

Das Ich, das Personale und das Transpersonale

Michael von Brück, München

1.

Ein allgemeines Urteil, das in den Kulturwissenschaften ebenso wie in der Philosophie gängig ist, lautet: der „Westen“ habe das autonome Ich entdeckt (und dann, mit Sigmund Freud, relativiert), der „Osten“ hingegen pflege den Blick auf das Nicht-Ich – besonders im Buddhismus und Taoismus zumindest sei das Trans-Personale die letztgültige Wirklichkeit, die von den Ich-Strukturen nur verdeckt werde.

Dass dieser Schematismus falsch ist, kann die Vergleichende Religionswissenschaft ohne Schwierigkeit belegen. In den indischen Traditionen etwa zeigt sich ein differenziertes Bild. Die Unterscheidungen von *jāva* (individuelles Lebensprinzip), *ahaṅkāra* (Ich), *ātman* (der transzendente Grund der Person), *puruṣa* (die geistige, transhistorische Geistigkeit) usw. zeigen, wie differenziert die Analyse ist, und zwischen den einzelnen philosophischen Systemen gibt es erhebliche Unterschiede.

Im „Westen“, also in der griechischen Philosophie, den christlichen Theologien und der neuzeitlichen Philosophie, wird deutlich zwischen „Ich“ und „Person“ unterschieden. Ich ist das Abgegrenzte, Person das Relationale, wie z. B. die Philosophie des Neuplatonismus, die die christliche Theologie nachhaltig geprägt hat (Trinitätslehre), nicht müde wird zu betonen. Augustinus wollte in seiner Trinitätslehre (*De trinitate*) statt *persona* lieber *relatio* sagen, ließ dies aber sein, weil der Begriff zu abstrakt sei. Jedenfalls ist das, was heute unter dem Stichwort des „Transpersonalen“ verhandelt wird, eine Wiederaufnahme der jahrhundertelangen Debatten um den Personbegriff: Person als das, was sich nicht selbst verdankt, was nicht abgegrenzt ist, was in Relationen (aller Dimensionen) seine aus dem Transzendenten kommende Identität gewinnt.

Die heutige philosophische (und psychologische) Debatte dreht sich weniger um Identitätsphilosophie oder Fragen der Unterscheidung von Ich und Person, sondern aufgrund der revolutionären Entwicklungen in den Neurowissenschaften um eine naturwissenschaftliche Untermauerung kognitionstheoretischer Modelle. Dabei geht es letztlich, in veränderter Gestalt, erneut um das Leib-Seele-Problem, das aber als solches reduktionistisch ausgeklammert wird, denn keine der etablierten Wissenschaften befasst sich ernsthaft mit dem Leib-Seele-Problem. Die Philosophie nicht mehr, und die Religionswissenschaft bzw. Theologie nur auf historischer Basis, die Psychologie hingegen versteht sich als Wissen von (objektivierbarem) Verhalten, nicht vom bewussten Erleben aus der Perspektive der 1. Person. Wenn wir also das,

worum es der Bewegung der Transpersonalen Psychologie geht, genauer bestimmen wollen, müssen wir fragen, was Bewusstsein ist.

Bewusstsein ist, wie Descartes richtig feststellte, das einzig Gewisse, was wir haben, aber es kann durch den Riss eines feinen Äderchens oder durch ein Toxin in Sekundenbruchteilen außer Gefecht gesetzt werden. Schon William James bemerkte, dass Bewusstsein kein „Ding“ sei, das man irgendwo lokalisieren könne, sondern vielmehr ein Prozess, dessen Dynamik man studieren könne (Edelmann, Tononi [ET] S. 198). Wir wissen heute, dass Bewusstsein der Prozess des ständigen Entstehens und Vergehens von Bewusstseinszuständen ist, derer es mehrere Milliarden geben muss. Man hat gemessen, dass ein hinreichend konstanter Bewusstseinszustand ca. 150 Millisekunden andauert, dann verändert sich die neurologische Basis dieses Zustandes, was man durch bildgebende Verfahren in der Hirnforschung (Computertomographie usw.) zeigen kann.

Ich zitiere den Physiker, Molekularbiologen und Neurowissenschaftler Alfred Gierer, der die Fragestellung prägnant so erfasst: „Dem Menschen ist sein eigener Zustand im Bewusstsein unmittelbar gegeben, etwa in Form von Gefühlen, Erinnerungen, Absichten, Gedanken, Ängsten. Was ist Bewusstsein? Sicher eine Eigenschaft des Gehirns; also auch ein Ergebnis von Prozessen im Nervennetz. Erklärt dies aber, warum wir einen unmittelbaren Zugang zu unserem inneren, „seelischen“ Zustand haben, oft ohne Vermittlung der Sinne, ohne Regel, ohne Kenntnis der elektro-physiologischen Vorgänge im Nervensystem? Ist bewusstes Erleben „nichts als“ ein Aspekt physikalischer Prozesse im Gehirn, ist die Freiheit unseres Denkens und Wollens eine Illusion? Wie verhalten sich physikalische Gehirnprozesse zu logischem Denken, wieweit kann man das menschliche Gehirn mit einem Computer vergleichen? Wie wirklich sind Ideen? Ist Gefühl wissenschaftlich erklärbar, wie können wir etwas von den Gefühlen anderer wissen...? Eine lange Liste von Grundfragen des menschlichen Selbstverständnisses berührt das vielleicht größte und tiefste Problem im Grenzbereich zwischen Naturwissenschaft und Philosophie, den „Weltknoten“, wie Schopenhauer es genannt hat- die Beziehung zwischen „Leib“ und „Seele“; 2500 Jahre Geschichte der Philosophie, und doch keine Lösung.“ (Gierer S. 216)

2.

