

Ben-Alexander Bohnke (M. A.)

Wissenschaftsautor

Peter-Develich-Str. 20, D – 53474 Bad Neuenahr - Ahrweiler
eMail: Ben-Alexander.Bohnke@t-online.de

INTEGRALE PHILOSOPHIE

Die philosophische Weltformel

Inhaltsdarstellung

Einführung

- 0 GRUNDLAGEN
- 1 FORM
- 2 MATERIE
- 3 GEIST
- 4 PSYCHE
- 5 SPRACHE

Diagramme

EINFÜHRUNG

Der vorliegende Text basiert zwar auf anerkannten Daten und der Auseinandersetzung mit vielen philosophischen und wissenschaftlichen Theorien, bedeutet aber eine sehr eigenständige Arbeit. Teilweise geht er auf frühere Bücher von mir zurück.

Im Mittelpunkt des Textes steht der Begriff der *Ganzheit*, insbesondere basierend auf der *System-Theorie* und der *Polaritäts-Theorie*. Von daher nenne ich meinen Ansatz auch „*Integrale Philosophie*“. Dies thematisiert den Ganzheitsbegriff, der Begriff „integral“ ist aber, anders als der Ganzheitsbegriff, noch relativ unverbraucht.

Der Text ist weitgehend in einer *5er - Systematik* geschrieben. Auch wenn sich, wie gezeigt werden wird, die Wirklichkeit sinnvoll in 5 Dimensionen unterteilen lässt, so hat die durchgehende Wahl des 5er-Prinzips im wesentlichen lerntheoretische und pragmatische Gründe. Eine 5er-Ontologie wird nicht postuliert.

Der Text ist so übersichtlich und verständlich geschrieben, dass er dem Leser (hoffentlich) erlaubt, die wichtigsten Aussagen zu behalten oder zumindest unproblematisch nachzuschlagen. Dennoch bedeutet der Text aber eine sehr anspruchsvolle und systematische philosophisch-wissenschaftliche Darstellung. Das kann diese Inhalts-Darstellung natürlich nur sehr begrenzt vermitteln.

Als Hauptziel des Buches kann man formulieren: *Orientierung*. Und dies kann man auch als die *Hauptaufgabe der Philosophie* verstehen: theoretische und praktische Orientierung zu geben. Damit Antworten auf Grundfragen wie z. B.: Was ist die Welt? Was ist der Mensch? Wie erkennt man die Welt? Wie soll man sinnvoll leben? Orientierung bedeutet, seinen Standpunkt und seinen Weg zu kennen.

Dies zählt um so mehr in einer Zeit, die durch technische Revolutionen und durch postmoderne Relativierung aller Erkenntnisse und Werte immer desorientierter wird, auch wenn unserer der postmodernen, pluralistischen Zeit Orientierungswissen zuweilen als Einengung missverstanden wird.

0 GRUNDLAGEN

0-1 DIE 5 DIMENSIONEN

Man kann die Wirklichkeit in 5 *Dimensionen* oder *Welten* unterteilen:

1. *Form* (logisch-mathematische Welt)
2. *Geist* (immaterielle, kulturelle Welt)
3. *Psyche* (Welt des Bewusstseins)
4. *Sprache* (Welt der Zeichen)
5. *Materie* (stoffliche Welt)

Es gibt gute Gründe für diese 5er-Unterteilung („Quintismus“). Es ließen sich allerdings auch andere Einteilungen, z. B. in 4 Welten (ohne Sprache) oder in 6 Welten (zusätzlich die Welt des Menschen als eigene Welt) begründen. So gesehen ist die 5er Unterteilung nur partiell ontologisch, vor allem aber pragmatisch begründet: 5 ist eine Zahl, die gut überschaubar ist, entsprechend unserer Hand – daher verwende ich auch bei den Unterteilungen überwiegend eine 5er-Struktur.

0-2 PROBLEM REDUKTIONISMUS

Es ist kaum überzeugend, diese 5 Dimensionen auf weniger elementare Dimensionen zu reduzieren. Zwar könnte man z. B. argumentieren, die Psyche ließe sich auf das Gehirn, als hochkomplexe Materie, zurückführen, aber dieser und andere *Reduktionismen* bleiben letztlich unbefriedigend. So ist auch ein *Dualismus*, etwa von Materie und Geist, nicht ausreichend.

Schon gar nicht überzeugt ein *Monismus*, also die Rückführung aller Welten auf *eine* Dimension, etwa die Materie (Materialismus). Dies könnte folgendermaßen aussehen:

Form → Geist → Psyche → Sprache (Materie).

Zwar kann man den Monismus als philosophisches Ideal ansehen, da Einheit und Einfachheit höchste Ziele der Philosophie sind, aber man darf die Komplexität der Wirklichkeit nicht zwanghaft reduzieren.

0-3 STATIK UND EVOLUTION

Hier gibt es Aspekte zu unterscheiden:

1. Status quo (synchron bzw. strukturell): Wie ist die Wirklichkeit heute?
2. Entwicklung (diachron bzw. evolutionär): Wie hat sich die Wirklichkeit entwickelt?

Diese beiden Aspekte, Sein und Werden, dürfen in Bezug auf die Reduktionismusfrage nicht automatisch gleichbehandelt werden.

1. Status quo: Den haben wir bisher im Blick gehabt. Es lässt sich hier gut begründen, die 5 Dimensionen Materie, Geist, Form, Psyche und Sprache als selbstständig zu unterscheiden. Zwar sind Reduktionen möglich, aber sie führen zu Problemen. So mag es wie gesagt prinzipiell möglich sein, psychische Prozesse als Vorgänge in Gehirn und Nervensystem (Materie) zu beschreiben, aber heute jedenfalls ist dies erst ansatzweise möglich, die Psyche erleben wir als eigenständige Welt.

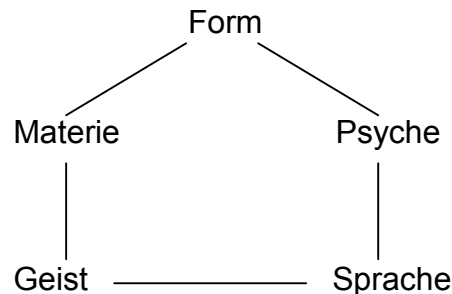
2. Entwicklung: Hier wäre ein Reduktionismus etwas plausibler. Z. B. gibt es gute, wenn auch nicht zwingende Gründe anzunehmen, dass es zunächst Materie gab und sich erst durch die Entwicklung immer komplexere Materie, bis schließlich zum Gehirn, das Bewusstsein (als eine Funktion des Gehirns – herausbildete. Aber die formale Welt der Logik und Mathematik auf Materie evolutionär zurückzuführen, ist problematisch, wenn auch nicht undenkbar. Besser begründbar ist, dass die Welt der Formen unabhängig von Materie besteht oder ihrerseits zeitlich vor der materiellen Welt existierte.

0-4 ORDNUNG DER WELTEN

Auch wenn man einen Reduktionismus ablehnt, bedeutet das nicht, dass die Welten völlig gleichgeordnet wären, sondern man kann *Prioritäten* formulieren. Dabei könnte man für jede genannte Dimension vertreten, sie an die oberste Stelle zu setzen.

