

mals in der modernen Geschichte an einem Punkt angelangt sind, an dem die reduktionistischen Neurowissenschaftler und die holistischen Verhaltenswissenschaftler eine gemeinsame Sprache entwickeln. Diese befähigt sie dazu, miteinander zu sprechen (Anderson, 1988). Zur Zeit ist dieser Dialog weitgehend auf solche Dimensionen wie die visuelle Wahrnehmung begrenzt (Churchland, 1988). Doch werden die biologischen Korrelate von Depression, Sucht und Schizophrenie rasch aus der Tiefe des menschlichen "mind" herausgegraben. Es scheint, daß die meisten dieser Störungen nicht auf veränderte Regulation einer einzelnen Zelle oder eines Gens beschränkbar sind, sondern ein Ausdruck veränderter Kommunikation innerhalb von Zellgruppen individueller "minds" darstellen. Zugegeben, wir hätten es nicht nötig, irgendwelche dieser zellulären oder molekularen Details zu wissen, wenn die Menschheit in der Lage wäre, einen gesünderen Lebensstil zu pflegen, der weniger anfällig für Drogenmißbrauch, Alkohol und Sucht machte. Ebensovienig hätten wir es nötig, irgendwelche molekularen Details von Herzkrankheiten oder Lungenkrebs zu kennen, wenn Leute dazu bereit wären, ihren Lebensstil zu ändern. Tatsache ist jedoch, daß der westliche Mensch mehr an Neuigkeiten über die Möglichkeit, aktiv in den Lebensprozeß einzugreifen, interessiert ist, statt der alten Weisheit des Universums zuzuhören, in dem der menschliche Organismus nur ein kleiner Teil ist. Die Einstellung, Intelligenz auf den bewußten menschlichen Verstand zu beschränken (mit seiner eingegrenzten Realitätswahrnehmung) ist die treibende Kraft für diese Entwicklung.

Literatur

- Anderson, A., and J. Palca. Who knows how the Brain works? Nature 335:489-491, 1988.
 Bateson, G. Steps to an ecology of mind. Chandler, New York, 1985.
 Bateson, G. Mind and Nature. Bantam, New York, 1980.
 Churchland, P.S., and T.J. Sejnowski. Perspectives on Cognitive Neuroscience. Science 242:741-745, 1988.
 Eibl von Eibesfeldt, I. Die Biologie des menschlichen Verhaltens. Piper, München, 1984.
 Jung, C.G. Man and His Symbols. Doubleday, Garden City, 1983.
 Koob, G.F., and F.E. Bloom. Cellular and molecular mechanisms of drug dependence. Science 242:715-723, 1988.
 Lander, E. Splitting Schizophrenia. Nature 336:105-106, 1988.
 Lorenz, K. Über tierisches und menschliches Verhalten, Band I, II. Piper, München, 1966.
 Mayer E. Der Intelligente Organismus. Hypnose und Kognition, München, April 1988.
 Minsky, M. The Society of Mind. Simon and Schuster, New York, 1986.
 Mitchell, S. Tao Te Ching. Harper and Row, New York, 1988.
 Pierce, J.R. An Introduction to Information Theory. Dover, New York, 1980.
 Prigogine, I., I. Stengers. Order out of Chaos. Bantam, New York, 1984.
 Rama, S., R. Ballentine, and S. Ajaya. Yoga and Psychotherapy. The Evolution of Consciousness. Himalayan International Institute, Honesdale, 1976.
 Schoener, G., and J.A.S. Kelso. Dynamic pattern generation in behavioral and neural systems. Science 239:1513-1520, 1988.
 Sporn, M.B., and A.B. Roberts. Peptide growth factors are multifunctional. Nature 332:217-219, 1988.

Keywords: Mind, Unconscious, Intelligence, Freud, Jung

Summary: Several concepts of the "unconscious mind" are distinguished: the cybernetic concept of interacting information transmission in subsystems of the organism on one, the concepts of Freud and Jung on the other hand. In both cases the "conscious mind" represents only a very small part of reality whereas the main work is done unconsciously.

Anschrift des Autors:
 Emeran A. Mayer, MD
 823 17th Street 2
 St. Monica, CA 90403
 USA

Das Unbehagen mit dem sogenannten Unbewußten

Dirk Revenstorff¹

Zusammenfassung: Es wird versucht, das Unbewußte als einen sinnvollen Sammelbegriff für Informationen und Regulationsmechanismen darzustellen, die der bewußten Wahrnehmung oder dem sprachlichen Verständnis entgehen. Dabei wird gezeigt, daß das Bewußtsein selbst ein komplexer Begriff ist; vermutlich ist es sinnvoll, von mehreren unterschiedlichen Arten des Bewußtseins zu sprechen. Dasselbe trifft auf das Unbewußte zu. Der konstruktivistische Aspekt macht die Nutzung des Begriffes Unbewußtes in dem Maße sinnvoll, wie er Veränderungen ermöglicht. Als zwei prominente Zugänge zu unbewußten Prozessen werden Traum und Trance im Rahmen der Schema-Theorie diskutiert.

1. Das Problematische am Bewußtsein

Das Unbewußte hat die Gemüter schon immer geschieden. Die Analytiker konnten sich dadurch von den Behavioristen absetzen, die Hypnotherapeuten von den Kognitivisten, die Traumdeuter von den Schlafphysiologen, und die Ahnungsvollen von den Rationalisten. Man könnte sich fragen, ob es damit allein nicht schon eine heuristische Funktion erfüllt hat, indem es der Abgrenzung nützlich oder der Diskussion förderlich ist.

Das Unbewußte war oft der Buhmann, gegen den sich leicht zu Felde ziehen läßt; vor allem weil es sozusagen eine Leerstelle ist - durch Exklusion definiert oder inhaltlich auf verschiedene Weise vague gefüllt. Es wirkt häufig wie der *deus ex machina*, wenn eine andere Erklärung nicht mehr herhält. Auf der anderen Seite erregt der Anthropomorphismus des Begriffes oft Anstoß, indem ihm seltsame Eigenständigkeit und Absichten unterstellt werden. Aber es ist nicht das Unbewußte, das problematisch ist, wie Kraiker (in diesem Heft) meint. Tatsächlich ist das Bewußtsein der viel schwierigere Begriff. Das Unbewußte umfaßt all die Regulationsleistungen des Organismus, die nicht bewußt sind. Aber was ist das Bewußtsein?

