

Willy Obrist

Theorie und heutige Naturerkenntnis

opus magnum 2006

Erstmals erschienen: Analytische Psychologie 2001;32:267-284; mit freundlicher Genehmigung des Karger Verlages Freiburg und Basel

Noch heute wird der Tiefenpsychologie oft vorgeworfen, sie sei keine Wissenschaft, sondern Mystik, denn sie besitze keine empirisch fundierte Theorie. Einem praktizierenden Analytiker ist wohl klar, dass dies ein Vorurteil ist, doch empfiehlt es sich, vorerst einmal die Frage zu stellen, worauf dieses beruhe.

Der Paradigmenwechsel in der empirischen Psychologie

Dabei spreche ich mit Absicht nicht von Jungscher Psychologie, sondern von Tiefenpsychologie. Als erstes gilt es nämlich, das Gemeinsame aller tiefenpsychologischen Schulen ins Auge zu fassen und diese von der akademischen Psychologie, deren Wissenschaftlichkeit wohl von niemandem bestritten wird, abzugrenzen. Die Abgrenzung ergibt sich wie von selbst, wenn wir die Geschichte der empirischen Psychologie ins Auge fassen. Als letztere um die Mitte des 19. Jahrhunderts die bis dahin geübte theologische und philosophisch-spekulative Psychologie zu verdrängen begann, ging sie vom damals gültigen Menschenbild der Aufklärung aus. Im Zug der Aufklärungsphilosophie war die überlieferte Vorstellung einer mit vielen «Vermögen» ausgestatteten Seele geschrumpft auf die Vernunft (ratio): auf das, was wir heute Bewusstsein nennen. Obwohl die empirische Psychologie viele Prozesse untersuchte, von denen wir heute wissen, dass sie zum grössten Teil unbewusst verlaufen (z.B. die Sinneswahrnehmung), erklärte sie diese unter dem Bewusstseinsparadigma. Als es dann gelang, die Existenz eines unbewussten Bereichs der Psyche nachzuweisen, bedeutete dies für die empirische Psychologie einen Paradigmenwechsel. Bewusstseinspsychologie wurde zu Tiefenpsychologie.

Nun setzen sich in der Regel Paradigmenwechsel in einer Disziplin innerhalb einer Generation durch. In der Psychologie war dies offensichtlich nicht der Fall. Zum einen deshalb, weil die empirische Psychologie aus der Physiologie hervorgegangen war und wie diese an Versuchspersonen normale Vorgänge mittels Experimenten untersuchte, während die Tiefenpsychologie innerhalb der Medizin entstand und sich primär um die Therapie seelischer Störungen bemühte. Da sich die Bewusstseinspsychologie unterdessen an der philosophischen Fakultät angesiedelt hatte, nahm sie – wegen der gegenseitigen Abschottung der Fakultäten – lange Zeit nicht zur Kenntnis, was im medizinischen Bereich geschah. Dass indessen die Tiefenpsychologie auch an der medizinischen Fakultät keine Heimstatt fand, hatte seinen Grund darin, dass mit ihr ein neuer Typus empirischer Wissenschaft entstanden war.

Tiefenpsychologie – ein neuer Typus empirischer Wissenschaft

Die empirischen Wissenschaften hatten sich zu Beginn der Neuzeit als neuer, von der Theologie kategorial verschiedener Wissenschaftstyp etabliert. Zum einen befassten sie sich – im Unterschied zur Theologie – nicht mehr mit dem «Jenseits», sondern mit dem «Diesseits», d.h. mit Natur und Kultur. Zum andern gründeten sie ihr Wissen nicht mehr auf «von Gott auf übernatürliche Weise Offenbartes», sondern auf «natürlich» Wahrgenommenes. Indessen hielten sie

sich bis zur Entdeckung des Unbewussten an einen eingeschränkten Empiriebegriff. Sowohl in den Natur- wie Kulturwissenschaften galt nur das als wissenschaftlich erwiesen, was mit den Sinnen – auch den apparativ verlängerten – nachgewiesen war. Da man dies als methodischen Positivismus bezeichnet, können die traditionellen empirischen Wissenschaften, einschliesslich der Bewusstseinspsychologie, als empirische Wissenschaften vom positivistischen Typ bezeichnet werden.

Hand in Hand mit der Entdeckung des Unbewussten wurde indessen die innere Wahrnehmung entdeckt: jener Informationsstrom besonderer Art, auf dem – in Gestalt von Wachfantasien, Träumen und Visionen – die Botschaften des Unbewussten ins Bewusstsein fliessen. Dadurch wurde der positivistische Empiriebegriff erweitert. Dass dies vom allgemeinen Bewusstsein der Humanwissenschaftler bis heute noch nicht rezipiert worden ist, liegt zum Teil daran, dass Tiefenpsychologen es nicht fertig gebracht haben, dies gebührend herauszuarbeiten. Der eigentliche Grund liegt jedoch darin, dass sich unter dem Einfluss der Aufklärungsphilosophie der methodische Positivismus zum ideologischen Positivismus (Materialismus) entwickelt hatte: zum Dogma, was mit den Sinnen nicht nachweisbar sei, existiere nicht. Es ist und bleibt die säkulare Tat von Freud, dieses Dogma gesprengt zu haben indem er nachwies, dass Träume nicht vom Ich gemacht, sondern von diesem als fertige Gebilde wahrgenommen werden.

Wegen ihres breiteren erkenntnistheoretischen Fundaments – des ihr zugrundeliegenden erweiterten Empiriebegriffs – ist mit der Tiefenpsychologie nicht einfach ein weiterer Zweig am Baum der empirischen Wissenschaften entstanden, sondern ein neuer Typus empirischer Wissenschaft. Diese Tatsache zu rezipieren ist allerdings – weil dadurch ein allgemein gültiges Weltbild überwunden wurde – nicht nur eine Frage der Informationsaufnahme, sondern der Bewusstwerdung, und da treten – wie jeder Analytiker weiss – in der Regel unbewusste Widerstände auf.

Wenn wir nun versuchen, den neuen Wissenschaftstyp mit den früheren in Verbindung zu setzen, finden wir Gemeinsamkeiten sowohl mit den Natur- wie mit den Kulturwissenschaften und zudem noch mit der Theologie.

Unter den Naturwissenschaften hat die Tiefenpsychologie am ehesten Ähnlichkeit mit der Medizin. Wie bei jener ist ihr primäres Anliegen die Therapie. Therapeutische Arbeit ist das Feld, auf dem sie ihre Beobachtungen gewinnt. Ebenso wie in der Medizin steht neben der praktizierten Tiefenpsychologie noch die wissenschaftliche, in der man sich um eine erfahrungswissenschaftliche -nicht nur mythische – Theorie des im Felde Beobachteten bemüht. Dem, was daraus in der Medizin als pathologische Anatomie und Physiologie sowie Psychopathologie resultiert, entspricht in der Tiefenpsychologie die Neurosenlehre. Der normalen Anatomie, Physiologie und allgemeinen Biologie hingegen entspricht hier die Theorie im engeren Sinn. Ihr Ziel ist es, Modellvorstellungen über Struktur und Funktion der unbewusst-bewussten Psyche zu erarbeiten.