Ich möchte hier aber die Welt der *Form* hervorheben. Für die Form ist am ersten (im Sinne eines *formalen Platonismus*) zu vertreten, dass sie unabhängig von allen anderen Welten besteht. Andererseits gelten die Prinzipien und Gesetze der Form auch in jeder anderen Welt.

Wenn man die Form optisch / graphisch hervorheben will, könnte man das folgendermaßen tun:



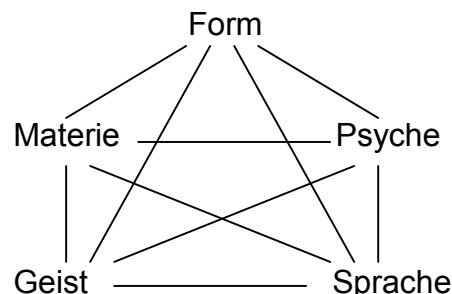
0-5 HOLISMUS

Man kann die Auffassung begründen, dass die 5 Welten zwar nicht eine *Einheit* (monistisch) bilden, aber eine *Ganzheit*. Generell vertrete ich die Auffassung, dass Ganzheit das zentrale Wirklichkeitsprinzip ist. Diese Theorie nennt man auch *Holismus*. Der Begriff der Ganzheit ist sehr komplex und wird hier noch genauer dargestellt werden. Dabei beziehe ich mich primär auf die *System-Theorie* und *Polaritäts-Theorie*.

Polarität bedeutet: Zwei Entitäten stehen im *Gegensatz*, bilden aber zusammen eine *Ganzheit*. Z. B. hat man das für *Materie und Geist* oft behauptet. Es wurde aber hier von 5 Dimensionen ausgegangen: Form, Materie, Geist, Psyche und Sprache. Zwar können auch mehr als zwei, z. B. fünf Entitäten in Polarität (Multi-Polarität) stehen, aber das wäre sehr kompliziert, im konkreten Fall nachzuweisen.

Naheliegender ist es, auf die *Systemtheorie* zurückzugreifen, die ebenfalls mit dem Ganzheitsbegriff arbeitet. Die Ganzheit eines Systems wird u. a. dadurch bestimmt, dass die Teile des Systems – die Subsysteme – in enger Abhängigkeit stehen. Und genau das lässt sich für Form, Materie, Geist, Psyche und Sprache zeigen.

Will man den *Systemcharakter* der Wirklichkeit betonen, könnte man das graphisch wie folgt darstellen:



1 FORM

Die Welt der Form ist bestimmt durch *abstrakte* Objekte und Relationen, vereinfacht gesagt durch *Logik* und *Mathematik*. Die Form besteht unabhängig von Zeit, Raum und Materie, ihre Gesetze gelten in jeder anderen Welt, sie ist somit fundamental. Man kann die Form aber als Teilbereich des (abstrakten) Geistes ansehen. Wie überhaupt bei der geistigen Welt fragt es sich auch bei der formalen Welt, ob sie unabhängig von der materiellen Welt oder jedenfalls unabhängig von der Denkwelt existiert. Gibt es z. B. eine *abstrakte* Quantität, oder gibt es nur *konkrete* quantitative Beziehungen in der realen Welt? Ich gehe aber von einer eigenständigen Existenz der Formen aus (*formaler Platonismus*).

1-1 KATEGORIEN

Kategorien sind die *allgemeinsten und ersten Prinzipien* des Seins, des Denkens bzw. Sprechens. Die hier beschriebenen Kategorien erheben zunächst den Anspruch, für die formale Welt zu gelten. Wie beschrieben, bedeutet das aber, dass sie sich auch auf jede andere Welt anwenden lassen müssen.

Die wesentlichen (formalen) 5 Kategorien sind nach meiner Auffassung:

- 1) *Gegenstand* (Objekt, Ganzheit, Substanz, „das Beharrende“)
- 2) *Qualität* (Eigenschaft)
- 3) *Quantität* (Zahlen, Operationen, Summen u.ä.)
- 4) *Relation* (dabei insbesondere Ähnlichkeit bzw. Gleichheit)
- 5) *Verknüpfung* (wodurch die anderen Kategorien verbunden werden)

Es kann in dieser Übersicht nicht begründet werden, warum nach jahrelangen Analysen und Auseinandersetzungen mit der Philosophie genau diese 5 Kategorien ausgewählt wurden. Allerdings scheint es nicht möglich, *primäre*, nicht mehr zerlegbare Kategorien anzugeben, denn die Kategorien werden *wechselseitig* definiert. So ist ein Gegenstand nicht denkbar ohne Eigenschaften, Quantität, Relation und Verknüpfung; und entsprechendes gilt für die anderen Kategorien. Aus den Kategorien werden formale Entitäten wie *Objekt*, (Individuum, Menge, Klasse), *korrelative Relation*, *System* und *Polarität* abgeleitet.

1-2 OBJEKTE

Objekte sind *Gegenstände* mit den ihnen zukommenden *Eigenschaften* bzw. *Begriffen*:

1. *Individuen* mit individuellen Eigenschaften (z. B. Sokrates oder formal x_1).

$$x_1, x_2, x_3$$

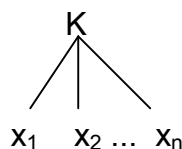
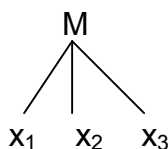
Dabei ist zu unterscheiden: Kommen Eigenschaften einem Individuum *notwendig* zu (definieren sie das Individuum?)? Oder kommen sie ihm nur *zufällig* zu ?

2. *Mengen* von Individuen,

$$\text{z. B. } M = \{\text{Sokrates, Platon, Aristoteles}\} \text{ oder } M = \{x_1, x_2, x_3\}$$

Die Individuen x_1, x_2, x_3 sind Elemente der Menge M .

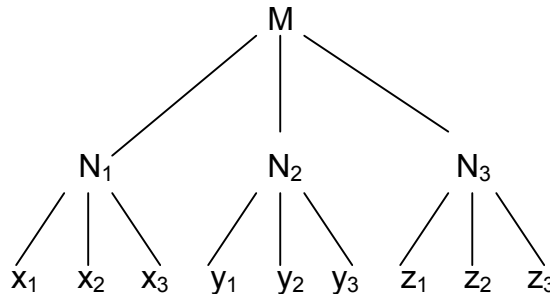
Klassen (K) sind besondere Mengen, die *alle* Individuen x_1, x_2, \dots, x_n mit einer bestimmten Eigenschaft (z. B. F) enthalten.



3. Hierarchien und Verknüpfungen von Mengen (bzw. Klassen)

Das sind Mengen, die ihrerseits wiederum andere Mengen als *Teil-Mengen* besitzen. So sind die Mengen N_1 , N_2 und N_3 Teil-Mengen der Menge M .

