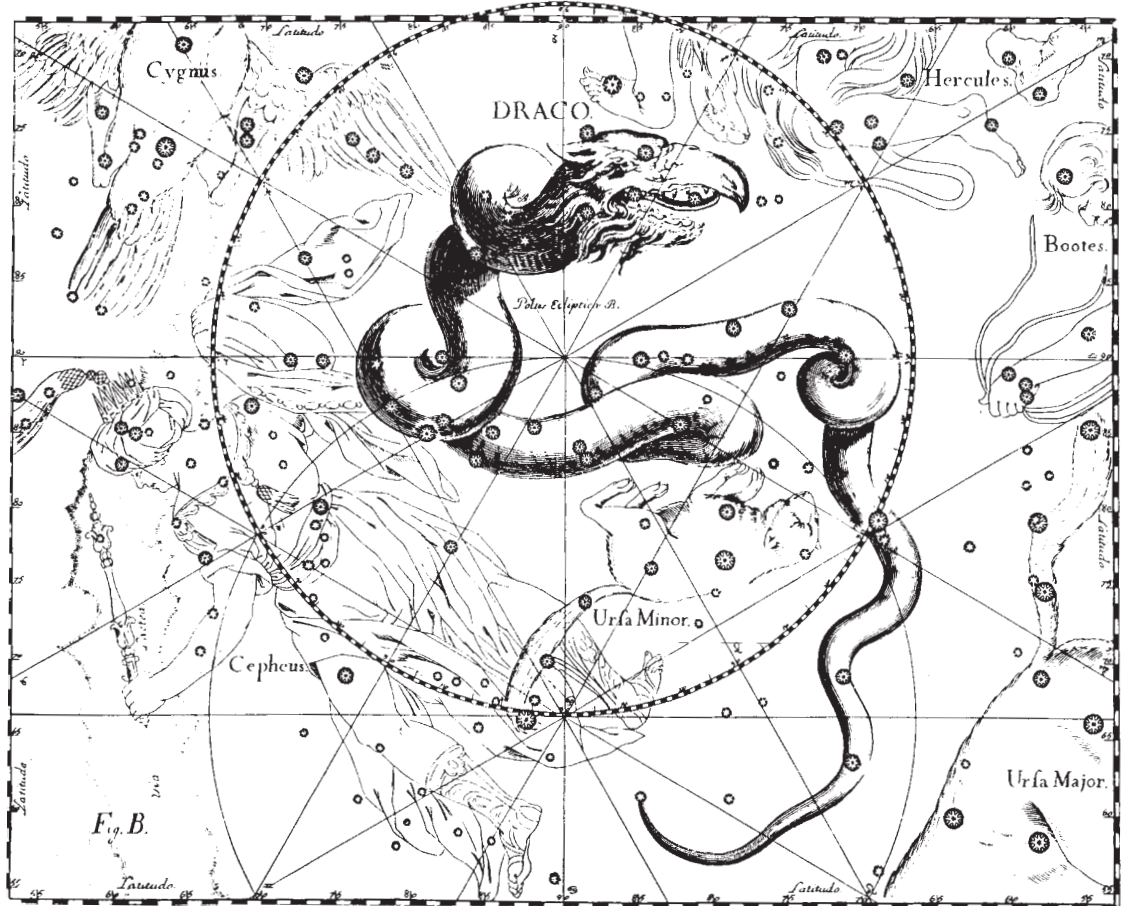




# PLEROMA

WISSENSCHAFT · PHILOSOPHIE · KUNST



VERLAG DER PALME · WIEN · Herausgeber: Johannes Girschik · 1. Ausgabe · Oktober 1994



öS 50.-

*Johannes Girschik*

Tierkreis und Sonne, die Symbole von Urraum  
und Urzeit als Beziehungsquell des Wollens

*Árpád Romándy*

Ursprung und Sinn des Qigong

*Dago Vlasits*

Die Wissenschaft vom Ursprung  
ist der Ursprung von Wissenschaft

*Arnold Keyserling*

Der Traum vom Paradies

Der Beitrag von ARNOLD KEYSERLING erschien in  
»Esoterische Zugänge zum Paradies«  
bei © H. SEUTER (Hrsg.) Wien  
Titelbild: Draco, aus HEVELIUS, 1690  
»Uranographia Totum Coelum Stellatum«

Herausgeber:  
*Johannes Girschik*

Gestaltung & Herstellung:  
*Kai Rabeneck*  
[pleroma@schuledesrades.org](mailto:pleroma@schuledesrades.org)

Internet-Version:  
[www.schuledesrades.org](http://www.schuledesrades.org)

Zu beziehen bei:  
*Johannes Girschik*  
Schimmelgasse 12/1/4/23  
1030 · WIEN

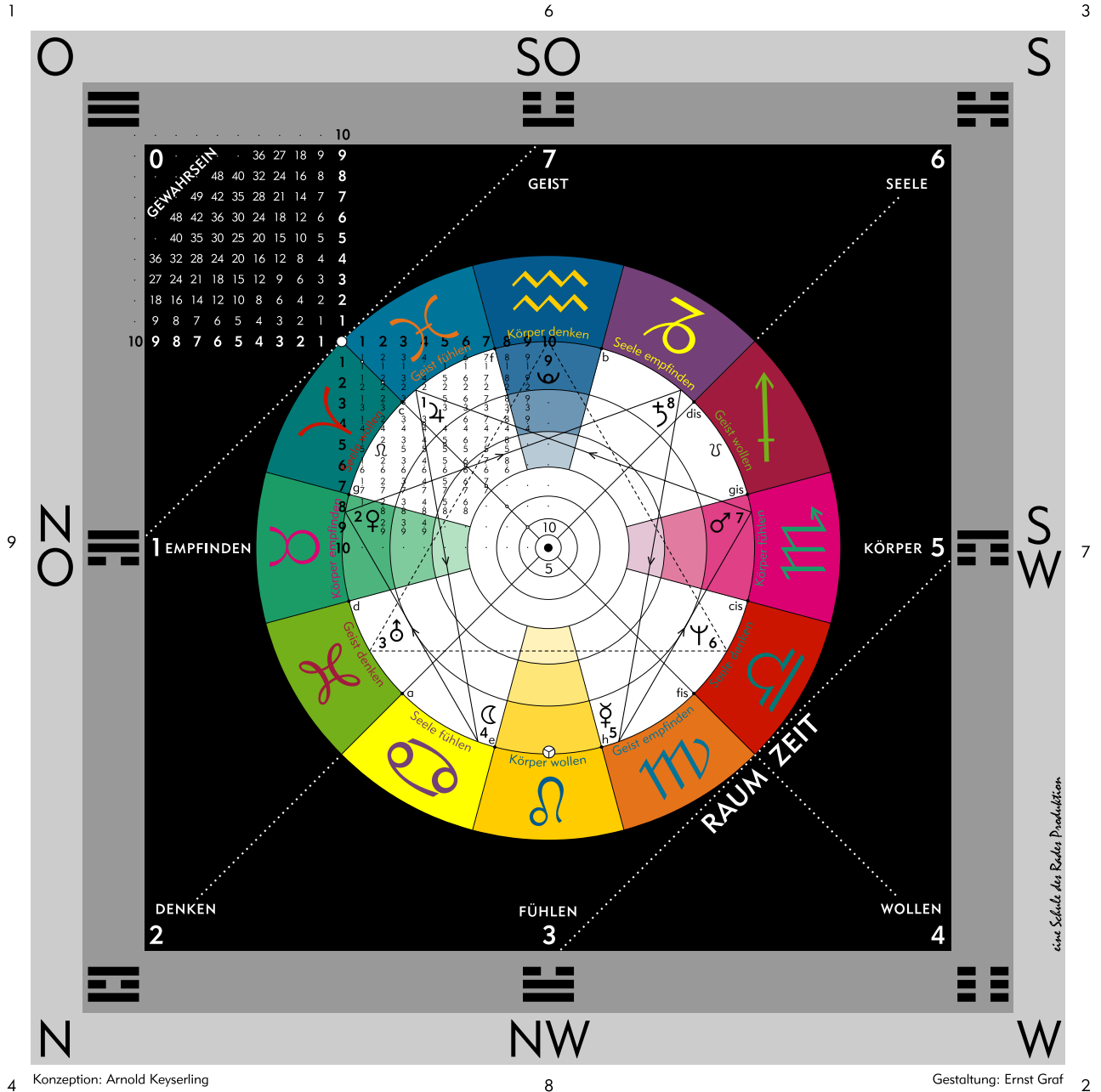


VERLAG DER PALME · WIEN  
Oktober 1994

## INHALT

<i>Johannes Girschik</i> Tierkreis und Sonne – die Symbole von Urraum und Urzeit als Beziehungsquell des Wollens	5
<i>Árpád Romándy</i> Ursprung und Sinn des Qigong	9
<i>Dago Vlasits</i> Die Wissenschaft vom Ursprung ist der Ursprung von Wissenschaft	15
<i>Arnold Keyserling</i> Der Traum vom Paradies	33

# DAS RAD



Das Rad ist die geometrische Veranschaulichung aller natürlichen Systeme. Es zeigt in Zusammenschau die Urgesetzmäßigkeiten von Raum, Zeit und Zahl, Mikrokosmos – Mesokosmos – Makrokosmos, die Gesetze der Farben und Töne, der Semiotik und Mathematik und den Weg zur Entfaltung der menschlichen Anlagen.

## TIERKREIS UND SONNE

### Die Symbole von Urraum und Urzeit als Beziehungsquell des Wollens

#### Teil 1

---

Voraussetzung für unsere Betrachtungen ist die Klärung des Begriffes Ich, durch das wir uns auf ein Du beziehen und daraus wiederum Erfahrung und Erkenntnis schaffen, also unseren Bezugsrahmen in Zeit und Raum abstecken. Das Ich entsteht aus der Nullpotentialität des dynamischen Ganzen, der Einheit in der Beziehung zum Du. Das heißt, daß Ich immer nur im Bezug zum Du, zum Gegenüber, dem Nicht-Ich entstehen und existieren kann.

Daraus folgt, daß in der Einheit Ich gleich Du ist. So gibt es kein Ich an sich, sondern immer nur in Beziehung zum Du, was als Urerlebnis der sich reflektierenden Einheit (der Gottheit) anzusehen ist. Dieses Erleben kann zeitlich nur als reine Gegenwart in der Aufmerksamkeit verstanden werden.

Im Tierkreis ist dieses Erleben symbolisch als Urraum und Urzeit dargestellt, wobei im scheinbaren Jahreslauf der Sonne durch den Tierkreis die Verbindung des menschlichen Wollens zum göttlichen Willen in der Erscheinungswelt angezeigt ist. Das heißt, der Sonnenlauf ist der Indikator des Wollens als Verbindung des menschlichen zum göttlichen Willen.

Auf das Wesen des Menschen und sein Ich bezogen, ist dieser Augenblick vom inneren Wesen des Menschen her immer wieder in der Verschmelzung mit dem Du erreichbar, je nach Kraft des Bewußtseins und Beziehens, die dem Einzelnen möglich ist, der sich mit seinem ersten Atemzug und seiner ihm eigenen Tendenz seines inneren Wesens in Zeit und Raum, in Beziehung zum Sonnensystem auf dieser Erde inkarniert. Dieses Beziehungserleben kann in der Zeit jedoch nicht andauern, es schafft körperliche Vergangenheit und seelische Zukünftigkeit.

Es entsteht der Prozeß des Trennens, Einordnens, Erfahrens, Analysierens etc.

Das Du ist nun kein Du im Sinne der nullhaften Potentialität des Augenblickes, des ursachenlosen Beziehens eines Ichs zum Du mehr, sondern das Du ist beschreibbar geworden. Aus der Ein- Zweifheit ist Vielfalt entstanden

Wird dieses Beschreibbare (dinghaft gewordene) auf seinen Sinn und das geistige Element (10 Zahlen im pythagoräischen Sinne) bezogen, wandelt Erkenntniskraft wieder in Beziehungskraft, d.h.

Beziehungskraft wandelt in Aktualität und Latenz.

Beschränkt sich das Ich aber auf die Sicherheit der Erfahrung, erstarrt es in den Zusammenhängen der falschen Vielheit. Die von der Ein- Zweifheit abgewandelte Vielheit erfährt nicht mehr den geistigen Sinn ihrer Reduktion durch die Mitte.

Blicken wir auf die Strategien der vorherrschenden Beschreibung von Realität in der Jetztzeit, erkennen wir die Stagnation im Unsinn, des Ungeistigen, im analytisch-technischen Nutz- und Zweckglauben erstickt, dem die Rückkehr über die Frage des geistigen Sinnes zur Potentialität des ursachenfreien Beziehungserlebnisses schwerfällt.

Das Ich, im persönlichen Horoskop am Aszendenten ersichtlich, welches noch den Zugang zu seinem inneren Wesen besitzt, wird im Laufe des Lebens durch Beschreibungen der herrschenden Wirklichkeit, des sozialen Kontextes, durch Wiederholungen und Konditionierungen begrenzt. Es ist eine beschreibbare Persönlichkeit geworden (*persona* = Maske) aus der es dann nicht mehr heraustritt.

Egal, in welche Zeit man blickt, dem Großteil der Menschen scheint und schien es wohl immer bedürftiger, Erfahrung und Wissen zum Nutzen der Macht in ihrer sublunaren Welt zu suchen, als die Suche nach Wissen im Sinne der Liebe unter der Kraft des Willens, wobei beide Möglichkeiten durch das Eintreten in den Zusammenhang von Raum und Zeit bedingt sind.

Um sich und ihre Adepten zu schützen, schufen die alten Weisen schon vor urdenklichen Zeiten Symbolsysteme, die das ursprüngliche Beziehungserlebnis des Ich zum Du in Zeit und Raum nachvollziehbar beschreiben.

Diese Darstellungen werden erst seit geraumer Zeit wieder zugänglich, da sie in der Wirklichkeit des analytischen Zweck- und Nutzdenkens nur noch einen alten Aberglauben darstellen, der den herrschenden Meinungs- und Ausbeutungsmächten nicht mehr gefährlich scheint.

Ein Grundriß eines solchen symbolischen Beziehungssystems, wenn nicht der älteste und naturgetreueste (auf den zeitlichen Wandel der Natur unserer Erde bezogen), ist der Lauf der Sonne im Jahr durch den Tierkreis.

Im Kreis (im Rad), als Symbol der Ganzheit, finden wir 360 Gradmaße, die wiederum in 12 Grundabschnitte zu je 30 Graden eingeteilt sind. Wenn wir davon ausgehen, daß die Ganzheit in zwölf Teile geteilt ist und jeder kleine Teil im Universum das Ganze in sich trägt, so trägt hier jeder zwölfte Teil die Ganzheit wieder in sich, und läßt sich wiederum in zwölf Impulse aufgliedern, die alle zwei Grad 30 Minuten wechseln. So haben wir es hier mit einer relativ genauen Kartographie als Verbindungsglied zwischen Tonal und Nagual zu tun. Relativ deswegen, da, wie sie wissen, Ausnahmen die Regel bestätigen. Die Bedeutung der einzelnen 30° Abschnitte in der Reihenfolge von 0° Grad Widder (dem Frühlingspunkt, Frühlingstag- und Nachtgleiche) ausgehend, so nehme ich an, kennen Sie bereits. Jeder dieser Abschnitte liegt im Rad einem ihm polaren Spannungsfeld des Beziehens gegenüber. Nur die polare Spannung (astrologisch Opposition genannt, geometrisch das Verhältnis 2:1, harmonikalisch Tritonus oder Prim) führt durch den Mittelpunkt des Kreises.

Vom Standpunkt der Sonne im Jahr stellt die Sonne zeitlich sichtbar immer eine Beziehung eines Urraumabschnittes zu seinem Gegensatz dar.

Auf das Ich des Menschen und sein polares Du bezogen, zeigt das »Sonnenich« die vorherrschende Zeittendenz für das Anpirschen an den potentiell zeitlosen Augenblick der Verschmelzung (Beziehung) mit dem Du (»Sonnendu«, großes Du – Gott – jedes Du).

Konzentriert sich der Mensch auf die Zeitqualität der Sonne, empfängt er aus dem gegenüberliegenden Gegensatz die Spannkraft, aus der sein Wollen durch Verschmelzung der Gegensätze in die Mitte zielt. Oder anders ausgedrückt: So ist die Sonne in der Zeit der Indikator für das In-Resonanz-Treten des menschlichen Wollens mit dem göttlichen Willen. Sie ist der Beziehungsquell des Einzelwollens zum Allwollen und umgekehrt, in Raum und Zeit.

Während sich die Sonne im sechsfältig polaren Beziehungsraum bewegt, durchschreitet sie im zeitlichen nacheinander, bezogen auf ihren Ausgangspunkt der Frühlingstag- und Nachtgleiche bei Null Grad Widder, den Tierkreis.

Das Nacheinanderschreiten im polaren Spannungsfeld (im Jahr) von Null Grad Widder bis Null Grad Waage ist als Ich-aktiver Beziehungsraum zu verstehen. Null Grad Waage bis Null Grad Wid-

der ist als Ich-passiv zu verstehen. Im nacheinander der Zeit nimmt sie, den Raum harmonikalisch betrachtet, zum nächstliegenden Abschnitt (in diesem Fall Stier, dann von Stier zu Zwilling usw.) im Augenblick ihrer jeweiligen Position und Gradmaßes, das Verhältnis 2:3 (harmonikalisch Quinte) ein. Das heißt, die einzelnen Tierkreiszeichen nehmen in ihrer Aufeinanderfolge das Verhältnis 2:3 ein, welches durch den Zeitbezug ins Erleben wirkt. Das Verhältnis 2:3 ist, von der Chaosforschung belegt, das bis jetzt einzige im Sonnensystem und Weltall gefundene Raum-Zeitverhältnis, das Stabilität erzeugt – gewährleistet (welches zwischen Jupiter und einer Ansammlung von Asteroiden besteht. Interessant ist auch, daß bei den alten Alchimisten Jupiter wegen seines Umlaufs von zwölf Jahren in Bezug zu den zwölf Monaten der Sonne in ihrem sechspolaren Beziehen als erhöhte Sonne bezeichnet wird und der sechsten Sphäre der ptolemäischen Planetenordnung zugehört, die Sonne selbst ist in der vierten Sphäre. Und 4 und 6 ist 10).

So gibt uns das In-Resonanz-Treten zur Sonne in der Zeit durch den Rhythmus ihres Durchschreitens des sechspolaren Beziehungssystems metaphysischen Aufschluß über die Möglichkeit der Stabilität des Ich, sich von Konditionierungen lösend dem inneren Wesen (dem Du Gottes – des Menschen im All) identisch werdend.

Nochmals, will sich der Mensch aus seinen Konditionierungen der Vergangenheit, der sublunaren Vielheit seiner Ichidentifikationen lösen, und sich einem zeitkonstanten Ich nähern, das in der reinen Beziehungskraft zum großen Du (das alle Du's und dessen Sphären – der Geist durchdringt alle Sphären vom Menschen bis zum Stein – einschließt) wandelt, muß er das ihm zugängliche Eigenwollen auf den Weg der Sonne im Jahr und ihren dazugehörigen Raum einstimmen. So stimmt sich das Ich auf die zeitliche Position der Sonne ein und bezieht sich in der Polarität immer wieder aufs große Gegenüber. Daraus läßt sich in der Zeit die sechsfältige innere Beziehungsstruktur eines konstanten Ich erwirken, erarbeiten (durch Arbeit an sich selbst).

Der Sonne nachfolgen auf ihren Weg, der sich durch den Tierkreis als Lebensganzheit verkörpert, enthält uns der Nachfolge an einen Menschen, einen geistigen Führer, da der Geist selbst unser Führer und Ansprechpartner wird. Aber auch mit

der Sonne darf sich der Mensch nicht identifizieren, da sie ihm als Führer nur den Weg zu einem stabilen Ich zeigt, das letztendlich auch seine sechsfältig konstante Struktur aufgeben muß, um in der Verschmelzung des inneren Wesens mit der Gottheit in die zeit- und raumlose Mitte als Mitte einzugehen.

Interessant auf die sechspolare Beziehungsstruktur der Sonne bezogen ist, daß die Sonne z.B. in der im ägyptisch-semitischen Raum entstandenen Kabbalistik den Zahlenwert sechs trägt. Und sechs auch als mystische Zahl für Binah (der dritten Sphäre des klassischen Lebensbaumes), der Bärin, der Gebälerin von Raum und Zeit, der dualen polaren Form gilt.

In der keltisch-germanischen Mythologie findet die Zahl sechs ihren Ausdruck in der Hauptrune Hagal, wo sie ihre Bedeutung im Sonnenhelden als Heger des Alls hat. Hier trägt der Sonnenheld die Sechsheit bereits in sich, ist Kristall. Weiters ist sie hier die Verbindung von Mensch und Gott im Zeitlauf. Gleichzeitig ist sie Runenmutter und Schöpferin des Drehkreises, der den Weg des Sonnenhelden im Bezug zum All und umgekehrt beschreibt.

In der aus Verschmelzung der vorher genannten Kulturen durch das Christentum entstandenen traditionellen europäischen Magie ist die sechsfältig polare Beziehungsstruktur in ein sechsfältiges polares In-Beziehung-Treten von Körper, Seele und Geist gegliedert. Dargestellt durch die Vereinigung im Symbol der Zahl 666, die ihrem Zahlenwert nach Mensch und kleine Sonne oder Sonnendämon bedeutet. Als Mensch wird in dieser Bedeutung solch einer verstanden, der anhand seiner konstant gewordenen Bewegung im Sein fähig wurde, die Welt anzuhalten, fähig des Nichttuns im Tun, also die Zeit verstanden und in der gegenseitigen Resonanz in sich integriert hat. Erst hier hat der Mensch als wirklicher Mensch die Möglichkeit der alleinigen Entscheidung, sich für seinen Feind – die Macht des Sonnendämons – zu entscheiden, indem er mit der Sonne identifiziert bleibt, oder den Schritt weiter in die Freiheit jenseits der Ursächlichkeit zu gehen.

Die mit Angst imprägnierte 666 – um den praktischen Zugang zum Logos, zu schützen, der nicht ungefährlich ist – beinhaltet in ihrer Aufschlüsselung durch Quersummenbildung die Zahlen 18 (18-er Runenschlüssel) und 9 (9 Planeten). Die 18

wiederum entsteht durch das dreifältige Verhältnis von Körper-Seele-Geist auf den 6-er Schlüssel der Rune *Hagal*, die auch Freiheit von Vergangenheit bedeutet und auf der harmonikalen großen Sekund aufbaut. Auf den Körper bezogen werden bestimmte Raumpositionen verstanden, die als das In-Resonanz-Treten zu den verschiedenen Kristallisationsformen des Lichts in diesem Raum – siehe die sechsfältige Struktur des Bergkristalls und seine Leitfähigkeit – verstanden werden, durch Drehung (Dur oder Moll) in einen neuen Zeitzusammenhang gesetzt und zur Manipulation (Verlagerung) der Aufmerksamkeit verwendet werden. Das heißt, die 18 steht für das Beherrschen des Lichtpotentials im Raum. Die 9 steht für das Beherrschen der Wirkkräfte (Planeten) in der Zeit durch die Sonne ( $10 = 1 - 0$ ). Nun einige Erlebnisse, um das bisher Gesagte anschaulicher oder noch verwirrender zu machen, oder was bedeutet nun der polare Bezug, der bei Null Grad Widder in Beziehung zu Null Grad Waage sein Spiel beginnt?