In die Geisteswissenschaften hinein ragt die Tiefenpsychologie dadurch, dass ihre spezifische Methode die Kenntnis der Sprache des Unbewussten voraussetzt. In der praktischen Tätigkeit des Analytikers wird diese Kenntnis zwar gebraucht, doch wird sie nicht dort erworben. Sie zu erforschen ist vor allem Aufgabe der wissenschaftlichen Tiefenpsychologie. Diese hat somit neben dem oben erwähnten theoretischen Forschungszweig noch einen hermeneutischen: einen, der sich vor allem darum bemüht, den Bedeutungsgehalt der historisch manifest gewordenen und in die kulturelle Tradition eingegangenen Gestaltungen des Unbewussten zu erschliessen. Die dabei angewandte Methodik ist bekanntlich analog derjenigen der vergleichenden Sprachforschung.

Wenn ich von Gemeinsamkeiten mit der Theologie rede, will ich daraufhinweisen, dass die Tiefenpsychologie – im Unterschied zu den positivistischen Wissenschaften – ebenso wie die Theologie eine existentielle Wissenschaft ist. Damit ist allerdings nicht das Befasstsein der letzteren mit dem auf die Person Jesu projizierten christlichen Mythos gemeint. Dieser ist ja – ebenso wie das «Glaubensgut» aller Religionen – den Gestaltungen des Unbewussten zuzuordnen und als solche Gegenstand des hermeneutischen Forschungszweigs der Tiefenpsychologie. Der Ausdruck «existentiell» bezieht sich auf die Schulen der Spiritualität, die ja in allen Religionen unabdingbar mit der Theologie verbunden waren. Während nämlich Theologen über das Sosein und die Taten jenseitiger Wesen reflektierten, bemühte man sich in den Schulen der Spiritualität um seelische Entwicklung und Reifung vor dem Hintergrund der von der Theologie entworfenen Weltsicht. Dabei ging es, wie die religionswissenschaftliche Forschung ergeben hat, in allen drei Typen von Hochreligion – dem theistischen, dem gnostischen und dem kosmologischen – trotz deren struktureller Verschiedenheit immer darum, die «göttliche Stimme» unmittelbar zu vernehmen und deren Weisungen zu befolgen [Ob-rist, 1988]. Es wurde dort somit das gepflegt, was man in der tiefenpsychologischen Praxis – im Unterschied zur Psychotherapie – als Psychagogik bezeichnet: die Begleitung von Individuationsprozessen. In diesem existentiellen Bereich kommen nun Emotionalität und Erleben – sogar numinoses Erleben – zum Tragen: etwas, das im wissenschaftlichen Bereich wegen des Objektivitätspostulats auszublenden ist.

Bis zur Entdeckung des Unbewussten und der inneren Wahrnehmung sind Natur- und Kulturwissenschaften aufgetrennten Geleisen gefahren. Der neue Wissenschaftstyp, dessen erkenntnistheoretisches Fundament der erweiterte Empiriebegriff ist, führte die beiden Geleise zusammen. Indem die Tiefenpsychologie ihren Blick auf die Wechselwirkung zwischen Bewusstsein und Unbewusstem richtet, blickt sie nämlich genau auf die Stelle, wo Kultur entsteht. Der Mensch ist ja, dank seiner Fähigkeit zu Bewusstheit als einziges Lebewesen imstande, objektunabhängige Kultur zu schaffen, doch hat gerade die Tiefenpsychologie erwiesen, dass die Impulse zu den grossen kulturellen Schöpfungen aus dem Unbewussten kommen. Dank ihres breiten erkenntnistheoretischen Fundaments dürfte die Tiefenpsychologie zur basalen Disziplin einer der heutigen Bewusstseins-entsprechenden Humanwissenschaften werden: einer Humanwissenschaft, die den Menschen gleichzeitig als Natur- und Kulturwesen zu erfassen vermag.

Die tiefenpsychologische Theorie

Kommen wir auf den Vorwurf zurück, die Tiefenpsychologie habe keine empirisch fundierte Theorie. Um dies zu widerlegen, ist die tiefenpsychologische Theorie im engeren Sinn ins Auge zu fassen: die mittels der tiefenpsychologischen Methode erarbeitete Vorstellung über Struktur und Funktion der menschlichen Psyche. Auszublenden sind dabei sowohl die Neurosetheorien als auch die unterschiedlichen Auffassungen, wie bei der Therapie vorzugehen sei. Die Unterschiedlichkeit der Auffassungen darüber war es ja, welche zur Aufspaltung in Schulen führte, und es waren deren Kontroversen über Neurosen und therapeutisches Vorgehen, welche das mittels der tiefenpsychologischen Methodik zutage geförderte Wissen über die normale Psyche nicht nur überdeckten, sondern sogar in Vergessenheit geraten Hessen.

Die grundlegend neue, heute noch gültige Modellvorstellung der Psyche entstand schon in den ersten zwei Jahrzehnten der Geschichte der Tiefenpsychologie. Dabei sind bekanntlich zwei aufeinanderfolgende Etappen der Theoriebildung zu unterscheiden, deren erste mit dem Namen Freud, deren zweite mit dem Namen Jung verbunden ist [Frey-Rohn, 1969]. Aus heutiger Sicht kann wohl gesagt werden, dass sich die Modelle dieser beiden Forscher so zuein-

ander verhalten wie – mutatis mutandis – die Gravitationstheorie Newtons zu derjenigen von Einstein.

Allerdings hat Jung sein Modell nie systematisch dargestellt. Da er durch die Erschliessung des Codes der Sprache des Unbewussten (namentlich anhand «archetypischer» Bilder und Geschehensabläufe) auch den hermeneutischen Zweig der Tiefenpsychologie begründet hat und ihn der bildhafte Ausdruck des Unbewussten geradezu faszinierte, hat er sich – nachdem er in nert weniger Jahre sein Modell gefunden hatte – fast ausschliesslich der hermeneutischen Arbeit gewidmet. Theoretische Bemerkungen sind über sein ganzes Werk verstreut. Zudem sind die empirisch fundierten – durch Beobachtung der Wechselwirkung zwischen Bewusstsein und Unbewusstem abgestützten – theoretischen Aussagen vermischt mit Spekulationen über «Gott und die Welt», über das Wesen der Archetypen, der psychischen Energie usw. Dazu kommt noch, dass ihm aus dem damaligen wissenschaftlichen Umfeld keine adäquate Terminologie zur Benennung seiner Entdeckungen zur Verfügung stand und auch, dass er eine ausgesprochene Neigung zu unpräziser, oft geradezu orakelhafter Ausdrucksweise hatte. In all dem liegt wohl der Grund dafür, dass Jung so oft missverstanden wurde und dass aufgrund einzelner, aus dem Zusammenhang gerissener Aussagen eine wilde, spekulative «Exegese» – sogar mythisches Theoretisieren – ins Kraut schoss, hingegen die Stimmigkeit und Klarheit des von Jung geschaffenen Modells nur selten erfasst worden sind.