Man kann die Hierarchie aber auch als *Verknüpfung* von Mengen deuten. Dann gilt: Menge M ist die *Vereinigungs-Menge* der Mengen N_1 , N_2 und N_3 . $M = N_1 \cup N_2 \cup N_3$



1-3 RELATIONEN

In der Welt der Form spielen nur *korrelative* Relationen eine Rolle, sie beinhalten nur *funktionale Abhängigkeiten*, also z. B. keine Kausalität. Eine Relation wird sprachlich durch einen *Satz* (bzw. eine Aussage) ausgedrückt, sie ist wahr oder falsch. Solche Relationen werden vor allem in der Logik und Mathematik formuliert. Eine wesentliche Unterscheidung ist die zwischen (formal) synthetischen und analytischen Relationen.

1. *synthetische* Relationen: deren Wahrheit hängt ab von den Gliedern X , Y , z. B.:

Implikation: wenn X , dann Y ($X \rightarrow Y$),

Äquivalenz: wenn X , dann und nur dann Y ($X \leftrightarrow Y$),

Disjunktion: X oder Y ($X \vee Y$), *Kontravalenz*: entweder X oder Y ($X \succ\prec Y$).

2. analytische Relationen sind immer gültig (Tautologien bzw. Gesetze) oder immer falsch (Kontradiktion), unabhängig davon, ob die Glieder X , Y real wahr sind oder nicht.

- Tautologie, z. B. Satz vom ausgeschlossenen Dritten: $X \vee \neg X$

X ist wahr oder nicht wahr

- Kontradiktion, z. B.: *Satz vom Widerspruch*: $X \wedge \neg X$

X ist zugleich wahr und nicht wahr

Ich habe eine Theorie der *Quantifizierung* logischer Relationen (z. B. deterministische vs. statistische Relationen) entwickelt, die im Buch genauer erläutert wird.

1-4 POLARITÄT

Eine Relation von besonderer Bedeutung ist die Polarität. Zwei Entitäten stehen im Gegensatz, ergänzen sich aber zu einer Ganzheit. Eine mögliche logische Deutung der Polarität ist die Disjunktion. Man kann eine zentrale Polarität Yin - Yang postulieren.

1. Yin: Äquivalenz, Gleichheit: ($X \leftrightarrow Y$)

2. Yang: *Kontravalenz*, *Gegensatz*: ($X \succ\prec Y$).

Die Polarität wäre dann z. B.: ($X \leftrightarrow Y$) \vee ($X \succ\prec Y$). Die Polarität spielt schon bei der Abstraktion eine Rolle: Gleiches (Yin) zusammenfassen, Ungleiches (Yang) abtrennen.

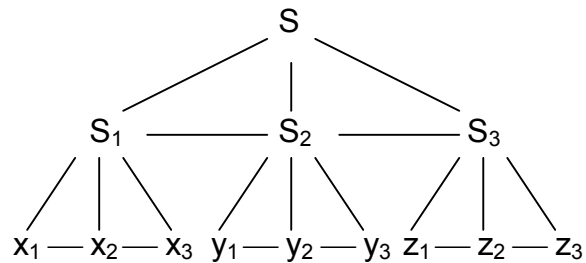
1-5 SYSTEME

Ein formales System ist eine Menge (oder Klasse) von Objekten, zwischen denen *Abhängigkeiten* bestehen. System ist *Ordnung* und *Gesetz* gegenüber *Unordnung* und *Zufall*. Polarität und System stehen in einem *dialektischen* Zusammenhang. Auf der einen Seite kann man auch Polarität als ein System deuten, auf der anderen Seite beinhaltet die Systembildung eine polare Ordnung, nämlich, was zum System gehört und was nicht.

Gesamt-System

Teil-Systeme

Elemente



2 MATERIE

Die *Materie* (materielle Welt) wird auch gerne als „reale Welt“ bzw. „Realität“ oder „Außenwelt“ bezeichnet. Die materielle Welt spannt sich vom gesamten *Kosmos* bis zu den *Elementarteilchen*, über Sternensysteme, Sonnen, Planeten, (auf der Erde) Ökosysteme, Organismen, Organe, Gewebe, Zellen, Moleküle, Atome bis zu den Elementarteilchen.

2-1 PRINZIPIEN

In der Materie gelten zunächst alle Prinzipien und Gesetze der formalen Welt. Aber es kommen andere Prinzipien hinzu (man könnte auch von Materie-Kategorien sprechen).

0. *Formale* Prinzipien
 1. *Raum*: 3 Dimensionen: Länge, Breite, Höhe (so wird auch Bewegung bestimmt)
 2. *Zeit*: Gegenwart, Vergangenheit, Zukunft / Anfang, Ende / Dauer
 3. *Kraft*: man kennt heute 4 Urkräfte: Gravitation, elektromagnetische Kraft, Kernkräfte
 4. *Energie*: kann sich in Masse bzw. Materie umwandeln
 5. *Kausalität*: Multi-Kausalität, Feedback, Wechselwirkung, Regelkreis.

Während ursprünglich die meisten Prinzipien als *absolut* und unabhängig gedacht wurden, gelten sie seit der *Relativitätstheorie* als voneinander anhängig bzw. verknüpft. So bilden Raum und Zeit ein 4-dimensionales *Raum-Zeit-Kontinuum*, die Zeit ist abhängig von der Geschwindigkeit (und damit vom Raum), auch die Masse wird von der Geschwindigkeit beeinflusst, außerdem kann die Masse den Raum krümmen, schließlich sind Masse und Energie nach der berühmten Formel Einsteins $e = mc^2$ miteinander verbunden. Man sieht hier eine Parallele zu den formalen Kategorien, die auch von einander abhängig sind (allerdings in logischer Weise).

2-2 SYSTEM UND POLARITÄT

System: Ausgehend vom Begriff des Systems in der formalen Welt wird hier der Systembegriff erweitert: Es geht jetzt um ein materielles und damit *dynamisches* (komplexes) System. Ein Individuum in der materiellen Welt – als raum-zeitliches Objekt bzw. als Körper – ist ein dynamisches System. Ein solches dynamisches System befindet sich in *Bewegung*, übt Kräfte aus bzw. ist Kräften ausgesetzt. Beispiele für solche Systeme sind das Sonnen-System und das Atom-System.

Die meisten materiellen Objekte lassen sich am besten als dynamische *Systeme* beschreiben. Im Grunde besteht ein System aus *Unter-Systemen* (Subsystemen), die wiederum aus anderen Unter-Systemen bestehen usw., bis zu den Elementen (Hierarchie). Allerdings kann man bestreiten, ob der Kosmos wirklich ein Gesamtsystem ist, denn System bedeutet Ordnung und Gleichgewicht, im Kosmos gibt es aber auch Unordnung.