Mit Beginn des Jahresabschnitts Widder richtet der Proband seine Konzentration auf sein Ich in seiner Beziehung zum Du. So fand sich der Erzählende vor einigen Jahren in der Anwendung dieses Systems von  $0^\circ - 2^\circ 30'$  Widder in einer schwierigen Zeit seiner persönlichen Beziehung und stand vor einem ihm scheinbar unlösbaren Konflikt, bis sich etwas in seinem Inneren entschloß, die diesbezügliche Konditionierung aufzugeben und sein bestimmtes Du ohne Bedingung – egal, was zurückkommt – zu lieben. Bei den Stiergraden des Widders (polar Skorpion) kam es zu einer Folge von zwei Wachträumen (d.h. man ist sich im Traum voll selbstbewußt. Wachträume werden mit dem zweiten Körper des Menschen, dem Astralleib oder Doppelgänger, gelebt, der durch Verlagerung der Energie des Wachbewußtseins, bei DON JUAN dem totekischen Zauberer durch Reinigung des Tonal, hier durch Verlagerung der Aufmerksamkeit auf Urraum und Urzeit, d.h. auf das Wesentliche, erreicht wird und des vollen Bewußtseins fähig ist), in denen er sich in der Situation des Aufgebens und Sterbens befand, wobei ihn eine tiefe Traurigkeit überkam. Da trat ihm plötzlich ein verletzter Delphin gegenüber, der ihm in die Augen blickte. Daraus entstand ein in Begriffen nicht erklärbarer Akt der Liebe und des Vertrauens. Dann erschien im zweiten sich wiederholenden Traum an dieser Stelle ein Stern am Himmel, dem

er, den Delphin auf seinen Rücken tragend, folgte und das Heimatmeer des Delphins fand. Sie verabschiedeten sich unter Tränen der Anteilnahme und Freude und wußten beide um ihr untrennbares Zusammenwirken, im Bewußtwerden des unbewußten Du's. Dieser zweite Traum der Traumfolge reichte in den Zwillinggrad des Widers (gegenüber Schütze).

Er wachte auf und fand eine Klärung das Du betreffend, in Richtung auf den höheren Sinn (Stern) oder das Ziel seiner Definition von Ich.

Ein weiteres darauffolgendes Erlebnis, das sich auf den Abschnitt Stier bezieht und bereits im vorangegangenen Winter in Mexiko im Steinbock begann, war die Erstehung eines wunderschönen Ringes mit drei schwarzen Steinen, nach einem Omen. Obwohl ich seine Kraft merklich spürte, fehlte mir die wirkliche Beziehung zum Stein. Nach bereits tagelangem Richten der Aufmerksamkeit auf die Beziehungssymbolik Stier - Skorpion stellte ich mir die Frage nach der Sinnhaftigkeit von Besitz und Enthftung. Ich übte wie üblich zu einer bestimmten Zeit in den Abendstunden Konzentrationen der Aufmerksamkeit, als mich die innere Stimme dazu veranlaßte, den Vorgang zu unterbrechen und mir die Hände zu waschen. Da

passierte es plötzlich, das beim Waschen (ich trug den Ring am Mittelfinger der linken Hand) sich ein Stein löste und unauffindbar den Abfluß hinunter verschwand. In diesem Moment überfiel mich Wut und Trauer, bis ich ebenso schnell verstand, warum es hier eigentlich ging. Ich trat zwischen die Polarität und erfuhr für ca. vier Stunden eine mir bis dahin noch nicht bekannte Kraft und Ruhe, sich aus dem Nichts hervorkehrend. (Die Sonne wechselte von den Skorpiongraden in die Schützegrade des Stiers). Später fand ich Klärung, wozu mir mein kleiner Freund, das Naturwesen schwarzer Stein, verholpen hatte. Die innere Vision und Klärung der Kraft von Materie durch Bereitschaft im Austausch von Werden und Vergehen.

Diese beiden Beispiele des Erlebens sind nicht allgemeingültig zu verstehen, sondern stehen in Verbindung zu meiner mir ureigenen inneren Tendenz meines Wesens (so wie jedes Wesen seine ihm eigene Tendenz in sich trägt) und hängen noch dazu, was aber als allgemeingültig zu verstehen ist, von der persönlichen Kraft des Träumers oder Pirschers ab. Je nach Anstrengung der vorhergehenden Arbeit an sich selbst ergibt sich die Potentialität des In-Beziehung-Tretens zum großen Du, das wie schon erwähnt alle anderen Beziehungen (Sphären) miteinschließt.

## URSPRUNG UND SINN DES QIGONG

Obwohl die Tradition des Qigong in den letzten Jahren innerhalb und außerhalb Chinas immer mehr Verbreitung findet, wird jedoch kaum ernsthaft nach Herkunft und Sinn dieser alten Techniken gefragt. Die Chinesen schreiben dem Qigong zwar ein Alter von 5.000 bis 7.000 Jahren zu, sprechen aber bezüglich dessen Herkunft nur von einem über die Jahrtausende erworbenen Erfahrungswissen oder verlieren sich in mythischen traditionellen Formulierungen. Die Frage nach dem Sinn wird meist nur im therapeutischen Rahmen gestellt und manchmal – selten – im Kontext der taoistischen, buddhistischen oder konfuzianischen Überlieferungen. Tatsächlich ist es aber möglich, das Grundwissen, das den vielfältigen jetzt existenten Formen des Qigong zugrundeliegt, zu bestimmen und aus der chinesischen Tradition herauszuschälen. Die beiden klassischen Werke des LAOZI und ZHUANGZI sind in diesem Zusammenhang am wesentlichsten, da sie die Verbindung zu den nichtschriftlichen Traditionen der chinesischen Frühzeit bilden.

Wir müssen bedenken, daß wir überall auf der Welt den Mythos des Goldenen Zeitalters finden. Das Goldene Zeitalter ist eine Metapher für die Zeit, als der Mensch noch direkt mit den Göttern, Geistern und Ahnen kommunizieren konnte, als es noch möglich war, zum Himmel auf- und in die Unterwelt niederzusteigen, für eine Zeit, als sich der Mensch noch im Einklang mit der Natur befand. Das Wissen dieses Goldenen Zeitalters wird auch heute noch von den sogenannten »primitiven« Völkern bewahrt, vor allem durch die Schamanen. Schamane zu sein heißt, diese uranfängliche Einheit von Mensch und Natur zu verwirklichen, mit Steinen, Pflanzen und Tieren zu reden wie auch mit den jenseitigen Mächten – mit anderen Worten also Zugang zu einer anderen Ebene des Seins zu besitzen. Wissenschaftlich formuliert, hat der Schamane die beiden Gehirnhemisphären verbunden, das linke und das rechte Gehirn, Wachen und Traum, wodurch er nicht nur mehr in der Ganzheit lebt, sondern auch heilend wirkt, kann er doch dem einzelnen helfen, sich ebenfalls in das große Ganze einzufügen. Es ist wichtig, dies kurz zu erwähnen, da die taoistische Schule, vor allem LAOZI und ZHUANGZI, die so-

wohl für die Entwicklung der chinesischen Metaphysik als auch im Rahmen des Qigong von großer Bedeutung sind, direkt mit der Tradition des chinesischen Schamanismus in Beziehung gebracht werden können. Man kann sagen, daß sie dieses alte Wissen nicht nur nicht verloren hatten, sondern ihm sogar eine neue Gestalt gaben.

LAOZI stammte aus Chu. Chu war ein großer Staat im Süden des damaligen Reiches der Mitte, ein gebirgiges Land mit Wäldern, Sümpfen und Flüssen, dessen Einwohner von den Nordchinesen als unzivilisiert und kulturlos angesehen wurden. Die alte schamanische Religion war in diesem Gebiet immer noch lebendig, wie wir auch am Beispiel QU YUANS erkennen können, eines der berühmtesten Dichter Chinas, der ebenfalls aus dieser Gegend stammte und dessen Gedichte genau die schamanische Erfahrung der Reise zu den Göttern, Geistern und Feen beschreiben. Man kann von einem Geist von Chu sprechen, einem schamanischen Hintergrund des Denkens, der natürlich auch das Werk von LAOZI durchzieht. Und auch bei ZHUANGZI finden wir ähnliche Zusammenhänge.

ZHUANGZI stammte aus Meng, einem kleinen Gebiet im damaligen Staat Song. Es war der Ort, an dem nach dem Sturz der früheren Shang-Dynastie (16.-11. Jh. v.Chr.) deren Nachkommen lebten, und wo die alten Shang-Traditionen noch bewahrt wurden. Die alte Shang-Kultur war ebenfalls von einem starken schamanischen Geist geprägt. Stellt man die Shang den auf sie folgenden Zhou (11.-3. Jh. v.Chr.) gegenüber, so kann man sagen, daß die Shang noch in der Einheit von Diesseits und Jenseits lebten, während die Verbindung von Diesseits und Jenseits von den Zhou bewußt abgebrochen wurde, um in der Folge das Hauptaugenmerk auf die Entwicklung eines unabhängigen Ich zu richten. Darum heißt es traditionellerweise, daß die Shang die Geister verehrten, die Zhou hingegen größte Betonung auf die Entwicklung der menschlichen Kultur legten.

Wir sehen also, daß sowohl LAOZI als auch ZHUANGZI Erben einer alten schamanischen Tradition waren, daß sie Zugang zum alten Wissen hat-

ten und ihr Denken darauf bauen konnten. Und dies wiederum hat direkt mit den Techniken zu tun, die die modernen Chinesen Qigong nennen und die in alter Zeit »Kultivierung des Dao« oder »Übung von Wesen und himmlischem Auftrag« hießen, da das Wesentliche des Qigong uns eben in der Formulierung von LAOZI bzw. ZHUANGZI verständlich wird. Beide verstanden Qigong als Mittel zur Vereinigung mit dem Absoluten, mit dem Dao; LAOZI durch das Erreichen der höchsten Stille und Leere und ZHUANGZI durch die Übung, die er »Sitzen und Vergessen« nennt.

Der chinesische Qigong ist ein sehr komplexes Phänomen. LAOZI und ZHUANGZI nur als alte Meister des Qigong zu betrachten wäre nicht richtig, aber sie kannten die Überlieferung, und obwohl viele Inhalte und Techniken des Qigong erst in späterer Zeit entwickelt wurden, können selbst diese späteren Vorstellungen auf das Denken von LAOZI und ZHUANGZI und damit letzten Endes auf den chinesischen Schamanismus zurückbezogen werden. Im heutigen China ist dieser geschichtliche Ansatz Tabu und kein zeitgenössischer Meister des Qigong würde solche Zusammenhänge sehen, um so mehr, als schon in früherer Zeit, vor allem unter dem starken rationalen Einfluß des Konfuzianismus, daschamanische Erbe zuerst bewußt und schließlich unbewußt unterdrückt wurde. Für uns ist aber wichtig, dies zu verstehen, da heute die Entwicklung des unabhängigen Ich nicht mehr im Vordergrund steht, sondern vielmehr an dieser ansetzend die Rückbindung an die Natur und alle Wesenheiten und das Wiederfinden der Ganzheit wesentlich werden. Andernfalls wird der Sinn dieser alten chinesischen Überlieferung mißverstanden und geht hinter dem doch fremden Äußeren verloren.

Wenn wir über Ganzheit sprechen, ist es interessant, den Begriff »shengren«, berufener Heiliger, zu erwähnen, den LAOZI für denjenigen verwendet, der den Sinn verwirklicht und das Dao erreicht hat. IZUTSU, ein japanischer Gelehrter, hat gezeigt, daß der Terminus »shetig« etymologisch einen Menschen bedeutet, dessen Ohröffnungen außerordentlich empfänglich sind. Es ist mit anderen Worten ein Mensch, der mit der unsichtbaren Welt kommunizieren kann, mit den Geistern und Göttern, der die Stimmen des Jenseits hören und verstehen kann, also ein Schamane oder Priester, womit wir wieder auf die oben erwähnten Zusammenhänge stoßen.

Auch zwischen den alten Mythen und der taoistischen Kosmogonie bzw. Kosmologie bestehen Gemeinsamkeiten. Die Grundstruktur der taoistischen Kosmogonie ist folgende: Vor dem Urbeginn der Schöpfung finden wir das Nicht-sein oder das Chaos. Aus dem Chaos, aus der formlosen Leere entsteht die alldurchdringende Kraft Qi. Der leichte Anteil des Qi steigt auf und formt den Himmel, der schwere Anteil sinkt ab und bildet die Erde. Aus dem Verkehr zwischen Himmel und Erde entstehen schließlich alle Wesen. Und auch in den alten Mythen finden wir das allem zugrundeliegende Chaos.

IZUTSU zitiert einen Mythos über den chinesischen Gott Jiang, der in Gestalt eines Vogels auf einem heiligen Berg lebt. Er hat keine Augen und ein amorphes Gesicht, versteht es jedoch sehr gut zu singen und zu tanzen. Der Ausdruck, mittels dessen das Gesicht des Vogels beschrieben wird, lautet »hundun« – chaotisch – und wird ansonsten als Begriff immer im Zusammenhang mit dem Uranfang verwendet.

Denken wir daran, daß Singen und Tanzen auf der ganzen Welt ekstatische Mittel sind, durch die Schamanen Raum und Zeit überschreiten und zum Ursprung (oder Chaos) zurückkehren konnten, so sehen wir in dieser mythischen Formulierung die Quelle der späteren, enstatischen – wie MIRCEA ELIADE sagen würde – Verfahren, sich mit diesem Ursprung zu verbinden. In der schamanischen Erfahrung ist das Chaos ein bizarrer Vogel, in der taoistischen Überlieferung der formlose, leere Urbeginn des Universums und es ist möglich, entweder durch die ekstatischen Methoden des Singens und Tanzens oder durch die enstatischen taoistischen Techniken den Weg zurück zu diesem lebenspendenden Chaos zu finden. Bei ZHUANGZI finden wir dies sehr klar ausgedrückt: »Die, die sich jenseits der Grenzen der normalen Existenz bewegen, sind die, die sich mit dem Schöpfer und Verwandler selbst vereinen können und die sich daran freuen, in der uranfänglichen Einheit des Qi zu sein, noch bevor es sich in Himmel und Erde teilte.« Einer der Ursprünge des chinesischen Qigong ist also der aus dem Schamanismus stammende Gedanke, daß wir den Weg zurück zum Chaos des Urbeginns gehen müssen, um zu unserer vitalen Energie und damit zu unserer Individualität durchzustoßen. Die Wurzel der eigenen Kreativität zu finden und somit wirklich zu werden ist einer der zentralen Inhalte des Qigong.

LAOZI und ZHUANGZI stimmen beide darin überein, daß die Wirklichkeit chaotisch ist und daß der scheinbar geordneten, kosmischen Struktur der Welt das Chaos zugrundeliegt. Heute können wir dies rational verstehen, hat doch die Chaostheorie gezeigt, daß sich unsere 4-dimensionale Welt durch 4 Attraktoren aus dem Chaos entfaltet, wobei der Ansatzpunkt bei der 0 oder in den Worten LAOZIS beim Nicht-sein liegt. Die ganze Kreativität der Natur und auch des Menschen kann solcherart kritisch verstanden werden. ZHUANGZI spielt darauf an, wenn er meint, daß wir die vielfältige Realität der unterscheidbaren Dinge transzendieren können, um das Gewahrsein zu erreichen, das die Verwirklichung des absoluten Einsseins oder die Vereinigung mit der großen Singularität bedeutet.

LAOZI und ZHUANGZI betonen immer wieder, daß das Normalbewußtsein des Menschen zersplittert ist, solange es nicht an seine chaotische Wurzel rückgebunden ist. ZHUANGZI erzählt in diesem Zusammenhang seine berühmte Geschichte des Herrschers *Hundun* (Chaos) des mittleren Reiches, der oft vom Herrscher *Shu* (Vergänglich) des Südmeeres und dem Herrscher *Hu* (Flüchtig) des Nordmeeres besucht wurde. Da diese von *Hundun* immer aufs Beste aufgenommen wurden, überlegten sie, wie sie ihm dessen Güte vergelten könnten. Sie sprachen darüber, daß alle Menschen sieben Öffnungen hätten, zum Sehen, Hören, Essen und Atmen, nur er habe keine und sie entschlossen sich, ihm welche zu bohren. Das taten sie nun, bohrten jeden Tag ein Loch in seinen Körper, bis am siebenten Tag *Hundun* schließlich starb.

Dasselbe beschreibt LAOZI: »Gewöhnliche Menschen erschöpfen ihre Augen und Ohren, um Unterscheidungen innerhalb der vielfältigen Welt zu treffen, der berufene Heilige hingegen bewahrt sich einen offenen Geist und hält diesen allem gegenüber in einem Zustand des Chaos.« Die Frage stellt sich nun, wie es möglich ist, diesen chaotischen Zustand zu erreichen. LAOZI meint, es sei einfach, man müsse nur das Äußerste an Stille und Leere erreichen, ZHUANGZI hingegen geht mehr ins Detail und beschreibt die Methode des Sitzens und Vergessens. Sitzen und Vergessen heißt, sich sowohl der körperlichen Form als auch des assoziativen Bewußtseins zu entledigen, um dadurch vom Bewußtsein zum Gewahrsein zu gelangen und so mit der alldurchdringenden Macht, also dem Dao und dem uranfänglichen Qi, eins zu werden.

An dieser Stelle ist es nötig, kurz auf das Radwissen zurückzugreifen. Das Bewußtsein ist durch 4 Funktionen (Empfinden, Denken, Fühlen und Wollen) und 3 Bereiche (Körper, Seele und Geist) gekennzeichnet, die getrennt (Funktionen) bzw. verbunden (Bereiche) werden müssen. Durch die Kombination der 4 mit den 3 entsteht das 12-fältige Rad des Bewußtseins. Wie kommen wir aber vom Bewußtsein zum Gewahrsein?

Dies ist dann möglich, wenn wir verstehen, daß das Bewußtsein immer auf den grundlegenden Zustand der inneren Stille und Leere, auf chinesisch »Xu« bezogen sein muß, oder anders ausgedrückt, wenn wir verstehen, daß das Bewußtsein von der Null generiert wird. Ein Bewußtsein, das nicht in der inneren Leere wurzelt, ist zersplittert und desintegriert. ZHUANGZIs Sitzen und Vergessen zielt ab auf das Erreichen von Xu, der Leere, um zu überwinden, was er »*Sitzen und Galoppieren*« nennt, nämlich die normale assoziative Tätigkeit des Bewußtseins.

Die konkrete Verfahrensweise beim Sitzen und Vergessen nennt ZHUANGZI das »Fasten« oder die »Reinigung des Bewußtseins«. In einer erfundenen Geschichte über KONFUZIUS beantwortet dieser die Frage eines Schülers folgendermaßen: »Das Fasten des Bewußtseins zielt auf einen Zustand der Einheit. Höre nicht mit deinen Ohren, sondern mit deinem Bewußtsein. Dann höre nicht mit deinem Bewußtsein, sondern mit dem Qi. Das Ohr ist begrenzt auf das Hören, das Bewußtsein ist auf äußere Objekte begrenzt. Das Qi hingegen ist leer und wandelt sich mit allen Dingen. Das Dao ist vollkommen leer. Die innere Leere zu erreichen, nennt man das Fasten des Bewußtseins.«

Anders ausgedrückt wird die innere Stille dann zugänglich, wenn die Aufmerksamkeit verschoben wird und sich auf das Qi richtet, das eine potentielle Verbindung zum Ursprung und damit den Zugang zur nullhaften Wurzel unserer Kreativität bildet.

Diese nullhafte Wurzel kann auf zwei Arten betrachtet werden – zeitlich und räumlich.

Zeitlich ist es der Augenblick oder die nullte Dimension, der Bereich der natürlichen Zahlen und des Gewahrseins, beschrieben z.B. in einer der späteren taoistischen Kosmogonien, wo geschildert wird, daß aus dem Chaos die 9 Qi entstanden, diese 9 Qi dann miteinander in Bezie-

hung traten und so Himmel, Erde und alle Wesen schufen. Und im *Daoyi Hanshan Bijue* lesen wir: »Das Dao als Null ist der Anfang des Qi. Der Kreis ist Qi und die Gerade die Zahl. Kreis und Zahl sind in der Form voneinander verschieden, essentiell sind sie aber einander gleich. Ursprünglich sind sie nicht-zwei. Das bedeutet: Von gleichem Ursprung, aber mit verschiedenen Namen. Die Zahlen von 1 bis 5 sind der Ursprung der Vielfalt der Dinge. Ursprung bedeutet: endlos schöpferisch. Die Zahlen von 6 bis 10 sind die Wurzel der Dinge. Wurzel bedeutet: Wiederkehr und Erneuerung des Lebens. Daher wirken Schöpfung und Vollendung immer gemeinsam und Erneuerung und Ursprung sind eins. So wird die himmlische Eins der irdischen Sechs zugesellt, die irdische Zwei der himmlischen Sieben, die himmlische Drei der irdischen Acht, die irdische Vier der himmlischen Neun und die himmlische Fünf der irdischen Zehn. Im Ganzen genommen gibt das 55. Die himmlischen Ziffern ergeben die Summe 25 als Schöpfung, während die irdischen Ziffern die Summe 30 als Vollendung ergeben. Sie laufen in einer Linie weiter in der Schöpfung. Dies wird bezeichnet als Dao der Rückkehr zur Wurzel und der Erneuerung des Lebens« (Zitat aus »*Kreisen des Lichts*« – MOKUSEN MIYUKI).

Gewahrsein und ursprüngliches Qi bedeuten also das Verständnis der Zahl, aus dem Augenblick die Zahlen zu wählen und sie zu aktualisieren, indem sie als kreative Prinzipien verwendet werden, wie im Westen PYTHAGORAS in einem rationalen Zugang in der Figur des Chi gezeigt hat.

Der emblematischen Bedeutung der Zahlen kann man sich durch die praktische Erfahrung des Qi nähern.