Bewußtsein wird üblicherweise als Resultat einer höheren Stufe der evolutionären Entwicklung betrachtet. Es wird immer dann als gegeben angesehen, wenn mehr als reflexartige Reaktionen zu beobachten sind, d.h. solche, die nach *intelligenten Entscheidungen* aussehen und *emotionales Erleben* deutlich machen (Bewußtsein Typ A). Zeigt etwa ein Hund Zeichen von Angst, so wird allein dies als die Tatsache gedeutet, er sei sich einer Gefahr bewußt. Diese Art von Bewußtsein schreibt Eccles (1980) höheren Tieren, wie Säugern und Vögeln bereits zu.

Das Bewußtsein der eigenen *Identität* hingegen impliziert das Erkennen der eigenen Person. Dies kann durch einen Spiegelversuch nachgewiesen werden: Primaten können mit Hilfe eines Spiegels eine künstlich angebrachte Markierung aus ihrem Gesicht entfernen, andere Affen können dies nicht (Bewußtsein Typ B).

Das, was man *reflexives* Bewußtsein nennen könnte, ist die Fähigkeit des Organismus, über sein Denken nachzudenken. Dieses Bewußtsein wird nur dem Menschen zugesprochen (Popper & Eccles, 1977) und manifestiert sich etwa in Planung, Sorgen um die Zukunft sowie Urteilen anhand von Werten und Ideen (Bewußtsein Typ C). Nach einer bemerkenswerten Betrachtung von Jaynes (1986) soll dieses Bewußtsein, das einen Raum für die geistige Tätigkeit vorsieht und Gedanken über sich selbst zuläßt, erst knapp 3000 Jahre alt sein. Jaynes meint nachweisen zu können, daß in den frühen Schriften (der Ilias, der Odyssee, dem Gilgamese-Epos, frühen Teilen der Bibel und ägyptischen Schriften) Gedanken und Betrachtungen nie

¹Für die kritische Lektüre und vielen Anregungen danke ich Marianne Hassler, Norbert May und Burkhard Peter.

einer Person zugeschrieben werden, sondern daß die Gedanken immer als Stimmen der Götter erscheinen. Er verweist auf Penfields (1958) Untersuchungen. Dieser fand bei der Reizung eines rechts-hemisphärischen Areals, das linkshemisphärisch der Wernicke-Zone (sensorisches Sprachzentrum) entspricht, daß die Patienten Stimmen hörten, die ihnen fremd waren - so als würden sie von außen kommen. Jaynes nimmt hier eine Entsprechung mit den Stimmen der Götter an, die in den alten Schriften erwähnt werden. Erst etwa 1000 v. Chr. muß dann ein Wandel in der Entwicklung des Gehirns stattgefunden haben, denn seither werden Gedanken als persönliche kognitive Fähigkeit betrachtet. Halluzinationen, die bei Schizophrenen auftauchen, sieht Jaynes als Rückfall in besagte frühere Entwicklungsstufe an.

So läßt sich das reflexive Bewußtsein am ehesten mit der kognitiven Ebene verbinden. Hier finden Argumentation, Rasonieren, Bewertungen des eigenen Handelns und der persönlichen Möglichkeiten sowie die Einschätzung der Bewertung durch andere Personen statt. Diese Prozesse, die in der Psychotherapie unter Umständen eine Korrektur erfahren sollen, sind Gegenstand der therapeutischen Interaktion. Ob die Bewältigung von Schmerzen und anderen psychosomatischen Beschwerden oder die Veränderung von Warzen, Magengeschwüren und ähnlichen somatischen Phänomenen, ebenfalls auf dieser Ebene anzusiedeln ist, sei dahingestellt. Die Differenzierung des Bewußtseins in die genannten drei Ebenen vom Typ A, B oder C muß nicht erschöpfend sein, macht jedoch die Komplexität des Phänomens "Bewußtsein" deutlich. Der Neurophysiologe Eccles geht so weit, daß er dem, was wir Bewußtsein nennen, eine vom materiellen Substrat des ZNS unabhängige, wenn auch nicht getrennte Existenz zuweist. "Dieses Selbstbewußtsein (self-conscious mind, "Welt 2") überprüft die Modulgebiete des Cortex und kann von den erregten Modulen Informationen erhalten und auch an sie geben [...], und kann auf diese Weise durch Assoziationsneuronen und durch Kommissuren ipsilateral und kontralateral bewirken, daß sich andere Module öffnen, d.h. aufladen und im zentralnervösen Geschehen wirksam werden" (Eccles, 1980, S. 45-46).

So ähnlich sieht es auch Sperry (1985). Das Leib-Seele-Problem tritt dem Neurowissenschaftler in der gleichen Unabweisbarkeit entgegen wie einst Descartes. Weder der radikale Materialismus à la Huxley ("es gibt keine Realität des Bewußtseins"), noch jegliche Form von Parallelismus (Bewußtsein als Epiphänomen zentralnervöser Aktivität oder als subjektive Kehrseite zentralnervöser Aktivität, wie Spinoza es gemeint hat), oder als Panpsychismus ("jeder Materiepartikel hat eine Seele", wie es Leibnitz formuliert hat) scheinen Eccles haltbar. Es gibt vielmehr eine konkrete materielle Welt (Welt 1), deren geringer Bestandteil das ZNS selbst darstellt. Über diese Schnittstelle interagiert das Bewußtsein (Welt 2) mit der konkreten Welt und dem eigenen Körper. Dabei werden gelegentlich objektivierbare Theorien und künstlerische Ideen hervorgebracht (Welt 3).

Das Bewußtsein kann nicht materieller Natur sein. Denn erstens ist es aus den Gesetzen der Physik und Chemie nicht ableitbar, und zweitens ist eine materialistische Theorie des Bewußtseins absurd. Der Materialismus behauptet, jede Theorie sei determiniert durch ein materielles Substrat - vermutlich des Gehirns oder körperlicher Vorgänge. Argumente sind aus dieser Sicht eine Selbsttäuschung. Sie können nicht überzeugen, weil Argumentation bei mindestens einem der beiden Disputanten eine Veränderung von Gedanken voraussetzt, d.h. eine Veränderung ohne materielle Basis (Popper, 1972).

Das überzeugendste Argument ist jedoch drittens ein biologisches Argument: in der Evolution hat sich nichts entwickelt, was nicht einen Nutzen hätte. Bewußtsein als Epiphänomen oder als parallele Erscheinung stünde folglich nicht im Einklang mit den übrigen Tatsachen der Evolution, weil es so keinen biologischen Vorteil bedeuten würde (Eccles, 1980). Der Begriff des Bewußtseins ist demnach, wie die vorangehende Diskussion andeuten sollte, nicht nur neurophysiologisch, sondern auch philosophisch ein komplizierter Begriff.