Aufgrund nachvollziehbarer Beobachtungen hat Jung entdeckt, dass das Unbewusste artspezifisch («kollektiv»), das heisst zumindest in seiner Grundstruktur im Genom kodiert ist; dass es – ebenso wie die unbewussten kognitiven Systeme aller Lebewesen – zentriert, d.h. zu Informationsverarbeitung und -bewertung fähig ist; dass es spontanaktiv ist, phylogenetisch erworbenes Wissen besitzt und dieses durch individuelles Lernen modifizieren kann. Ferner hat er entdeckt, dass die Psyche als selbstregulierendes System zu verstehen ist, wobei die zentrale Regulationsinstanz («Selbst») im Unbewussten liegt und das Ich sich bei dieser Sicht als – ebenfalls spontanaktives – Subzentrum erweist. Er wies nach, dass das Bewusstsein im Verlauf der Ontogenese aus dem Unbewussten hervorgeht und dass das Unbewusste das Programm für die verschiedenen Phasen der Bewusstseinsentwicklung enthält sowie deren Umsetzung – im Individuationsprozess – jeweils zum richtigen Zeitpunkt anregt, und dabei dem Ich korrigierende, zielgebende, sinnstiftende und erleuchtende Botschaften zukommen lässt; ferner, dass es auch in dem Sinn sprachschöpferische Fähigkeit hat, dass es Symbole bildet, welche das Ich in ganz besonderer Weise befruchtet, jedoch von diesem oft erst nach längerer Bearbeitung assimiliert werden können. Schliesslich wies Jung darauf hin, dass das Unbewusste auch Inhalte enthält, die nicht bewusstseinsfähig sind: die phylogenetisch erworbenen kognitiven und motorischen Patterns, die Sollwerte und Programme für die physiologischen Prozesse usw. («psychoider» Bereich).

Die Konvergenz Tiefenpsychologie-Biowissenschaften

Als Jung dieses Modell gefunden hatte, hing es im wissenschaftlichen Umfeld sozusagen in der Luft und zwar in den Natur- wie den Kulturwissenschaften. In beiden war damals das Meinungsklima für die Rezeption der tiefenpsychologischen Sicht noch nicht günstig.

In den Kulturwissenschaften stiess vor allem der Begriff «Archetypen» auf Ablehnung und zwar in beiden von Jung verwendeten Bedeutungen. Dessen Rezeption im Sinn von «universelles Bedeutungsmuster» stand der damals noch dominierende Atomismus im Weg: das Ausgerichtetsein auf die Gewinnung von Einzelfakten, was das Erkennen des Gleichbleibenden bei aller Vielfalt – des transkulturell stabilen Kerns – behinderte. Der Rezeption von Archetypen im Sinn von «symbolschaffende Faktoren im Unbewussten» hingegen stand die Tendenz im Weg,

das Interesse vor allem auf das Sein kultureller Fakten – weniger auf deren Zustandekommen – zu richten. Kulturelle Fakten wurden sozusagen als naturgegebene Dinge betrachtet. Sofern man nach deren Gewordensein fragte, glaubte man dieses ausschliesslich durch «Geschichte» erklären zu können: z.B. der Mythen durch Tradition und Migration. Der Mensch hingegen, der alle Kultur schuf- vor allem, wie er sie schuf- interessierte nur wenig.

Bei Naturwissenschaftlern, insbesondere Biologen, stiess Jungs Modell vor allem deshalb auf Ablehnung, weil es das Vorhandensein geistiger Tätigkeit auch ausserhalb des Bewusstseins postuliert. Grund der Ablehnung war die damals noch materialistische Sicht der Natur. Diese implizierte den ontologischen Reduktionismus: die Überzeugung, der gesamte Naturprozess – einschliesslich des menschlichen Geistes (des Bewusstseins) – könne mit der Zeit auf die Gesetze der Physik und Chemie zurückgeführt werden.

Heute ist die Situation völlig anders. In den Kulturwissenschaften hat – ausgehend von der Linguistik, eine «anthropische Wende» stattgefunden. In den Naturwissenschaften wurde durch den Übergang von der mechanistischen zur systemischen Betrachtung, in der dem Begriff «Information» eine zentrale Rolle zukommt, der Materialismus zumindest de facto überwunden. Zudem wurde durch das Aufkommen der Ethologie der Blick auf die Innerlichkeit der Tiere gelenkt: auf deren angeborenes Wissen, deren Fähigkeit zum Erkennen der Umwelt, zu individuellem Lernen usw. Hand in Hand mit den Ethologen haben die Neurobiologen ein Wissen über kognitive Systeme und deren Phylogenese zutage gefördert, in das sich Jungs Modellvorstellung der menschlichen Psyche nahtlos einfügt.

Aufzuzeigen, dass es sich einfügt, ist Aufgabe der Tiefenpsychologen. Biologen haben dazu keine Motivation. Wie aber soll dies geschehen? Als erstes ist – wie immer bei interdisziplinärer humanwissenschaftlicher Arbeit – das terminologische Problem zu lösen. Nicht nur Tiefenpsychologie und Biologie haben nämlich verschiedene Terminologien, die Biowissenschaft selber hat sich in viele Disziplinen aufgezweigt, von denen jede – aufgrund ihrer spezifischen Methodik – ein bestimmtes Segment aus dem Lebendigen herausschneidet und zur Benennung ihrer Ergebnisse eine eigene Terminologie entwickelt hat. Die aus dieser terminologischen Vielfalt resultierende Schwierigkeit gegenseitiger Verständigung kann dadurch überwunden werden, dass man nach einem gemeinsamen begrifflichen Nenner sucht: sich bemüht, Termini zu finden, mit denen zum einen die wesentlichen Aspekte des tiefenpsychologischen Modells erfasst werden, die zum andern aber auch Grundbegriffe der heutigen Biowissenschaften sind. Als solche haben sich mir seit Jahren bewährt: Artspezifität, Selbstregulation, Kommunikation und Spontaneität [Obrist 1990]. Um jeden dieser vier Begriffe werde ich im folgenden das einschlägige Material aus den beiden Wissenschaftstypen – wenigstens skizzenhaft – so anordnen, dass sich deren heutige Konvergenz erkennen lässt.