- 0 oder *Wuji*, das Grenzenlose, heißt, die innere Stille zu erreichen, den inneren Dialog und somit die assoziative Tätigkeit des Bewußtseins anzuhalten.
- 1 bedeutet die Verwirklichung des *Taiji*, indem Aufmerksamkeit und Qi so verbunden werden, daß Körper und Umwelt als Einheit erlebt werden können.
- 2 ist das Verständnis von Yin und Yang. Die Abwärtsbewegung des Qi ist Yin, die Aufwärtsbewegung Yang, die zentripetale Bewegung ist Yin, die zentrifugale Yang, Bewe-

gung im Uhrzeigersinn ist Yang, gegen den Uhrzeigersinn Yin. Die linke Körperhälfte ist Yang, die rechte Yin, die obere Yang, die untere Yin, die hintere Yang, die vordere Yin. Bewegung ist Yang, Ruhe ist Yin, die Aufmerksamkeit ist Yang, das Zentrum unter dem Nabel, dem die Aufmerksamkeit verbunden wird, ist Yin, usw.

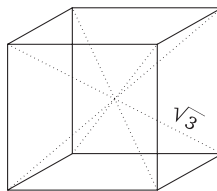
- 3 heißt sich als Mensch zwischen Himmel und Erde zu orten, den Fluß des Qi zwischen Himmel und Erde zu erfahren, wobei durch die Verbindung von Atem, Aufmerksamkeit und körperlicher Bewegung die 3 Dantian, die 3 Elixierfelder, aktiviert werden, die wiederum den sogenannten »3 Schätzen« entsprechen, auf chinesisches *Jing, Qi* und *Shen*, die wir als den substantiellen, den energetischen und den Informationsaspekt des Qi verstehen können.
- 4 heißt den Wandel von Yin und Yang zu verstehen, den Wandel von altem Yin zu jungem Yang zu altem Yang zu jungem Yin zu altem Yin usw., also vom Keim bis zur Vollendung und zu einem Neubeginn.
- 5 bedeutet die 5 Wandlungsphasen (Holz, Feuer, Erde, Metall und Wasser), die im Qigong und in der chinesischen Medizin bestimmten Leitbahnen bzw. bestimmten Punkten auf den Leitbahnen wie auch bestimmten inneren Organen entsprechen (welche aber energetisch und nicht substantiell zu verstehen sind). Die Kenntnis der 5 Wandlungsphasen dient der Überwindung der Stagnation und hilft, wieder in den Fluß zu kommen.
- 6 Es gibt 6 Paare energetischer Leitbahnen, welche durch die 7 aktiviert werden können.
- 7 ist die Erfahrung der Chakren, die entlang der zentralen Leitbahn zu finden sind, welche von den Chinesen als die ursprüngliche Leitbahn angesehen wird, aus der sich im Verlauf der Evolution alle anderen Leitbahnen entwickelt haben.
- 8 ist die Erfahrung der Qi der Richtungen mit ihren unterschiedlichen Qualitäten in Entsprechung zu den 8 Trigrammen des *Buches der Wandlungen*.

9 sind die Qi der Planeten und die Möglichkeit, eines der 9 chaotischen Qi für das Handeln zu wählen. 6 und 9 (in ihrer Bedeutung als Wandlung von Yin zu Yang und Yang zu Yin) oder ihre Vielfachen werden oft verwendet, um die Yin- und Yangenergien auszugleichen und dadurch den Zustand der Einheit oder des *Taiji* zu erreichen.

10 Das chinesische Zeichen für 10 ist ein Kreuz  $\hat{u}$  und versinnbildlicht sowohl den kreativen Ursprung des Qi als auch die Rückkehr zu dieser Quelle. Dies ist natürlich nur ein Teil der emblematischen Bedeutung der Zahlen, da sie hier nur in Beziehung zur praktischen Erfahrung des Qigong beschrieben sind.

Räumlich verstanden bedeutet die 0, eine Mitte zu schaffen und korrespondiert mit der 4. Dimension des Kontinuums und der komplexen Zahlen. Mitte ist einerseits die Mitte zwischen Himmel und Erde und andererseits die Öffnung gegenüber den 8 Richtungen. Mitte bedeutet den Zugang zur Kraft der Selbstorganisation, die dem Zentrum der Erde entspringt, und der im Qigong dadurch erreicht wird, daß der Schwerpunkt in das untere Dantian unter dem Nabel verlegt wird, und bedeutet ebenfalls die wahre Aufmerksamkeit, die sich durch das Gleichgewicht zwischen Sonne und Mond, linkem und rechtem Auge, Wachen und Traum entwickelt. Mensch zwischen Himmel und Erde meint also einerseits die Verwurzelung in der Erdmitte und andererseits die wahre Aufmerksamkeit, wie sie durch den Polarstern symbolisiert wird.

Wir müssen die 4. Dimension im Bild des Hyperkubus verstehen. Die 4. Dimension oder das energetische Kontinuum kann vom Subjekt nicht getrennt werden. Qi oder die Verbindung mit dem Ganzen gibt es nur dort, wo auch ein Subjekt existiert. Die Erfahrung des Qi ist ein Verschieben der Aufmerksamkeit vom normalen Bewußtsein zum Qi-Gewahrsein, welches potentiell grenzenlos ist, wodurch erst ein wahres Subjekt, verbunden mit der großen Singularität, geschaffen wird.



Die Übung des Qigong bedeutet, sich auf die Ost-West-Achse des Rades einzustimmen, auf die Achse zwischen Gewahrsein und Wollen, zwi-

schen dem schöpferischen *Qian*  $\equiv$  und dem empfangenden *Kun*  $\equiv$ . Zwischen Osten und Westen befindet man sich im Zwielficht zwischen Tag und Nacht; können wir die Aufmerksamkeit in diesem Zwielficht halten, ist es möglich, das zu erlangen, was die Chinesen das »leere und wirkliche eine Qi, das dem Himmel vorangeht« nennen. Darum ist es im Qigong so wichtig, einen chaotischen Bewußtseinszustand zu erreichen, weil nur er das Tor zum kreativen Bereich des Qi öffnet. LAOZI beschreibt dies folgendermaßen: »Das Dao schafft alle Dinge, fließend, schwankend. Fließend, schwankend, sind darin Bilder. Schwankend, fließend, sind darin Dinge. Unauslotbar und dunkel, sind darin Keime. Diese Keime sind vollkommen wirklich, es sind Zeichen darin.« Wenn wir uns auf chaotische Weise dem Augenblick verbinden (fließend) und uns zwischen Himmel, Erde und den 8 Richtungen zentrieren (schwankend), uns also in der Mitte des Hyperkubus finden, dann können wir die keimhafte Information erlangen, die der Wirklichkeit und der Kreativität zugrundeliegt.

Die Alchimisten späterer Zeit nannten das Einstimmen der Aufmerksamkeit auf das Zwielficht zwischen Tag und Nacht die »Vereinigung von Feuer und Wasser« oder das »Nehmen von Kan, um Li zu ergänzen«. Alle Yangaktivität ist Feuer, vor allem die Aktivität der Aufmerksamkeit, alle Yinaktivität ist Wasser. Symbolisiert werden beide durch die Trigramme *Li*  $\equiv$  und *Kan*  $\equiv$ . Wasser und Feuer sind »dem Himmel nachfolgendes« Qi, von dem der Weg zurück zum Vorhimmel gefunden werden muß. Durch Regulation von Aufmerksamkeit, Atem und Körper ist es möglich, *Qian*  $\equiv$  und *Kun*  $\equiv$  zu erreichen, indem *Li*  $\equiv$  das eine Yang von *Kan*  $\equiv$  aufnimmt und damit zu *Qian*  $\equiv$  wird, und *Kan*  $\equiv$  das eine Yin von *Li*  $\equiv$  aufnimmt und sich in *Kun*  $\equiv$  verwandelt. *Qian* im Osten ist ursprüngliches Yang, Ursprung und Kraft des Gewahrseins. *Kun* im Westen ist ursprüngliches Yin, Kraft des Wollens, verständlich durch die Iteration und die komplexen Zahlen. *Qian* und *Kun* zu erreichen, heißt zur 0 zurückzukehren, dadurch immer in den Anfängen zu sein und wie das Empfangende den Keim des Anfangs aufzunehmen und zu seiner Gestaltung zu bringen, also die Schöpferkraft von Himmel und Erde in sich zu verwirklichen.

Die Chinesen zeigten großes Interesse an der Frage nach der Beschaffenheit unserer Wirklich-

keit. Wie wir bei LAOZI und ZHUANGZI gesehen haben, war für sie wesentlich, die grundlegende Einheit unter aller Vielfalt der Erscheinungen zu erkennen. Und nicht nur diese zu erkennen, sondern auch zu erfahren, damit Verbindung zur Quelle zu haben und selbst wirklich zu werden. Eigentlich bedeutet Qigong nichts anderes als ein Einfügen des Menschen in die Natur, horizontal wie auch vertikal, um dadurch zweifältig zu leben,

gleichzeitig im Ursprung wie auch im Pleroma. Im Rad ist die einzig wirkliche Achse die Ost-West-Achse zwischen der 0. Dimension des Augenblicks und der 4. Dimension des Raum-Zeit-Kontinuums. Qigong ist der Versuch, sich auf diese Achse einzustimmen, um zumindest für Augenblicke ein wenig mehr in Kommunion mit der Wirklichkeit zu sein und manchmal wirklich die alldurchdringende Einheit der 0 in Zeit und Raum zu erfahren.

# DIE WISSENSCHAFT VOM URSPRUNG IST DER URSPRUNG VON WISSENSCHAFT

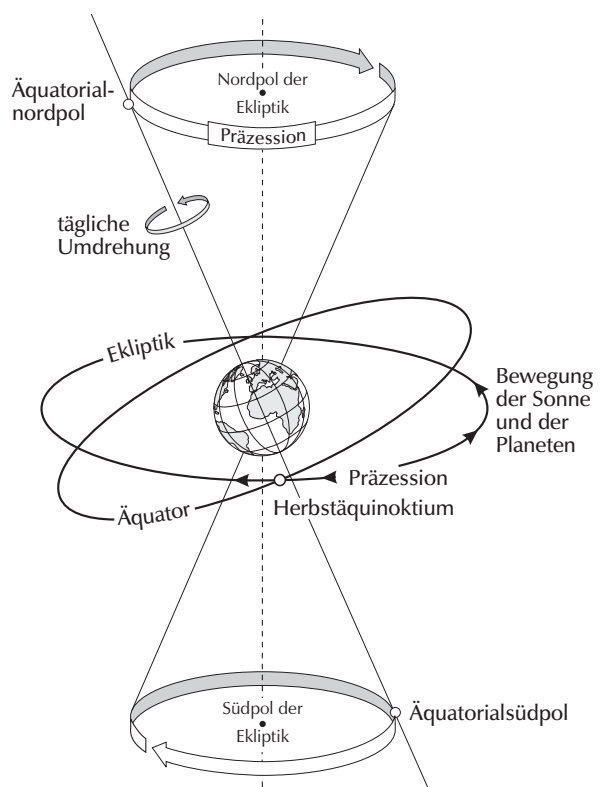
## Vor Thales

Seit es Menschen gibt, fragen sie nach Ursprung, Ordnung und Sinn ihrer Welt. Doch die spezielle Art des wissenschaftlichen Herangehens an diese Frage hat ihre Wurzeln bei THALES und den anderen Vorsokratikern. Hier begann die Anjochung des Denkens, die Suche nach dem klaren Begriff, welcher die mythischen Bilder vom Ursprung und Urgrund ersetzen könnte. Dabei sollte der Begriff tatsächlich etwas Begreifbares bezeichnen, also sinnlich erfahrbar sein oder zumindest die Sinneswelt erklären.

Was aber die Durchführung methodischer Beobachtungen betrifft, waren die alten Griechen nicht die ersten. Sie waren Erben der Reste einer viel älteren Wissenschaft, deren Spuren auf die frühen Hochkulturen des Nahen Ostens verweisen und deren Anfänge wahrscheinlich im Spät-Neolithikum zu finden sind. Überliefert sind uns die Überreste dieser archaischen Empirie allesamt in Form der Mythen, den ältesten Antworten auf die Frage nach der Ursache allen Geschehens. Unendlich vielfältig erscheinen dabei ihre Erklärungen der Weltentstehung, ihre Sinnggebung menschlichen Daseins und das Wirken göttlicher Wesen. Was sich heute als Mythos darbietet, ist ein Sammelsurium unterschiedlicher Geschichten, welche aber auf Grund der Erosion der Zeit und Ablagerungen der Phantasie ihre wahre Beschaffenheit mehr verbergen als enthüllen. An der disparaten Fülle dieser teils bizarr anmutenden Bilder mag ein Rationalist leicht verzweifeln und sie als naives Gestammel des erst erwachenden menschlichen Geistes abtun. Doch auch eine wohlmeinendere Beurteilung, die sie als geistreiche Konstruktionen in einer an »wahrer Erkenntnis« armen Zeit anerkennt, ja selbst die tiefergehende psychologische Deutung der Mythen als eigenmächtige Gestaltungen des kollektiven Unbewußten wird ihrer eigentlichen Natur nicht gerecht.

Die moderne Mythenforschung hat hinter der üppigen Bilderwelt empirische Fakten, gleichsam einen »harten Kern« entdeckt. Gemäß dieser Auffassung sind die Mythen nicht einer jungfräulichen Phantasie entsprungen, sondern resultieren aus der exakten Beobachtung des Himmels und der dafür notwendigen Mathematik. Die archaischen

Forscher drückten aber ihre Beobachtungen und Erkenntnisse auf »mythisch« aus, während heutige Wissenschaft durch einen formalistischen Sprachgebrauch gekennzeichnet ist. WERNER PAPKE konnte zeigen, wie im ältesten literarischen Werk der Menschheit – dem babylonischen Epos von Gilgamesch und Enkidu – die Abenteuer und Stationen der Helden allesamt Bewegungen und Konstellationen der Planeten und des Sternenhimmels abbilden. Aber vor allem GIORGIO DE SANTILLANA und HERTHA VON DECHEND haben für diese Art der Mythenforschung Bahnbrechendes geleistet. Unter ihren Augen verwandelt sich die wuchernde Sprache des Mythos gleichsam in eine internationale Fachsprache der Astronomie, welche über Kontinente und Jahrtausende hinweg gesprochen wurde. Als fundamentales Thema der Himmelsbewegungen und der Mythen erkannten sie die Präzession, die Wanderung der Erdachse um die Ekliptik, das 26.000jährige Weltenjahr mit seinen einschneidenden Umwälzungen. Neben den kürzeren Planetenrhythmen scheint der größte kosmische Rhythmus den Stoff für die Mythen aller Kulturen zu liefern, oft nur mehr bruchstück-



haft vorhanden, doch immer als Variation des einen Themas erkennbar. Diese Verschiebung des Frühlingspunktes steht überall mit einer Helden-gestalt in Beziehung, so etwa *Kai Chosrau* in der persischen, *Prometheus* in der griechischen oder *Amlodhi*, der Besitzer einer sagenhaften Mühle, welche den um den Polarstern kreisenden Himmel repräsentiert, in der altnordischen Überlieferung. Von letzterem ist noch in SHAKESPEARES *Hamlet* ein spätes Echo vernehmbar.

Wie bei jeder menschlichen Rede ist auch beim Mythos zwischen Sinn und Bedeutung zu unterscheiden, hier der mathematisch-astronomische Gehalt einerseits und die Dramatisierung der geometrischen Beziehungen und Vorgänge andererseits. Das dramatische Moment ist aber mehr als bloß der spezifische Tonfall eines archaischen Fachjargons oder ein didaktisches Mittel zum besseren Memorieren von astronomischen Daten. Alle dramatischen Gestaltungen bringen die Bedeutungen zum Ausdruck, welche die Bewegungen der Himmelslichter nach Ansicht unserer Ahnen für die Menschen haben. So wurde die durch die Präzession bedingte Verschiebung des Frühlingspunktes – wobei des öfteren der jeweilige Polarstern als Orientierung verlorengeht – als Zerstörung der Weltachse und somit ganz allgemein als Weltuntergang und Götterdämmerung interpretiert. Woher kommen aber diese Bedeutungen, was veranlaßte die archaischen Astronomen dazu, die kaum wahrnehmbaren Veränderungen des Himmels in so drastische Metaphern zu packen, die mit dem Anspruch auftraten, etwas über das Geschehen unten auf der Erde auszusagen?

Der Umstand, daß es sich bei der archaischen Astronomie um eine kontinuierliche Weitergabe von Beobachtungen und Erfahrungen über Jahrtausende handelt, erlaubt die Annahme, daß die Deutungen astronomischer Daten nicht bloß einer visionären Schau entsprungen sind, sondern dem Vergleich vergangener und aktueller Beobachtungen. Sinnvolle Koinzidenzen zwischen Himmelserscheinungen und irdischen Ereignissen herzustellen ist aber für den modernen Menschen reiner Aberglaube, zumal wenn die Beobachtungen auch noch vom längst als falsch erkannten geozentrischen Blickwinkel gemacht werden. Hier ergeben sich ja scheinbare Bewegungen und Rückläufigkeit der Planeten. Daß Bewegungen am Himmel eine

Bedeutung für den Menschen haben sollen, ist schlimm genug. Daß dies aber auch für »scheinbare« Bewegungen gelten soll, ist für viele Zeitgenossen auf Grund der gängigen wissenschaftlichen Vorurteile inakzeptabel. Tatsächlich läßt sich aus einem phänomenologischen Ansatz heraus die wirklichkeitsschaffende Rolle der himmlischen Lichter und die Berechtigung des geozentrischen Standpunktes erkennen.

Hier wollen wir aber nur kurz auf die Gegenwart als möglichen Prüfstein verweisen. Heute besteht für uns die seltene Gelegenheit, Zeugen einer Großen Wende am Himmel zu sein, dem Übergang des Frühlingspunktes vom Zeichen der Fische in das Zeichen des Wassermanns. Mythisch bedeutet es einen Weltuntergang und den Sturz der alten Götter, deren Macht sich ins Titanische verkehrt hat. Wie alle 2.160 Jahre besteht also die Notwendigkeit, einen »neuen Himmel und eine neue Erde« zu schaffen, was erst einmal nichts anderes heißt, als die Erde in einem neuen himmlischen Koordinatennetz zu orientieren. Gerüstet mit der notwendigen Kenntnis astraler Symbolik eröffnen sich dann daraus ein neuer Sinn und neue Bedeutungen für die Menschheit. Natürlich bleibt es jedem unbenommen, die globalen Umwälzungen, welche sich heute auf unserem Planeten vollziehen, den Niedergang der Ideologien und die Suche nach neuen Ordnungsstrukturen nicht mit dem erwähnten astronomischen Ereignis in Beziehung zu setzen.

## Die ionische Aufklärung

Man bezeichnet die Philosophen des Altertums auch als die ionischen Aufklärer, denn ihr Denken entzündete sich vor allem an der Kritik der mythischen Götter, wie sie im literarischen Werk HOMERS und HESIODS überliefert waren. Wenn wir uns nun in groben Zügen die ersten Ansätze wissenschaftlichen Denkens im alten Griechenland in Erinnerung rufen, dürfen wir auf Grund der eingangs angestellten Überlegungen folgendes nicht vergessen: Die kritische Haltung der Vorsokratiker dem Mythos gegenüber setzt an einem Punkt an, bei welchem der wahre Sinn der Überlieferungen bereits seit langem wieder verloren war. Denn ursprünglicher Mythos war immer astraler Mythos und daher Astronomie. Diese war immer zugleich Astrologie, wenn auch darunter nicht unbedingt das zu verstehen ist, zu dem die Königliche Kunst

heute teilweise verkommen ist. Die zeitliche Ordnung am Himmel – und das galt als die eigentliche Ordnung – diente der Orientierung und der Einstimmung des Menschen auf der Erde. Den Wahrheitswert und die sinnstiftende Funktion bezog der Mythos jedoch nicht aus seinen blumigen Ausschmückungen, sondern aus seinem mathematischen Gehalt, welcher die Übereinstimmung mit dem objektiven Geschehen am Himmel zum Ausdruck brachte. Sobald aber dieser Gehalt nicht mehr verstanden wurde, verlor der Mythos seine sinnstiftende Kraft. Ohne den mathematisch-astronomischen Hintergrund konnte der Mythos der Kritik nicht standhalten, und das Agieren der anthropomorphen Götter und Helden wurde als menschliche Projektion entlarvt. Was hier aber verworfen wurde, war die sinnentleerte Hülle, und nicht das, was die archaischen Astronomen und Mythenschöpfer meinten.

Doch hinsichtlich ihres empirischen Ansatzes erkennen wir die archaischen Himmelsbeobachter eines Sinnes mit den ersten Physikern der vorsokratischen Epoche. Diese wie jene setzten keine Phantastereien als Anfangsgründe ihres Weltverständnisses, sondern rational einsichtige Größen, die mit der sinnlichen Beobachtung übereinstimmen. Während aber die archaischen Astronomen durch die exakte Himmelsbeobachtung die Götter und ihr Wirken erkannten, war die griechische Proto-Wissenschaft vielfach durch die Kritik des Gottesbegriffes selbst gekennzeichnet. In heutiger Sprache könnte man sagen, daß die mythischen Götter als unbrauchbare Hypothesen oder willkürlich gesetzte Anfangsbedingungen entlarvt wurden.

Mit THALES setzte ein Prozeß ein, an dessen Ende ein objektiver Naturbegriff steht, wie ihn dann später die neuzeitliche Naturwissenschaft als selbstverständliche Voraussetzung kennt. Der archaische Mensch hingegen steht nicht einer »Natur« gegenüber, sondern begreift sich von Anfang an als Mitspieler des großen kosmischen Dramas.

Die Vorsokratiker suchten also nach einem physikalischen Anfangsgrund, wiewohl sie diesen weniger in der Physik als im Denken fanden. Man kann sie zwar als Physiker bezeichnen, da sie an der Natur orientiert waren, doch sie erkundeten nicht sosehr die tatsächliche Natur als vielmehr die Möglichkeiten, wie man über Natur nachdenken kann. Die Weltvernunft, der Logos, war ihr eigentlicher Untersuchungsgegenstand, und dessen Gesetz versuchten sie in der Physis wiederzuerken-

nen. Dabei erweisen sich aus heutiger Sicht ihre logisch gefundenen Prinzipien und Erkenntnisse nicht in tatsächlicher Übereinstimmung mit der physikalischen Realität. Trotzdem bedeutet es eine völlig neue Denkweise, wenn etwa THALES die Entstehung von Erdbeben nicht auf Poseidon zurückführt, welcher seinen Dreizack in die Erde rammt, sondern im Schwanken der auf dem Wasser schwimmenden Erdmassen die Ursache für die Erschütterungen erkennt. Ein solches Vorgehen ist auch heute noch charakteristisch für wissenschaftliches Denken. Letztlich haben die meisten Konzepte und Positionen der Vorsokratiker in einem etwas veränderten Kontext doch noch ihre Berechtigung gefunden. Beispielsweise bestätigte sich die Ansicht, daß das Leben aus dem Wasser entstanden ist, wenn sich dies THALES auch in einer etwas anderen Weise vorgestellt hatte. Ja, selbst seine Erklärung der Erdbeben ist nicht so falsch, denn tatsächlich haben sie ihre Ursache im Schwimmen der Erdplatten auf einem flüssigen Medium.