2. Das multiple Bewußtsein

Die naturwissenschaftlichen Befunde der letzten fünfzehn Jahre machen offenbar ein Bewußtsein mit materiellen Auswirkungen unabweisbar, ohne daß dies jedoch auf einfache Weise griffig wäre. Am ehesten läßt sich das Bewußtsein mit einem Lichtkegel vergleichen, der bestimmte Bereiche der cerebralen Verarbeitung beleuchtet, hervorhebt, mit Aufmerksamkeit bedenkt - während der Rest im Dunkeln liegenbleibt, d.h. unbewußt ist. Aber gibt es vielleicht mehr als ein Bewußtsein?

Die Split-Brain-Forschung (Sperry, 1979; Gazzaniga, 1976) hat gezeigt, daß bei durchtrennten Kommissuren die rechte Hirnhälfte Dinge tun kann, die die linke Hirnhälfte nicht versteht oder formulieren kann. So mag die linke Hand (rechte Hirnhälfte) im rechten Gesichtsfeld beispielsweise eine richtige Wahl (nonverbal) treffen, die dieselbe Person jedoch sprachlich nicht ausdrücken kann. Es scheint so, als hätten wir zwei in vieler Hinsicht gleichartige Hirnhälften, die sich allerdings in mancher Hinsicht auch unterscheiden (siehe Tabelle 1):

Linke Hemisphäre	Rechte Hemisphäre
Selbstreflektion	-----
verbales Erkennen	verbales Erkennen, rudimentär
sprachliche Beschreibung	musikalische Beschreibung
begriffliche Ähnlichkeit	bildliche Ähnlichkeit
zeitliche Analyse	zeitliche Integration
Detailanalyse	ganzheitliche Betrachtung
arithmetisches Verständnis	räumlich-geometrisches Verständnis

Tabelle 1: Hemisphären-Differenzen

Der nichtdominanten Hirnhälfte kommt ein Bewußtsein nur in rudimentärer Form zu, höchstens vom Typ A oder B, nicht jedoch vom Typ C. Diese nichtdominante Hirnhälfte kann bei Split-Brain-Patienten Handlungen der linken Hand mit emotionalen Reaktionen begleiten und beispielsweise das eigene Photo erkennen lassen. Den Tatbestand der getrennten Reaktionen beider Hirnhälften bei Split-Brain-Patienten interpretiert Pucetti (1973) dahingehend, daß wir sozusagen zwei Personen in einem Gehirn beherbergen. Sperry (1976) und Gazzaniga (1971) dagegen sprechen von zwei Psychen in einer Person, die ein getrenntes Leben führen können, während McKay (1978) nur von einer Person spricht, bei der jedoch die rechte Hirnhälfte unter Umständen abgekoppelt ist. Nagel (1971) schließlich verwirft den Begriff *der* Person ganz und gar als eine Illusion, die den Menschen glauben machen möchte, er habe *eine* Identität. Der Autor resigniert mit der Feststellung, daß es mindestens zwei, aber vermutlich noch weit mehr relativ unabhängige Kontrollmechanismen gibt, die das Funktionieren des Organismus aufrechterhalten: dazu könnten das autonome und das zentrale Nervensystem, das Immunsystem, das endokrine System und andere morphologische Strukturen gehören. Sperry (1985) scheint allerdings nicht auszuschließen, daß es auf subkortikalem Niveau doch eine Einheit der Person gibt: so als ob das Gehirn insgesamt in seinen Funktionen einem "Y" ähnele - mit den zwei Köpfen (höhere Strukturen des Gehirns) und einem Stamm. Die rechte Hemisphäre scheint demzufolge kaum, wie Kraiker meint, ein geeigneter Kandidat für das Unbewußte zu sein, sondern für ein anders geartetes Bewußtsein.

3. Das Unbewußte

Die Hypnose, ebenso wie die Traumdeutung, postuliert das Unbewußte als eine Instanz der Informationsverarbeitung. So versucht Winson (1976) zu zeigen, daß im Traum die Tagesinformation mit den bisherigen Strategien und der bisherigen Lebenserfahrung des Individuums abgeglichen wird. In den meisten Fällen geschieht dies, ohne daß es der Person

bewußt wird. Von der Hypnose wird behauptet, daß sie unbewußte Prozesse bewußt oder unbewußt beeinflusst. In Anlehnung an die Computertechnologie wird derzeit das Kürzel *Informationsverarbeitung* für das benutzt, was im ZNS passiert. Doch die vier Millionen Module (10 Millionen Neurone) der grauen Substanz des Cortex produzieren Phänomene, die von der Computeranalogie nicht erfaßt werden. Unter Neuropsychologen scheint Einigkeit darin zu bestehen, daß auch ein Mega-Byte-Rechner nie ein Bewußtsein erlangen wird und wohl auch viele andere Eigenschaften des menschlichen Gehirns nicht hat. Die Computermetapher scheint eher irreführend zu sein (siehe dazu Kraiker).

Das meiste von dieser Informationsverarbeitung, die in großer Komplexität und mit großer Geschwindigkeit im Gehirn abläuft, ist unbewußt in dem Sinne, daß es unserer Aufmerksamkeit entgeht oder ihr gar nicht zugänglich ist. Dazu gehören die physiologischen Reaktionen des autonomen Nervensystems, die Hormonregulationen und Immunreaktionen sowie automatisierte Reaktionen des ZNS. Von daher bedarf der Begriff des Unbewußten eigentlich keiner besonderen Rechtfertigung. Es gibt eine Reihe von experimentellen Befunden, die das, was unserer Aufmerksamkeit entgeht, dokumentieren. Aufmerksamkeit selbst ist kein einfacher Begriff. Auf jeden Fall ist sie wohl ein Teil des Bewußtseins, wenngleich es eine willkürliche und eine unwillkürliche Lenkung der Aufmerksamkeit gibt. Dabei gehört die *unterschwellige Wahrnehmung* zu den Phänomenen der unbewußten Informationsverarbeitung². Posner (1982) konnte beispielsweise zeigen, daß mit elektrischem Schock klassisch konditionierte Reizworte beim dichotischen Hören im unaufmerksamen Ohr nicht bewußt aufgenommen werden, wohl aber Reaktionen des autonomen Nervensystems im PGR auslösen. Diese treten auch auf, wenn man stattdessen semantisch verwandte Worte benutzt. Gerade die Untersuchungen zum dichotischen Hören legen die These nahe, daß das Bewußtsein jeweils eine Information zur Zeit aufnehmen kann, also nur einen Kanal sequentiell abarbeitet. Unbewußt (man könnte auch sagen präattentiv) kann man hingegen mehrere Kanäle gleichzeitig bearbeiten.