Ein materielles System (Ganzheit) umfasst:

1. *Teile* Unter-Systeme bis zu den Grundelementen („Atomen“)
2. *Struktur* Beziehungen zwischen den Teilen / Elementen
3. *Umweltbezug* Beziehungen zur Umwelt
4. *Einheit* Geschlossenheit / Beziehung zwischen Einheit und Teilen

Polarität. Es gibt in der materiellen Welt viele Polaritäten, aber wie gesagt eine *zentrale* Polarität, die meistens (nach der Philosophie des *Taoismus*) *Yin – Yang* genannt wird:

1. Yin (weibliches Prinzip), 2. Yang (männliches Prinzip)

Man kann – ausgehend von der logischen Basisdefinition – in der Materie wie in den anderen Welten folgende Grunddefinition von Yin – Yang treffen:

1. Yin = *Bindung*, 2. Yang = *Trennung* (dies entspricht aber nicht genau der Tradition).

Genauer wäre das in der materiellen Welt vor allem in folgender Weise zu deuten:

- Yin: Anziehung, Zusammenschluss, Verdichtung, Synthese u.ä.

- Yang: Abstoßung, Abtrennung, Verdünnung, Auslösung u.ä.

Die beiden Pole können *zugleich* oder *abwechselnd* – im Zyklus – verwirklicht sein.

Es geht insbesondere um *Kräfte*: Z. B. ziehen sich (bei der elektro-magnetischen Kraft) ungleich geladene Teilchen an, gleich geladene Teilchen stoßen sich ab. Oder: Im Sonnen-System herrscht ein Gleichgewicht, solange sich die Beschleunigungskraft (bzw. Trägheitskraft) der Planeten und die Massen-Anziehungskraft die Waage halten, sonst würden die Himmelskörper ineinander stürzen, das System wäre zerstört.

Eine andere Anwendung der Yin-Yang-Polarität ist: *Energie* = Yin, weil fließend, kontinuierlich, *Teilchen* = Yang, weil von einander getrennt, diskontinuierlich. Dies ist eine wichtige, allerdings auch problematische Interpretation.

2-3 LEBEN

Es ist umstritten, ob und wie sich *lebende* Materie genau von „toter Materie“ abgrenzen lässt, aber man kann vor allem folgende Kennzeichen nennen: Stoffwechsel, Wachstum, Fortpflanzung, Informationsverarbeitung, Evolution u. a.

Systeme: Auch im biologischen Bereich können wir von Systemen sprechen. Wir haben Großsysteme wie *Ökosysteme*, hier interessieren uns aber vor allem *Organismen* als biologische Systeme. Wieder ist eine Hierarchie gegeben: Der Organismus als Gesamtsystem gliedert sich in Organsysteme als Teil-Systeme, Organe, Gewebe usw. bis zu den Zellen als kleinsten lebenden Systemen (die sich natürlich noch weiter zerlegen lassen).

Kommen wir noch einmal auf die schon genannten Prinzipien eines materiellen Systems zurück: 1. *Teile*, 2. *Struktur*, 3. *Umweltbezug*, 4. *Einheit*. Bei einem biologischen System kommt noch 5. *Funktion* hinzu: D. h. bestimmte Verhaltenweisen des Systems bzw. seiner Teile erfüllen *Aufgaben*, sind nützlich oder sogar notwendig für das Überleben oder die Fortpflanzung des Organismus. Die Funktionen sind für den Organismus eines Menschen, Tieres oder einer Pflanze weitgehend gleich.

Diese Aspekte des Organismus sollen (anhand von Beispielen) veranschaulicht werden:

1. Teile: je nach Betrachtungsstufe Zellen, Zellbestandteile, Moleküle

2. Struktur: Transportprozesse zwischen Organen (u. a.)

3. Funktion: Ernährung, Energiegewinnung, Verteidigung, Fortpflanzung usw.

4. Umweltbeziehungen: Aufnahme von Materie aus der Umwelt und wieder Abgabe

5. Einheit: die Geschlossenheit des Organismus, seine Identität.

Polarität: Bezüglich der Grund-Polarität Yin und Yang gilt bei biologischen Systemen:

1. Yin: Zusammenschluss, Symbiose, Gruppenbildung, Sexualität

2. Yang: Aggression, Machtkämpfe, Konkurrenz, Verteidigung

Z. B. lebt der Organismus mit anderen Lebewesen zusammen (Yin), muss sich aber durch sein Immunsystem gegen Angreifer wehren (Yang). Zwar gibt es auch in der

Natur ein gewisses Gleichgewicht von Kooperation und Kampf, sonst würde das Chaos ausbrechen. Insgesamt dominiert in der Natur aber offensichtlich das Yang-Prinzip: die Konkurrenz zwischen den Arten und zwischen den Individuen, der Kampf ums Dasein. Nicht Gruppenerhalt oder Arterhaltung, sondern der individuelle Vorteil zählt.

2-4 TECHNIK

„Technik ist die Gesamtheit der Maßnahmen, Einrichtungen und verfahren zur Nutzbarmachung der von der Natur dargebotenen Energie- und Rohstoffquellen sowie der naturwissenschaftlichen Erkenntnisse für die zivilisatorischen Bedürfnisse des Menschen.“ (Meyers Lexikon) So oder ähnlich lauten typische Definitionen. Dabei kann man Technik prinzipiell in zweierlei Weise darstellen:

- *deskriptiv*: gibt an, *wie* die Technik arbeitet, z. B. Elektrotechnik
- *funktional*: gibt an, *wozu* die Technik dient, z. B. Unterhaltungstechnik.

Zwar gibt es auch Vorläufer von Technik bei (höheren) Tieren, aber im Grunde ist Technik *mit dem Menschen verbunden* (ob andere intelligente außerirdische Lebewesen über Technik verfügen, können wir nur vermuten). Technik bedeutet, dass der Mensch die Natur zu bestimmten Zwecken verändert: für Nahrung, Unterkunft, Kleidung, Gesundheit, Information, Kommunikation, Unterhaltung, Verkehr, Transport, Sicherheit, Forschung.

Natur und Technik werden häufig als *Antagonisten* gesehen, wobei gerne folgende Gleichungen aufgestellt werden: Natur = Yin, Technik = Yang. Diese Gleichsetzung ist aber völlig willkürlich, Natur wie Technik besitzen Yin- und Yang-Aspekte. Wie beschrieben, ist die Natur, wenn überhaupt, mehr dem Yang zuzurechnen.

2-5 EVOLUTION

Evolution bedeutet allgemein *Entwicklung*, wobei im allg. dabei an eine Höherentwicklung, an einen *Fortschritt* gedacht wird. Normales Wachstum und Altern sieht man im allgemeinen nicht als Evolution an. Generell betrifft Evolution nicht zyklische Prozesse, sondern letztlich *lineare* Prozesse (wo auch eine Spiral-Entwicklung denkbar ist).

Im *Urknall* soll das Weltall entstanden sein (hier stellen sich allerdings viele noch unbeantwortete philosophische Fragen nach Schöpfung, Ewigkeit usw.) Mit und im Urknall sollen auch Raum und Zeit erst entstanden sein und ebenfalls die erste Materie. Es bildeten sich Sonnensysteme, später Planeten. Auf dem Planeten Erde entstand Leben, schließlich Intelligenz. Sehr vereinfachend in einer Kette dargestellt:

Urknall - Wasserstoff - Andere Elemente - Sonnen – Planeten - Leben – Intelligenz

Welche *Zukunft* der Kosmos haben wird, ist umstritten. Diese Explosion des Urknalls wirkt fort, der Kosmos expandiert, dehnt sich permanent weiter aus. Wird er auch als ganzes altern und sterben („Wärmetod“)? Der Kosmos könnte auch wieder *impan-dieren* und letztlich *implodieren*. Oder wird sich der Kosmos immer weiterentwickeln? Von der Gesamtentwicklung des Universums ist die einzelner Sterne und Planeten zu unterscheiden: Sterne durchlaufen gewissermaßen auch einen Prozess von „Geburt“, „altern“ und „sterben“. Aber die Bestandteile der Welt, die Atome, altern nicht – außer bei Radioaktivität.