In jeder modernen wissenschaftlichen Theorie lassen sich Rückgriffe auf antike Konzepte finden, was aber nicht verwunderlich ist, da bereits die Alten die wesentlichen Fragen gestellt hatten, welche wissenschaftliches Denken kennzeichnen. Was ist die Ursubstanz? Was ist Raum? Was ist Zeit? Was ist Leben? Besteht die Welt aus Teilchen oder ist sie ein Kontinuum? Regiert der blinde Zufall oder ist alles determiniert? Welche Rolle spielt die Mathematik? Ihre Antworten sind naturgemäß oft etwas grob ausgefallen und entbehrten der Verifikation durch das Experiment. Nichtsdestoweniger haben sie prinzipiell mögliche Positionen vorweggenommen. Wir wollen sie im folgenden kurz umreißen und ihre Ähnlichkeit mit modernen Konzepten herausstreichen.

## WAS IST DIE ARCHÉ?

### Das Quantenpotential – oder: Die Suche nach dem kosmischen Meer

Der Beginn wissenschaftlichen Verstehens durch die ersten Philosophen im 7. vorchristlichen Jahrhundert war die Frage nach dem Uranfang und Urprinzip, der Arché, aus welcher sich alles andere logisch ableiten läßt. Der erste der Vorsokratiker, THALES VON MILET (624 - 546), fand dieses im Wasser, was natürlich dem heutigen Wissen nicht

standhalten kann. Von historischer Bedeutung ist jedoch die Art der Fragestellung. Es ist das Ringen um einen Begriff, welchem eine empirische Substanz entspricht, die als kontinuierliche Einheit allem zugrunde liegt. Mythisch tritt uns die Einheit in vielen Gestalten entgegen, der höchste Gott variiert von Kultur zu Kultur und ist zumeist ein zurückgezogener, transzendenter *Deus Otiosus*. Doch der griechische Geist suchte nach einem allgemeinen Begriff, welcher die Einheit in ihrer sinnlichen Erfahrbarkeit und Immanenz bezeichnet. Als erster nach einem solchen Prinzip gefragt zu haben macht THALES zum ersten griechischen Philosophen und zu einem unsterblichen Ahnen.

Was ist aber von THALES' Idee zu halten, daß das Wasser den Urgrund bildet? Wie wichtig auch Wasser sein mag, als Ursubstanz läßt sich diese chemische Verbindung nicht identifizieren. Moderne Begriffe wie Materie, Energie oder Feld würden der Sache schon näher kommen, sie sind umfassender und viel elementarer als  $H_2O$ . Doch diese moderneren Begriffe sind auch wiederum weniger umfassend als das Wasser, welches Thales meinte, denn der vorsokratische Pantheismus und Hylozoismus unterschied nicht zwischen Materie, Bewußtsein und Leben. Allgemein hin wird diese fehlende Differenzierung bloß unter dem Aspekt der noch mangelhaft entwickelten philosophischen Sprache betrachtet, doch man kann darin auch durchaus eine positive Intention sehen: die Arché sollte eben definitionsgemäß alles umfassen. Im Zuge der weiteren philosophischen Entwicklung erwarb sich die Menschheit einen Begriffsapparat, welcher die moderne Naturwissenschaft und die technische Manipulation der Natur ermöglichte. Uneingeschränkt können wir uns jedoch dieses Fortschritts nicht erfreuen, gleicht er doch weitgehend dem Turmbau zu Babel. Sprachverwirrung durch Spezialistentum und der unterbrochene Kontakt zum Göttlichen durch Verlust einer ganzheitlichen Schau sind die Folgen. Erst in den letzten Jahrzehnten beginnt man wieder nach holistischen Ansätzen Ausschau zu halten. Was nun die Intention eines THALES betrifft, könnte man sie in heutiger Zeit am ehesten im Begriff des Quantenpotentials, wie es DAVID BOHM konzipiert hat, verwirklicht sehen. Das Quantenpotential entspricht jenem kosmischen Meer, dem THALES – wie auch BOHM – Materie, Bewußtsein und Leben entsteigen läßt.

## Die Symmetrien der Null

Bereits der Nachfolger von THALES, ANAXIMANDROS von Milet (611 - 546), wird von heutigen Kommentatoren als ein früher Höhepunkt wissenschaftlichen Denkens gefeiert. In ihm bekundete sich beispiellos die Kraft menschlichen Abstraktionsvermögens, er entwirft als erster eine Erdkarte und konstruiert einen Himmelsglobus, und zum ersten Mal wird von ihm die Erde als frei schwebend im Weltall gedacht, wenn er sie auch als flachen Zylinder sieht. So geht auch sein Begriff des Urprinzips über das Sinnliche hinaus, es ist das Apeiron, das Unendliche. Im Gegensatz zum anschaulichen, immanenten Prinzip des Wassers von THALES ist das Apeiron unbegrenzt und unbestimmt. Hier wird zum erstenmal begrifflich das gefaßt, was eigentlich unbegreiflich ist. ANAXIMANDROS bemächtigt sich mittels des Denkens nicht nur des Unanschaulichen, sondern wagt den Sprung zu etwas, was als ein Bestimmtes undenkbar ist. Wie zeigt es sich nun trotzdem in unserem Bewußtsein? Jede sinnliche Erfahrung ist eine endliche Größe. Fasse ich aber ein Endliches im Denken, ist es offensichtlich, daß dessen »Rand« an ein Größeres stößt und dieses wieder an ein noch Größeres usw. Das Denken kommt an kein Ende bzw. weist auf das Unendliche. Für Anaximandros ist es der ungewordene Urgrund, welcher alles umfaßt und dem Werden kein Ende setzt. Aus dem unendlichen Regressionsvermögen des Denkens allein gewinnt man aber nicht zwangsläufig die Gewißheit des Urgrundes, wie es ANAXIMANDROS noch konnte, welcher das Unendliche als göttliche Urpotenz verstand. Dem Denken gegenüber kritischer eingestellte Zeiten wie die unsere sehen darin eher das Unvermögen des Denkens, zu sinnvollen letzten Aussagen über die Wirklichkeit zu kommen. Betrachtet man aber das Verhältnis von unendlichem Urgrund und endlicher Erscheinungswelt, wie ANAXIMANDROS in seiner Lehre von den Gegensätzen artikuliert hat, sind Parallelen zur heutigen Physik nicht zu übersehen.

Nach ANAXIMANDROS stammt aus dem Unbestimmten und Unendlichen alles Bestimmte und Endliche, wobei die endlichen Dinge ihr Sein aus ihrem jeweiligen Gegensatz beziehen. Das Große verdankt sich dem Kleinen, das Schöne dem Häßlichen und umgekehrt. Die einzelnen Dinge gehen aber nicht auseinander hervor, sondern durch Ausscheidung der Gegensätze aus dem Unendli-

chen, in welches sie auch wieder zurücksinken. Dies mutet wie eine Vorwegnahme des Symmetriebegriffes an, welcher in der modernen Physik eine zentrale Rolle spielt. Denn es entspricht genau der Natur der Gegensätze des ANAXIMANDROS, wenn sich positive und negative Ladungen zu Null kompensieren, oder wenn die Kraft der Expansion des Urknalls als Anti-Gravitation begriffen wird, welche die kontrahierende Gravitation aufhebt. In der heutigen Physik wird das Erscheinen aller Kräfte und Teilchen auf sogenannte Symmetriebrüche zurückgeführt, welche sich im Urknall vollzogen haben. Würde man all diese Brüche wieder aufheben, gelangt man zu einer ursprünglichen Symmetrie, welche keine besondere Bestimmung mehr besitzt, da nichts mehr unterschieden werden kann. Der mathematisch einfachste Ausdruck dieser Symmetrie ist die Nullheit, und der einfachste Symmetriebruch das Auftreten einer positiven und einer negativen Größe,  $0 = + 1 - 1$ . So wie das unbestimmte Apeiron die Gegensätze und somit die Erscheinungswelt gebiert, so ist auch die höchste Symmetrie der modernen Physik mannigfaltiger Symmetriebrüche fähig, welche die bekannten Energien und Teilchen hervorbringen.

### Quantität = Qualität

Der dritte der milesischen Schule, ANAXIMENES (? - 525) gelangte zu der Vorstellung, daß die Luft den Uranfang bildet. Gegenüber der Ur-Potenz des Unendlichen scheint dies erst einmal wie ein Rückschritt. Doch der Schüler des ANAXIMANDROS vereint die Bestimmtheit der anschaulichen Substanz des THALES mit dem Unendlichen seines Lehrers. Die Luft wird von ihm als unendliche Größe verstanden, wobei alle Dinge gleichsam in ihr baden und durch unterschiedliche Grade der Verdichtung aus ihr hervorgehen. Historisch bedeutsam ist hier der Gedanke, daß sich alle unterschiedlichen Qualitäten der Wirklichkeit auf unterschiedliche Quantitäten zurückführen lassen. In vielfältiger Weise fand dieses Konzept in unserem Jahrhundert seine Bestätigung. So wurde erkannt, daß die Anzahl der Protonen im Atomkern die Art des Stoffes bestimmt. Die Idee des qualitativen Sprungs durch Änderung der Quantität ist in der Physik zudem als sogenannter Phasenübergang bekannt, wenn etwa durch Erhöhung oder Verminderung der Temperatur eine Substanz ihren Aggregatzustand ändert. Selbst der Grundsatz des ganzheitli-

chen und systemischen Denkens, daß nämlich das Ganze mehr ist als die Summe seiner Teile, folgt diesem Muster. Ein Wald ist beispielsweise nicht bloß eine Ansammlung von Bäumen, sondern diese bilden einen höheren Systemzusammenhang, mit Eigenschaften und Funktionen, die dem einzelnen Baum nicht zukommen. ANAXIMENES eröffnete den Weg, auf welchem die Mathematik bis heute voranschreitet, um die Welt nicht nur zu zählen und zu messen, sondern ihre komplexesten Eigenschaften und die Schönheit ihrer Formen zu erfassen, wie es die moderne Chaostheorie und fraktale Geometrie sich anschickt zu tun.

### »Zahlenharmonie«

Der vierte, uns besonders interessierende Vorsokratiker, ist PYTHAGORAS aus Samos (ca. 580 - 500). Durch Versuche mit dem Monochord, einem einsaitigen Musikinstrument, erkannte er das Gesetz der Obertonreihe. Man kann dies als erstes wissenschaftliches Experiment verstehen, bei welchem aus bloßen Qualitäten ein quantitatives Ergebnis gewonnen wurde. Bedeutsam ist aber die Rolle, welche er den harmonikalen Zahlen zuwies. Mathematik war für ihn nicht bloßes Werkzeug der Naturbeschreibung, sondern in der Zahl erkannte er das eigentliche Urprinzip der Wirklichkeit wie auch der Erkenntnis. Die Dinge verhalten sich nicht nur mathematisch, die Zahlen selbst bringen die Dinge hervor, bzw. sind die eigentliche »Substanz« der Wirklichkeit. Ein solches Verständnis der Zahl ist weit entfernt von jenem der meisten modernen Wissenschaftler, welche das ganze als primitiven Zahlenmystizismus abtun, und ist nur mit Traditionen wie der Kabbala oder dem Sacred Count der nordamerikanischen Indianer vergleichbar. In der Kabbala sind die 10 Sefirot als Emanationen, Potenzen, Engel oder Namen Gottes verstanden, in der altsteinzeitlichen Überlieferung der Indianer sind die 10 Zahlen mit den zehn heiligen Mächten identifiziert, aus welchen sich Diesseits und Jenseits konstituieren.

Erst die moderne Naturwissenschaft ermöglicht wieder eine Annäherung und Bestätigung des pythagoräischen Ansatzes, Quantenphysiker wie WOLFGANG PAULI oder dessen Lehrer ARNOLD SOMMERFELDT haben pythagoräisch gedacht. Die pythagoräische Auffassung von Mathematik bildet aber auch den Schlüssel zur Lösung der philosophischen Frage. Bleibt das philosophische Denken

nämlich auf der Ebene des Wortes, ist bloß eine Vielfalt verschiedener Wortgebäude möglich, welche bestenfalls als Dichtung und persönlicher Denkstil zu bewerten sind. Nur das System der Zahlenarten und deren Eigendynamik eröffnen eine Struktur, welche sowohl den Schichtenbau der Naturreiche als auch jenen des menschlichen Gewahrseins und Erkenntnisvermögens zur Darstellung bringt. Seine Vollendung findet dies in der Systemik des Rades, eine Rekonstruktion und Weiterentwicklung des pythagoräischen Erbes durch ARNOLD KEYSERLING. Die Universalität dieser Systemik beruht auf dem Prinzip der Selbstähnlichkeit oder Skaleninvarianz, wie sie die experimentelle Mathematik der Chaosforschung und fraktalen Geometrie gefunden hat. Dieses umfassendste Ordnungsprinzip besagt, daß sich die gleichen Muster und Strukturen auf den verschiedenen Größenskalen der Wirklichkeit wiederholen, vom Mikrokosmos bis zum Makrokosmos. Diese Erkenntnis wurde bereits von PYTHAGORAS auf musikalischer Grundlage in Gestalt des Oktavgesetzes vorweggenommen. Die Halbierung der Saite ergibt den gleichen Tonwert, nur in einer höheren Tonlage.

Wenn PYTHAGORAS auch vielfach mißverstanden wurde, fand er doch immer wieder Nachfolge und höchste Wertschätzung auch in unserem Jahrhundert. Bertrand Russel meinte: *»Ich kenne keinen anderen Menschen, der einen solchen Einfluß auf das menschliche Denken ausgeübt hat wie PYTHAGORAS.«* Und einer der Väter der Quantenphysik, WERNER HEISENBERG, sieht die moderne Teilchenphysik auf pythagoräischen Grundlagen stehen, und nicht auf dem atomistischen Materialismus von LEUKIPP und DEMOKRIT.

## SEIN ODER WERDEN?

Es ist das Verdienst von THALES, als erster nach einem empirisch faßbaren Urgrund gefragt zu haben, jenes von ANAXIMANDROS, mit dem Unendlichen an die Grenze des Denkens vorzustoßen. Daß die eine unveränderliche Ursubstanz durch bloße Variationen der Quantität die Vielfalt der Erscheinungen hervorbringt, diese Erkenntnishaften wir ANAXIMENES zu verdanken. PYTHAGORAS schließlich enthüllte uns die noch immer zukunftsweisende Einsicht, daß im Gewahrwerden der Zahl das Geheimnis der Schöpfung liegt.

Nun sind in der Arché, dem Weltprinzip der ionischen Naturphilosophen, das sich Erhaltende und das sich Verändernde noch weitgehend ungeschieden, doch die weitere Entwicklung des philosophischen Denkens ist durch ein Auseinandertreten dieser beiden Begriffe gekennzeichnet. Wie sich das Ruhende zum Bewegten verhält, ob nun dem Sein oder dem Werden das Primat zuzusprechen und ob eines davon als Illusion zu durchschauen ist, dies könnte man verkürzt als die Fragestellung der folgenden vier Denker formulieren.

## Das Naturgesetz

XENOPHANES von Kolophon (ca. 565 - 500) sah das Urprinzip im All-Einen. Er kritisierte wohl am radikalsten die anthropomorphen Gottesvorstellungen als menschliche Erfindungen und setzte als neuen Gottesbegriff das All, das Gesamt der Natur als höchstes und vollendetes Wesen. Im Unterschied zu Menschen und Einzeldingen ist es unerschaffen und in ewiger Ruhe, *»ohne Mühe bewirkt er den Umschwung des Alls durch des Geistes Denkkraft«*. Diesem Gotte huldigt noch heute so mancher wissenschaftlich eingestellte Mensch – wenn auch nicht mit der von XENOPHANES geforderten Frömmigkeit – denn diese unveränderliche Gottheit kann man wohl am ehesten als das ewige Naturgesetz verstehen, welches das All durchwaltet. Und ganz im Sinne des modernen Naturforschers glaubt XENOPHANES nur an einen allmählichen Erkenntnisfortschritt, wobei uns weder die ganze Wahrheit noch letzte Gewißheit erreichbar ist.

ARISTOTELES als erster Philosophiehistoriker meint, XENOPHANES beiseite lassen zu können, da er zu wenig Kultur des Denkens besäße. Aus heutiger Sicht kann er nicht übergangen werden, denn in ihrem Erkenntnisrelativismus und ihrer Kritik aller Anthropomorphismen hat die Naturwissenschaft der letzten dreihundert Jahre in XENOPHANES ihren ersten Ahnherrn, ebenso in ihrem Glauben an das unbestechliche Naturgesetz. Wenn aber die hier vorgenommene Gleichsetzung von Naturgesetz und der höchsten geistigen Einheit des XENOPHANES erlaubt ist, so müssen wir feststellen, daß auch der Gott des Götzenstürmers XENOPHANES heute ins Wanken gerät. Immer mehr setzt sich die Überzeugung durch, daß auch die sogenannten Naturgesetze der Evolution unterworfen sind. Die moderne Chaosforschung tendiert dazu,

das singuläre, einzigartige Ereignis als ursprünglicher zu veranschlagen als vermeintliche Naturgesetze. (Eine Ausnahme bildet STEPHEN HAWKING, welcher versucht, im Reiche einer von ihm angenommenen »imaginären Zeit« die ewigen Gesetze zu orten.)

### Singuläre Fluktuationen

Dieses neue Verständnis von Natur kann sich nun ihrerseits auf eine der hervorragendsten Gestalten der vorsokratischen Epoche berufen, auf HERAKLEITOS von Ephesus (ca. 540 - 480). Wenn er behauptet, »Ein Haufen aufs Geratewohl hingeschütteter Dinge ist die schönste Weltordnung«, so klingt er wie die modernen Chaosforscher, welche hinter zufällig und regellos scheinenden Naturphänomenen fraktale Ordnungsmuster und verborgene Attraktoren entdecken. HERAKLIT war zwar von der pantheistischen Gottesvorstellung des XENOPHANES inspiriert, doch im Unterschied zu diesem, welcher der ewig gleichbleibenden Gottheit zugewandt ist, erblickte er im ewigen Wechsel der Erscheinungen die höchste Einheit. Diese nennt er Logos, das Wesen der Welt und der Seele. Er ist das Einssein der Gegensätze im Kampf und seine Natur das Feuer, welches in Unterschied zu Erde, Wasser und Luft keine Substanz, sondern ein Prozeß ist. Tatsächlich ist auch aus heutiger Sicht das lodernde Feuer das Urbild der Selbstorganisation aus dem Chaos. Die züngelnde Flamme behält eine globale Gestalt, welche durch ihren ordnenden Attraktor geformt wird. Sie reproduziert sich selbst, doch nie gleicht ein Augenblick dem anderen, denn im einzelnen Raumpunkt im einzelnen Moment entsteht sie aus unvorausehbaren, singulären Fluktuationen einzelner Fünkchen. So ist das Feuer ein raum-zeitliches Fraktal, welches im Übereinander und Hintereinander ihren selbstähnlichen, doch niemals identischen Tanz wiederholt.

Der Urgrund ist also das Werden, alles fließt, nichts bleibt sich gleich, man kann nicht zweimal in denselben Fluß steigen. Und so verkündet HERAKLIT in dem ihm eigenen prophetischen Stil: »Diese Welt, dieselbe für alle Wesen, hat weder der Götter noch der Menschen einer gemacht, sondern sie war und ist und wird immer sein ein ewig lebendiges Feuer, nach Maßen sich entzündend und nach Maßen erlöschend«. Dieses Maßgebende ist aber nicht irgendeine räumlich-ruhende Ordnung,

sondern die Wandlungen der Zeit. Zwar kann Logos unter anderem auch als »Gesetz« verstanden werden, doch wie sehr sich diese Gesetzesvorstellung von der eines XENOPHANES unterscheidet, wird im Vergleich ihrer erkenntniskritischen Positionen klar. Für XENOPHANES ist die Wahrheit dem Menschen prinzipiell entzogen, selbst wenn wir sie träfen, wüßten wir es nicht, »denn Wähnen ist uns nur beschieden«. Hingegen ist der Logos des HERAKLIT zwar verborgen, doch er kann offenbar werden über die wachsende Erkenntnis des eigenen Selbst, denn die Seele ist dem Ur-Feuer, dem Logos gleich. Diese Erkenntnissuche führt nicht zu Vielwisserei, sondern zu dauerndem Wachstum des Erkennenden und seiner Erkenntnis, wobei den Sinnen eine positive Rolle zukommt. Die Seele hat am Logos durch den Atem und die Öffnungen der Körpersinne teil, denn alles die Seele Umgebende ist vernunftbegabt. Wohl ist die göttliche und allen gemeinsame Vernunft der Prüfstein der Sinneswahrnehmung, wenn aber HERAKLIT meint, »Schlechte Zeugen sind Augen und Ohren für Menschen, wenn sie Barbareenseelen haben«, ist es weniger Skepsis der Sinneswahrnehmung gegenüber als vielmehr die Ablehnung eines allzu naiven Realismus und Sensualismus.