Befunde zur *selektiven Unaufmerksamkeit* legen ebenfalls eine unbewußte Informationsverarbeitung nahe. Im Gegensatz zum eigenen Namen erkennt man in verfremdeten Tonbandaufnahmen die eigene Stimme unter anderen Stimmen häufig später, zeigt aber dennoch schon vor dem bewußten Erkennen größere PGR- Ausschläge (Gur & Sackheim, 1979). Es ist auch bekannt, daß emotional getönte Worte normalerweise eine höhere Bewußtseinschwelle haben (Kostandov & Arzumanov, 1977). Des weiteren läßt sich in Experimenten mit unterschwelliger Reizung zeigen, daß bei erkannten Worten das evozierte Potential anders aussieht, als bei nicht erkannten Worten. Auf der anderen Seite konnten Andreassi et al. (1976) zeigen, daß visuell maskierte Worte das gleiche evozierte Potential (EP) beibehalten, auch wenn sie nicht mehr erkannt werden. Diese Worte waren im Gegensatz zu den oben erwähnten Worten emotional neutral.

Schließlich zeigen auch die Experimente zur *unterschweligen Stimulation*, daß unbewußte Information verarbeitet wird. Byrne (1959) präsentierte beispielsweise das Wort "Beef" in einem Film (alle 7 Sekunden für 5 msec.) und konnte zeigen, daß die Probanden nach der Filmdarbietung zwar mehr Hunger hatten, aber nicht unbedingt mehr Beef-Sandwiches aßen. Tyrer et al. (1978) zeigten einen zu schnell abgespielten Film über rasante Autofahrten und verglichen ihn mit einem Film über Töpferarbeit, der in derselben Weise quasi unterschwellig dargeboten wurde. Die Autoren konnten Veränderungen in den Angstwerten feststellen (gemessen mit dem STAI), obwohl der Inhalt des Films den Versuchspersonen nicht bewußt wurde. Schließlich ist die alte Beobachtung von Pötl zu nennen, daß unterschwellige Reize in den Träumen der nächsten Nacht wieder aufzutauhen pflegen. Wie selbst Kraiker zugibt, kann man unbewußt nicht nur Informationen aufnehmen (etwa durch indirekte Suggestion), sondern möglicherweise sogar kreative Leistungen - wie im Traum - vollbringen.

² Siehe auch Feldman, J. (1988). Subliminale Wahrnehmung und Informationsverarbeitungstheorie: Empirische und konzeptuelle Stichteiligkeit von Ericksens Begriff des Unbewußten. Hypnose und Kognition, 5(2), 75-86; Anmerk. d. Hrsg.

Wir können also zusammenfassen, daß ein bestimmter Teil unserer Informationsverarbeitung bewußt ist, das heißt, unserer Aufmerksamkeit nicht entgeht. Vermutlich ist das immer dann der Fall, wenn neue Informationen auftreten oder ungeübte Handlungen erforderlich werden. Ein anderer, größerer Teil der Informationsverarbeitung ist unbewußt. Er umfaßt auch automatisierte Vorgänge, die sowohl Erleichterungen als auch Begrenzungen unseres Verhaltens bedeuten.

Um Verhalten zu verändern, erscheint es sinnvoll, automatisierte Sicht- und Verhaltensweisen aufzuheben oder zu erweitern. Dafür gibt es mehrere Möglichkeiten. Einerseits wird das Individuum mit seinem Bewußtsein das Erfordernis neuer Sichtweisen und Verhaltensmuster bearbeiten können. Auf der anderen Seite enthält das Unbewußte offenbar Informationen, die unserem Bewußtsein nicht unmittelbar zugänglich sind und dennoch einen bedeutsamen Teil unserer Informationsverarbeitung darstellen. Und es ist die Frage der therapeutischen Technik, ob man diese Informationen nutzbar machen kann.

4. Die Arbeit mit dem Unbewußten

Wenn man davon ausgeht, daß das Unbewußte in seiner Informationskapazität und damit auch in seinen Ressourcen an Erinnerungen und Sinneseindrücken sehr viel reichhaltiger ist als das Bewußtsein, dann lohnt es sich, seine Möglichkeiten zu nutzen. Von daher ist das Unbewußte eine Metapher für alle Regulationsmechanismen und Informationen, die das menschliche Langzeitgedächtnis enthält, die jedoch dem Bewußtsein entgehen oder dem sprachlichen Verständnis nicht zugänglich sind. Kann dieser Teil "bewußt" durch den Therapeuten genutzt werden?

Einen Zugang stellen Träume dar, wie schon Freud es gesehen hat. Aber auch im Lichte neuerer Erkenntnisse der Neuropsychologie könnte der Traum den Zugang zum Unbewußten bieten, wenn man ihn als Übergang begreift, in dem rezente Informationen mit alten Erfahrungen abgeglichen werden. Im Traum manifestieren sich die Übereinstimmungen oder Widersprüche aus Tagesgedanken, Tageserlebnissen mit bisherigen Lebenserfahrungen und Strategien.

Nehmen Sie zum Beispiel den Traum eines 70-jährigen Arztes, der auch in seinem fortgeschrittenen Alter nicht davon abließ immer neue Kurse und Seminare zu besuchen, um sich ständig neue Methoden anzueignen und die alten als unzureichend zu bewerten. Dieser Mann träumt kurz vor einem neuen Fortbildungseminar folgendes:

"Ich stehe und will vorwärts gehen, aber vor mir ist ein dunkler Mann, der mir auf die Füße tritt und mich daran hindert, mich fortzubewegen". An dem Mann erkennt der Träumer seinen eigenen Mantel und eine Mappe von einer Fortbildungstagung, die zehn Jahre zurückliegt. Nach Bearbeitung des Traumes kann er sich selbst in dem Mann erkennen - als einen Teil von ihm, der ihn daran hindern will, neue Fortbildungsseminare zu besuchen; der Teil nämlich, dem es nicht mehr sinnvoll erscheint, noch mehr neue Methoden zu lernen und immer wieder alte zu verwerfen, der vielmehr darauf zu drängen scheint, den vorhandenen Wissensfundus zu benutzen und nicht unbedingt weiter voranzustürmen. Durch die Bearbeitung ("Deutung") des Traumes tritt ein unbewußter Widerstand des Träumers zutage, der ihn an seinem gewohnten Muster "immer das Neueste" hindern will.

Eine andere Möglichkeit, das Unbewußte zu nutzen, nimmt die Hypnose für sich in Anspruch. Der Zugang wird hier so gewählt, daß man die bewußte Analyse möglichst umgeht (das kann durch Verwirrung, Ablenkung, Fokussierung geschehen) und die unbewußte Verarbeitung durch meist visuelle, aber auch kinästhetische oder akustische Erinnerungen anzusprechen versucht.