Zur Evolution des *Lebens*: Auf dem Planeten Erde entstand Leben, wobei sich aus einfachen Arten immer komplexere Arten gebildet haben, vor allem mit zunehmend entwickeltem Gehirn und damit höherer Intelligenz. Allerdings gab es immer wieder auch Artensterben. Der bisherige Höhepunkt der Evolution ist der Mensch, der als erster eine echte Intelligenz mit Sprachfähigkeit und Technikbeherrschung

ausgebildet hat. Ob es woanders im Universum noch – intelligentes - Leben gibt, wissen wir nicht. Auch unsere Sonne wird in einigen Milliarden Jahren ausgebrannt sein, dann wird der Planet Erde erkalten und alles Leben darauf sterben (wenn wir bisher dahin nicht technische Abwehrmöglichkeiten getroffen haben). Die klassische *Evolutionstheorie* sieht die Entwicklung des Lebens nur durch *Mutation* (Zufall) und *Selektion* (Notwendigkeit) bedingt. Auch wenn modern Konzepte wie *Selbstorganisation* eine gewisse Gerichtetheit der biologischen Evolution annehmen, ein Ziel der Evolution des Lebens ist nicht auszumachen.

Aus Sicht der *System-Theorie* kann man zunächst sagen: Evolution bedeutet *Systembildung*, wie sich z. B. das Sonnensystem aus „Sternenstaub“ gebildet hat. Systembildung ist immer mit höherer Ordnung verbunden, gegenüber dem *Chaos*. Spezieller kann man sagen, dass in der Evolution die *Komplexität eines Systems* immer weiter zunimmt. Zuweilen wird ein Gegensatz behauptet: Wenn ein System auf Gleichgewicht zielt, dann muss es Veränderung, damit auch Evolution bekämpfen. Dies gilt aber nicht so pauschal.

Was die *Polarität* betrifft: Wenn ein System komplexer wird, muss es sich *differenzieren*, spezialisieren (Yang). Und zugleich hat es zu gewährleisten, dass die Einheit gewahrt bleibt (Yin). Evolution bedeutet also eine *optimale Abstimmung* von Yin und Yang.

3 GEIST

Was Geist ist, ob es überhaupt eine eigenständige Dimension Geist gibt, ist sehr umstritten. Man kann vor allem folgende Bestimmungen des Geistes unterscheiden:

1. *personaler Geist*
Psyche, Persönlichkeit / Geistwesen, Gruppengeist, Weltgeist / Gespenst
(den personalen Geist behandle ich im nächsten Punkt)
2. *geistiges Vermögen*
Verstand / Vernunft / Spiritualität / (gehört zum personalen Geist)
3. *Geist-„Idee“*
Begriff / Information / platonische Idee / (behandele ich bei Sprache)
4. *Geist als Kultur*
Wissenschaft, Philosophie, Religion, Recht, soziale Normen, allgemein Gedanken.

Die *Kultur* als Geist, die geistigen Schöpfungen, sind der Inhalt dieses Kapitels. Da es – nach unserem Wissen – diese geistigen Schöpfungen wesentlich nur vom Menschen gibt, kann man sagen: Der Geist des Menschen ist die Kultur. Oder: Die Kultur ist der Geist des Menschen.

Wichtig ist: nicht der individuelle *Denkprozess* gehört zum Geist (aber zur Psyche), sondern nur der *Gedanke* (als Produkt des Denkens), der prinzipiell von jedem Menschen gedacht werden kann. Man kann darüber diskutieren, ob prinzipiell jeder Gedanke zum Geist gehört oder nur Gedanken, die von einem *Kollektiv* gedacht werden. Man könnte eventuell von einer *Individual-Kultur* sprechen, die jeder Mensch für sich entwickelt. Offensichtlich gibt es Unterschiede zwischen den Kulturen von Gruppen und Völkern (bzw. in geschichtlichen Phasen), somit gibt es einen „deutschen Geist“, einen „französischen Geist“ usw. Allerdings existieren auch *kulturelle Unversalien*, und nur die machen den Geist der gesamten Menschheit aus. Weiter kann man diskutieren, ob wirklich nur Gedanken zum Geist gehören oder ggf. auch *Gefühle* (wiederum nicht der Fühlprozess, sondern das Produkt) oder sogar *Wahrnehmungen*. Ist etwa der Geist eines Musik-Stückes hörbar?

3-1 PRINZIPIEN

Die Prinzipien sind hier nur auf den Geist bezogen, nicht auf einen möglichen materiellen Träger: Für den Geist gelten folgende Prinzipien (hier z. T. negativ formuliert):

0. Prinzipien der *formalen Welt*
 1. *immateriell* 2. *unräumlich* 3. *unzeitlich* 4. *unsichtbar* 5. *übersinnlich*.

Nach der klassischen platonischen Auffassung von den „Ideen“ soll der Geist *zeitlos* bzw. *ewig* sein, Geistiges soll sich also nicht verändern. Dies ist aber kaum generell haltbar. Dennoch lässt sich begründen, dass Geist kein Prozess ist, sondern immer eine Struktur.

Gedanken können offensichtlich Menschen verändern, dennoch ist es problematisch, auf den Geist die Kategorie der *Kausalität* anzuwenden. Denn nicht die Gedanken selbst sind die Ursache, sondern erst das *konkrete Denken* eines Gedankens vermag das Verhalten eines Menschen zu beeinflussen.

3-2 SYSTEM UND POLARITÄT

System: Man kann die Kultur als ein System darstellen: Die Ideen und Normen einer Kultur beinhalten ein *Weltbild* bzw. *Menschenbild*, was allerdings in den modernen Gesellschaften partiell pluralistisch geprägt ist. Nehmen wir als einen Beispielbereich die Werte bzw. das Recht: Hier wird aus allgemeinsten Werten (Grundrecht, Men-

schenrechte), die wie *Axiome* fungieren, immer speziellere Rechte abgeleitet, bis hin zu äußerst differenzierten Bestimmungen z. B. beim Kundenrecht.

Polarität: Bei der Bestimmung von Geist = Kultur steht Geist primär in *Polarität zur Natur*. Kultur baut zwar auf Natur auf, hat aber auch die Aufgabe, die Natur zu beherrschen, zu verfeinern und letztlich zu überwinden. Wenn man sagt, die Natur des Menschen sei die Kultur, ist das allerdings missverständlich. Was die Grund-Polarität Yin - Yang betrifft, so kann man den Geist nicht automatisch einem der beiden Pole zuordnen. Sondern es muss im einzelnen unterschieden werden, (stark vereinfacht): solidarische Gesellschaft (Yin) – Konkurrenz-Gesellschaft (Yang), in der Religion: Ökumene (Yin) – Fundamentalismus (Yang), interdisziplinäre Forschung (Yin) – wissenschaftliche Abschottung (Yang) usw.