Was ist Bewusstsein? Und was ist das, was wir „Ich“ nennen? Die Wahrnehmungsmuster von Wirklichkeit sind das, was wir Bewusstsein nennen können. Bewusstsein ist kein „Ding“, sondern ein Prozess sich ständig neu erzeugender Wahrnehmungsmuster, der spontan, vernetzend und unendlich kreativ abläuft, gleichzeitig aber Strukturen erzeugt, die Halt und Stabilität geben und den weiteren Prozess selbst erzeugen. Die „Plastizität des Gehirns“ besonders in den frühen Entwicklungsjahren des Kindes besagt, dass das Bewusstsein im Gehirn die Formen und Vernetzungen selbst anlegt, nach denen es später arbeitet, wobei die Festlegungen in den ersten Lebensjahren (etwa auf die Denkformen in der „Muttersprache“) unwiederholbar prägend sind. Das Bewusstsein erzeugt sich dabei nach ihm inhärenten Mustern stets neu, ist lernfähig und in Veränderung begriffen. Es ist damit einerseits die ständige Vergegenwärtigung seiner eigenen Geschichte, und zwar sowohl der Geschichte der

Gattung als auch der Individualgeschichte. Andererseits entstehen durch neue Eindrücke neue Verknüpfungen und Strukturen, d. h. das Bewusstsein arbeitet kreativ. In diesem doppelten Prozess der aktiven Vergegenwärtigung bestimmt sich das Bewusstsein selbst, es prägt sich und bildet sich, es formt Bilder und Begriffe, in denen es sich selbst spiegelt und erkennt, und zwar in den zwei Formen sprachlicher und eher bildhafter Gestaltmuster. Sprache entfaltet sich sequenziell, in der Zeit, sie ist analytisch. Gestaltwahrnehmende Bilder ermöglichen eher einen synthetischen Gesamteindruck, der erst sekundär in Einzelempfindungen und nacheinander abfolgende Wahrnehmungen zerlegt wird.

In den Wissenschaften werden Vorgänge beschrieben, die durch Experimente wiederholbar gemacht werden können und darum, wenn die Ausgangsbedingungen hinlänglich bekannt sind, vorhersagbar sind. Dies ist die Perspektive der 3. Person, die von außen beschreibt und über die wir uns in Sprache verständigen können, weil Kulturen in ihren Sprachen Übereinkünfte getroffen haben, ein Ding oder einen Vorgang so und nicht anders zu benennen. Es besteht Überprüfbarkeit, weil der andere Teilhabende an einer Kultur verstehend oder nicht verstehend reagiert. Anders ist es mit internen Repräsentationen von Vorgängen und Ereignissen, die nur aus der Perspektive der 1. Person zugänglich sind. Ein anderer hat keinen direkten Eindruck davon und kann nur auf seine eigenen vermutlich vergleichbaren Erfahrungen bauen, um zu ahnen, was der je andere empfindet und meint. Der Schmerz zählt zu diesen Phänomenen, ebenso das Ich-Gefühl. Die Begriffe hierfür sind vage. Das hängt damit zusammen, dass die Gehirnvorgänge, durch die sinnliche Wahrnehmung vermittelt, Repräsentationen von äußeren Ereignissen herstellen können, dass dann aber interne Repräsentationen 2. und 3. Ordnung allein durch innere Schaltvorgänge im Hirn ohne Rückkopplung an die Außenwelt möglich werden. Dazu zählt das Selbstbewusstsein oder die Abstraktion von sinnlichen Ereignissen wie das Sehen der Farben Rot und Grün zu den Begriffen von Farben überhaupt und Wellenlängen usw., Begriffe, über die wir uns verständigen, die aber kein Korrelat in der sinnlichen Erfahrung haben. Hier ist nun auffällig, dass Selbstbewusstsein, Ich usw. in verschiedenen Kulturen unterschiedlich vorgestellt werden, dass es sich also um kulturelle Konstrukte handelt, weshalb sie einer neurobiologischen Erklärung auch nicht zugänglich sind (Singer S. 62). So wird in westlichen Kulturen eine Tendenz erkennbar, das Ich als eine mehr oder weniger autonome Instanz zu empfinden, die alle Eindrücke sammelt, verknüpft und nach eigenen Willensentscheidungen ordnet und Reaktionen entwickelt. Das Ich stünde damit auf einer höheren Hierarchieebene als die Verarbeitungssysteme für Wahrnehmungen von Objekten. Das Ich wäre dann eine Zentrale, die alles steuert, und hätte einen Ort im Hirn, nach dem nicht nur Descartes (vergeblich) gesucht hat.