Als Beispiel nehmen Sie die Geschichte von einem 27-jährigen Archäologiestudenten, der nach der Trennung von seiner ersten Freundin für ein Jahr stark depressiv wurde, mehrere Suizidversuche machte und sein Studium vernachlässigte. In Trance wird ihm die bekannte Metapher mit den drei Türen erzählt. Es wird suggeriert, er säße in einem Raum, in dem er sich wohlfühlt, und daß er zwei Türen sähe, die ihm bekannt sind. Er wird in der Vorstellung nacheinander in die beiden zugehörigen Räume geführt, die alles so enthalten, wie er es kennt, obgleich es in beiden Räumen unterschiedlich aussieht. Schließlich wird nach der Rückkehr zur alten Position suggeriert, er würde unvermutet eine dritte Tür entdecken, hinter der nichts, was er vorfindet, einen Sinn ergibt, und keine Ordnung im bekannten Sinne herrscht und alles durcheinander aussieht. In weiteren Metaphern wird

angedeutet, daß es viele Dinge gibt, die ungeordnet aussehen, wie Steinhäufen, Bretterhaufen usw., die aber bei richtiger Sichtweise (für einen Maurer, Schreiner) sofort das Bild von der nützlichen Anwendung der vorhandenen Materialien vor dem geistigen Auge entstehen lassen können. Andere Beispiele von veränderten Sichtweisen, durch Distanz oder andere Blickwinkel, folgen.

Im Endeffekt gelingt es dem jungen Mann am nächsten Abend auf einer Party, eine Kommilitonin anzusprechen und in ihr eine neue Partnerin zu gewinnen - obwohl er sich immer für zu schüchtern gehalten hatte, als daß er das je könnte. Durch die Metapher der dritten Tür wurde suggeriert, daß es für die Situation des jungen Mannes mehr als zwei Alternativen (die alte Freundin oder keine) gibt, eine an sich selbstverständliche Sichtweise, die jedoch bei ihm neben der Selbstverbalisierung ("keine ist so wie sie") bisher keine Bedeutung gewonnen hatte.

5. Schematheorie und Unbewußtes

Eine hilfreiche Konstruktion zur Erklärung von Verhaltensmustern und zur Ableitung von Interventionsstrategien ist der Schemabegriff, der ursprünglich auf Piaget zurückgeht. Im Gegensatz zu angeborenen Auslösemechanismen sind Schemata gelernte Programme, die einerseits die Wahrnehmung organisieren, und zum anderen die Reaktionen des Organismus vorbereiten. Sie beinhalten automatisierte Wahrnehmungen, Gefühle und Handlungsimpulse. Zum Beispiel sieht das Kleinkind etwas auf dem Boden liegen, streckt den Arm aus, greift das Objekt, und versucht es in den Mund zu stecken. Dasselbe sensumotorische Schema wird aktiviert, wenn es sich nun um einen Bonbon, ein Taschentuch, einen Bleistift oder einen Teddybär handelt. Diese unterschiedlichen Informationen werden immer nach dem gleichen Schema assimiliert. Auf der kognitiven Ebene werden figurative Schemata von formalen Schemata unterschieden. Figurative Schemata dienen dem Erkennen von Objekten, wie "Häuser", "Hunde", "Männer", "Frauen" usw., während die formalen Schemata Operationen beschreiben - etwa wie man eine Summe aus 10 Zahlen bildet. Auch Denkweisen und Bewertungen, die häufig nicht bewußt sind - automatische Gedanken im Sinne von Beck - werden als kognitive Schemata bezeichnet. So wie es sensumotorische Schemata gibt, die die Bewegung und die Orientierung des Organismus im Raum beschreiben, gibt es emotionale Schemata, die die soziale Orientierung des Organismus zu seinen Mitmenschen beschreiben (Leventhal, 1980).

Beispielsweise kann ein bestimmtes Individuum ein Schema haben, wie es auf die eigenen Fehler im Leistungsbereich reagiert: so etwa könnte die Person Schuldgefühle entwickeln, das heißt, sie würde aus der *Wahrnehmung* im wesentlichen die kritischen, strafenden und fordernden Aspekte in den Reaktionen der Umwelt herausfiltern und als *Handlungsweise* könnte irritierte Hektik folgen (um etwas wieder gut zu machen). Zu derartigen Schemata gehören als wesentlicher Bestandteil Bilder und *Erinnerungen* von ähnlichen Situationen. Das heißt, Schemata organisieren die Wahrnehmung, indem sie selektiv bestimmte Aspekte herausfiltern. Sie aktivieren selektiv die Erinnerung an ähnliche Szenen und rufen Gefühle hervor, die der Person vertraut sind und mit dem entsprechenden Gesichtsausdruck und anderen motorischen Verhaltensweisen, wie auch entsprechender Erregung des autonomen Nervensystems, einhergehen. Dazu passende Gedanken können leicht herausgearbeitet werden. Beispielsweise "ich darf keine Fehler machen", oder "ich werde es nie schaffen", oder "die anderen werden mich nicht mögen". Emotionale Schemata sind für Depressive besprochen worden (Beck, 1979), oder auch für Schmerzpatienten (Leventhal, 1979). Diese Schemata werden unbewußt wirksam, d.h. sie entgehen unserer Aufmerksamkeit in ihrer ganzen Komplexität. Sie dienen im wesentlichen dazu, die Umweltdaten in gewohnter Weise zu verarbeiten, d.h. zu *assimilieren*.

Veränderung bedeutet jedoch immer auch *Akkommodation*. Eine Voraussetzung zur Veränderung der Verhaltens- und Erlebensweisen ist die Veränderung der Schemata. Es stellt sich die Frage, wieso im Unbewußten sowohl automatisierte, eingrenzende Strukturen, nämlich Schemata, existieren und zugleich Mechanismen mobilisiert werden können, die die Grenzen dieser Strukturen auflösen oder erweitern. Diese Möglichkeiten werden häufig mit dem Begriff der Ressource bezeichnet und damit als "positiven Kräfte" gesehen. Worin besteht die Fähigkeit des Individuums, unbewußte Ressourcen zu mobilisieren, um ebenfalls

unbewußte Schemata, aber auch bewußte Denkweisen zu reformieren? Und worin besteht die Fertigkeit des Therapeuten, diesen Prozeß anzustoßen? In den beiden nächsten Abschnitten soll versucht werden, dies zu beschreiben.