3-3 KULTUR UND MATERIELLER TRÄGER

Typisch ist, dass der kulturelle Geist an einen *materiellen „Träger“* gebunden ist, z. B. an Sprachlaute, an Schriftzeichen oder an ein Gehirn. Es ist umstritten, ob Geistiges auch unabhängig von Materie oder aber Bewusstsein existieren kann. Oder ob Geist nicht letztlich auf den personalen Geist zu reduzieren ist – wie ja auch die Verwendung desselben Wortes „Geist“ nahe legen könnte. Was soll die spezifische geistige, immaterielle Existenz eigentlich sein?

Andererseits ist Geist eben gerade das, was *gleich* bleibt, wenn sich der materielle Träger ändert. Betrachten wir z. B. ein Lied: sein Träger können die Stimmwerkzeuge bzw. die Töne sein, wenn es gesungen wird, Vinyl oder CD-Material, wenn es von einem Tonträger abgespielt wird, Papier und Farbe, wenn es in Schriftform vorliegt. Aber Geist des Liedes bleibt offenbar in jedem Fall gleich, auch unabhängig davon, welches Instrument das Lied spielt, in welcher Tonart, mit welcher Lautstärke.

3-4 KULTUR UND TECHNIK

Geist ist alles, was die Menschen geschaffen haben, aber eben nur die geistige Seite davon, nicht die Technik. Man könnte wie in der EDV von *Hardware* und *Software* sprechen. Technik = Hardware, Kultur = Software. Z. B. wäre bei einem Auto das Materielle die Technik, also die Karosserie, der Motor usw. Aber die Pläne, die Berechnungen, die Modelle, nach denen dieses Auto geschaffen wurde, zählen zum Geist. So gesehen umfasste der Geist alle Wissenschaften, Religion, Kunst, Recht, soziale Regeln und Normen. Abschließend sei noch gesagt: Es gibt Ansätze in der Philosophie, auch die durch den Geist entworfenen materiellen Produkte, insbesondere die Technik, als „objektivierten Geist“ zu bestimmen. Genauere Aussagen zu Wissenschaft usw. können in dieser Inhaltsbeschreibung nicht getroffen werden.

3-5 EVOLUTION

Ideen sollen nach platonistischer Auffassung keiner Veränderung, also auch keiner Evolution unterliegen. Ich halte dies für den formalen Geist – z. B. logische Gesetze – für plausibel (auf Begriff = Geist gehe ich später ein). Aber für die Kultur gilt diese Auffassung offensichtlich nicht.

Die kulturellen Gedanken und Überzeugungen ändern sich, manche sind relativ konstant (etwa in der *Religion*, hier wird auch von „ewigen Wahrheiten“ gesprochen), andere Auffassungen unterliegen permanentem Wandel, insbesondere in der *empirischen Wissenschaft*; deren Bestimmung ist es ja gerade, durch Forschungen permanent ihre Gesetze zu optimieren. Dabei kann man sogar die Evolutionstheorie partiell auf die Wissenschaften anwenden: nämlich dass sich oft zufällig neue Theorien er-

geben, die dann in Konkurrenz mit anderen Theorien ihre Überlegenheit beweisen müssen und so selektioniert werden.

Schwieriger ist es mit *Werten*, z. B. der Auffassung, was gut und böse ist. Einerseits unterliegt das gewissen kulturellen Veränderungen und Unterschieden. Andererseits könnte man platonistisch vertreten, gut und böse sind ewige Wahrheiten. Dieser „absolute Geist“ wäre dann aber bewusst von dem Kultur-Geist zu unterscheiden.

4 PSYCHE

Bei der Psyche bzw. dem Bewusstsein kann man generell 2 Aspekte unterscheiden:

1. *Seele* (Ich, Persönlichkeit, Selbst), also das *psychische System*, auch einer Gruppe
2. *Funktionen* wie Fühlen und Denken

Zur Welt des Bewusstseins gehören alle „Bewusstseine“ oder alle Seelen. Wenn man auch für die Welt des Bewusstseins zuweilen als „geistige Welt“ bezeichnet, so ist Bewusstsein natürlich klar zu unterscheiden von der kulturellen Geist-Welt, wie sie beschrieben wurde.

Das Seelische ist primär die Welt des Menschen, partiell auch der höheren Tiere, spekulativ von *Geistwesen* wie Engeln oder Gott. Das eigene Bewusstsein ist einem über *Selbsterfahrung* zugänglich, das anderer kann man nur aus deren Verhalten usw. erschließen (wenn man von fragwürdigen Phänomenen wie Telepathie absieht).

4-1 PRINZIPIEN

Als wichtigste Prinzipien der Psyche kann man nennen:

0. *Prinzipien der Form*, 1. *Zeit*, 2. *Energie*, 3. *Kraft*, 4. *Kausalität*, 5. *Repräsentation*. Psychische Prozesse verlaufen in der *Zeit*, allerdings wird die *Unsterblichkeit der Seele* diskutiert. Obwohl man mit räumlichen Begriffen von „Über-Ich“, „Unterbewusstsein“ usw. spricht, die seelische Welt ist *unräumlich*. Dies wird auch nicht dadurch in Frage gestellt, dass man bestimmte Empfindungen vorzugsweise im Kopf, in der Brust oder im Bauch wahrnimmt. *Kausalität* wird zwar in der materiellen Welt räumlich bestimmt, bei der Psyche ist aber eine nicht-räumliche Kausalität anzunehmen. Auch Energie und Kraft spielen im Seelenleben eine Rolle, dürfen jedoch nicht den physikalischen Begriffen ganz gleichgesetzt werden. Ein völlig neues Prinzip ist: *Repräsentation*: das Bewusstsein bietet ein *Bild*, ein *Modell* der Außenwelt, allerdings keine eins-zu-eins-Spiegelung.

4-2 SYSTEM UND POLARITÄT

System-Theorie: Ein biologisches System wurde beschrieben durch die Aspekte:

1. Elemente, Struktur, 3. Funktion, 4. Umweltbezug und 5. Einheit.

Beim *psychischen System* gilt, dass es nicht nur – unbewusst – Funktionen erfüllt, sondern auch *bewusst Ziele verfolgt*. So wie der Organismus sein körperliches Überleben zu sichern versucht, sucht auch die Psyche ihr Systemgleichgewicht zu sichern. Sie ist aber offener für Veränderungen und Evolution, auch findet Entwicklung bei ihr *zielgerichtet* statt. Die Psyche steht zwar in enger Verbindung mit einem Körper (deren genaues Verhältnis ist bis heute nicht geklärt: Leib-Seele-Problem), aber zum psychischen System im engeren gehört der Körper nicht. Man kann die Psyche als *informationsverarbeitendes* System beschreiben, sie hat vor allem die Unter-Systeme: Kognition (Denken, Wahrnehmen, Speichern) und Emotion (Antrieb = Bedürfnis, Bewertung = Gefühl usw.)