Artspezifität

Mit dem Nachweis der Artspezifität des Unbewussten gelang Jung der entscheidende Durchbruch. Alle seine weiteren Entdeckungen haben sich daraus ergeben. Nun impliziert Jungs Begriff des arteigenen («kollektiven») Unbewussten den Begriff «des objektiv Psychischen», womit aus heutiger Sicht ein Teilbereich des objektiv Geistigen bzw. des Geist-Aspekts der Natur benannt wird. Der Artbegriff der Biologie war aber zur Zeit Jungs, wie gesagt, noch materialistisch, was die Vorstellung des objektiv Geistigen ausschloss. Allerdings war damals der Begriff «Art», den Linne noch rein klassifikatorisch verstanden hatte, schon funktionalisiert. Seitdem nämlich durch den Nachweis der Evolution bekannt war, dass und wie Arten sich wandeln, verstand man diese nun als Gruppen von Lebewesen, die sich nicht mehr miteinander paaren. Als dann Ethologen den Nachweis erbrachten, dass das Verhalten vererbt wird, wurde der Art-

begriff noch verinnerlicht. Fortan gehörten zur vollständigen Beschreibung einer Art nicht nur deren morphologische und physiologische Merkmale, sondern auch deren Ethogramm. Dies bedeutete schon eine beträchtliche Annäherung an den Begriff des arteigenen Unbewussten, jedoch nicht mehr als eine Annäherung.

Aus tiefenpsychologischer Sicht ist zwar das von den Ethologen erforschte Verhalten der Tiere als unbewusst zu bezeichnen. Da aber bei materialistischer Sicht das Bewusstsein als das einzige Geistige im Menschen galt, konnte das tiefenpsychologische Modell damals noch nicht ins wissenschaftliche Bild des Menschen integriert werden. Dies wurde erst möglich, nachdem positivistische Wissenschaftler auch beim Menschen das Vorhandensein unbewusster Erkenntnis- und Verhaltensmuster nachgewiesen hatten. Erbracht wurde dieser Nachweis dann von der Humanethologie, der Linguistik, der Kognitiven Psychologie und Emotionspsychologie. Einen Beitrag leistete ferner die Parapsychologie, die ja ebenfalls nach dem Prinzip des methodischen Positivismus arbeitet.

Humanethologie

In den sechziger Jahren begann der Ethologe Irenäus Eibl-Eibesfeldt auf Anregung von Konrad Lorenz auch das Verhalten des Menschen mit der Methodik der Ethologie zu erforschen [Eibl-Eibesfeldt, 1986]. Quer durch die Kulturen dokumentierte er auf Film dessen motorische Äusserungen bei der Beziehung zwischen Mutter und Kind, bei der Paarfindung, beim Rangordnungsstreben, beim Territorialverhalten, bei Objektbesitz und -tausch, bei innerartlichem Feindverhalten sowie bei Neugierverhalten und aggressiver Exploration. Für alle diese Bereiche stellte er sogenannte Universalien fest: Grundmuster menschlichen Sozialverhaltens, aus deren Vorhandensein – gleich wie einst aus der Feststellung ubiquitär vorkommender Mythen- und Traumotive – sich der Schluss ergab, dass sie arteigen bzw., wie Ethologen sagen, phylogenetisch erworben sind. Für einige dieser Universalien wurde auch die Ontogenese untersucht. Dabei zeigte sich, dass auch da – ebenso wie bei der Reifung des Ich im Individuationsprozess – arteigene Programme vorhanden sind. Das Gesamt der festgestellten Muster und Programme bezeichnete Eibl als Grammatik des Sozialverhaltens.

Linguistik

Zur gleichen Zeit leitete Noam Chomsky in den Sprachwissenschaften die sogenannte anthropische Wende ein. Ihm genügte es nicht mehr, Sprache als etwas zu betrachten, das einfach da ist und das höchstens einer geschichtlichen Entwicklung unterworfen war. Ihn interessierte, wie unser sprachliches Wissen im Gehirn repräsentiert und wie es da hineingekommen ist [Chomsky 1970]. In einer aufsehenerregenden Kritik am Behaviorismus behauptete er, unsere Fähigkeit, Sätze zu bilden und zu verstehen, lasse sich nicht anders erklären als durch die Annahme eines sprachlichen Unbewussten. Ferner wies er auf die tiefgreifende syntaktische Ähnlichkeit zwischen äusserst verschiedenen natürlichen Sprachen hin und schloss aus deren strukturellen Übereinstimmungen auf die Notwendigkeit einer ihnen allen zugrunde liegenden abstrakten Vorstellung. Er sprach von einer generativen Grammatik: einem im Gehirn verankerten Regelsystem, das es dem Menschen ermöglicht, nicht nur aus einem beschränkten Input die vollständige Muttersprache zu erlernen, sondern auch aus einer endlichen Reihe kleiner Einheiten (von Phonemen) eine quantitativ unendliche Reihe grosser Einheiten (z.B. von Sätzen) zu generieren.

Bemüht man sich, die unterschiedlichen Termini zur Benennung des im Prinzip gleichen Sachverhalts zu koordinieren, ist leicht zu erkennen, dass mit Eibls sozialer und Chomskys generativer Grammatik – mutatis mutandis – das gemeint war, wofür Jung den Ausdruck «Ar-

chetypen» gewählt hat: das Vorhandensein arteigener Muster. Deshalb könnte man statt von Archetypen auch von einer Grammatik des Welterfassens reden. Ebenso wie Jung den Begriff «Archetypen» nacheinander in zwei Bedeutungen gebraucht hat, haben auch Eibl und Chomsky «Grammatik» in zwei verschiedenen Bedeutungen gebraucht: erstens als beobachtbares Muster des Ausdrucks, zweitens als die diesem Muster zugrunde liegende zentralnervöse Struktur. Dem ist gleich beizufügen, dass Struktur hier im Sinne von Software gemeint ist. Die von Chomsky eingeleitete Wende wurde in der Folge auch von akademischen Psychologen nachvollzogen, wobei als neue Disziplinen die Kognitive Psychologie und die Emotionspsychologie entstanden.

Kognitive Psychologie

Ihre Forschungsgebiete sind das Lernen und Erinnern von Tatsachen, das Lösen von Problemen, das Ziehen von Schlussfolgerungen und der Umgang mit Sprache [Anderson 1988]. All dies untersuchte sie unter dem durch die EDV aufgekommenen Informationsverarbeitungsansatz. Bezüglich des Lernens zeigte sich dabei, dass die ungeheure Fülle sensorischer Information, die uns unsere Sinnesorgane zuführen, reduziert wird und dass bei diesem Reduktionsprozess der sensorische Input sowohl durch Komponenten des Mustererkennens als auch durch höhere Gestaltungsgesetze strukturiert wird. Die Untersuchung des Problemlösungsverhaltens ergab, dass – in der Sprache der Kognitiven Psychologie ausgedrückt – der Problemraum systematisch abgesucht wird, wobei bestimmte «Prinzipien» und Muster den Prozess steuern. Dass all dies ohne Zutun des Bewusstseins abläuft, wird allerdings in der Regel nicht extra erwähnt, da die Kognitiven Psychologen an der Unterscheidung zwischen bewusst und unbewusst nicht interessiert sind.