6. Hypnose als Akkomodationshilfe

Ein einfaches Beispiel für einen derartigen Veränderungsprozeß ist das Reframing. Hier wird die problematische Situation, die normalerweise mit einem gut eingeübten Schema verarbeitet (assimiliert) wird, in ein Bild umgesetzt, das mehr Information enthält, als die sprachliche Benennung der Situation oder der eigenen Reaktion. Diese Bilder sind nicht dieselben wie die Erinnerungen, die die Person automatisch aktiviert. Sie sind vielmehr bildliche Neufassungen des Problems. Denn das Bild enthält neben den bekannten Aspekten weitere Facetten, die die Person intuitiv überzeugen und zugleich eine veränderte Sichtweise implizieren.

Stellen Sie sich vor, ein Klient beschreibt, wie er unter der Distanz zwischen sich und seinen nächsten Mitmenschen leidet. Und er findet dafür das Bild eines Eisblocks, der ihn umgibt. Bei der Betrachtung dieses Eisblocks kann ihm erstens klar werden, daß es kalt in diesem Eisblock ist und das manche die Berührung des Eises fürchten. Zugleich kann er sich bei der Betrachtung dieses Bildes aber dem nicht verschließen, daß es im Sommer angenehm sein kann, sich daran zu kühlen.

Dieses Beispiel zeigt, daß die bildliche Darstellung des Verhaltens einerseits Aspekte des Nutzens deutlich macht ("die Kühle kann gut tun, man kann sich daran abkühlen") und andererseits Handlungsalternativen eröffnet ("Eis kann man schmelzen, Eis kann man langsam schmelzen, dem Eis kann man eine bestimmte Form geben, indem man Teile abschmilzt"). Auf diese Weise werden die verborgenen Ressourcen angedeutet: "Das Eis kühlt einen inneren Energieherd, eine Flamme oder ein Feuer, und verhindert, daß es zu groß wird und das Haus Gefahr läuft abzubrennen". All diese Eigenschaften der Metapher können unbewußt bleiben und entziehen sich damit der rationalen dichotomen Bewertung im Sinne von brauchbar oder unbrauchbar. Sie können eventuell latent gebahnt bleiben, bis zusätzliche Informationen aus der Alltagserfahrung hinzukommen, das heißt, sie lassen sich im Sinne des "Primings" reaktivieren und verstärken. In der Hypnose werden auf diese Weise *assoziativ* die Grenzen eines Schemas erweitert. Umgekehrt kann das Schema auch *dissoziativ* verändert werden, indem man bestimmte Anteile ausblendet. Auch die Bilder können wieder Erfahrungen nutzen, die deutlich machen, daß die Person über die Fähigkeit der Dissoziation verfügt: Beispielsweise bei der Vorstellung, einen erregten Ehepartner durch eine Glasscheibe zu betrachten, die den akustischen Teil der Wahrnehmung eliminiert und allein die Gestik zurückläßt, die an eine komische Pantomime erinnern kann. Hypnose strebt an, vorhandene Schemata zu erweitern, so daß nicht die Problemsicht des Klienten diskutiert wird (wie er es gewohnt ist), sondern indem das Problem in den Kontext einer Metapher einbettet wird, die Neuorientierungen nahelegt. Dadurch verändern sich im günstigen Fall die Wahrnehmung, die Emotionen und die kognitive Einordnung des Phänomens, welches das Problem verursacht hat - mit anderen Worten, das Schema wird erweitert (vgl. Abschnitt in 4.).

7. Traum als Sichtfenster des Äquilibrationsprozesses

Der andere Zugang zum Unbewußten, der von jeher benutzt wurde, ist der Traum. Der Traum ist nach Winson (1986) ja gerade der Vorgang, in dem neuere Wahrnehmungen mit vorhandenen kognitiven Schemata - sensumotorischen, figurativen oder solchen der operativen Phase nach Piaget (abstrakte Handlungsanweisungen oder Handlungspläne oder Wertsysteme) - abgeglichen werden. Indem in der Therapie der Traum beleuchtet wird³, werden in den Bildern des Traumes die Tagesreste in ihrer Verknüpfung an bestimmte Erinnerungen deutlich. Wir erleben sozusagen die nonverbale Repräsentation der Schemata.

³ Über den Wert dieser Maßnahme kann man sich grundsätzlich streiten, da der Traum ja eine Informationsverarbeitung darstellen könnte, die ohne Eingriff von außen genauso gut oder besser verläuft.

Eine 30jährige Frau träumt davon, ihren Mantel bei einem Bekannten, für den sie Sympathien hat, in den Kleiderschrank zu hängen. Sie träumt also davon, sich bei ihm "reinzuhängen", sich um ihn zu bemühen. Sie tut dies mithilfe der äußeren Form, der Kleider. So als sollte die Annäherung auf formeller Ebene angestrebt werden. Vielleicht erinnert sie sich, als Kind gesehen zu haben, wie die Eltern ihre Kleider in einen gemeinsamen Schrank gehängt haben, so wie es Eheleute eben tun.

Solange der Traum unauffällig bleibt, könnte er einen ungestörten Assimilationvorgang darstellen. Aber bewußt werden uns Träume möglicherweise erst dann, wenn die Assimilation nicht mehr klappt, weil die Tagesinformation zu diskrepant zu den vorhandenen Schemata ist, so daß Akkommodation nötig wird. Der Traum könnte dann als ein derartiger Akkommodationsversuch gedeutet werden. Das heißt, in den Bildern des Traumes werden die Schemata deutlich - und zugleich die Begrenzungen der Schemata sowie die Stelle, an der sie mit der Realität oder den veränderten Bedürfnissen des Träumers kollidieren. So träumte die Frau in dem genannten Beispiel weiter, daß sie das Gefühl habe, daß ihr nasser Mantel ("taufisch") in dem engen Kleiderschrank muffig werden könnte. Das kann bedeuten, daß die formelle Anbahnung der Beziehung ihr doch zu muffig erscheint und nicht mehr zu ihren aktuellen Sichtweisen paßt. Oder im Traum vom schwarzen Mann (siehe Abschnitt 4.): hier hätten wir das Schema des Voransturmens, das in dem Vorwärtsdrang des Träumers selbst und dessen Akkommodationsbedürfnis aufgrund der augenblicklichen Situation (wieder ein Fortbildungsseminar) durch die schwarze Figur vor dem Träumer repräsentiert wird. Es ist so, als könnten wir am Traum die Äquilibration von Assimilation und Akkommodation beobachten.

Im Gegensatz zur Hypnotherapie hebt die Traumdeutung die Mitteilung des Traumes auf eine Bewußtseinstufe, die es erlaubt, daß der Träumer die erkannte Tendenz bewußt unterstützen kann. Allerdings soll man C.G. Jung zufolge die Bilder des Traumes nicht völlig ausdeuten, weil sie dann an "Kraft" verlieren, die darin besteht, daß auch unbewußte Teile weiterhin wirksam bleiben. Man kann sich allerdings in der Hypnose die Akkommodationsfähigkeiten des Traumes zunutze machen, indem man an einem bestimmten Punkt in der Trance einen Traum suggeriert - der entweder gleich oder in der folgenden Nacht stattfinden kann.