Polaritäts-Theorie: auch hier kann man die Grunddefinition von Yin - Yang verwenden:

- 1) Yin = Bindung, 2) Yang = Trennung.

Im einzelnen heißt das (natürlich gibt es auch Kompromissbildungen):

- 1) Yin: Partnerbildung, Gruppenbildung, Kooperation, Liebe, Anpassung, Anziehung
- 2) Yang: Individualismus, Egoismus, Aggression, Single-Status.

Oft findet man die Gleichsetzung: *Gefühl* = Yin, *Verstand* = Yang. Zwar ist es richtig, dass Gefühle mehr fließend sind, der Verstand mehr analysierend-trennend, den-

noch ist diese Gleichsetzung problematisch, denn Gefühle wie Hass können jede Bindung zerstören.

4-3 PSYCHISCHE STÖRUNGEN

Sie zeichnen sich aus durch eine *Störung des Systemgleichgewichts*, die Ordnung ist gefährdet. Konkret können davon alle Teil-Systeme und Funktionen betroffen sein: Wahrnehmungsstörungen, irrationales Denken (bis Wahnideen), Gefühlsüberflutung (zumal mit Negativ-Emotionen wie Angst), Verhaltensstörungen usw.

Psychische Störungen entstehen vor allem durch *Traumata* und *Fehllernen*. Diese Traumata verursachen direkt Symptome. Aber das System reagiert auf die Traumata in einer ebenfalls meist pathologischen Weise, so entstehen zusätzliche Symptome:

1. *Verdrängung*, Abspaltung bzw. Vermeidungsverhalten (Yang)
2. *Wiederholungszwang*, trauma-ähnliche Situationen neu inszenieren (Yin).

Aus Sicht der *Polaritäts-Theorie* ist bei psychischen Störungen das Gleichgewicht zwischen Yin und Yang gestört. Hier gibt es unterschiedliche Störungstypen bzw. Charaktertypen, die sich durch ein überstarkes Yin oder überstarkes Yang auszeichnen. Z. B. ist jemand zu stark auf Yang eingestellt, d. h. erlaubt sich keine Schwäche, will als Einzelkämpfer durchs Leben gehen (*Konflikt-Typ*). Oder jemand ist zu stark Yin- strukturiert, passt sich an alles an, schluckt jeden Ärger (*Harmonie-Typ*).

4-4 PSYCHOTHERAPIE

Psychotherapie bedeutet, das *Systemgleichgewicht wieder zu stabilisieren*. Dabei muss man aber ggf. ein krankhaftes, ungenügendes Gleichgewicht erst (weiter) destabilisieren, damit sich ein neues, gesundes Gleichgewicht bildet. Konkret kann man unterscheiden:

1. Negatives aufarbeiten

Ggf. Abwehrmechanismen abbauen, verdrängte Traumata aufdecken und neu durchleben (Katharsis), Einsicht in die Krankheitsmechanismen gewinnen, neuer Symptom-Umgang.

2. Positives aufbauen und verstärken

Positive, gesunde Systemstrukturen unterstützen, neue konstruktive Gefühle, Einstellungen und Verhaltensweisen aufbauen, korrektive stützende Erfahrungen.

Aus Sicht der Polaritäts-Theorie geht es darum, ein dem Individuum angemessenes *Gleichgewicht* von Yin und Yang zu finden. Der Mensch darf – etwa im Kontakt – nicht

- eine symbiotische Verschmelzung anstreben (reines Yin)
- sich total abgrenzen, ganz isoliert leben (reines Yang).

Sondern er soll beides, Yin und Yang integrieren, Bindungen eingehen, in denen er aber sein Ich, seine eigenständige Persönlichkeit nicht völlig aufgibt.

4-5 EVOLUTION

Über die Evolution der Psyche gibt es sehr verschiedene Theorien. Wir müssen vorab unterscheiden:

1. *kollektive und individuelle Entwicklung*: primär bezieht man die Evolution auf ein Kollektiv, z. B. die Art Mensch; aber man kann sie auch auf ein Individuum beziehen.

2. *Evolution innerhalb oder unabhängig von der biologischen Entwicklung*: gerade das Kollektiv Mensch hat bestimmte psychische Veränderungen im Rahmen der biologischen Evolution vollzogen, aber vor allem beim Individuum interessieren uns die psychischen Veränderungen, die unabhängig von der Bio-Evolution verlaufen, wie die seelische Reifung.

3. *Selbstentfaltung oder Wachstum*: Evolution kann bedeuten: es wird etwas freigesetzt („ausgewickelt“), was schon im Inneren („eingewickelt“) vorhanden ist, somit steht das Ziel im Grunde bereits fest (etwa das höhere, spirituelle Selbst in uns). Beim seelischen *Wachstum* wird dagegen etwas Neues aufgenommen, gelernt, aufgebaut.

Ich verstehe *psychische Evolution* vor allem in zweifacher Weise:

1. zunehmende Komplexität des psychischen Systems, damit verbunden Leistungssteigerungen, z. B. höhere Denkfähigkeit, gesteigerte Intelligenz, größere Sensibilität u. ä.
2. optimale Verbindung der Polaritäten im Sinne einer *Meta-Ganzheit*. Dies bedeutet, normalerweise im einem Gleichgewicht der Pole ruhen, aber offen sein für eine flexible Dominanz des Yang oder des Yin, wenn die Umstände das (vorübergehend) erfordern.

5 SPRACHE

Die Sprache ist ein *Zeichensystem*, sprachliche Gebilde *bezeichnen* etwas. Im engeren Sinn bedeutet Sprache ein *Kulturphänomen*, das in ausgereifter Form nur beim Menschen bekannt ist. Aber auch bei Tieren gibt es eine Art Sprache, z. B. der berühmte Bientanz, und selbst auf molekularer Ebene verwendet man den Begriff „Sprache“ (Sprache des Lebens), insbesondere beim *Code* der Nukleinsäuren in der DNS.

Wir haben zwar prinzipiell auch einen *nicht-sprachlichen* Zugang zur Welt, in der sinnlichen Wahrnehmung oder im Fühlen, so dass wir also nicht automatisch sprechen. Dennoch ist unsere Wahrnehmung und vor allem unser Denken von sprachlichen Strukturen beeinflusst. Pointiert gesagt: Wir denken in Sprache.

Eine mögliche Ausnahme ist die *Meditation* oder *Erleuchtung*, sie soll ein non-sprachliches Erfahren der Welt ermöglichen – was aber umstritten ist.

Erst recht, wenn wir uns mit anderen verständigen wollen, wenn wir unsere Auffassungen anderen Menschen mitteilen, müssen wir Sprache verwenden, also in der Kommunikation oder Interaktion.

Dabei werden vor allem folgende *Funktionen* des Sprechens bzw. Schreibens unterschieden:

1. *Information* (z. B. Aussage-Satz), 2. *Appell* (z. B. Befehls-Satz), 3. *Ausdruck* (z. B. Ausrufe-Satz).