Emotionspsychologie

Steht in der Tiefenpsychologie – wegen derer existentieller Ausrichtung – der Umgang des einzelnen mit seinen Gefühlen in konkreten Situationen im Brennpunkt des Interesses, bemüht sich die Emotionspsychologie zu ergründen, was für Gesetzmässigkeiten den subjektiven Gefühlszuständen zugrunde liegen und was für eine Funktion dem Fühlen im Rahmen des Lebensprozesses zukommt. Dabei geht es ihr vor allem um den kognitiven Aspekt des Fühlens, d.h. um die Entscheidungsfindung bei der Frage: «Ist das, was da an mich herantritt, gut oder nicht gut für mich, und wie soll ich darauf reagieren?» Es zeigte sich, dass dabei – blitzschnell und völlig unbewusst – ein Evaluationsprozess abläuft, bei dem der Reihe nach ein Schema von fünf Kriterien abgecheckt wird: Neuheit, Annehmlichkeit, Ziel- oder Bedürfniserheblichkeit, Bewältigungsfähigkeit, Normvereinbarkeit (Ulrich 1989). Zudem wurde festgestellt, dass ausser dieser Skala der Reizverarbeitungsschritte auch die sie begleitenden Änderungen physiologischer Funktionen (der Hautfeuchtigkeit, der Pulsfrequenz usw.), sowie die Ausdrucksbewegungen (zorniges oder trauriges Gesicht, aggressive Haltung, Haltung der Flucht- oder Unterwerfungsbereitschaft) für die menschliche Art typisch sind.

Parapsychologie

Obwohl auch diese Disziplin mit positivistischen Methoden arbeitet, erbrachte sie den Nachweis, dass es zwischen Menschen – ebenso zwischen Menschen und der übrigen Natur – eine Kommunikation gibt, die nicht über die bekannten Sinnesorgane fließt: die sogenannte ausser-sinnliche Wahrnehmung oder Telepathie. Indem die Parapsychologie zeigte, dass diese primär ins Unbewusste fließt, von dem sie dann eventuell über den inneren Wahrnehmungsstrom ins Bewusstsein weitergeleitet wird [Bender, 1976], erschloss sie zwar den Tiefenpsychologen das

Verständnis telepathischer Träume und Visionen. Indessen erwies sie durch den Nachweis direkter, vom Bewusstsein nicht wahrgenommener Kommunikation von Psyche zu Psyche gleichzeitig – gegenüber Positivisten – die Berechtigung des Begriffs «kollektives Unbewusstes» in seiner zweiten Bedeutung: in der Bedeutung dessen, was man früher z.B. Volksseele nannte.

Die erwähnten Disziplinen haben somit im Nachhinein die These Jungs von der Artsspezifität des Unbewussten mit handfesten Befunden untermauert. Aber nicht nur das. Mittels unterschiedlicher positivistischer Methoden haben sie das Wissen über das Unbewusste, das sich mit tiefenpsychologischer Methodik erarbeiten lässt, beträchtlich erweitert. Zusätzlich zur Erweiterung des Wissens «in der Horizontale» hat die von Konrad Lorenz inaugurierte evolutionäre biologische Kognitionsforschung dieses noch «vertikal», entlang der Zeitachse, ausgeweitet [Lorenz 1973]. Durch Erarbeitung der fortschreitenden Komplexitätszunahme kognitiver Systeme im Zug der Bioevolution – von den Bakterien bis hinauf zum Menschen – erhellte diese Disziplin noch das Gewordensein des menschlichen Unbewussten.

Selbstregulation

Das tiefenpsychologische Modell impliziert, wie gesagt, den Begriff «Selbstregulation». Indem Jung die unbewusst-bewusste Psyche als selbstregulierendes System mit zwei Zentren – dem Ich und dem Selbst – auffasste, nahm er die systemische Naturbetrachtung um einige Jahrzehnte voraus: jene Sicht der Natur, welche seit den fünfziger Jahren die rein analytische – in den Biowissenschaften insbesondere die mechanistische – abgelöst hat. Bei systemischer Sicht werden Lebewesen verstanden als dynamische, organisierte Ganzheiten, die sich selber aufbauen und sich, unter Aufrechterhaltung der Ganzheit, fortlaufend transformieren. Ein grundlegender Begriff dieser Sicht ist «Selbstregulation», geschieht doch sowohl die Aufrechterhaltung der Ganzheit wie auch die Transformation nach diesem Prinzip. Ihm liegt die Vorstellung des rückgekoppelten Regelkreises zugrunde, bei dem die Abweichungen eines dynamischen Systems von dem zu erreichenden Sollzustand in dessen Input zurückgeleitet werden, so dass das informationsverarbeitende Zentrum berechnen kann, was für Korrekturimpulse es noch abgeben muss. Zum grundlegenden Begriff dieses neuen, von der Kontrolltechnologie übernommenen Denkens wurde der Begriff «Kybernetik», den Norbert Wiener 1948 eingeführt hat [Wiener, 1952].

Die Einführung der Kybernetik in die Naturbetrachtung hatte eine Konsequenz, die häufig übersehen wird: Sie sprengte de facto die materialistische Auffassung der Natur. Mit ihr war nämlich eine grundlegend neue Grösse in das naturwissenschaftliche Denken eingeführt: die Information. Der Materialismus gründete im Energieparadigma: in der Vorstellung, zum Erfassen dessen, was «die Welt im Innersten zusammenhält», bedürfe es nur einer einzigen Grösse: der Energie. Nun kann aber Information mit dem Energiebegriff nicht voll erfasst werden. Zwar besteht der Träger von Information immer aus Energie. Der Bedeutungsgehalt jedoch – das, was Information zu etwas macht, das von einem Empfänger verstanden werden kann – entsteht erst durch Anordnung der Trägerelemente. Während es zu den Grundeigenschaften der Energie gehört, dass diese quantifiziert werden kann, ist Anordnung aber etwas Qualitatives und Qualität ist nicht quantifizierbar.

Darauf, dass mit dem Ausdruck Information etwas in die Naturbetrachtung hineinkam, das mit der materialistischen Sicht nicht vereinbar ist, haben Physiker schon vor einiger Zeit hingewiesen. Biologen wurde die Sprengkraft des Informationsbegriffs spätestens dann bewusst, als sie die Leistungen des Gehirns zu verstehen versuchten: jenes Organs, dessen spezifische Funktion die Verarbeitung von Information im Dienste des Verhaltens ist. Bei Betrachtung der für diese Verarbeitung notwendigen Software – der oben erwähnten arteigenen Muster -sahen

sie sich mit etwas Immateriellem konfrontiert: mit Sachverhalten, die in unserer sprachlichen Tradition mit dem Ausdruck «Geist» benannt wurden.

Allerdings handelt es sich dabei um sogenannt objektiv Geistiges im Unterschied zu dem dem Bewusstsein zuzuordnenden subjektiv Geistigen.

Die Überwindung der materialistischen Weltsicht bedeutet indessen nicht den Rückfall in die dualistische archaische, bei der man das objektiv Geistige als etwas auffasste, das – neben dem geistlosen Materiellen – für sich allein existierte, z.B. als menschliche Seele oder als jenseitige Wesen. Es bedeutet im Gegenteil den Evolutionsschritt zu einer unistischen Sicht, bei der nun – im Sinne des komplementären Denkens – zwischen einem materiellen und einem geistigen Aspekt der an sich einheitlichen raumzeitlichen Gebilde unterschieden wird.