8. Das Unbewußte als Homunkulus

Therapeuten sind, ohne daß sie es unbedingt wahrhaben wollen, immer Konstruktivisten. Sie versuchen, das kognitive System des Klienten zu ändern, indem sie ihm eine plausible Theorie für die Entstehung des Symptoms und einen Mechanismus zur Veränderung des Symptoms anbieten. Das können in vielen Fällen Halbwahrheiten sein, aber Erklärungen haben die Eigenschaft, die Person handlungsfähig zu machen. Als Beispiel mögen die Suggestionen dienen, die zur Warzenbehandlung üblicherweise angeboten werden:

- A. "Das Blut wird Ihre Warzen stärker und stärker durchstößen und all die Viren wegspülen und die überflüssigen Partikel, so daß die Warze innerlich hohl wird, abrücken und zusammenbrechen und sich schließlich glatt verschließen kann".
- B. "Das Blut wird sich dem Bereich entziehen, in dem die Warze ist, und die Viren und die Zellen werden aushungern. Die Zellen der Warze werden klein werden und schrumpfen, die Viren werden absterben und abfallen, und innerlich wird die Warze dünner und flacher werden und sich schließlich glätten, weil die Fremdkörper keine Nahrung gefunden haben und zugrundegegangen sind".

Beide Instruktionen sind nachgewiesenermaßen wirksam und medizinisch wahrscheinlich unrichtig, aber sie setzen die Person instand, durch Förderung oder Minderung der Durchblutung etwas am Warzengewebe zu verändern, was hilfreich ist. In der Verhaltenstherapie wird viel mit der Gewöhnung argumentiert: Symptome entstehen durch Gewöhnung, und veränderte Verhaltensweisen lassen sich durch Gewöhnung etablieren - der Begriff ist so geläufig und so deutlich in der Erfahrung der Klienten verankert, daß er eine überzeugende Wirkung hat. Das heißt, die Rekonstruktion der Wirklichkeit durch den Therapeuten soll die Funktion haben, den Patienten zu motivieren, sich physiologisch oder

motorisch zu aktivieren. Dadurch werden neue Erfahrungen möglich, die seine Einschätzung der Situation verbessern. Es wird ein positiver Rückkopplungskreis angeregt, der eine positivere Einschätzung der Situation fördert, welche die Ausbildung von Aktivitäten anregt, die wiederum zu neuen positiven Erfahrungen führen können.

In diesem Sinne gebraucht der Hypnotherapeut häufig das Unbewußte wie einen Homunkulus - wie eine zweite Hälfte der Person, die etwas bewirken kann, wozu die Person mit ihrem Bewußtsein allein außerstande ist. Damit wächst die Überzeugung, daß die Gesamtperson, bestehend aus diesen beiden Hälften (bewußte und unbewußte Person), mehr kann, als sie bisher glaubte (Glauben als ein Akt des Bewußtseins).

Auch diese Rekonstruktion scheint lediglich die Funktion zu haben, neue Sichtweisen zu ermöglichen und die Motivation zu fördern. Dabei ist die These von den zwei oder vielleicht noch viel mehr Personen in einem Gehirn wissenschaftlich gar nicht so abwegig, wie die Split-Brain-Forschung gezeigt hat. Von daher ist sie als Metapher genauso sinnvoll, wie die der Minder- oder Mehrdurchblutung bei den Warzen. Die Aussage "das Unbewußte hilft Dir" ist ebenso sinnvoll oder sinnlos wie die Aussage "die Vernunft sagt mir", oder "der Anstand verbietet mir", oder "der Arm hebt sich". Sprachspiele sind sinnvoll, solange sie nützen. Als Gegenbeispiel denke man an die Äußerung in einem Ehestreit: "Deine Lieblosigkeit macht mich krank". Wie man weiß, kann eine solche Prognose tatsächlich eintreten.

Überwindet man mit dem Wort "Unbewußtes" den Dualismus von Körper und Geist - oder vermehrt man ihn zu einem Pluralismus? Die Aussagen der Neurophysiologie scheinen eher für einen Pluralismus zu plädieren. Das Unbewußte ist lediglich der Sammelbegriff zur Überwindung des Monismus, welcher die Informationsverarbeitung mit Vernunft gleichsetzt. Innerhalb eines jeden der zahlreichen Regulationsmechanismen, die in der Hypnotherapie metaphorisch oder direkt angesprochen werden, herrscht allerdings die von Rossi (1988) oder Mayer (1988) postulierte Überwindung des Dualismus zwischen Körper und Geist, da das Wort sich im erfolgreichen Fall körperlich manifestiert.

Die Arbeit mit dem Unbewußten impliziert größte Bescheidenheit des Therapeuten. Er/Sie überläßt die Veränderung dem Unbewußten des Klienten. Die Person hilft sich selbst.

Literatur:

- Andreassi, J., DeSimone, J., & Mellers, B. (1976). Amplitude changes in the visual evoked cortical potential with backward masking. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*, 41, 387-398.
- Beck, A.T., Rush, A.J., Shaw, B.F. & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford.
- Byrne, A.T. (1959). The effects of a subliminal food stimulus on verbal response. *Journal of Applied Psychology*, 43, 249-252.
- Ciampi, L. (1982). *Affektlogik*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Eccles, J.C. (1980). *The human psyche. The Gilford lectures (University of Edinburgh, 1978-1979)*. Heidelberg: Springer.
- Gazzaniga, M.S. (1985). *The social brain*. New York: Basic Books.
- Greenberg, L.S. & Safran, J.D. (1987). *Emotions in psychotherapy*. New York: Guilford.
- Gur, R.C. & Sackheim, H.A. (1979) Self-deception: A concept in search of phenomenon. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 142-169.
- Jaynes, J. (1986). Hearing voices and the bicameral mind. *Behavioral and Brain Sciences* 9, S. 526-527.
- Kostandov, E. & Arzumano, Y. (1977). Averaged cortical evoked potentials to recognized and non-recognized verbal stimuli. *Acta Neurobiologiae Experimentalis*, 37, 311-324.
- Leventhal, H. (1979). A perceptual-motor processing model of emotions. In P. Pliner, K. Blankstein & I.M. Spiegel (Eds.), *Perception of emotions in self and others (Vol. 5)*. New York: Plenum.
- Leventhal, H. (1980). Toward a comprehensive theory of emotions. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology (Vol. 13)*. New York: Academic Press.
- Mayer, E. (1988). *Der intelligente Organismus: Wo Wissenschaft und Intuition sich treffen*. Hypnose und Kognition, 5(1), 1-10.
- McKay, D.M. (1978). Selves and brains. *Neurosciences*, 3, 599-606.
- Nagel, T. (1971). Brain bisection and the unity of consciousness. *Synthese*, 22, 396-413.