HERAKLIT geht es um eine das Subjekt wandelnde Erkenntnis, also um Philosophie im eigentlichen Sinn, um das Wissen hinter dem Wissen. Er frönt keinem eingeschränkten Rationalismus, was etwa bei XENOPHANES dadurch zum Ausdruck kommt, daß er – wahrscheinlich als einziger seiner Zeit – die Möglichkeit der Mantik radikal ablehnt. (Damit nahm dieser wiederum eine Art von »seriöser wissenschaftlicher Einstellung« vorweg, die noch heute sehr verbreitet ist. Doch ganz so nüchtern ist auch XENOPHANES nicht. Immerhin räumt er ein, daß nach einer Lobpreisung und Gebeten zur höchsten Gottheit durch verständige Männer es kein Frevel ist, wenn diese soviel trinken, daß sie eben noch ohne Begleitung nach Hause kommen, falls sie nicht steinalt sind.) Heraklit aber verehrt das Orakel zu Delphi und sieht in der Mantik einen unmittelbaren Zugang zur Erkenntnis und der Teilhabe am Logos. Dessen Erkennbarkeit ist aber kein Widerspruch zu HERAKLITS Bestimmung des Logos als unergründlich, ist doch seine Unergründbarkeit seine eigentliche Natur, da er in ewigem Werden begriffen ist. Es ist der eine Sinn, der sich ewig neu gewandelt. So endet HERAKLIT nicht bei einem Erkenntnisrelati-

vismus, sondern erkennt im Logos, in der Vernunft, das allen Gemeinsame. Er ist überzeugt, daß »die Wachenden ein und dieselbe gemeinsame Welt haben, während sich von den Schlafenden ein jeder zu seiner eigenen abwende.«

Sucht man in der Geschichte der menschheitlichen Bewußtwerdung einen ähnlichen Ansatz, so gleicht der Logos des HERAKLIT wohl am ehesten dem Tao der chinesischen Philosophie, und HERAKLITS Lehre von den Gegensätzen erinnert an das Wirken von Yin und Yang. Wenn auch die taoistische Zweifältigkeit nicht in dieser Schärfe und als Kampf artikuliert wurde, so erzeugt aber wie für den chinesischen Weisen auch für HERAKLIT Ganzes und Nichtganzes, Zusammengehendes und Auseinanderstrebendes, Einklang und Mißklang die große Harmonie. Der Logos ist der Lenker der Welt, und nur der Mensch, welcher die Gegensätze versteht, hat teil an der Vernunft, chinesisch der Einklang mit dem Tao. Endlich und Unendlich, Mann und Frau, feucht und trocken, kalt und warm sind die wichtigsten Erscheinungen des Gegensatzes. Der Kampf der Gegensätze wirkt alle Dinge, doch sie gehen ineinander über, kalt wird warm und warm wird kalt, feucht wird trocken und trocken wird feucht. Sie besitzen zwar partielle Bedeutung, denn wenn Tag ist, kann nicht Nacht sein. Aber die Gegensätze schließen sich nicht wirklich aus, sondern bedingen einander und finden ihre Identität im Werden. Letztlich begreift HERAKLIT das ganze All als eine gewaltige Pulsation, ein periodisches Schwingen zwischen Existenz und Nicht-Existenz. Als solches gleicht das heraklitische Universum nicht nur dem Atem Brahmans der indischen Philosophie, sondern auch der modernen Theorie eines pulsierenden Universums, wo Urknall auf Urknall folgt.

### Das reine Sein der Logik

Ein tiefes Vertrauen in die Kraft des Denkens eignet allen Vorsokratikern, ANAXIMANDROS wird davon bis an den Rand des Denkbaren getragen. Daß es ihn soweit trägt, gibt ihm den Mut, das Unbestimmbare jenseits dieses Randes als wesenhaften, göttlichen Urgrund zu schauen. Für das Denken ist dies aber ein Nichts. Auch der heraklitische Logos hat dieses Nichts zur Voraussetzung, denn alles Sein, das entsteht und vergeht, setzt ein Nicht-Sein voraus, dem es entspringt und in welches es entschwindet. Aber das Denkbare zu Ende

gedacht zu haben – existentialistisch gesprochen das Scheitern des Denkens allein – kann uns die Gewißheit des göttlichen Urgrundes nicht erschließen. Hier angelangt, ist der Mensch in einer anderen Weise gefordert. Er muß einen weiteren Schritt wagen, den Schritt aus dem Denken ins Wollen. Der Urgrund kann nur gewollt werden, verbleibt der Mensch im bloßen Denken, wird ihm der Urgrund zum leeren Begriff, zu einer Chiffre, die eigentlich nichts bezeichnet. Entschließt sich aber der Mensch zu diesem Wagnis, hat er im Akt des Wollens an der Urkraft teil, denn das spontane Wollen selbst ist die Art und Weise, wie sich diese Kraft im Menschen bekundet.

PARMENIDES von Elea (ca. 500 - ?), der eigentliche Antipode des HERAKLIT und Schüler des XENOPHANES, schlägt aber einen völlig anderen Weg ein. Sein Vertrauen in das Denken geht so weit, alles, was über das Denkbare hinausführt, zum Unsinn zu erklären und nur das logisch richtig Gedachte mit der eigentlichen Wirklichkeit zu identifizieren, denn, so behauptet er, »dasselbe ist Denken und Sein«. Was er findet, ist keine Arché, kein Urprinzip und Uranfang, von dem sich die Erscheinungen ableiten und unterscheiden, sondern das eine, zeitlose, homogene, vollkommene Sein. Erste und letzte begriffliche Bestimmung des Wirklichen ist das Urteil, daß es ist. Alle bisherigen Denker setzten ein Nicht-Seiendes voraus, welches sie allerdings als Ur-Potentialität verstanden. Er aber bestritt die Denkbarkeit des Nicht-Seins, denn was immer gedacht wird, hat ein Vorhandenes, ein Etwas zum Gegenstand. Innerhalb der Grenzen des Denkens verbleibend, erschloß sich ihm im logischen Urteil die einzige und absolute Wahrheit und somit eine andere Art von transzendtem Urgrund, das ganz und gar gegenwärtige, ruhende Sein, welches dem Werden in der Zeit und der Bewegung im Raum entzogen ist. Nur was sich über die Kopula »ist« im logischen Urteil der Seinsgewißheit versichern kann, hat Bestand. Gemäß diesem Maßstab ist das Urteil »Das Nicht-Sein ist« natürlich ein Unsinn, das richtige Urteil über das Nicht-Sein kann nur lauten »Das Nicht-Sein ist nicht«, einzig das Seiende ist. Dem PARMENIDES wird im Denken das Denken selbst zur Offenbarung. Der heutigen Logik als Formalwissenschaft sind diese einfachsten Sätze leere Tautologien, dem großen Eleaten sind sie aber erfüllt von dem einen ungewordenen, unteilbaren Sein, neben dem es kein Anderes gibt und welches ihn als Ganzes ergriffen hat.

Indem PARMENIDES den Sinn der Kopula »ist« und die zwingenden Grundgesetze des Denkens erkennt, ist er noch vor ARISTOTELES der Vater der Logik und somit von einzigartiger historischer Bedeutung. Die Konsequenzen, welche sich aber aus seiner Seinslehre ergeben, haben ihn bereits zu Lebzeiten dem Spott seiner Mitmenschen ausgesetzt. Veränderung und Bewegung sind nämlich für ihn nicht denkbar, da sie immer nur als bereits Gewesenes oder noch nicht Daseiendes, nie aber als Seiendes vorstellbar sind. Wenn also das Urteil »das Werden ist« ein Unsinn ist, kann dem Werden keine Wirklichkeit zukommen, und alle augenscheinliche Sinneserfahrung, die uns dauernd vom Gegenteil überzeugen möchte, ist als Trug und Illusion zu entlarven.

### Drei Dimensionen sind nicht genug

Zu zeigen, daß nur dem einen, unwandelbaren Sein Wirklichkeit zukommt, und daß die Annahme von Vielheit, Raum und Bewegung zu Ungeheimheiten im Denken führt, stellte sich der um etwa 20 Jahre jüngere Schüler des PARMENIDES, ZENON von Elea, als Aufgabe. Er gilt als Erfinder der Dialektik und verwendete als erster das Verfahren des sogenannten indirekten Beweises. Dabei gab er dem Gegner seine Grundannahmen zu, führte ihn schlußfolgernd in unhaltbare Widersprüche und somit zur Aufgabe seiner Grundannahme. Betrachten wir seine berühmt gewordenen Aporien, in welche das Denken gerät, wenn es Bewegung als kontinuierliches Gleiten von einem Zustand in einen anderen verstehen will. Achilles kann die vor ihm gestartete Schildkröte niemals einholen, behauptet ZENON. Wenn der schnellfüßige Held am Startpunkt der Schildkröte eintrifft, ist diese bereits ein Stück weiter gekommen. Wenn Achilles ihren nächsten Ausgangspunkt erreicht hat, hat sie wieder eine bestimmte Strecke zurückgelegt usw. Die Grundannahme, welche Zenon ad absurdum führen will, ist jene von der unendlichen Teilbarkeit des Raumes, welche die unabdingbare Voraussetzung für die kontinuierliche Bewegung bildet. Unter dieser Voraussetzung kommt Achilles eigentlich nie vom Fleck. Um von A nach B zu gelangen, muß man zuerst die Hälfte dieser Strecke zurücklegen, um diese Hälfte zu überwinden, die Hälfte der Hälfte, vorher noch die Hälfte der Hälfte der Hälfte... *ad infinitum*. Die kleinsten Teile eines solchen Raumes sind ausdehnungslo-

se Punkte, doch selbst wenn man unendlich viele davon aneinanderfügt, kommt man nie zu einem ausgedehnten Kontinuum, sondern verbleibt immer in der Dimension 0 des ausdehnungslosen Punktes. In alle Ewigkeit bewegt man sich nicht aus ihm heraus. Also: Augenscheinlich gibt es natürlich Bewegung. Da deren denkerische Behandlung aber zu Absurditäten führt, jedoch nur das Denken uns Wahrheit vermittelt, kann es sich bei der Bewegung und der Teilbarkeit des Raumes – und somit beim leeren Raume überhaupt – nur um eine Illusion handeln, folgert ZENON. Nur das unteilbare Sein ist real.

Die von PARMENIDES geforderte Seinserfahrung meint wohl eine Erleuchtung, die Raum und Zeit transzendiert. Auf jeden Fall hat er darin recht, daß das Denken nur durch wahre Seinsurteile zur Ruhe kommt. Werden diese aber im Bereich der Sinneserfahrung angewandt, wo zwangsläufig räumliche Ausdehnung und Bewegung vorausgesetzt werden, kommt es zu Widersprüchen, wie ZENON noch beredter als sein Meister zum Ausdruck brachte. Reicht aber der logische Widerspruch aus, um die sinnliche Realität als Illusion zu verwerfen? Die heutigen Physiker kommen mit Paradoxa ganz gut aus, doch ZENON würde die Welle-Teilchen-Dualität als schlagenden Beweis für den illusionären Charakter der Materie verwenden. Und für PARMENIDES wären wahrscheinlich nicht nur die Masse, sondern auch die Quantenphysiker der »blöde glotzende, urteilslose Haufen... für die es bei allem (gleichzeitig) einen umgekehrten Weg gibt«. Seiner Überzeugung nach entsteht die Illusion der Erscheinungswelt dadurch, daß der Mensch das Nicht-Sein denkt, welches PARMENIDES mit dem leeren, unendlich teilbaren Raum identifiziert. Diese falsche Wahl ermöglicht dann nach Ansicht der Eleaten den Schein von Vielheit und Bewegung.

Mit ZENON und PARMENIDES kommt der Mensch tatsächlich an einen Scheideweg, er muß sich entscheiden, ob er die sinnliche Wirklichkeit als wesentlich begreifen oder als Täuschung abtun will. Entscheidet er sich für das erstere, ohne dabei das Denken vorzeitig an der Garderobe abzugeben, wartet noch eine Menge begrifflicher Klärungsarbeit auf ihn. Er wird aber auch das Nichts und die Leere denken müssen, welche PARMENIDES vom logischen Standpunkt als paradox verteuflte. Das eigentliche Problem liegt in der parmenidischen Gleichsetzung des Nichts mit dem leeren

Raum, und daß die aktuelle Wirklichkeit in diesem dreidimensionalen, unendlich teilbaren Volumen gedacht wird. Mit PARMENIDES und ZENON wird man nur fertig, wenn dieses naive Raumverständnis aufgegeben wird. An dieser Stelle ist festzuhalten, daß mit dem vierdimensionalen Raum der Pythagoräer und ihrer Zahlenlehre bereits der Lösungsansatz vorliegt. Im folgenden wollen wir aber einen zeitgenössischen Weg andeuten, wie man dem zenonschen Dilemma entkommen kann.

Nach Ansicht der Eleaten sollte also Bewegung, das Hauptthema der Physik, nicht wirklich existieren, was sie auch logisch wohl begründet hatten. Dieser unerträgliche Zustand schien mit der Entwicklung der Infinitesimalrechnung durch LEIBNIZ und NEWTON beendet zu sein, und man glaubte, dem lästigen Zenon endgültig das Handwerk gelegt zu haben. Erst jüngst haben aber EISENHARDT, KURTH und STIEHL darauf hingewiesen, daß das Bewegungsproblem, das Problem von Veränderung und somit auch jenes der Emergenz, also die Entstehung von neuen Dingen, längst nicht gelöst ist. Die Aktualität ZENONS besteht darin, daß er noch immer seiner Widerlegung harrt. Im Grunde geht die Infinitesimalrechnung von der selben Raumvorstellung aus, die Zenon durch logisches Schließen als unhaltbar erweist. Mit der sogenannten Grenzwertbildung der Infinitesimalrechnung wird in den kontinuierlichen, unendlich teilbaren Raum ein diskretes Moment eingeführt, was aber keiner physikalischen Realität entspricht, sondern ein mathematischer Trick ist. Das Problem, welches hier elegant umgangen wird, können wir uns noch einmal an einer anderen zenonschen Aporie vergegenwärtigen: Der fliegende Pfeil ruht. Jedes Bewegete nimmt in jedem Augenblick einen Ort ein, die Behauptung, ein Körper bewegt sich jetzt, kann nicht wahr sein. Entweder er ist an keinem Ort, oder er ist an zweien zugleich, beides vorerst einmal widersinnige Behauptungen. Doch nur hier kann die Lösung des Problems liegen. EISENHARDT, KURTH und STIEHL erinnern sich in ihrer naturphilosophischen Untersuchung (*»Du steigst nie zweimal in denselben Fluß«*) an die LEIBNIZsche Erklärung der Bewegung als diskrete Sprünge, die Transcreation. Hier ist nun nicht nur die Lösung des Bewegungsproblems in Sicht, sondern auch jenes der Entstehung neuer Dinge, Bewegung und Emergenz sind wesentlich das gleiche. Gemäß diesem Konzept wird ein Körper an einem Punkt des Raumes vernichtet, und an einem anderen wiedererschaffen,

zwischen den Punkten A und B ist absolut nichts, keine unendlich vielen weiteren Punkte, mit denen ZENON sein Unwesen treiben könnte. LEIBNIZ nimmt selbstverständlich auch ein unendliches Punktkontinuum an, doch als reine Potentialität. In der Aktualität sind Punkte für ihn immer nur singuläre »Ränder« real erscheinender Dinge.

Was ist aber der Grund für dieses singuläre Entstehen und Vergehen? Nun, für LEIBNIZ ist natürlich Gott dafür verantwortlich, die drei jungen Wissenschaftler wollen sich hingegen dieser Hypothese vorerst noch enthalten. In einem fingierten Dialog weist aber der Philosoph die drei darauf hin, daß bei der Transcreation der Satz vom zureichenden Grunde nicht zu halten ist, wenn es nicht etwas Bleibendes gäbe, was sowohl den Zustand A vernichtet, als auch den Zustand B erschafft, denn B folgt nicht kausal aus A. Was soll aber dieses »Bleibende« und Zugrundeliegende, dieser Hintergrund sein? Nun... nichts. Dieses Nichts hat sich schon weiter oben kurz gezeigt, als das Intervall zwischen den singulären Punkten A und B, das absolut Nichts zwischen ihnen. Ist mit der Idee der diskreten Sprünge nun ZENON widerlegt? Natürlich nicht, er hat uns vielmehr gezwungen, den leeren dreidimensionalen Raum als Grundlage von Bewegung und Veränderung aufzugeben. Andererseits haben wir das Nichts zugelassen, welches wir aber nicht mit dem leeren dreidimensionalen Volumen identifizieren, und uns auf die Seite eines HERAKLIT und eines PYTHAGORAS geschlagen, die das Nicht-Sein bzw. die Null als Urpotenz verstehen.

Wir haben also gewisse Konzessionen an PARMENIDES und ZENON gemacht. Die naive Vorstellung der Wirklichkeit als dreidimensionales Kontinuum wurde aufgegeben, der Raum besteht jetzt aus diskreten Zellen, die verschiedene Zustände annehmen können und jeder dieser Zustände ist für den Augenblick ein ruhendes Sein. Auf dieser Grundlage kommen die drei erwähnten Autoren zu einem Wirklichkeitsbild, welches einer Leucht-reklame ähnelt. Die unterschiedlich aufleuchtenden Lampen können Bewegung und sich verändernde Formen darstellen. Gibt es aber in der tatsächlichen Physik ähnliche Vorstellungen? Im Rahmen der Feldtheorien werden Teilchen und Kräfte längst als Anregungszustände des jeweiligen Feldes verstanden, ein scheinbar beharrendes Atom wird jeden Augenblick vernichtet und wiedererschaffen. Auch der sogenannte Quanten-

sprung, daß nämlich ein Elektron an einem Ort verschwindet, und an einem anderen wieder auftaucht, wird auf dieser Basis erklärt. Die Quantentheorie ist aber für EISENHARDT, KURTH und STIEHL zu speziell und auf komplexe Erscheinungen nicht anzuwenden. Ein allgemeines Konzept für Bewegung und Emergenz sehen sie in der fraktalen Geometrie. Dabei wird etwa eine einfache Bewegung nicht durch eine kontinuierliche Linie dargestellt, auf welcher sich ein Körper bewegt, sondern durch eine vielfach gebrochene Linie, wie beispielsweise das Cantor-Diskontinuum. Eine solche Linie besteht hauptsächlich aus Lücken, in ihr wechseln sich gleichsam Nichts und Etwas dauernd ab. Diese Struktur ist dann natürlich nicht als die Bahn eines bewegten Körpers zu verstehen, sondern als ein geometrisches Bild der leibnizschen Transcreation.

In der Mathematik wird das Kontinuum als bloße Hypothese betrachtet und EISENHARDT, KURTH und STIEHL bestreiten wie die meisten Naturwissenschaftler dessen reale Existenz. Alle Wirklichkeit ist durch das diskrete Wirkungsquantum bestimmt, für ein homogenes, kontinuierliches Ganzes scheint es im realen Raum keinen objektiven Anhaltspunkt zu geben. Es sei aber hier erwähnt, daß die Relativitätstheorie von einem Kontinuum ausgeht, und daß zudem die Vereinigung der beiden fundamentalen Theorien der Physik, eben der Relativitätstheorie und der auf diskreten Einheiten aufbauenden Quantentheorie, noch immer nicht gelungen ist.

Wo in einer Konzeption des gebrochenen bzw. quantisierten Raumes trotzdem die Vorstellung des Kontinuums ihren Platz finden kann, wollen wir im letzten Kapitel diskutieren. Dabei werden wir uns auf das Chi der chinesischen Philosophie besinnen, welches den subjektiven Zugang zum Raum als kontinuierliche Urkraft ermöglicht. Wir sind aber schon viel zu weit vorausgeeilt und haben bereits moderne Versuche behandelt, die den Streit zwischen HERAKLIT und PARMENIDES, zwischen Werden und Sein zu schlichten versuchen. Bevor nämlich Fraktale, Quantensprünge, Singularitäten und gequantelter Raum gedacht werden konnten, mußte überhaupt erst einmal die Idee des Elements erfunden werden. Das diskrete Element, aus welchem sich die Wirklichkeit kombinatorisch aufbaut, haben als erste ANAXAGORAS, Empedokles, LEUKIPP und DEMOKRITgedacht. Diese ursprünglichen Versuche, dasparmenidische Sein und das heraklitische Werden mit Hilfe des Ele-

ment- und Atombegriffs zu versöhnen, wollen wir im folgenden betrachten.

## EINE WELT AUS ELEMENTEN

### Entropie und Negentropie

Wissenschaftliches Denken hebt mit dem Begriff einer letzten Substanz an. Bei PARMENIDES ist diese vollkommen entstofflicht, ja eigentlich keine Substanz, sondern das reine, ungeteilte Sein, dem der Schein der sich wandelnden Sinneswelt gegenübersteht. EMPEDOKLES aus Akragas (ca. 495 - 435) war wie die Eleaten von der Unwandelbarkeit des Seienden überzeugt. Um aber die Vielheit der sichtbaren Dinge in positiver Weise zu erklären, nahm er statt einem Sein eine Mehrzahl von Seienden an, namentlich die 4 Elemente Erde, Wasser, Luft und Feuer. Selber aus kleinsten Urteilchen bestehend, baut sich aus diesen 4 Elementen durch mechanische Mischung die Fülle der Erscheinungen auf. Es gibt kein »Entstehen« und »Vergehen« im heraklitischen Sinn, wohl aber räumliche Bewegung der 4 Elemente, wobei mengenmäßig unterschiedliche Mischungen die Qualität eines Gegenstandes bestimmen. Die Grundbewegungen, die die Wandlungen erzeugen, sind Trennen und Verbinden. Da aber das Seiende, also die Elemente selbst, bar jeglicher Wandlungs- und Bewegungsfähigkeit sind, mußte EMPEDOKLES den 4 ewig gleichbleibenden Urstoffen 2 Kräfte hinzugesellen, die vereinigende Liebe und den trennenden Streit. Mit der Idee von Elementen und der qualitativen Veränderung durch Verbinden und Trennen hat EMPEDOKLES das Grundkonzept der Chemie entworfen, ebenso geht der physikalische Kraftbegriff im Sinne von Anziehung und Abstoßung auf ihn zurück. Doch die Konzeption der zwei widerstreitenden Tendenzen entspricht einer noch viel elementareren Idee in der modernen Naturwissenschaft, nämlich der Entstehung der Dinge durch Maximierung und Minimierung der Entropie. Der Begriff Entropie entstammt der Thermodynamik, der von LUDWIG BOLTZMANN entwickelten statistischen Mechanik, welche das Verhalten sogenannter Vielteilchen-Systeme behandelt. Ausgangspunkt dieser Theorie ist also der von Materiepartikeln erfüllte Raum, wobei BOLTZMANN zu dieser Konzeption vorstieß, noch bevor die Atomhypothese ihre empirische Bestätigung gefunden hatte. Als grundlegende Tendenz in einem mit

Gaspartikeln gefüllten Behälter wie auch im mit Atomen erfüllten Universum hat er die Dissipation, die Zerstreuung der Teilchen, erkannt. Lokal unterschiedliche Dichten und Temperaturen werden im Laufe der Zeit ausgeglichen, so daß am Ende eine gleichförmige, kosmische Suppe, das thermodynamische Gleichgewicht, steht. Energie liegt nun im minderwertigsten Zustand der gleichförmigen Wärme vor, das System hat seine maximale Entropie erreicht, was gleichzeitig maximaler Unordnung entspricht. Doch im Universum ist auch eine gegenläufige Tendenz zu beobachten. Viele Systeme, vor allem die der Biosphäre, sind durch hohe Ordnung gekennzeichnet. Solche Systeme »trinken« gleichsam Ordnung aus ihrer Umgebung und minimieren die Entropie im Inneren, indem sie diese an ihr Milieu abgeben. Dadurch halten sie ihre innere Organisation aufrecht bzw. bauen immer komplexere Ordnungen auf. Diese Tendenz hat ERWIN SCHRÖDINGER als Negentropie bezeichnet, das Streben nach negativer Entropie. Vor allem in den letzten Jahrzehnten hat man sich der Erforschung der Systeme zugewandt, welche fernab des thermodynamischen Gleichgewichts existieren und den Gegenpol zu BOLTZMANN'S trostloser Vision des allgemeinen Wärmetods bilden.