Nun ist der Grundbegriff des tiefenpsychologischen Modells derjenige des objektiv Psychischen und dieser wiederum ist ein Unterbegriff des objektiv Geistigen bzw. des Geist-Aspekts der Natur: die Bezeichnung für den höchsten im Zug der Evolution zustande gekommenen Komplexitätsgrad der Innerlichkeit. Auch damit fügt sich das tiefenpsychologische Modell in die heutige Sicht des Menschen ein.

Die kybernetische Betrachtung der Lebewesen hat ferner gezeigt, dass deren Funktionieren nicht durch einen einzigen Regelkreis gesteuert wird, sondern durch eine Hierarchie von solchen, die alle miteinander vernetzt sind: dass schon in der einzelnen Zelle eine kaum überblickbare Vielfalt von Regelkreisen existiert, dass «darüber» die Gewebe, die Organe, die Organsysteme und schliesslich der Organismus von Kreisen jeweils höherer Ordnung gesteuert werden. Fasst man das organische Substrat der Steuerung ins Auge – die Hardware, auf der die Software der Steuerung «sitzt» -, kann man das zerebrospinale und das vegetative Nervensystem sowie das Hormon- und das Immunsystem unterscheiden. Was indessen im Hinblick auf die Einordnung des tiefenpsychologischen Modells wichtig ist: Alle diese Systeme sind – ebenso wie die unter anderem Blickwinkel auszumachende Hierarchie der Regelkreise – an der Spitze zusammengeführt in das Gesamtintegrationssystem. Dieser in der Grosshirnrinde lokalisierbare grösste Neuronenverband empfängt Meldungen «von überall her» – von innerhalb und ausserhalb des Organismus -, und entscheidet, was im gegebenen Moment zu geschehen hat. Entsprechend dem Prinzip der relativen Autonomie der Steuerungszentren auf allen Stufen der Hierarchie wird dann, wie in jeder gut funktionierenden Hierarchie, vieles von niedrigeren Instanzen in eigener Kompetenz erledigt.

Nun verläuft beim Menschen der grösste Teil dessen, was im Gesamtintegrationssystem geschieht (Neurologen schätzen diesen Anteil auf über 98%), unbewusst. Dass das Bewusstsein im Zug der Phylogenese aus dem Unbewussten hervorgegangen ist und bei der Ontogenese immer wieder aus diesem hervorgeht, ist bekannt. Gino Gschwend [1978], der das Gesamtintegrationssystem des Menschen nachgewiesen und daran ein Globalsystem und 18 Teilsysteme mit spezifischen Aufgaben herausgearbeitet hat, stellt sich die Entstehung von Bewusstsein in der Weise vor, dass gewisse Neuronen des Globalsystems auf eine spezielle Weise spontanaktiv werden, so dass sie nun ihre Tätigkeit selber integrieren (reflektieren) können. Auch in diese Sicht der Dinge lässt sich – im Sinn interdisziplinären Denkens – das Modell der unbewusst-bewussten Psyche problemlos einfügen.

Damit wird auch der vielen Menschen «mystisch» erscheinende Begriff des Selbst «geerdet». Jung ist ja auf diesen Begriff durch die Beobachtung gekommen, dass Individuationsprozesse so verlaufen, als ob dabei etwas im Unbewussten Regie führen würde. Zum Schluss, dass dieser Regieführung ein arteigenes Programm zugrunde liegt, kam er durch die Beobachtung, dass Individuationsprozesse sowohl bei seinen Analysanden wie auch bei deren Beschreibungen

gen durch Schulen der Spiritualität einem Grundmuster folgen. Bei neurobiologischer Sicht entspräche dem, was Jung als Selbst bezeichnet hat, jener Bereich des Gesamtintegrationssystems, der die Entstehung und Entwicklung des Ich speist und überwacht.

Die Entdeckung des Gesamtintegrationssystems lässt auch die mittels der tiefenpsychologischen Methode feststellbare Tatsache verstehen, dass das Ich ein «geführter Führer» ist. Zum einen ist diesem der Bewusstwerdungstrieb immanent: der Drang zur Grenzüberschreitung im Erkennen und im Tun. Zum andern muss dessen Aktivität – vor allem beim Tun – im Dienste des Gesamtorganismus in Schranken gehalten werden. Aus diesem Grund ist die hierarchische Abstufung zwischen dem Ich und dem Selbst anders als zwischen den übrigen Integrationszentren. Bei allen niedrigeren Zentren – von der Zelle an aufwärts – besteht relative Autonomie mit Kompetenzabgabe nach oben. Beim Ich ist dies umgekehrt. Zwar besitzt es relative Autonomie, doch ist es an das «unter» ihm gelegene Gesamtintegrationssystem rückgekoppelt.

Indem die Biowissenschaften gezeigt haben, dass Regelungsvorgänge auf allen Stufen der innerorganismischen Hierarchie stattfinden, kann die oben erwähnte Erweiterung des Wissens vom Unbewussten «in der Horizontale» auch als Erweiterung «nach unten hin» gesehen werden. Mittels der tiefenpsychologischen Methode – der Beobachtung der Wechselwirkung zwischen dem Bewusstsein und dem Unbewussten – kann ja nur dessen oberster Bereich erschlossen werden: jener Bereich des Gesamtintegrationssystems, der sich mit der Speisung und Regelung des Bewusstseins befasst. Im Licht dessen, was die Biowissenschaften mit ihren positivistischen Methoden erarbeitet haben, muss nun gesagt werden, dass das, was als das Unbewusste bezeichnet wird, hinabreicht bis in die einzelnen Zellen. Jung hat dies seinerzeit angedeutet mit dem Ausdruck «psy-choid».

Kommunikation

Der Nachweis des Unbewussten gelang Freud durch den Nachweis, dass Träume nicht vom Ich gemacht, sondern von diesem wahrgenommen werden, dass sie ihm Botschaften bzw. Information zuführen. Übermittlung von Information wird heute als Kommunikation bezeichnet. Nun geschieht die Selbstregulation von Systemen durch Übermittlung von Information. Betrachten wir das vorhin Gesagte unter dem Blickwinkel der Kommunikation, erschliesst sich uns ein Aspekt der Regelung, der die Übereinstimmung der tiefenpsychologischen Theorie mit den Ergebnissen der Biowissenschaft noch deutlicher erkennen lässt.