- Penfield, W. (1958). Some mechanisms of consciousness discovered during electrical stimulation of the brain. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 44, S. 51-66.
- Popper, K.R. (1972). *Objective knowledge: An evolutionary approach*. Oxford: Clarendon.
- Popper, K.R. & Eccles, J.C. (1977). *The self and its brain*. Heidelberg: Springer. (Deutsch: *Das Ich und sein Gehirn*. München: Piper, 1982)
- Posner, M.L. (1982). Accumulative development of attentional theory. *American Psychologist*, 37, 168-179.
- Pucetti, R. (1973). Brain bisection and personal identity. *Br. J. Philos. Sci.*, 24, 339-355.
- Rossi, E.L. (1988). Neue Aspekte der molekularen Grundlagen des psychosomatischen Heilungsprozesses in der therapeutischen Hypnose. *Hypnose und Kognition*, 5(1), 11-24.
- Sperry, R.W. (1976). Mental phenomena as causal determinants in brain functions. In G.G. Globus, G. Maxwell & I. Savodnik (Eds.), *Consciousness and the brain* (pp. 163-177). New York: Plenum.
- Sperry, R.W. (1985). Consciousness, personal identity and the divided brain. In D.F. Benson & E. Zaidel (Eds.) *The dual brain*. New York: Guilford.
- Spitzer, M. (1988). *Halluzinationen*. Heidelberg: Springer.
- Tyrer et al. (1978). Effects of subliminal and supraliminal stress on symptoms of anxiety. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 166, 88-95.
- Winson, J. (1976). *Auf dem Boden der Träume*. Weinheim: Beltz.

Keywords: Unconscious, hypnotherapy, schema-theory, neuropsychology

Abstract: The concept of unconscious is used as an umbrella for all information and selfregulating processes, which are beyond verbal comprehension or conscious perception. It is shown that consciousness itself is a complex concept. It seems to be meaningful to accept several different kinds of consciousness as well as unconscious. The constructive aspect of the concept makes it useful in so far as it is explained in terms of schema-theory. As two avenues to the unconscious dreams and trance are discussed.

Anschrift des Autors:
Dirk Revenstorf, Prof.Dr.
Psychologisches Institut
Universität Tübingen
Gartenstr. 29
4700 Tübingen

Nachgedanken zum Unbewußten

Christoph Kraiker

Die in diesem Heft veröffentlichten Stellungnahmen zu meinem Grundsatzartikel sprechen für sich und bedürfen keiner weiteren Kommentierung. Nach der Lektüre der Arbeiten möchte ich aber doch auf zwei Aspekte der diskutierten Problematik zu sprechen kommen.

I. Daß es körperliche Prozesse gibt oder so etwas wie Servomechanismen, deren Arbeit nicht wahrgenommen, nicht gespürt wird, hat nie jemand bestritten (sogar Descartes nicht). Solche Vorgänge unbewußt zu nennen, ist m.E. zwar ein Mißbrauch der Sprache, da "nicht wahrgenommen" nicht einfach durch "unbewußt" ersetzt werden kann. Schließlich spüre ich ja auch nicht, wie meine Haare wachsen, aber das heißt wohl kaum, daß sie unbewußt wachsen. Aber das scheint mir eine relativ harmlose Verirrung zu sein, denn meine wesentlichen Einwände gegen den Begriff des Unbewußten richten sich gegen seine Rekonstruktion als Quasi-Persönlichkeit, als zweites Ich. Es ist evident, daß zu einer Person das *Fürsichsein* gehört, das "être pour soi" im Sinne Sartres, und Selbst-Bewußtsein setzt notwendigerweise Bewußtsein voraus. Aber eine Person kann nicht mit Bewußtseinszuständen oder einem Kontinuum von solchen identifiziert werden; eine Person ist ein natürlicher (Aristoteles würde sagen "mit Organen versehener") Körper, der Bewußtsein *haben* kann. Und da muß man in der Tat genauer differenzieren zwischen der Idee einer Person, ihren (aktuellen und potentiellen) Bewußtseinszuständen, ihrem Körper als mit ihr identisch oder als zufälliges Seinsvehikel (die Person als Maschinenengel), den Prozessen im Körper, und den Substraten, denen Personenseigenschaften zugeschrieben werden. Ich denke, daß sich nach einer solchen genaueren Begriffsklärung ein nicht unerheblicher Teil der Diskussion um das Unbewußte in Luft auflösen würde, weil dann klarer wäre, was man meint mit dem was man sagt. Aber es bleiben noch eine Menge interessanter Fragen übrig, z.B.: kann die linke Gehirnhemisphäre von split-brain Patienten ekstatische Lust verspüren während die rechte unerträgliche Schmerzen leidet? Im Normalfall: wenn mir etwas weh tut, gibt es dann zwei Schmerzen (links und rechts). Kann das Immunsystem beabsichtigen, nächstes Jahr nach Zypern zu fahren? Kann es überhaupt irgendetwas beabsichtigen, oder funktioniert es so wie es das tut nur deshalb, weil die Organismen, die eins haben, überleben und die anderen nicht? Wie würde man dem genetischen Code beibringen, eine *andere* Sprache zu sprechen?

II. Alle Psychotherapieformen vermitteln explizit oder implizit Interpretationen oder Erklärungen von Störungen und der angebotenen Therapie. Diese Erklärungen müssen wenigstens drei Funktionen erfüllen:

1. Sie muß für den Klienten einleuchtend und plausibel sein
2. Sie muß ihn von Schuldgefühlen befreien
3. Sie muß die Möglichkeit der Änderung begründen und die Technik der Änderung verstehbar machen

Wie andere auch habe ich bisher stillschweigend angenommen, daß die wissenschaftlichen und die klinischen Erklärungen (also die in der Therapie vermittelten) zumindest kompatibel sind. Man erzählt dem Patienten in einfacher und vielleicht etwas blumenreicheren Sprache das, was man in unserem Psychojargon auch auf einem Kongress vortragen könnte. Aber es ist klar, daß es Erklärungen geben kann, welche die drei oben genannten Funktionen erfüllen, aber in Wirklichkeit völliger Unsinn, reine Hirngespinnste sind. Ja, viele der tatsächlich den Patienten offerierten Erklärungen müssen Hirngespinnste sein, denn sie können einfach nicht