Als diese beiden Tendenzen lassen sich nun unschwer die zwei Pole des empedokleischen Universums erkennen, welche »*Sphairos*« und »*Akosmía*« genannt werden. Sind alle Teilchen in einem Raumpunkt konzentriert, entspricht dieser Zustand thermodynamisch der minimalen Entropie (bzw. maximaler Negentropie) und zugleich höchster Ordnung, wenngleich es die einfachste Ordnung ist. Bei EMPEDOKLES ist dies der *Sphairos*, jener nur für einen Augenblick dauernde Zustand, in welchem durch völlige Übermacht der Liebe alle Elemente absolutdurchmischt und zu einer homogenen Kugel vereinigt sind. Die Vielheit der Dinge aber entsteht, wenn sich in der göttlichen Einheit der Streit zu regen beginnt und zu seiner absoluten Herrschaft drängt, der *Akosmía*, dem Zustand totaler Trennung und Zerstreuung der Elemente. Betrachten wir diese Vorstellung, die sich wie so manche Idee der Vorsokratiker in selbstähnlicher Weise historisch wiederholt, nun aus kosmologischer Sicht. Die große Vereinheitlichung nennt man in der Hochenergiephysik jenen Zustand, wo im Urknall die 4 Kräfte, starke Kraft, schwache Kraft,

Elektromagnetismus und Gravitation noch nicht getrennt waren. Es ist gleichzeitig der Zustand minimaler Entropie, welche durch Ausdehnung des Universums zu wachsen beginnt und im thermodynamischen Gleichgewicht ihr Maximum erreicht. Wachsen der Entropie bedeutet Wachsen der Unordnung, und doch ist es die Voraussetzung, um aus der anfänglichen höchsten und homogenen Ordnung der großen Einheit die sekundäre Ordnung der Einzeldinge zu erschaffen. Nur durch Trennung der 4 Kräfte und Vereinzelung der atomaren Elemente kann die bindende Tendenz dann Galaxien und Planeten oder Moleküle und Organismen erzeugen.

Auf Grundlage solcher Vorstellungen kam EMPEDOKLES auch zu einer Evolutionstheorie des Organischen, in naiver Weise die darwinsche Idee von zufälligen Mutationen und der Auswahl der Geeignetsten vorwegnehmend.

### Das kosmische Hologramm

Wie EMPEDOKLES nahm auch ANAXAGORAS von Klazomenai (499 - 428) eine Zweiheit von Kraft und Stoff an. Dabei ging er nicht von 4 Grundstoffen, sondern von unendlich vielen verschiedenen Ursubstanzen aus. Nicht erst aus der Kombination der Grundelemente, wie bei EMPEDOKLES, entstehen dann die weiteren Qualitäten und Einzeldinge, sondern alles, was es gibt, ist bereits in Form kleinster Teilchen vorhanden. So würde etwa unsere Nahrung schon Sehnen, Muskeln, Knochen, Fingernägel etc. in Gestalt dieser Teilchen beinhalten. »Denn«, meint ANAXAGORAS, »wie könnte aus Nichthaar Haar und aus Nichtfleisch Fleisch werden!« Wir wissen aber heute, daß EMPEDOKLES recht hatte, daß eben aus der Kombination verschiedener Elemente eine neue Qualität entstehen kann. Und vor ihm hatte schon ANAXIMENES die noch fundamentalere Idee, daß bereits die bloße Veränderung der Menge eines Elements qualitative Veränderungen mit sich bringen kann. Die Stofftheorie des ANAXAGORAS mutet äußerst bizarr an, und im ersten Augenblick scheint sie in keiner modernen Vorstellung irgendeine Entsprechung zu haben. Doch wir werden unseren Ahnen nicht gerecht, wenn wir ihnen nicht den gleichen Genius zusprechen, wie Vertretern unserer Spezies späterer Zeiten. Die begrifflich noch unbeholfene Bestimmung ihrer Gegenstände soll uns also nicht über die Richtigkeit und den ewigen Sinn hinweg-

täuschen, welche sie erkannten und die noch in ihren großzügigen Entwürfen zu finden sind. Betrachten wir also ANAXAGORAS' Stofftheorie etwas eingehender.

Von den Teilchen, den Spermata oder Homöomeren sind unendlich viele und unendlich viele Arten vorhanden. Alles ist bereits da, denn »aus Nichts kann nichts entstehen«. Während die orphisch und mythisch inspirierten Denker wie etwa PYTHAGORAS oder HERAKLIT alles Neue aus einer Urpotenz entstehen lassen, welche für Denken ein unerkennbares, unbestimmtes Nichts ist, legt ANAXAGORAS alle möglichen Qualitäten ganz in den bereits aktual vorhandenen Stoff. Unerkennbar wie das Nichts ist auch der Stoff des ANAXAGORAS, zumindest im Uranfang. Da waren alle Samen so durchmischt, sodaß in diesem Chaos nichts unterschieden werden konnte, »es war auch keinerlei Farbe zu erkennen.« Doch der Stoff des ANAXAGORAS scheint äußerst unstofflich, und bereits ARISTOTELES beklagt, ANAXAGORAS habe über »Schwere und Leichtigkeit der Körper keinerlei Äußerung getan«. Noch mehr wundern muß man sich, wenn man ein einzelnes Teilchen und seine Eigenschaften betrachtet. Ein solches »Sperma« ist unendlich teilbar, und da »alles in allem enthalten ist«, sind in jedem Teil nicht nur unendlich viele Teile der gleichen Art, sondern auch alle anderen unendlich vielen Substanzen innewohnend. Der unendlichen Teilbarkeit der räumlichen Substanz hat nun bald LEUKIPP mit dem Atom ein Ende gesetzt. Wo stehen wir aber heute bezüglich der Teilbarkeit von Materie? Sie erscheint uns unteilbar und unendlich teilbar zugleich. Ein subatomares Partikel wie ein Elektron ist eine Grenze der Teilbarkeit, man kann keine halben Elektronen erzeugen. Schicken wir uns aber tatsächlich an, ein Elektron im physikalischen Experiment zu teilen, können wir uns mindestens genauso wundern wie bei der Teilung der Substanzen bei ANAXAGORAS. Bei der Beschießung von Materiepartikeln mit Materiepartikeln entstehen plötzlich unterschiedlichste andere Teilchen, die eigentlich in den ursprünglichen Partikeln nicht vorhanden sein können. Wo kommen diese Teilchen her? Das Ganze verhält sich ja so, als ob man beim Zerschlagen eines Tellers weitere Teller, Suppenschüsseln und vielleicht auch noch ein Kaffeeservice erhalten würde. Wir wissen natürlich, daß diese Teilchen aus der Energie stammen, welche für den Teilungs- bzw. Beschießungsvorgang aufgewendet wurde. Dann sind sie aber eben in dieser En-

ergie in irgendeiner Weise gegeben. Wenn die heutige Physik von virtueller Existenz der Teilchen spricht, will sie diese Teilchen genausowenig in einer transzendenten Potentialität ansiedeln wie ANAXAGORAS seine Spermata. Um ihnen aber eine physikalische Realität zu belassen, muß die moderne Teilchenphysik nicht auf eine logisch problematische Teilbarkeit des Stoffes zurückgreifen, sondern kann sich mit einem ausgefeilten und konsistenten Begriffsgebäude behelfen, welches auf dem Feldbegriff beruht. Der Feldbegriff war für ANAXAGORAS natürlich noch völlig undenkbar, heute haben wir aber keine Schwierigkeiten, uns in einem Raumpunkt unendlich viele ineinander verwobene Teilchenfelder aller Art zu denken, die energetisch aktiviert werden können und Teilchen zum Vorschein bringen. Auf Grund dieses sonderbaren Verhaltens der Materie bei ihrer Teilung wurde in den Sechzigerjahren eine Teilchentheorie entwickelt, die eine ernstzunehmende Alternative zum baukastenartigen Standardmodell bildet, die »bootstraptheory« von GEOFFREY CHEW. Basierend auf der heisenbergschen S-Matrix-Theorie kommt er zu einer schlüssigen Beschreibung der Teilchenwelt, deren Grundsatz von ANAXIMANDROS stammen könnte: Jedes Teilchen besteht aus allen Teilchen.

Die Idee, daß alles in allem enthalten ist, hat aber nicht nur auf der Ebene der Elementarteilchen eine moderne Theorie inspiriert. Von einigen Theoretikern wird ein Ansatz verfolgt, in welchem das gesamte Universum als ein gewaltiges Hologramm verstanden wird, eine Theorie, die besagt, daß in jedem Teil die Information des ganzen Universums steckt. Dabei ist natürlich weniger ANAXAGORAS, sondern vielmehr die Laserphotographie Pate gestanden. Dieses Verfahren ermöglicht die Fertigung von Bildern, bei denen ein Bruchstück des Bildes das ganze Bild, also die ganze Information enthält.

Selbstverständlich sind Bootstrap-Theorie und die Idee vom holographischen Universum durch andere Probleme, Fragestellungen und Erkenntnisse angeregt worden, als ANAXAGORAS' Konzept des »Alles in allem«. Da er nur das Seiende für real hielt, wollte er das Werden der verschiedenen Dinge aus dem Nichts ausschließen und legte alle Qualitäten in die Materie. Diese Intention ist aus heutiger Sicht gar nicht genug zu würdigen, denn wir sind in der mißlichen Lage, wo Naturwissenschaften und Geisteswissenschaften, subjektiver Sinn und objektive Naturbeschreibung weit aus-

einanderklaffen. Erst in den letzten Jahrzehnten beginnt sich auf Grundlage des Chaosbegriffs ein Weltbild zu entwickeln, bei welchem Geist und Materie, schöpferische Information und materielles Substrat wieder eine Einheit bilden. Doch für die beklagte Spaltung ist auch ANAXAGORAS mitverantwortlich. Er legte zwar alle Qualitäten in das anfängliche Chaos der Spermata, war aber außerstande, in der Materie die Fähigkeit von Bewegung und unterscheidender Erkenntnis zu sehen und setzte dem Stoff den Geist als Besitzer dieses Vermögens gegenüber.

### Geist und Materie

Die Stofftheorie des ANAXAGORAS wird in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts von einem Kommentator wie WILHELM CAPELLE als Rückfall in primitivste Physik bezeichnet. Was ANAXAGORAS gemeinhin als historischer Fortschritt angerechnet wird, ist seine erstmals in der Geschichte klar vorgenommene Trennung von Geist und Materie. Denn das dynamische Prinzip ist bei ANAXAGORAS kein Kräftepaar wie bei EMPEDOKLES, sondern der reine Geist, der *Nous*, die feinste Substanz, die sich von allen anderen absolut unterscheidet, mit nichts vermischt ist, aber durch alle Substanzen hindurchgeht. Er ist in zweifacher Weise bestimmt, als Bewegung und als Erkenntnisvermögen. Der Geist versetzt das unterschiedslose Ur-Chaos der vermischten Elemente in kreisende Bewegung, wodurch sich die Substanzen voneinander scheiden. Dabei kommt außerdem noch ein der Materie inhärentes Resonanzprinzip zum Tragen, denn nach ANAXAGORAS streben bei diesem Teilungsvorgang die gleichartigen Teilchen zueinander. (In jedem Ding bleiben zwar unendlich viele Teilchen aller Art, doch erscheint Gold etwa nur deshalb als Gold, weil die Goldteilchen überwiegen.) Das zweite Attribut des göttlichen Geistes ist seine Unterscheidungs- und Erkenntnisfähigkeit, an welcher auch der Mensch teilhat.

Die Trennung in Geist und Materie hat sich für die Entwicklung physikalischer Begriffe als fruchtbar erwiesen, doch gleichzeitig ging zusehends der ganzheitliche Charakter unserer Weltbetrachtung verloren. Bereits LEUKIPP und DEMOKRIT scheinen auf den Geist verzichten zu können, indem sie ihren Atomen einen »Schlag« – heute würden wir Impuls sagen – zusprechen. Rein ihre Beweglichkeit bringt dann durch zufällige Kombinationen alle

Erscheinungen hervor. Im Grunde teilt auch die heutige materialistisch eingestellte Wissenschaft diese Auffassung und stützt lediglich die Materie mit besseren Bewegungsmöglichkeiten mechanischer Art aus. So erkennt etwa MANFRED EIGEN in der molekularen Materie die Fähigkeit der Bildung von Zyklen und Hyperzyklen, welche auf autokatalytischem Weg immer komplexere Strukturen aufbauen und schließlich auch Träger von Leben und Bewußtsein werden. In diesen Zyklen können wir noch ein spätes Echo der Kreisbewegung des anaxagoräischen Geistes hören, und im einfachsten Resonanzprinzip der gegenseitigen Anziehung von gleichen Spermata kann man die erste Idee von einschränkenden Kombinationsbedingungen erkennen, wie sie etwa bei der chemischen Bindung gegeben sind. (Denn nicht jedes Atom und Molekül kann sich mit jedem binden, die sogenannten Wertigkeiten müssen in Übereinstimmung sein.) Nichtsdestotrotz besteht ein großer Unterschied zwischen den Materialisten und ANAXAGORAS. Für die Ersteren sind ja der Geist, Leben und Bewußtsein ein bloßes Epiphänomen, ein spätes Produkt der mechanischen und zufälligen Bewegung von dumpfen Atomen. ANAXAGORAS hingegen unterscheidet zwischen größerem und kleinerem Geist, um gleichsam verschiedene Grade von Komplexität oder Bewußtheit zu unterscheiden. Doch sein Geist ist überall der gleiche und von Anfang an da. Er ist der eigentliche Urheber des All und kein spätes Nebenprodukt einer zufälligen und mechanischen Evolution.

Solange wir von Teilchen, Hyperzyklen oder Systemen sprechen, gehen wir der Ganzheit verloren. Nicht jene sind die eigentlichen Akteure im Universum, sondern Wesen, welche ihren Ursprung in dem einen göttlichen Subjekt haben. Diese Schau muß gewollt werden, keine wissenschaftliche Erkenntnis zwingt uns wirklich dazu, die Offenheit des wesenhaften Subjekts als Grundlage der Welt anzuerkennen. Ein Ansatz, welcher nun die Subjekthaftigkeit des All voraussetzt und gleichzeitig eine wissenschaftliche, weil quantitative Erfassung der Welt ermöglicht, ist der pythagoräische. Zahlen sind hier Wesen, deren Einfältigkeit, Zweifältigkeit, Dreifältigkeit... etc. der Null entspringt. Doch der Gang der Wissenschaftsgeschichte folgte nicht dem pythagoräischen Weg. Die sprachlich-begriffliche Bestimmung der Fältigkeiten, also das Belegen der »Leerplätze« der

Zahlen mit Begriffen, läßt viele Bedeutungen zu, die mehr oder weniger die Realität treffen. Nicht die nähere Bestimmung der Fältigkeiten des Subjekts wurde zukünftig das Geschäft der Wissenschaft, sondern die inhaltliche Bestimmung der Zweiheit von Materie und Geist bildete fortan den Ausgangspunkt. Bereits der nächste Schritt war die monistische Einfältigkeit der Materialisten.

### Mannigfaltigkeiten

Um die Wirklichkeit der sinnlichen Erscheinungswelt zu retten, hat ANAXAGORAS zur Teilchenhypothese gegriffen, zur Vorstellung der unendlich vielen Splitter parmenidischen Seins. Um den schöpferischen Prozeß zu beschreiben, welchen er im wesentlichen als materielle Scheidung und erkennende Unterscheidung auffaßte, mußte er zum Dualisten werden und den ruhenden Teilchen den bewegenden und bewußten Geist hinzugesellen. Jemandem, der an die Realität der Materie glaubt und gleichzeitig den Geist nicht seiner eigenständigen Wirklichkeit berauben will, scheint wahrscheinlich auch heute noch der Dualismus die einzige Alternative zu sein. Doch das menschliche Streben nach Erkenntnis ist letztlich das Streben nach Erkenntnis der letzten Einheit, auch die Naturwissenschaft sucht nach einer einheitlichen Beschreibung ihres Gegenstandes. Auf die Dauer ist also die dualistische Spannung nicht auszuhalten, entweder man kappt einen Pol weg oder findet eine gemeinsame Wurzel der Zweiheit. Den ersten Weg haben die Atomisten beschritten. Das Bewegende des Geistes haben sie der Materie zugeschlagen und »den Rest« über Bord geworfen, womit sie zu einem materialistischen Monismus gelangten. Doch die wesentlichen Fragen des Menschen lassen sich so nicht beantworten. Fragt schon der Mensch nicht nach der letzten Einheit, nach letztem Grund und Sinn seines Lebens, so bleibt doch immer noch die Frage nach dem richtigen Leben, zumal er unter Menschen lebt. Dieser Forderung folgte nun wie jeder denkende Mensch auch der Atomist DEMOKRIT und fügte seiner Atomtheorie eine Ethik hinzu, welche aber rein idealistisch ist und keinerlei Beziehung zu seiner Physik besitzt. Es ist leicht einzusehen, daß letztlich jeder materialistische Monist, falls er kein Unmensch ist und ethischen Prinzipien gehorcht, genötigt ist, auf ein dualistisches Flickwerk zurückzugreifen.

Von THALES bis HERAKLIT gab es überhaupt noch keine Kluft zwischen einem geistigen und materiellem Prinzip zu überwinden, deren Einheit war die selbstverständliche Voraussetzung. Erst PARMENIDES riß Schein und Sein auseinander und erklärte die Materie zur Illusion – der erste Monismus der gegensätzlichen Art mit dem Primat eines geistigen Prinzips. Um Materie und Bewegung in ihrer Wirklichkeit zu belassen, mußte ab nun das Seiende als Mannigfaltigkeit gedacht werden, die 4 Elemente und zwei Kräfte des EMPEDOKLES, die Zweiheit der unendlich vielen Teilchen und des Geistes bei ANAXAGORAS, oder die bewegten Atome des LEUKIPP. Aber auch die vorherigen Denker waren nicht bloß einfältig. Man denke an die Quantitäten des ANAXIMENES, die Gegensätze des ANAXIMANDROS und des HERAKLIT oder die Mannigfaltigkeiten der 10 Zahlen des PYTHAGORAS. Ohne Vielheit oder Mannigfaltigkeit ist ja Denken offensichtlich nicht möglich, denn Unterscheidung ist seine eigentliche Natur. (Selbst um in das parmenidische eine Sein zurückzukehren, muß zuerst von der trügerischen Vielheit ausgegangen werden.)

Die entscheidende Frage ist nur, wieweit die denkerischen Mannigfaltigkeiten einem letzten Urgrund rückverbunden sind. Die Zweifältigkeit, die symmetrischen Gegensätze des ANAXIMANDROS sind im unbegreiflichen Unendlichen aufgehoben, die des HERAKLIT entspringen und münden im Werden des feurigen Logos. Und PYTHAGORAS erkennt in der Schöpfung von Mannigfaltigkeiten die Schöpfungselbst, die Zahlen, welche allesamt auf die Null, den unerschöpflichen Urgrund zurückweisen. Jede Zahl, also jede Fältigkeit ist in sich eine Einheit, welche der Null entspringt. Grundlage des All ist hier nicht eine inhaltlich bestimmte Zweiheit, wie etwa besagte Materie und Geist, sondern das Etwas, welches dauernd aus dem Nichts geboren wird, die 1, welche in der schöpferischen 0 ihren Ursprung hat. Aber selbst die 4 Elemente und 2 Kräfte des nachparmenidischen EMPEDOKLES schwingen noch in der Einheit der göttlichen Vernunft, und ANAXAGORAS setzt in seiner Zweiheit den allbeherrschenden göttlichen Geist als Gegenpol zur Materie. Das Göttliche als Urquell aller Mannigfaltigkeit und auch als Ursprung aller Subjekthaftigkeit und allen Sinnes verschwindet jedoch mit den Atomisten LEUKIPP und DEMOKRIT völlig von der Bildfläche.

## Das Atom

---

Dem materialistischen Monismus der Atomisten liegt eigentlich eine Zweiheit zugrunde, die Fülle der Atome und die Leere des Raumes. LEUKIPPOS, ein Schüler des ZENON, sah das parmenidische Sein nicht nur in den unendlich vielen, unteilbaren Atomen, sondern sprach auch dem »Nicht-Sein«, dem Nichts des leeren und unendlichen Raumes, eine Existenz zu. Sein Schüler DEMOKRIT von Abdera (um 460 - 370) wird später vom Vollen und Leeren, von den vielen »Ichts« und deren Gegensatz, dem »Nichts« sprechen. Es gibt kein Entstehen und Vergehen, nur die unterschiedliche Gestalt, Lage und Anordnung der Atome schafft die Vielfalt der Erscheinungen. Ihr Trennen und Verbinden ist aber nur möglich, wenn es leeren Raum zwischen ihnen gibt. LEUKIPPOS, an der denkerischen Schärfe des ZENON geschult, wußte, daß unendliche Teilbarkeit alle Gestalt zunichte werden läßt und nur das reine Sein übrigläßt. So setzte er letzte unteilbare Seiende, die unzerstörbaren Atome, welche aus eigener Kraft, aber blind und zufällig durch den leeren Raum fegen. Diese Konzeption hat sich nun mehr als alle anderen Vorstellungen der Vorsokratiker für die Entwicklung der Naturwissenschaften als bahnbrechend erwiesen. Eine Rückbindung des Wissens auf einen göttlichen Urgrund ist hier aber nicht mehr gegeben. DEMOKRIT bezeichnet zwar die Ur-Körperchen als »Ideen«, doch dies bezieht sich nur auf ihre unterschiedlichen geometrischen Formen. Und ARISTOTELES wirft den Atomisten vor, sie machen »sämtliche Dinge zu Zahlen und aus Zahlen... wenn sie das auch nicht deutlich sagen.« Doch dieser Zahlbegriff ist längst nicht mehr der pythagoräische, wenn auch heute als erwiesen gilt, daß DEMOKRIT seine mathematische Schulung seinen Beziehungen zu den Pythagoräern zu verdanken hat.