Kommen wir hierfür auf die zwei Aspekte zurück, unter denen Information betrachtet werden kann: den Träger- und den Bedeutungsaspekt. Das Wesentliche an der Kommunikation ist die Übermittlung von Bedeutung. Hierfür ist jedoch ein Zuordnungssystem von Signalen und Bedeutung erforderlich, das sowohl vom Sender als auch vom Empfänger verstanden wird. Traditionellerweise wird ein solches System als Sprache bezeichnet. Während nun bis vor kurzem der Begriff «Sprache» für die menschliche Wortsprache reserviert war, haben sowohl Biologie als auch EDV den Bedeutungsumfang dieses Begriffs beträchtlich erweitert. Für die hier zu erörternde Einordnung dessen, was die Tiefenpsychologie als Sprache des Unbewussten bezeichnet, ist jene Einteilung der Sprachen hilfreich, welche die Biosemiotik [Morris, 1973] erarbeitet hat. Diese unterscheidet exosomatische und endosomatische Sprachen: Kommunikation zwischen Lebewesen (wozu auch die Tiersprachen gehören) und Kommunikation innerhalb eines Organismus. Letzterer ist jene Sprache zuzuordnen, in der Körperzellen miteinander kommunizieren und in der auch innerhalb der Zellen kommuniziert wird; ebenso die neuronale Sprache und schliesslich die Sprache, in der die Gestaltungen des Unbewussten formuliert sind. Die Wortsprache gehört wohl vorwiegend zu den exosomatischen.

Nun hat jede Sprache ihre Zuordnungsregeln: ihren Code. In der Sprache der Zellen wird ein haptischer Code angewendet wie bei der Blindenschrift. Im Nervensystem werden Botschaften in den Axonen durch Frequenzmodulation und Parallelleitung codiert, wobei die Körper der Neuronen noch die Fähigkeit zur Verrechnung der Inputs haben. An den Synapsen werden die Botschaften jeweils in den haptischen Code umgeschrieben. Der Code der Sprache des Unbewussten wie auch der Wortsprache ist hingegen ein Symbolcode. Während aber die Wortsprache infolge der Bewusstseinsrevolution heute stark mit Begriffen angereichert ist, besteht die Sprache des Unbewussten fast nur aus Bildern und Geschehensabläufen.

Innerhalb der innersomatischen morphologisch-physiologischen Hierarchie hat jede Sprache ihren charakteristischen Ort. Die des Unbewussten befindet sich zwischen der Sprache der Neuronen und der vom Ich verwendeten Wortsprache.

Im Unterschied zu den «niedrigeren» innersomatischen Sprachen sowie auch den Tiersprachen sind indessen Wortsprache und Sprache des Unbewussten generativ. Dass die Wortsprache generativ ist, hat Chomsky aufgezeigt. Den generativen Charakter der Sprache des Unbewussten kann man schon daran erkennen, dass der hermeneutische Zweig tiefenpsychologischer Forschung sich so reich entfaltet hat.

Jede Kommunikation setzt Wissen voraus, beim Sender wie beim Empfänger. Fassen wir all das ins Auge, was die biologische Innerlichkeitsforschung über unbewusste – inner- und zwischenorganismische – Kommunikation ans Licht gebracht hat, ergibt sich wie von selbst die Antwort auf eine Frage, die namentlich von Theologen immer noch an die Tiefenpsychologie (in der Absicht, deren Unsinnigkeit aufzuzeigen) gestellt wird: die Frage, woher denn das Selbst sein Wissen habe. Die jegliches Begreifen übersteigende Fülle von Wissen, welche der unbewussten innersomatischen Kommunikation des Menschen zugrunde liegt, wurde – wie das Wissen aller Lebewesen – phylogenetisch erworben. Es ist im Zug der Bioevolution, im Verlauf von mehr als 3 Milliarden Jahren, Schritt um Schritt angereichert worden, und zwar im Dienste des Überlebens. Es ist ein Wissen im Sinne des Know-how. Die Fähigkeit zu theoretischem Wissen trat erst mit der Fähigkeit zu Bewusstheit in die Welt.

Spontaneität

Mit dem Ausdruck «Spontaneität» wird ein Sachverhalt benannt, der von Tiefenpsychologen in der täglichen Praxis unmittelbar erlebt wird und der seit einiger Zeit auch im Bewusstsein der Biologen mehr und mehr an Raum gewinnt. In der tiefenpsychologischen Theorie scheint dieser Sachverhalt auf in Begriffen wie «Autonomie des Unbewussten», «Archetypen» (im Sinne von anordnenden Faktoren), in «Individuation» usw. Die Einsicht, dass es sich bei der Spontaneität um ein Geschehen handelt, das weit über die Psychologie hinausreicht, breitete sich Hand in Hand mit der Überwindung der mechanistisch-materialistischen Sicht des Lebendigen aus. In der Verhaltensforschung wurde man darauf aufmerksam z.B. bei der Entdeckung der Instinktmotivation und des Appetenzverhaltens; in der Neurobiologie z.B. bei den Deprivationsversuchen, die Erich von Holst [1974] an Fischen durchgeführt hat, wobei er zum Ergebnis kam, das Zentralnervensystem sei nicht einem faulen Esel zu vergleichen, den man nur durch Schläge in Bewegung setzen könne, sondern einem temperamentvollen Pferd, das man zurückhalten müsse, damit es nicht durchbrennt. Die Besonderheit spontanaktiven Geschehens ins Blickfeld der Biologen gerückt haben Maturana und Varela [1987], indem sie beschwörend wie alttestamentliche Propheten auf das Phänomen der Autopoiese mehrzelliger Lebewesen hinwiesen. Es breitete sich schliesslich die Einsicht aus, dass es sich bei der Spontaneität um die Grundeigenschaft des Lebendigen handelt: um eine Dynamis, bei deren Erlöschen sich das einstellt, was wir als Tod bezeichnen. Gleichzeitig wurde man sich aber auch bewusst, dass sich

in der Spontaneität ein Geschehen manifestiert, das mit dem Energiebegriff der Physik nicht erfasst werden kann.

Wenn wir die Natur nicht nur so ins Auge fassen, wie sie sich uns heute zeigt, sondern wie sie geworden ist – die Evolution der raumzeitlichen Wirklichkeit -, erhält das, was auf der Ebene des Lebendigen als Spontaneität in Erscheinung tritt, noch ein anderes Gesicht. Dann erweist sie sich als jene Dynamis, welche die gesamte Evolution raumzeitlicher Gebilde vorantrieb: welche nicht nur wie bei der Autopoiese lediglich die Umsetzung eines im Genom codierten Bauplans bewirkt, sondern seit zirka 15 Milliarden Jahren unaufhaltsam voranschreitend immer komplexere Baupläne – zudem auf jeder Komplexitätsstufe eine grosse Vielfalt von Bauplänen – schuf. Sie erweist sich dann als kreative, raumzeitliche Formen schaffende Dynamis, welche beim Evolutionsschritt zum Lebendigen zudem noch Innerlichkeit – die Fähigkeit zu Kognition, Emotion und Verhalten – in die Existenz treten lässt.

Das Besondere, mit dem Energiebegriff der Physik nicht Fassbare dieser formschaffenden Dynamis tritt ins Blickfeld, wenn wir uns vor Augen halten, dass freie Energie – ihrem natürlichen Gefälle überlassen – unweigerlich Formen zerstört. Bis man diese völlig neue – bei Jung und Pauli mit dem Begriff «Akausalität» erst keimhaft angesprochene – Sicht der Natur vertiefen und allumfassend anhand von empirisch nachgewiesenen Sachverhalten begründen konnte, musste sich allerdings erst noch die moderne Biologie (Ethologie, Molekular-, Zell-, Neuro- und Evolutionsbiologie) entfalten, ebenso die moderne Kosmologie. So war es denn erst von den siebziger Jahren an möglich, am gesamten Naturgeschehen -vom Urknall bis heute – kausales und akausales Geschehen als ebenbürtige Grössen bzw. als komplementäre Aspekte einer an sich einheitlichen raumzeitlichen Dynamik zu sehen.