5-1 PRINZIPIEN

Insofern die Sprache zur *Materie* gehört (Sprachkörper: Laute bzw. Schriftzeichen), gelten für sie die genannten materiellen Prinzipien wie Raum, Zeit usw. Insofern wir z. B. in Sprache denken, kommen die psychischen Prinzipien zum tragen.

Das eigentlich besondere, definierende Prinzip der Sprache ist aber ihre *Zeichenhaftigkeit*. Sprachzeichen bezeichnen etwas, und zwar liegt eine *künstliche* Zuordnung zwischen Zeichen und Bezeichnetem vor. Allerdings gibt es auch *Lautmalerei* (z. B. „Kuckuck“, weil der Vogel diesen Laut macht). Aber ganz überwiegend ist die Bezeichnung willkürlich. Das zeigt sich schon an den verschiedenen Zeichen in verschiedenen Sprachen: z. B. Liebe, love, amour ...

Zwar kann man auch bei einer *Kausalverbindung* die Wirkung (Folge) quasi als Zeichen für die Ursache auffassen, aber das ist nicht das gleiche. Das Wesentliche beim Zeichen ist gerade, dass die Verbindung von Zeichen und Bezeichnetem durch *Festlegung* bedingt ist. Insofern unterscheiden sich Sprachzeichen von anderen Dingen, die nichts bedeuten. Eine generelle *Zeichenhaftigkeit des Seins* annehmen (*Symbolismus*), ist sehr spekulativ.

5-2 SYSTEM UND POLARITÄT

System: Wir haben Sprache schon als *Zeichen-System* bestimmt. Und zwar gilt hier wie bei anderen *hierarchischen* Systemen: aus kleinsten Einheiten werden immer komplexere Gebilde aufgebaut: Buchstabe/Laut – Morphem – Wort – Satz – Satzverbindung – Text.

Dies erfolgt nach bestimmten Regeln bzw. Gesetzen.

Hier sind zu unterscheiden: 1. die intrinsischen Regeln der Sprache, d. h. die Regeln, nach denen wir (unbewusst) unsere Sätze bilden, und 2. die extrinsischen grammatischen Regeln, die Regeln, die der Sprachwissenschaftler aufstellt.

Polarität: Es gibt vielfache Polaritäten in der Sprache, z. B. bedeutungsunterscheidend – bedeutungstragend. Aber welche Polarität passt zu der zentralen Polarität Yin – Yang?

Dies wird beim *Sprachaufbau* ersichtlich: Zum einen werden Einheiten zu größeren Gebilden verbunden (Yin), zum anderen werden aber zwischen diesen Einheiten Pausen bzw. Abstände eingehalten und Satzzeichen gesetzt (Yang).

5-3 SYNTAX

Die sprachlichen Zeichen gehören selbst immer zur *Materie*, sie sind die materiellen Träger von Bedeutungen. Die verbreitetste Sprache ist die *Lautsprache*, bei der Töne (Laute) Bedeutung tragen bzw. differenzieren. Laute sind physikalisch *Schall*, unterliegen also Raum und Zeit. Doch Töne sind unsichtbar, wir hören sie nur. Besondere Relevanz hat aber, dass sie in der *Zeit* aneinandergereiht werden. Anders bei der *Schriftsprache*. Schriftzeichen nehmen wir mit den Augen wahr, hier ist also die *räumliche* Dimension von Relevanz, meistens eine lineare Aneinanderreihung.

Rein physikalisch werden Töne von der *Phonetik* beschrieben, Zeichen als bedeutungstragende Einheiten werden aber von der Syntaktik (Grammatik) beschrieben. Zur Syntax gehören in erster Linie das *Zeichen-Vokabular* und die *Regeln* zu ihrer Verknüpfung. Genauer gesagt Regeln zur Bildung von Zeichen und Regeln zur Verknüpfung von Zeichen. Das *Vokabular* der natürlichen Sprache *Deutsch* enthält z. B. folgende *Zeichenklassen* bzw. Wortarten: Nomina bzw. Eigennamen, Verben, Adjektive, Adverbien, Artikel, Pronomen, Numeralia, Präpositionen, Konjunktionen, Interjektionen.

5-4 BEDEUTUNG

Die Sprache als Zeichensystem *bezeichnet* etwas, man kann auch sagen, sie hat *Bedeutung*. Von daher gibt es *semantische* Gesetze bzw. Regeln:

- Regeln, die einzelnen Zeichen Bedeutung zuordnen (kontext-unabhängige und kontext-abhängige)
- Regeln, welche die semantische Interpretation von Zeichenverknüpfungen festlegen.

Dabei gibt es verschiedene *Bedeutungs-Arten* zu unterscheiden:

1. *Realität*

- Extension: z. B. bezeichnet das Wort „Hund“ die *Klasse* aller Hunde
- Intension: z. B. bezieht sich das Wort „Hund“ auf den *Begriff* Hund

2. *Psyche*: das Wort „Hund“ löst bestimmte Vorstellungen, Gedanken oder Gefühle aus

3. *Sprache*: das Wort „Hund“ steht in Bedeutungszusammenhang mit anderen Wörtern, z. B. „Vierbeiner“, „bellend“ usw.

Man kann durchaus diskutieren, welche Bedeutung die primäre ist. Ich halte die realistische Bedeutung für zentral. Dabei ist philosophisch die *Intension* besonders wichtig. Es geht hier vor allem um Begriffe, also z. B. den Begriff ‚Mensch‘. Klassisch wird ‚Mensch‘ definiert als ‚vernunftbegabtes Tier‘. Aber der Begriff wird sehr unterschiedlich bestimmt:

1. eine rein *sprachliche Abstraktion*, welche die gemeinsamen Eigenschaften einer Klasse, z. B. der Klasse aller Menschen, zusammenfasst
2. das *reale Wesen* einer Klasse, z. B. das Wesen (die Identität) des Menschen
3. eine geistige *Idee*, ein Urbild des Menschen, das ewig gilt, unabhängig von Evolution und Geschichte (dies kann man auch *Geist* nennen).

5-5 EVOLUTION

Sprachen verändern sich fortlaufend, es sind gewissermaßen *offene Systeme*, die auch im Wettbewerb stehen. Interessant ist: wie entstehen Entwicklungen? Einerseits ändern sich Sprachen spontan im Sinne der Evolutionstheorie, durch Zufall ent-

stehen Varianten, die sich durchsetzen. Andererseits erfolgen gezielte Änderungen von wissenschaftlichen oder gesellschaftlichen Instanzen (Duden).

So gibt es einerseits Verknüpfungen und Angleichungen von Sprachen (Yin), andererseits Abspaltungen, Ausbildungen von Dialekten, Sondersprachen usw. (Yang).

Z. B. spaltete die *hochdeutsche Lautverschiebung* die deutsche Sprache in hochdeutsch und niederdeutsch. Die natürlichen Sprachen haben ihre Schwächen, z. B. Mehrdeutigkeit, Vagheit, Unsystematik, ja unlogische Strukturen. Daher gibt es immer Bestrebungen, *künstliche* Sprachen zu entwickeln, die besser geeignet sind, z. B. logische Sprachen.