Als man den bereits verstorbenen RICHARD FEYNMAN, Nobelpreisträger und einer der wichtigsten Quantenphysiker der jüngeren Vergangenheit, einmal fragte, was er einer außerirdischen Zivilisation als wichtigste Botschaft von der Erde aus zukommen lassen würde, antwortete er, »Alles besteht aus Atomen.« Doch die immense Bedeutung des Atoms bezieht ein Wissenschaftler vom materialistischen Schlag wie RICHARD FEYNMAN nicht auf das Subjekt und die Rolle, welche das Atom auf der geistigen Suche des Menschen nach

dem Sinn spielen könnte. Kann das Atom überhaupt eine solche Rolle spielen? Schon die ersten Atomisten haben sich ja des Göttlichen entledigt, und heutzutage ist der atomistische Reduktionismus der Inbegriff einer geistlosen und sinnentleerten Weltanschauung. Zudem ist gegenwärtig der Begriff des Atoms in weiten Kreisen mit Zerstörung und Lebensfeindlichkeit assoziiert. Doch diese Angst und die physikalische Zerstörungskraft sind nur Schatten der geistigen Gewalt, welche im Herzen des Atoms wohnt. Es ist die Summe aller Weisheit, welche die ersten Denker suchten, die wahre Arché, welche Geist und Materie, Sinn und Bedeutung, Subjekt und Objekt vereint. Um zu dieser Schau zu kommen, müssen wir den allzueinfachen Atombegriff des LEUKIPP durch das heutige Wissen vom Atom ersetzen. Sodann müssen wir aber wieder die Naivität unserer Ahnen erlangen und die Ganzheit als Ziel und Ausgangspunkt wählen. Nun sind wir nicht in der Lage eines THALES, welcher von einem selbstverständlichen Sinn und der Ganzheit ausgeht, aber ein sprachlich unbearbeitetes Feld vorfindet, in welchem er sich um die ersten Begriffe bemüht. Wir stehen vor der reichen Ernte einer zweieinhalbtausendjährigen Wissenschaft und müssen den Begriffen ihren angemessenen Platz zuweisen, damit diese den Zugang zum subjektiven Sinn nicht verstellen und den Menschen nicht in seinen sprachlichen Konstruktionen gefangenhalten. Diese große Integration ist durch die Struktur des Atoms möglich. Wenn das pythagoräische Rad der Schlüssel ist, um aus dem Denken des Wissens in das Gewahrsein des Sinnes vorzustoßen, dann ist das Atom die materielle Manifestation dieser Weisheit, gleichsam das Rad in der Materie.

## Das Pleroma der Leere

---

Die Konzeption des LEUKIPP, welche die moderne Wissenschaft beflügelte, war die Vorstellung von endlichen geometrischen Strukturen, welche im unendlichen Raum vielfältiger Bewegung und Kombination fähig sind. Dabei handelt es sich aber um nichts anderes als um eine begrifflich statische Fixierung von Nichts und Etwas, 0 und 1 zu einer Zweiheit. Doch der dreidimensionale Raum ist nicht die wahre Leere. Die dynamischen und geometrischen Fähigkeiten, welche LEUKIPP in ihm fand und an den Atomen festmachte, sind nur ein Aspekt des leeren Nichts. Die moderne Physik

selbst hat diese eingeschränkte Vorstellung erweitert. Für sie ist das Vakuum energieerfüllt und seine Felder unendlicher Quantenfluktuationen der Erzeugung von Teilchen fähig. In diesem Raum ist gleichsam alles drinnen, wie im Chaos der Spermata des ANAXAGORAS. Er ist der symmetrische Hintergrund der Gegensätze des Anaximandros und der »Brennstoff« des heraklitischen Feuers. Die Ursubstanz, welche er dauernd gebiert, ist das Meer der Quanten, dem Wasser des THALES vergleichbar.

Die Entdeckung des Quantums durch MAX PLANCK war die große wissenschaftliche Revolution dieses Jahrhunderts, welche zur Ablösung des mechanistischen Weltbildes führte. Von nun an war die Welt nicht mehr scharf getrennt in beobachtendes Subjekt und beobachtetes Objekt, sondern beide verschmolzen zu einer Einheit. Vor einer Beobachtung, welche immer energetische Wechselwirkung bedeutet, besteht Materie nur in Form mathematischer Wahrscheinlichkeitswellen, wobei weder Ort noch Energie eines Teilchens genau bestimmt sind. Erst in der Wechselwirkung wird die Materie manifest, doch eine gewisse Unschärfe bleibt immer bestehen. Das Quantum als kleinste Einheit des Universums ist unteilbar, wie eine Entscheidung unteilbar ist. Das Quantum ist aber kein Stoff, sondern Wirkung. Alles, was besteht, ist ein ganzzahliges Vielfaches des Quants, ein quantitatives Mehr oder Weniger dieser »Ursubstanz« wie bei der Luft des ANAXIMENES. Es ist aber nicht nur die kleinste Einheit, sondern auch die größte Einheit des All im Sinne des BELLSchen Theorems. BELL hat mathematisch erwiesen, daß das gesamte Universum als ein einziges Quantenobjekt zu betrachten ist, daß dessen Wirkzusammenhang jenseits von Raum und Zeit besteht und daher alles gleichsam in einem Punkt existiert. ANAXAGORAS, welchem bei seinen unendlichen Teilungen das Größte und das Kleinste zum Gleichen wurde, müßte sich also heute seiner Ungeheimheiten nicht mehr schämen, und PARMENIDES würde sich in einer Welt, in welcher keine Distanzen zu überwinden sind und keine Zeit vergeht, gewißlich wohlfühlen.

Üblicherweise wird das Quantum  $h$  als energetische Größe mit der Zahl  $6,626 \times 10^{-27}$  erg s angegeben. Pythagoräisch ist es aber die Zahl Eins des Universums, das Eine göttliche Subjekt, welches allen Wesen eigen ist. Es kann uns zum lebendigen Gegenüber oder zum materiellen Objekt

werden. Die grundlegende Dynamik, welcher nun die Quanten im Universum ausgesetzt sind, ist ihr Spiel zwischen Entropie und Negentropie, die Liebe und der Streit des EMPEDOKLES, was im dreidimensionalen Raum als zeitliche Evolution erscheint.

Im Zuge der Ausdehnung des Raumes im Urknall und dem daraus resultierenden entropischen Gefälle »friert« aber gleichsam eine ewige Struktur aus, welche der Träger des negentropischen Aufstiegs im molekularen Spiel ist – das Atom. Zuallererst manifestiert sich die kosmische Energie der Quanten als die vier Kräfte – starke Kraft, schwache Kraft, Elektromagnetismus und Gravitation – in deren Schoß die Keime der verschiedensten Teilchen liegen. Doch nicht Quarks, Leptonen und die Trägerteilchen der 4 Kräfte sind das Endprodukt, sondern diese fügen sich zur stabilen Einheit des Atoms. Im Atom sind alle 4 Kräfte und alle untergeordneten Teilchen integriert.

Das Quantum ist die subjekthafte Wirkeinheit des nullhaften Augenblicks der Zeit, und somit reine Potentialität. In der aktuellen Wirklichkeit ist es der einheitliche Träger und Akteur des räumlichen Kontinuums, in welchem es seine Entfaltungs- und Bindungsmöglichkeiten gewinnt. Auf seinem Weg abwärts, dem entropischen Gefälle folgend, wird es zur Quanteneinheit des Atoms mit seiner mannigfaltigen Struktur. Diese besitzt nun ein kernartiges Zentrum, welches von 7 Energieniveaus oder Elektronenschalen umgeben ist, und das Bestreben, die Außenschale mit 8 Elektronen zu besetzen. Das Erreichen der Achtfältigkeit bedeutet die vollkommene Einbettung ins räumliche Kontinuum, gleich der Entfaltung der 8 Ecken des Kubus, dem Urbild des Raumes. Es bedeutet Ganzheit und Allverbundenheit. In diesem Zustand sind aber nur die Atome der X. Gruppe, die Edelgase. Die Atome der anderen 9 Gruppen gehen untereinander vielfältige Bindungen ein, um die achtfältige Sättigung ihrer Außenschale zu erreichen, was auf molekularer Ebene den ersten Antrieb des evolutionären Aufstiegs bildet. Doch die achtfältige Bindungsregel ist nicht nur für Moleküle maßgebend, auch der Mensch gründet darauf seine Beziehung zum Raum. Wollen wir aber diesen Raum als den Raum des Subjekts begreifen, dürfen wir ihn nicht als bloß abstrakte oder physikalische Größe sehen, sondern als Hort der Urkraft Chi im Sinne der chinesischen Philosophie. Die physikalischen Energien sind nur Ableitungen des

Chi, welches keinen Apparaten, sondern nur Subjekten zugänglich ist.

Helium, das erste der Edelgase, welches allerdings nicht 8, sondern zwei Elektronen in seiner Schale besitzt, zeigt uns die elementarste Einstimmung ins Chi. Es ist das Produkt der Ur-Bindung, die Fusion von Wasserstoff, wie sie sich in der Sonne vollzieht. Die freiwerdende Energie schafft und erhält alles Leben, dem Menschen in der sexuellen Vereinigung erlebbar. Im Chinesischen wird die Vereinigung der Urzweiheit von Yin und Yang als Tai Chi bezeichnet und bedeutet den Beginn der Schöpfung. Doch jedes »pull and push«, jedes Öffnen und Schließen, ob im Ein- und Ausatmen oder in der Bewegung, öffnet uns, wenn von der vereinigenden Aufmerksamkeit begleitet, der heilenden Kraft des Chi. Im Qi Gong und verwandten Techniken wird etwa durch entsprechende Bewegung der leeren Hände Chi dem Körper einverleibt, wodurch Meister dieser Disziplin zu spektakulären Kraftakten fähig sind.

Doch für den Menschen als komplexes Wesen sind auch die anderen Edelgase mit ihren 8 Außenelektronen ein Urbild der Vollendung im Chi. Die 8 Urbegriffe des Rades – empfinden, denken, fühlen, wollen, Körper, Seele, Geist und Gewahrsein – sind der Raster des Denkens. Bewußtseinsinhalte, die durch diesen Raster nicht integriert sind, haben wir nicht verstanden, und sie verstellen als falsche Denkvorstellungen den Zugang zur Kraft. Das sogenannte »Denken aus dem Bauch«, das Erleben einer Kraft, die uns führt, ist dann nicht möglich.

In der nagualischen Traumvision wird uns der Raum zu begegnenden Wesen, welche durch die acht Himmelsrichtungen wirken. Die Kommunion

mit ihnen kann in den gemeinschaftlichen Riten des Erdheiligtums erfahren werden, welches als achtfältiger Steinkreis der schamanischen Kulturen überliefert ist.

Auf der Ebene der individuellen Wahl schließlich wird die Achtfältigkeit zur Grundlage der Mantik und des Orakels. Der *I Ging*, aufgebaut auf den 8 Trigrammen, ermöglicht Entscheidungen im Einklang mit dem Chi, was uns vor selbstsüchtiger Isolation bewahrt.

Es gibt prinzipiell 7 Edelgase, in Entsprechung zu den 7 Perioden des periodischen System, wobei das 7. und letzte von ihnen zugleich das letzte Element des periodischen Systems mit der Ordnungszahl 118 nur potentiell existiert. Es konnte auch noch nicht künstlich hergestellt werden. Diese 7 Energieniveaus des Atoms sind nun die elementarste materielle Entsprechung des menschlichen Energieleibs, der 7 Chakren, welche im indischen Yoga am ausführlichsten beschrieben wurden.

Mit Hilfe des Rades, unter Anwendung des pythagoräischen Oktavgesetzes bzw. des modernen Prinzips der Selbstähnlichkeit läßt sich der Zahlenschlüssel des Atoms als eine Struktur erkennen, welche auf verschiedenen Ebenen ihre Wirksamkeit entfaltet. Auf solche Weise kann die moderne Wissenschaft die Richtigkeit des Wissens alter Weisheitstraditionen bestätigen, einen kritischen Zugang ermöglichen und das Verständnis vertiefen. In Materie, Leben und Bewußtheit kann man dann des einen Sinnes gewahrwerden, und die körperliche Wirklichkeit wird zur Grundlage der gemeinsamen Sprache einer Menschheit, die nicht mehr durch politische Ideologien oder religiöse Bekenntnisse geeint ist.

## DER TRAUM VOM PARADIES

Der Begriff »esoterisch« stammt aus der Schule des PYTHAGORAS. Gr bezeichnete damit jenes Wissen, das nur durch persönliche Wandlung zugänglich wird, im Unterschied zum »exoterischen« Wissen, das man schulisch, von außen erwerben kann. In den prophetischen Religionen ist seit der Verurteilung der Lehre des ORIGENES im sechsten Jahrhundert der Weg der »Selbsterlösung« verdammt worden: nur über das Studium der heiligen Schriften kann ein gültiges Wissen über das Jenseits und das Paradies gläubig, ohne Nachprüfung, erreicht werden. Sowohl in Europa als auch bei den Schamanen hat sich aber der persönliche Weg zur Offenbarung unterschwellig erhalten um ihn begreifen zu können, müssen wir vorerst einige Begriffsbestimmungen vornehmen. Denn es gibt nicht eine, sondern mehrere Paradiesvorstellungen:

- I. Das goldene Zeitalter vor dem Sündenfall, da der Mensch noch in Naturharmonie lebte, von seinen Instinkten gleich den Tieren getragen.
- II. Ein Bewußtseinszustand unsäglicher Freude, im Yoga »Samadhi«, wo die Subjekt-Objekt-Spaltung aufgehoben ist. Bei ihm gilt es, eine infrapersonale und transpersonale Modalität zu unterscheiden.
- III. Die Paradiesvorstellung, die durch Riten schamanischer Art zugänglich wird, und von manchen Religionen wie der buddhistischen als Illusion bezeichnet wird.
- IV. Das konkrete Paradies als jenseitiger Ort, wo man Persönlichkeiten trifft, die eine Weltbedeutung erlangt haben; dies ist nicht jedermann zugänglich; man denke an GOETHES Wort: »Wer keinen Namen sich erwarb, gehört den Elementen an.« Hierzu gehört die Vorstellung eines Läuterungsprozesses, den der Mensch durchmachen muß, bis er die neue Seinsmodalität als »Auferstehung des Fleisches« erreicht. Ein solches Paradies ist vom nachtodlichen Zustand zwischen Inkarnationen auf der Erde zu unterscheiden. Die meisten prophetischen Visionen des Paradieses scheinen aus diesem Quell zu stammen.

### I. »EINKLANG MIT DEM GANZEN«

#### Der Weg des Altsteinzeitmenschen

---

Allen Vorstellungen des Paradieses liegt die Überzeugung zugrunde, daß es im menschlichen Leben einen Zustand der Freude und Beglückung gibt, der sich vom banalen und leidvollen Alltag unterscheidet. Viele Kulturen legen die Zeit, in der alle diesen Zustand ohne Mühe erreichen konnten, in eine vorgeschichtliche Epoche.

Aus ethnologischer Sicht hat es zweifellos in der Altsteinzeit Menschengruppen gegeben, die in Einklang mit den Instinkten gelebt haben, bei denen die Sprache nur zur Verkörperung der Visionen in Bild und Ritus diente und die die Entfremdung des ichhaften Menschen noch nicht kannten. So bezeichnen die nordamerikanischen Indianer, welche keine Schrift entwickelten, und bis ins vorige Jahrhundert als Jäger und Sammler lebten, den Menschen als das »Tier, das zu Orgasmus und Vision begabt sei«. Jeder muß seine eigene Vision finden, die ihren Niederschlag in seinem tierhaften Namen hat, wie »großer Büffel«, »schleichende Eule«. Dieser Name soll die Rolle im Naturganzen verdeutlichen, die dem einzelnen nach einer Fastenperiode als Vision zugänglich wurde.

Erreichen der Vision – als bewußte Erkenntnis der Instinktgeborgenheit – ist das Grundanliegen all dieser Völker. »*They lament for a vision*«, heißt es bei den Sioux. Ist die Vision gefunden und der Name angenommen, wird man zum Erwachsenen; wer dies nicht erreicht, bleibt sein Leben lang abhängig, als Kind oder gar Sklave des Stammes. Die indianischen Sprachen haben keinen Ausdruck für Zeitdauer und Planung, nur für den Gegensatz des Unmanifestierten und Manifestierten, des *Nagual* und *Tonal* in totekischer Sprache, welche Begriffe durch CARLOS CASTANEDA geläufig geworden sind. Der Durchschnittsmensch lebt nur im Tonal, in der Welt, die er sich sprachlich dauernd erklärt und in seiner »Blase« der Wahrnehmung aufrecht erhält. Der Schamane dagegen durchbricht sie, hat Zugang zum Nagual als substantieller Welt des Imaginalen, und lebte daher in einer vollen Existenz,

ja kann durch entsprechende Läuterung bereits in diesem Leben den Körper verlassen und das große Wunder des Alls lebendig erfahren.

Diese Mentalität ist demokratisch-brüderlich, kennt weder Matriarchat als Heiligkeit einer Tradition noch Patriarchat als Hierarchie. Und in der Erinnerung vieler Völker wird sie im Vergleich zur jetzigen Welt verherrlicht, wie das Zeitalter des Chronos von den Griechen, als es noch keine Herren und Knechte gab. Für die altsteinzeitliche Mentalität gibt es keine geheiligte Interpretation, jeder hat seine eigenen »Reisen«; Religionen sind daher Reiseberichte, die richtig und falsch sein mögen.

Als der Ethnologe MICHAEL HARNER bei einer Initiation durch eine Schlingpflanzendroge in Südamerika eine Vision erlebte, in der Krokodilwesen ihm erklärten, sie seien die eigentlichen Herren der Welt, war er tief besorgt und ging zu einem berühmten blinden Schamanen, dem er sein Erleben erzählte. Darauf brach dieser in Gelächter aus und sagte: »Das behaupten sie immer!«

Für den Altsteinzeitmenschen ist nur sein Mut der Ratgeber, nie kann er auf Sicherheit rechnen; aber wie es im tierischen Leben keine Angst im Sinne des Verlustes eines gewohnten Rahmens gibt, sondern nur Wachsamkeit, ist für den Schamanen der Weg Schritt für Schritt bis zu einem freudigen Dasein vorgezeichnet. Er führt über Besiegung von vier Feinden:

1. Ersetzen der Angst, daß der gewohnte Lebensrahmen zusammenbricht, durch die ewige Bereitschaft zum Neuen.
2. Überwindung der Klarheit, daß man nicht mit gewohnten Begriffsmitteln an die Welt herangeht, sondern diese aus der Erfahrung neu sich bilden läßt.
3. Kein Mißbrauch der Macht, die dann entsteht, wenn man auf Grund seiner höheren Bewußtheit andere führen will und damit ihnen wieder zum Opfer fällt – man wird grausam und willkürlich, wie es DON JUAN beschreibt.
4. Indem man als einzigen Feind die Trägheit und Müdigkeit erkennt, gegen die man bis zum letzten Atemzug kämpfen muß.

Wer diesen Durchbruch erreicht, hat bereits im Leben eine höhere Wachheit und Freude, die dem leidenden Durchschnittsmenschen als gleichsam höheres Wesen vorkommt, in Wirklichkeit aber, nach schamanischer Ansicht, die menschliche Norm bedeutet, die eben heute nur noch wenige erreichen, die aber jeder erringen könnte, da sie in ihm angelegt ist.

In ethnologischer Formulierung ist der Altsteinzeitmensch der *homo faber*, das werkzeugschaffende Tier. Der Verlust des Paradieses wird mit der neolithischen Revolution gleichgesetzt, dem Beginn von Besitz und Hierarchie, von Ackerbau und Viehzucht, vom *homo sapiens*. Die soziokulturelle Tradition tritt zuerst im Matriarchat gleichberechtigt neben die Instinkte. Mit dem Beginn des Lesens und Schreibens wird sie im Patriarchat diesen übergeordnet, führt zuerst noch in der Orakelpraxis ein Schattendasein, bis sie in der Neuzeit ganz verschwindet, und der Mensch nur noch – wie bei uns seit der Aufklärung – rational bestimmt wird. Für den Schamanen ist diese Begrenzung ein Irrtum: erst die Öffnung zum Nagual macht das Leben wieder ganz.

Wenn Traum und Tod nicht einbezogen werden, fehlt die Hälfte der menschlichen Existenz. Matriarchat und Patriarchat lassen sich der Erziehung vergleichen, des »local cultural consensus«, und der Bewährung im Rahmen der Gesellschaft. Aber erst wenn die Kultur zum Arbeitsrahmen wird ohne Eigenwert, dann gewinnt der Einzelne erneut jene Geborgenheit, die der Mensch der Altsteinzeit nach Finden seines Namens, seiner »Medizin« gehabt hatte.

JOSEPH CAMPBELL meinte einmal in einer ERANOS-Tagung, vielleicht wäre das jüdische Datum der Weltschöpfung 4004 vor Christus tatsächlich wörtlich zu verstehen, nämlich als Beginn der patriarchalischen Epoche – die ja von vielen Völkern als Errungenschaft gegenüber der matriarchalischen Mentalität gefeiert wurde. Heute nun gelte es, einen weiteren Schritt vorwärts zumachen, der gleichzeitig einer zurück ist. Ein Buschmannkind kann mit sieben Jahren in der Kalahariwüste überleben, weil es die Gesamtheit der Kultur besitzt. Vielleicht bedeutet die Revolution der Mikrocomputer das gleiche für unsere Gegenwart, daß nämlich der patriarchalische Experte seinen Wert verliert in einer Zeit, da alle Information jedem zu-

gänglich wird, und nur jener überlebt, der wieder Vertrauen zu seinen eigenen Motiven findet!

## II. »SAMADHI«

### Der Weg des Yoga

Paradies als ein anderer Bewußtseinszustand, in dem der Mensch die totale Freudigkeit erreicht, ist von alters her Kennzeichen des Yogaweges im *Samadhi*. Einen erkenntnismäßigen Zugang gewann am Ende des 19. Jahrhunderts der kanadische Psychiater MAURICE BUCKE. Ihm war aufgefallen, daß viele Menschen seiner Zeit Augenblicke eines besonderen Gewahrseins erlebt hatten, in welchen sie eine unsägliche Seligkeit erfuhren – als Erleben der Naturschönheit, in der Liebe, als Gefühl überströmender Dankbarkeit, als Gotteseleben, als weißes Licht, als Kommunion mit allen Wesen. BUCKE nannte diesen Zustand »kosmisches Bewußtsein«; alle, die ihn erlebt haben, erfuhren damit einen Lebenssinn, der ihnen wesentlicher erschien, als die bürgerliche Erfüllung in Beruf und Familie. Im zwanzigsten Jahrhundert wurde die Bezeichnung im Einklang mit der Existenzphilosophie als »Gipfelerfahrung« bestimmt, eines Sinnes mit vielen Erleuchtungserlebnissen von Philosophen, wie etwa JEAN-PAUL SARTRE die Grundlage seiner Existenzphilosophie in den Wellen des brandenden Meeres erlebte. Im *Yogasutra* wird *Samadhi* als Ziel der bewußten Läuterung betrachtet; also nicht als Zufall, sondern als eigentliche Norm, die nur wenige Menschen erreichen. Und wer sie erreicht hat, sehnt sich danach, sie häufiger zu erleben; das Leben gleiche einer Lichterstraße, da in der Jugend die Erfahrungen des Sinnes nur selten auftreten, doch im Alter dann immer häufiger werden, bis sie in die Helle einer anderen Welt münden.