Hierzu war es allerdings nötig, erst einmal im Denken die anthropische Wende zu vollziehen: nicht so auf das Naturgeschehen zu blicken, als handle es sich dabei um etwas, das einfach da ist, sondern sich darüber Rechenschaft zu geben, wie der Mensch, als bewusstes Lebewesen, dieses erkennt. Insbesondere musste der Tatsache Rechnung getragen werden, dass das Ich die objektive Wirklichkeit in der Weise erfasst, dass es sie – vor allem beim Vordringen hinter die Fassade des blossen Augenscheins – in Begriffspaare zerlegt. Ferner musste eingesehen werden, dass komplementäres Denken nicht nur beim Welle-Korpuskelproblem der Teilchenphysik anzuwenden ist, sondern auch bei den «obersten» Paaren der Begriffshierarchie wie Materie und Geist, Leib und Seele, Kausalität und Akausalität: dass mit diesen jeweils nicht zwei zu selbständiger Existenz fähige Gebilde oder Kräfte bezeichnet werden, sondern lediglich zwei Aspekte von etwas an sich Einheitlichem.

Bei der daraus resultierenden, unistischen Sicht der Natur wird das Begriffspaar «kausaler und akausaler Aspekt der raumzeitlichen Dynamis» subsumiert unter das umfassendere, noch andere Facetten enthaltende Begriffspaar «materieller und geistiger Aspekt der raumzeitlichen Wirklichkeit» [Obrist, 1999]. Anzumerken ist indessen, dass es sich bei diesem Geist-Aspekt um das objektiv Geistige handelt, im Unterschied zu dem als subjektiv Geistiges zu bezeichnenden menschlichen Bewusstsein. Unter dem Blickwinkel der Bewusstseinsentwicklung betrachtet erweist sich dieses objektiv Geistige als das der heutigen Evolutionsebene entsprechende Äquivalent dessen, was sich der archaische Mensch als jenseitige Wesen, welche durch blosses Wollen auf das «Diesseits» einwirken, vorgestellt hat.

Bei unistischer Sicht der Evolution wird erkennbar, dass es das objektiv Geistige war, welches – als kreative Dynamis – beim Schritt zum Lebendigen nicht nur Spontaneität als etwas völlig Neues in die Existenz treten liess, sondern auch Innerlichkeit. Letztere nahm dann im Zug der Bioevolution fortschreitend an Komplexität zu und erreichte im menschlichen Unbewussten ihre komplexeste Ausformung. Was die Tiefenpsychologie als Unbewusstes bzw. ob-

ektiv Psychisches bezeichnet, erweist sich somit bei dieser Sicht als spezieller Evolutionsgrad des objektiv Geistigen: als der zum morphologisch-physiologisch Fassbaren komplementäre Aspekt des an sich einheitlichen Lebewesens Mensch. Damit fügt sich das tiefenpsychologische Modell auch nahtlos in die der heutigen Evolutionsebene des Bewusstseins entsprechende Sicht der gesamten raumzeitlichen Wirklichkeit ein.

Zusammenfassung

Ausgehend von dem Vorurteil, Tiefenpsychologie sei «Mystik», wird dargelegt, dass sie zwar empirische Wissenschaft im Wortsinn ist, dass jedoch mit dem Nachweis des Unbewussten – und damit der inneren Wahrnehmung – der positivistische Empiriebegriff erweitert wurde, wodurch in Gestalt der Tiefenpsychologie ein neuer Typus empirischer Wissenschaft zustande gekommen ist. Dieser wird mit den anderen beiden Wissenschaftstypen -dem positivistisch-empirischen und der Theologie – verglichen. Dann wird Jungs Modellvorstellung der normalen unbewusst-bewussten Psyche in der heute in den Naturwissenschaften üblichen Sprache skizziert. Auch wird gezeigt, dass dieses Modell seither von positivistischen Disziplinen untermauert worden ist und dass es sich ins heutige Wissen über Lebewesen integrieren lässt. Dies wird nachgewiesen, indem das einschlägige Material um vier Begriffe, welche Grundbegriffe sowohl der theoretischen Tiefenpsychologie als auch der Biowissenschaften sind, gruppiert wird: um die Begriffe Artspezifität, Selbstregulation, Kommunikation und Spontaneität.

Depth-Psychological Theory and Contemporary Knowledge on Nature

The point of departure of this paper is the prejudice that depth psychology falls into the realm of mysticism and argues that depth psychology is an empirical science. Through the discovery of the unconscious and thus the inner perception, the positivist notion of the empirical has been expanded and depth psychology as a new type of empirical science has been established. Depth psychology is compared with the other two types of science, namely the positivistic-empirical type and theology. The paper outlines Jung's model of the normal conscious-unconscious psyche in the terminology of contemporary natural sciences. It also shows that this model has since been confirmed by positivist disciplines and can be integrated into current knowledge about life forms. The core argument is that empirical evidence can be grouped around four key concepts used in theoretical depth psychology and the biological sciences: species, self-regulation, communication and spontaneity.

Literatur

Anderson JR: Kognitive Psychologie. Heidelberg, Spektrum, 1988.

Bender H: Die verborgene Wirklichkeit. München, Piper, 1976.

Chomsky N: Sprache und Geist. Frankfurt aM, Suhrkamp, 1970.

Eibl-Eibesfeldt I: Die Biologie des menschlichen Verhaltens, Aufl 2. München, Piper, 1986.

Frey-Rohn L: Von Freud zu Jung. Zürich, Rascher, 1969.

Gschwend G: Motivation und Verhalten. Hexagon Roche 1978;6:Nr 6.

- Holst E von: Zentralnervensystem. 5 Beiträge zur Verhaltensphysiologie. München, Piper, 1974.
- Lorenz K: Die Rückseite des Spiegels, Aufl 3. München, Piper, 1973.
- Maturana H, Varela F: Der Baum der Erkenntnis, Aufl 3. Bern, Scherz, 1987.
- Morris CW: Zeichen, Sprache, Verhalten. Düsseldorf, Schwann, 1973.
- Obrist W: Neues Bewusstsein und Religiosität. Ölten, Walter, 1988.
- Obrist W: Archetypen, Ölten, Walter, 1990.
- Obrist W: Die Natur: Quelle von Ethik und Sinn. Zürich, Walter, 1999.
- Ulrich D: Das Gefühl: Einführung in die Emotionspsychologie. München, Psychologische Verlagsunion, 1989.
- Wiener N: Mensch und Menschmaschine. Frankfurt aM, Suhrkamp, 1952.