondern eher ein in sich ruhendes, das Ganze aber tragendes Unterstes einer Sache.

36. Das „Nichts“ und „nichts“

Das Wort „nichts“ wird in unserer Sprache in zweifacher Weise verwendet: zum einen ist es ein Indefinitpronomen und wird klein geschrieben, z.B. in dem Satz „Sie hat *nichts* gesagt“, zum anderen aber ist es ein Substantiv und wird demzufolge groß geschrieben, z.B. in dem Fragesatz „Kann aus dem Nichts überhaupt etwas entstehen?“ Eine philosophische Analyse der mit diesen beiden Wörtern verbundenen Begriffe führt zunächst zum Bedeutungsursprung der beiden Wörter selbst.

Das Wort „nichts“ ist eine Ableitung des zugrunde liegenden Negationswortes „nicht“, z.B. in dem Satz „Er arbeitet nicht“. In der Grammatik wird das Wort „nicht“ - philosophisch sehr problematisch der Wortart der „modalen Adverbien“ zugeordnet. Ein Sprachvergleich zeigt die ursprüngliche Bedeutung dieses Negationswortes:

deutsch:	lateinisch:	englisch:	französisch:
Er arbeitet <i>nicht</i> .	<i>Non</i> laborat	He does <i>not</i> work	Il <i>ne</i> travail <i>pas</i>

Die Negationswörter lauten: *nicht*, *non*, *not* und *ne ... pas*. Am auffälligsten ist die Negation im Französischen; denn sie enthält zwei Wortbestandteile: *ne* ist die

eigentliche ursprüngliche Negationspartikel und *pas* heißt „Schritt“. *Ne ... pas* heißt also wörtlich: „kein Schritt“. Damit bewahrt die französische Sprache die ursprüngliche Bedeutung der Negation, die wir versteckt auch in den anderen Sprachen wiederfinden. Das englische *not* ist eine Abkürzung für „*no thing*“, also „kein Ding“ (das ausgeschriebene *nothing* heißt ja auch „nichts“), ferner bedeutet das lateinische *non* ursprünglich „*ne oenum*“, eine alte Form von „*ne unum*“, welche die Negationspartikel *ne* und *unum* (= ein, eines) enthält. Dies bedeutet somit die Negation von einem (Etwas). Hier liegt eine Parallele zum deutschen Wort „nein“ im Sinne von „ne ein“ vor. Im Deutschen enthält das Negationswort „nicht“ ursprünglich sogar drei Bestandteile; den es ist aus dem Ausdruck: „*ni eo wi ht*“ entstanden. „Ni“ ist dabei der bekannte Negationsteil, „eo“ bedeutet „je oder irgend(ein)“ und „wiht“ heißt „Kleines Etwas, kleiner Kerl“ (Daraus ist später „Wicht“ entstanden.) „Nicht“ in der primären Sprachform von „*ni eo wiht*“ heißt demnach ursprünglich „kein irgendein kleines Etwas“.

Literatur:

Duden „Herkunftswörterbuch“
Grimm „Wörterbuch der deutschen Sprache“
Kluge „Etymologisches Wörterbuch“

Anmerkungen

- ¹ Eine ausführlichere Darstellung findet sich auf meiner Internetseite unter dem Titel „Was ist Dialektik?“ Siehe: www.re-wi.de.
- ² "Polemos" wird leider häufig mit "Krieg" übersetzt, was nach dem heutigen Wortverständnis zu falschen Interpretationen führen kann. "Polemos" ist hier kosmologisch als Gegensatz oder Widerstreit gemeint, der freilich auch den Krieg als besondere Form umfaßt.
- ³ Heraklit, Fragment 53, vgl. Diels, Die Fragmente der Vorsokratiker, Bd. I, Nr. 22 C ff.
- ⁴ Nach Diogenes Laertios, zitiert bei Capelle, Die Vorsokratiker, Kap. V ff.
- ⁵ Heraklit, Fragment 126, a. a. O.
- ⁶ Heraklit, Fragment 88, in Diels, Die Fragmente der Vorsokratiker, a. a. O.
- ⁷ Das geht wohl auf Diogenes Laertios (Diels-K., Heraklit A 1, 7) zurück. Dort steht in der Übersetzung von Schadewaldt: "Es geschehe aber alles nach Gegensätzlichkeit, und es fließe alles nach Art eines Flusses". Vgl. Schadewaldt, Die Anfänge der Philosophie bei den Griechen, Suhrkamp, S. 395
- ⁸ Das ist aus dem berühmten Fragment 1 von Heraklit, zitiert bei Capelle, a. a. O., S. 130 ff.
- ⁹ Hegel, Werke, Band 8, S. 173
- ¹⁰ Hegel, Werke, Band 8, S. 173
- ¹¹ a.a.O.