Diese Seligkeit hat aber eine Gefahr. Der Mensch kennt zwei Geborgenheiten, die infrapersonale, wo der Organismus sich als Einheit mit dem Mütterlichen empfindet und die transpersonale, wo er die höhere Einheit mit Gott und mit anderen in der Liebe erfährt, ohne daß seine Individualität ausgelöscht ist. Die erste nennt man Grundvertrauen, die zweite Urvertrauen, und vom Erleben sind sie nicht leicht zu unterscheiden. Anfangs der Sechzigerjahre kam es oft zur Verwechslung: Drogen können die erste Erfahrung des

»ozeanischen Fühlens«, wie KARLFRIED DÜRCKHEIM es bezeichnet, vermitteln, doch der Mensch bleibt dabei unbeteiligter Zuschauer, kann nicht daraus handeln. Die transpersonale Erfahrung des *Samadhi* dagegen führt in eine soziale Handlung: eine künstlerische oder philosophische Gestaltung, eine politische Hingabe, die Gründung einer religiösen Gesellschaft.

Sowohl infrapersonale als auch transpersonale Zustände haben eine freudigere Komponente als das personale Bewußtsein, welches MASLOW, der Begründer der humanistischen Psychologie, mit dem entfremdeten Bewußtsein des Durchschnittsmenschen gleichsetzt, und das vielleicht der patriarchalischen und matriarchalischen Phase der Menschheitsentwicklung entsprochen hat.

Immer mehr Menschen gelangen heute zu einer positiven Bewertung der transpersonalen Erlebnisse, weil sie den Sinn ihres Lebens aus ihnen herleiten können, während die personale Mentalität in den heute üblichen Prophezeiungen des unausweichlichen Weltuntergangs dem Ende zugeht. Menschliche, wahre Gemeinschaft kann nicht durch Vergesellschaftung selbständiger Individuen aus freiem Entschluß entstehen, sondern im Durchstoßen zum gemeinsamen nagualischen Grund.

Ich selbst habe solch einen Zustand einige Male erlebt: als Kind in der Erfahrung eines Heiligen, RAMANA MAHARSHI. Mit 21 Jahren in einer spontanen Vision des »*Rades*«, später durch Tiefenatmung, und einmal durch Erweiterung der Sinneserfahrung im Hören sämtlicher Geräusche. Aber erst viel später gelang es mir, den denkerischen Zusammenhang zu entschlüsseln und damit einen Weg zu finden, wie diese Erfahrungen dauernder gemacht werden können.

Alle Gipfelerfahrungen sind letztlich mit dem sexuellen Orgasmus zu vergleichen, dessen Seligkeit bei jedem Menschen verschiedene Intensitäten kennt. So unterscheidet auch der Yoga verschiedene Arten von *Samadhi*, vom gleichmütigen Gefühl einer Ruhe bis zur höchsten Ekstase. All diesen gemeinsam ist die Vereinigung von Nagual und Tonal, im Yoga *Ida* und *Pingala*, griechisch *pneuma* und *soma*, Geist und Körper, Licht und Kraft. Aus körperlicher Vereinigung entsteht viel-

leicht ein Kind; aus dem Erleben der Vereinigung von Vorstellung und Kraft, Himmel und Erde, bildet sich die Seele. Geist kann man im indianischen Sinne als höhere Verantwortung bezeichnen. So wie die Atome und Moleküle während der Zeit des Lebens durch ein Prinzip, den genetischen Schlüssel, zusammengehalten werden und sich stetig erneuern, kann der Mensch neue Verantwortungen für die Welt übernehmen, seelisch mehr werden. Und jedes Mehr-werden ist ein Samadhi, eine Gipfelerfahrung.

Im *Mehr-werden* steht der Mensch als Partner der inneren Einheit von Himmel und Erde, Geist und Körper gegenüber, und damit Gott. So erlebt er Gott unmittelbar in der Seligkeit der Liebe, die ebenfalls viele Stufen kennt. Hier hat die europäische Überlieferung der letzten zwei Jahrtausende einen Gegensatz zwischen Geist und Fleisch postuliert, welcher letztlich in den Bruch von Geisteswissenschaft und Naturwissenschaft mündete, welche Einstellung eine unmittelbare Erfahrung ihrer Einheit sehr erschwert. So ist es auch kein Wunder, daß viel mehr Naturwissenschaftler als Geisteswissenschaftler den persönlichen Wegen zur Offenbarung gegenüber offen sind.

Das Göttliche in der menschlichen Seele, das Fünklein MEISTER ECKEHARTS, ist die Nahtstelle von Körper und Geist, Erfahrung und Einbildungskraft. Sie ist unmittelbares Erleben, kann nicht durch Kultur und Lernen vermittelt werden. Aber es gibt eine phänomenologische Beschreibung, wie einzelne Stufen auf dem Weg der Vergottung – um die Bestimmung von DIONYSIUS AREOPAGITA zu verwenden – zu bewältigen wären.

### III. »TRAUMSPHÄRE«

#### Der vierfältige Visionsweg

Paradies bedeutet erstens die Befreiung zur Mündigkeit, kann auch als Wiederfinden der Heimat, als Rückkehr zur Harmonie mit Pflanzen, Tiere und Steinen betrachtet werden. Es bedeutet zweitens den Zustand der Seligkeit, der Verzückung, wie er in allen Stufen der Liebe und Erleuchtung auftritt – im letzteren Falle wird die Kraft der Liebe als Aufmerksamkeit verstanden, als letztes Durchstoßen zum göttlichen Urgrund, der das Bewußtsein erhellt. So ist für die Sufis Gott als le-

bendige Erfahrung nur Aufmerksamkeit. Der Zusammenhang mit der Liebe leuchtet ein: die größte Eifersucht entsteht, wenn der geliebte Partner unaufmerksam ist, sich einem nicht mehr zuwendet. Aber diese Stufen der Liebe und Aufmerksamkeit sind in zwei Weisen zugänglich: einerseits im Beschreiben des nachtodlichen, mystischen Erleben, andererseits im rituellen Nachvollziehen in gemeinsamer Meditation.

ARTHUR FORD hat aus der okkulten Literatur und seiner persönlichen Erfahrung die Stadien nach dem Tode beschrieben, bis ein Mensch sich von der Erde löst. Demnach gäbe es vier Stufen zur Befreiung, welche auch mit der indischen Überlieferung übereinstimmen.

Ein Mensch, der ganz mit seinem Besitz, seiner Wohnung und seiner Tätigkeit identifiziert ist, haftet an diesem und mag anderen nach dem Tod als Geist erscheinen. Geister gibt es traditionell nur in Schlössern, man hat noch nie von einem Geist in einer Gemeindeführung gehört. Diese Wesen sollen besonders Begabten sichtbar sein, und sie streben so schnell wie möglich wieder zu einer Geburt zurück. Ein Mensch, der mitten in schwerwiegenden Problemen des Denkens stirbt, sei er von praktischen Sorgen geplagt, sei er aus Plänen herausgerissen, versucht andere, die noch leben, zu beeinflussen, daß sie diese für ihn ausführen; es kann dabei zu echter Besessenheit kommen. Die brasilianischen Spiritisten in der Nachfolge von ALAN KARDEK glauben, daß man diesen Wesen helfen muß, sich zum Licht umzuwenden – sie haben während des Lebens nichts über den Übergang gehört und wissen gar nicht, daß sie schon gestorben sind. Ich habe selbst einige solche Fälle erlebt, wo der Betreffende zur Umkehr gebracht wurde, und die Besessenheit oder Spukphänomene dann aufhörten: die Seele erschien befriedet.

Die dritte Stufe ist jene der Wünsche: ein Mann gewährt sich, wenn er die irdischen Sorgen hinter sich ließ, deren traumhafte Erfüllung. Für die Buddhisten ist dies das falsche Paradies. Es heißt, daß jemand, der sein ganzes Leben vergeblich versucht hat, gut ein Musikinstrument zu spielen, für siebenhundert Jahre vor ausverkauften Theatern umjubelt spielt – bis ihm das zu langweilig wird, und die ebenfalls wunschhaften Schreckens- und Foltervisionen ihn zu einer neuen Inkarnation zurückbringen.

Im tibetanischen Totenbuch wird die Folge dieser Visionen dem Toten, der der Überlieferung nach noch 49 Tage bei der Leiche weilt, genau beschrieben, in der Hoffnung, daß ihm die Vereinigung mit dem weißen Licht gelingt, oder daß er wenigstens in eine fromme Familie geboren wird, die ihm für sein Leben den Zugang zur Befreiung erleichtern wird.

Die vierte Stufe nennt ARTHUR FORD »Eidos«: der Mensch erlebt die Fähigkeit der Metamorphose, kann viele Gestalten annehmen, und hat damit die Nahtstelle zum Göttlichen erreicht. Dies wäre der eigentliche Zugang zum Paradies, aber nicht als Ort, sondern als Schwelle; die Befindlichkeit jenseits dieser Schwelle ist in unseren Worten nicht mehr ausdrückbar.

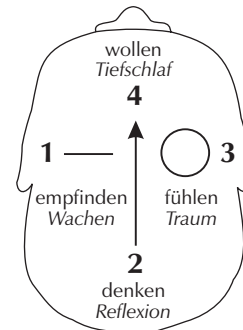
Die Anthropologin JEAN HOUSTON hat, wohl aus indianischen Überlieferungen, einen experimentellen Weg gezeigt, wie man in einem Ritus die Schwellen und die Zustände erleben kann, und damit den Weg zur Befreiung veranschaulicht, was für viele eine große Hilfe bedeutet. Sie verwendet hierzu eine Methode, in welcher gelenkte Imagination und freie Phantasie in einem bestimmten Verhältnis alternieren. Den Einstieg zu dieser Methodik bildet eine funktionelle Zuordnung von Gehirnzonon, Arten der Trauer, die einen Menschen überkommen, und Erlebensweisen im Nacheinander, welche den meisten überlieferten Initiationsfolgen entsprechen. KARL PRIBHAM zufolge weist das Großhirn folgende Gliederung auf:

Die linke Hemisphäre, analytisch, ist dem Wachen, den Sinnen und dem Zeiterlebnis zugeordnet: Vergangenheit ist nicht mehr, Zukunft ist noch nicht und der Mensch lebt in der Gegenwart.

Die rechte Hemisphäre hat ihren Schwerpunkt im Traum und im Raum; Träume entstehen im Einklang mit den Triebabläufen; wer lange fastet, hat Visionen von großen Freßgelagen.

Die hintere Sprachsphäre, die rechts und links vereint, hat als Funktion das Denken und als Inhalt Zahl und Sprache, Gedächtnis und Kommunikation; setzt Triebe und Sinnesdaten über das Wort in Beziehung.

Das Vorderhirn ist Sitz der Fähigkeit des Wählens und Wollens, des Entscheidens; die Aufmerksamkeit alterniert im Sekundenrhythmus zwischen Beobachtung, linear, und Erinnerung, kreisförmig.



Für den Menschen des personalen Bewußtseins sind Sinne und Worte Tore zur Welt, Traum und Schlaf oder Tod dagegen verschlossen; der Traum ergänzt das wache Erleben, um handeln zu können. Somit gibt es eine mögliche Bewußtseinswandlung, welche die rechte und vordere Zone ebenfalls in Tore verwandelt – die rechte zum Mythos als bildhafter Vergegenwärtigung der instinktiven Geborgenheit, und die vordere zu Transzendenz, Aufmerksamkeit und Gott.

Dieser Durchbruch entspricht der Bekehrung, der zweiten Geburt, dem Einstieg vom Tonal in den Nagual. Doch hierzu müssen zuerst die beiden tagbewußten Stufen integriert werden, erst dann wird die Nachtbewußtheit zugänglich. Jede der Stufen hat als Schwelle eine andere Art von Identifikation, und ferner ist bei jedem Menschen die eine oder die andere die hauptsächliche Gefahr. Wir wollen zuerst die Schwellen beschreiben und dann den Ritus.

Vom Traum her entsprechen die vier Gehirnzonon den Temperamenten der Astrologie:

- die linke Hemisphäre dem **melancholischen** Temperament der Erdzeichen,
- die hintere Zone dem **sanguinischen** Temperament der Luftzeichen,
- die rechte Hemisphäre dem **phlegmatischen** Temperament der Wasserzeichen,
- die vordere Zone dem **cholischen** Temperament der Feuerzeichen.

Der **Melancholiker** ist traurig über die Dinge: was immer man ihm sagt, kann ihn nicht aufheitern. Wenn die Sonne scheint, dann stöhnt er über die Hitze, bei Regen weint er über die Sintflut; die Tücke des Objekts besorgt ihn. Nur der Humor kann ihn aus seiner Depression erlösen.

Der **Sanguiniker** findet auf jede Lage eine Antwort, weiß sich zu helfen; er gleicht Till Eulenspiegel, der lacht, weil es bergauf geht, weil es dann wieder bergab gehen wird. Doch wenn er einmal keinen Ausweg aus seinem Denken weiß, dann wird er verstört gleicht einem Huhn, daß durch eine Schlange hypnotisiert wurde. Der Ausweg aus dieser Identifikation liegt in der Phantasie als Anstoß, etwas Neues, einen Einfall oder ein Erlebnis, als Ansatz einer Handlung zu nehmen.

Der **Phlegmatiker** lebt zwischen Phantasie und Wirklichkeit, aber oft begnügt er sich mit Tagträumen, und wird daher verzweifelt: entweder als Selbstkritik, indem er sich verachtet, weil er zu wenig tut, oder als Selbstmitleid, in welchem er sich suhlt. Nur wenn er das Ende jeglichen Geschehens, also den Tod als Freund akzeptiert, entrinnt er seinem hysterischen Gefängnis.

Der **Choleriker** hat Zugang zur Kraft, doch kann er diese gewöhnlich nicht einsetzen, sondern sie verpufft in einem Zornausbruch wie im Amoklaufen bei den Malayen, oder in der Wut der Berserker bei den Germanen. Nur wenn er seine Wurzel im Jenseits findet und zur inneren Leere, der Aufmerksamkeit durchstößt, kann er seine Kraft integrieren. Doch hierzu bedarf er einer menschheitlichen Aufgabe; das wahre Selbst des Menschen ist nicht im sanguinischen, denkerischen Ich zu finden, sondern in jenem Zeugen, der hinter der Tiefschlafschwelle west und sich letztlich eins mit dem göttlichen Urgrund weiß.

Der Ritus, um die Bilderwelt der vier Zonen kennenzulernen, vollzieht sich in folgender Weise: zuerst eine aktive Imagination, dann 3 Minuten Uhrzeit freier Phantasie, wobei der Zeuge die entsprechenden Bilder liefert. Und als drittes das Erzählen dieser Vision, wodurch der Teilnehmer sich vor anderen zu seinen nagualischen Erlebnissen bekennt und diese poetisch integriert:

1. Ein Krokodil ist in der Hauptstraße deiner Stadt oder deines Dorfes. Was machst Du? 3 Minuten Uhrzeit. Es gibt kaum jemanden, der nicht dabei humoristische Szenen erlebt. Die Phantasie zeigt das persönliche Verhältnis zur Wirklichkeit: Überwiegt die Angst, der Mut oder die Schlaueheit?
2. Ich stehe in einem Zimmer und betrachte mein Bild in einem Spiegel. Wie bin ich gekleidet, genau so wie jetzt, bin ich älter oder jünger? Ich gehe durch den Spiegel. Was finde ich auf der anderen Seite? 3 Minuten Uhrzeit. Das Spiegelbild, an welches wir uns erinnern, ist in seiner Vertauschung von rechts und links das falsche Ichbild; Durchschreiten des Spiegels entspricht physiologisch dem Übergang von der linken zur rechten Hemisphäre über den *Corpus Callosum* im Gehirn. Das, was ich auf der anderen Seite finde, zeigt mir wie ich die Ichverhaftung sprengen kann.
3. Ich bin in einem dunklen Wald an einem Kreuzweg. Ich höre Pferdgetrappel, ein Pferd kommt näher aus der Richtung des Waldes. Es ist ein Reiter mit Purpurmantel, beim Näherkommen erkenne ich ihn als Skelett mit Krone. Er beugt sich vom Pferd und bietet mir einen goldenen Kelch. Was mache ich? 3 Minuten Uhrzeit. Fast jeder erlebt den Einstieg in den Mythos, setzt sich mit dem Gerippe aufs Pferd, trinkt vielleicht den Inhalt oder hat Angst davor, oder erlebt Szenen aus Mythen und Märchen, die ihm seine eigenen künftigen Möglichkeiten vor Augen führen.
4. Ich stehe vor einem Hügel, eine Freitreppe führt hinauf, ich schreite hinauf; oben steht ein gläsernes Schloß. Ich gehe hinein in den gläsernen Saal, in ihm ist ein runder Glastisch, umgeben von neun leeren Stühlen. In der Mitte steht eine Kristallvase, darinnen ist ein Same oder eine Frucht. Was geschieht mit mir? 3 Minuten Uhrzeit. Fast jeder, der zu dieser Vision durchstößt, erlebt Metamorphosen – verwandelt sich in einen Baum oder einen Vogel, wird riesengroß oder winzig klein, oder das ganze Schloß explodiert und wird zu einem Garten; oder man sieht verstorbene Anverwandte, die einem etwas zeigen. Diese Vision ist von großer Freude begleitet, ähnelt einem Samadhi.

Diese vierte Vision ist die Sphäre des »Eidos« von ARTHUR FORD; sie kann auch spontan auftreten, und die schamanische Überlieferung bei den Indianern und Afrikanern behauptet, daß sie existentiell zu erreichen ist; man kann in ein Tier hineinschlüpfen, seinen Rhythmus als eigenen erleben, mit dem Körper an verschiedenen Stellen auftauchen usw.; die sogenannten *Siddhis*, die Wunderkräfte des Yoga beschreiben die gleichen Möglichkeiten wie die magische Überlieferung. Und dennoch ist dies nicht das Paradies, wie es die prophetischen Religionen meinen; es ist ein erweitertes Naturbewußtsein, ein Erleben der geistigen Welt des Nagual, die zu unserer dazu gehört, und die wir deswegen meistens nicht kennen, weil wir an ihre Existenz nicht glauben und uns damit den Zugang versperren.

Der Ritus eröffnet die Schau, nicht die Modalität; diese ist von einer aktiven Integration der Ebenen abhängig, von bewußter Bemühung, die durch viele Schwierigkeiten führt und nur wenigen erreichbar gewesen ist, wenn man den Überlieferungen glaubt. Um der ontologischen Paradiesvorstellung näher zu kommen, müssen wir noch einen anderen Weg erkunden: die Rückführungen, die frühere Inkarnationen auf der Erde oder anderswo in Erinnerung bringen und uns auch die Zeit zwischen zwei Leben, im Jenseits, erfahrbar machen.

#### IV. INKARNATIONSERINNERUNGEN

##### Der Weg der Rückführung

Es gibt zwei Arten der Rückführung: jene von STANISLAV GROF und anderen, die vom jetzigen Zeitpunkt hypnotisch zurückgeht bis in die Jugend, zur Geburt, zum Mutterleib, zur embryonalen Existenz, zur Befruchtung, zum Dasein vor der Empfängnis, und zu früheren Existenzen. Und eine andere, die von den Indianern in Florida stammt, und in der man von jetzt zurückgeht in jene frühere Existenz, die für die jetzige wichtig ist, und vor allem die Zeit des Sterbens und nach dem Tode wiedererlebt. Die Fragen des Begleiters richten sich an das Denken, die hintere Gehirnzone, daher kommt es zu keiner Erinnerung traumatischer Erlebnisse – es sei denn, man fragt den Adepten, wie er sich fühlt, während er aufgehängt

wurde z.B.: sofort assoziiert die rechte Trauhemisphäre Angst und Schmerzen. Im rein sprachlichen Gedächtnis sind diese nicht vorhanden.

Ich habe mich mit beiden Modalitäten eingehend beschäftigt. Erfahrung des Treffens der Angehörigen nach dem Tod, wie sie MOODY und ELISABETH KÜBLER-ROSS berichten, ist mir bei keinem der über 500 Fälle begegnet. Bei allen ist der Tod eine Befreiung, und in diesem Augenblick bildet sich eine Motivation: das, was einem am meisten gefehlt hat, wird zum Wunsch der Wiedergeburt. Man hat keinen Körper, sondern das Gewahrsein ist entweder punkthaft oder wird als geometrische Figur erlebt. Ferner taucht bei den meisten Menschen eine Lichtquelle auf, der man sich nähert und die man als Schutz und Forderung erlebt; oft findet sie sich am Ende eines langen Tunnels. Wer nun dieses Licht fragt, kann darin zusätzlich zu seiner Motivation zu einer Intention für das neue Leben finden.

Die Zwischenzeit der Existenzen sieht wie unser Nachthimmel aus; selten nimmt man Wesen dort wahr, wenn ja, dann meistens in der gleichen geometrischen Form, in der man sich erlebt; von Paradies ist also keine Rede, es sei denn, es gelingt einem Menschen an der Lichtquelle vorbeizufliegen und in eine andere Gegend zu kommen.

Ich selbst und etwa zehn von jenen, mit denen ich diesen Ritus durchführte, haben diese Sphäre erlebt. Für mich waren es dort unglaublich schöne Wesen, bei denen jede Bewegung der Hände sogleich ein geometrisches Kunstwerk erzeugte. Eine Griechin erlebte diese Wesen als weiß, sich selbst noch als halb schwarz; sie sprechen nicht, sondern sie lächeln nur, und einmal so zu werden wie diese, war fortan ihre stärkste Motivation. Der Eindruck ist so stark, daß man die musikalisch-reichen Schilderungen sehr wohl als Versuch werten kann, diese Sphäre irgendwie zu beschreiben.

Das innere geführte Sehen kann den Ort vermitteln, doch nur das echte Fragen kann eine lebendige Antwort geben, auf die man selbst zurückantwortet, oder besser sich ihr überantwortet.

So will ich zum Abschluß eine Antwort des *Menschen im All*, des Ursprungs der Gattung setzen, die mir seit vielen Jahren zugänglich ist als unmittelbares Hören.

## Was ist das Paradies?

*»Es ist der Ort, in dem alle künftigen Entscheidungen ihre Verwirklichung finden; Platz aller Ahnen, die historisch wirksam wurden. Nur durch Wille und Hingabe kannst du es erreichen, es ist im Wachen allein zugänglich. Sobald du eine Entscheidung triffst, die anderen hilft, reicht diese hinüber. Im Traum und in der Meditation erlebst du deine Wurzeln, im Wachen und in der Aktion findest du bereits im Leben den Zugang zur breiteren Wirklichkeit, die alle jene erreichen, die die Schichten des irdischen Daseins integriert und aktualisiert haben.«*