Anders im Buddhismus: Hier glaubt man nicht an die Existenz eines unabhängigen Ich, sondern vermutet, dass das Ich eine Einbildung sei, die zustande kommt, wenn Bewusstseinsvorgänge sich selbst aktiv koordinieren. Das, was ist, sind einzelne Verknüpfungsvorgänge, aber die Zentrale existiert nicht, der Ego-Zentrismus ist vielmehr das, was durch spirituelle Einsicht überwunden werden müsse. Dies ist nun eine interessante These, weil sie genau dem zu entsprechen scheint, was Hirnforschung heute als Ergebnis des Wissens bezeichnet: Eine zentrale Ich-Funktion ist neurobiologisch nicht auffindbar (und zur Erklärung nicht nötig), das Ich erscheint

als kulturell abhängige biografische Konstruktion (Singer S. 62). Genau in diesem Punkt unterscheidet sich das Gehirn prinzipiell von einem Computer: Anders als beim Computer sind beim Gehirn Hard- und Software nicht zu trennen (das Gehirn erzeugt Sprache, aufgrund von Sprache erst können dann aber im Gehirn neue Vernetzungsstrukturen angelegt werden). Der Computer arbeitet mit einer zentralen Schalteinheit, dem Prozessor, und einem festgelegten binären Code. Das Gehirn hat keine solche Zentrale und keinen eindeutigen Code, was ihm die enorme Variabilität und Flexibilität verleiht, die der Computer prinzipiell nicht haben kann: Dieser könnte zwar quantitativ immer mehr Schaltkreise haben, hat aber nicht die strukturelle Flexibilität der multiplen Verknüpfungsmöglichkeiten des Gehirns (vgl. ET S. 112), und es gilt: nicht Logik, sondern Selektion ist die Arbeitsweise des Gehirns, also nicht binäre Entscheidungen, sondern Mustererkennung und Denken in Metaphern (ET S. 293). Infolgedessen werden neuronal die Signale nicht eindeutig verarbeitet, sondern in komplexen Selektionsprozessen gruppiert, kartiert und begrifflich zusammengehörig verarbeitet. Dabei sind einzelne Neuronen- und Neuronengruppen z. B. im Sehfeld für verschiedene Aufgaben einsetzbar, in je unterschiedlicher Kombination. Die einmal gewählte Zuordnung ist ein Bewusstseinszustand, der nicht gleichzeitig mit anderen ablaufen kann, sondern man muss die Zuordnungen bzw. die Perspektiven bzw. die Bewusstseinszustände wechseln, um das jeweils andere Gruppierungsmuster zu sehen.

Was aber ist nach heutigen Erkenntnissen Hirnaktivität, und ist das identisch mit Bewusstsein? Das, was wir Bewusstsein nennen, beruht zweifellos auf der physiologisch wahrnehmbaren Hirnaktivität, aber das heißt nicht, dass beide identisch wären, dass sie aber identisch sein könnten. Wie und ob sich diese Frage entscheiden lässt, ist strittig. Zunächst müssen wir uns klar machen, dass wir, wenn wir Hirnfunktionen und Bewusstsein erkennen wollen, das zum Gegenstand machen, was der Erkennen ist. Wir schauen also in den Spiegel. Dieses erkenntnistheoretische Problem ist nicht neu. So heißt es schon in den alten indischen Upanishaden (Bḥadāraṇyaka Upaniṣad): Wie kann das Auge das Sehen, wie kann das Erkennen den Erkennen erkennen? Weil es immer um einen Zirkel geht. In der Moderne erscheint dieses Problem unter dem Stichwort des Konstruktivismus: Alles, was wir erkennen, erkennen wir in unseren Denkstrukturen, nicht außerhalb, d. h. wir erkennen nur, was zu erkennen auf Grund dieser Strukturen möglich ist. Dass dies nützliches Wissen erzeugt, ist offenkundig – wir können unterscheiden, was den Organismus überleben lässt und was nicht. Dieses Wissen hat in der Evolution einen Selektionsvorteil bedeutet. Aber ob wir auf diese Weise erkennen, „was ist“, ob also Erkenntnis nicht nur der Nützlichkeit, sondern der Wahrheit dient, kann nicht mit Sicherheit begründet werden. Aufgrund der Herausbildung des Gehirns während der Evolution ist es wahrscheinlich anzunehmen, dass die Erkenntnisse, die Gehirnprozesse zustande bringen, gebunden sind an die Mesowelt, mit der wir es im Alltag zu tun haben. Wir sind nicht darauf programmiert, mikroskopische Quantenwelten zu erfassen oder makroskopische Raumzeiten zu denken. Wir können dies heute durch Konstruktion von Messgeräten ausgleichen und durch abstrakte, nur mathematisch aussagbare (nicht aber bildhaft vorstellbare) Formeln darstellen, aber die Geräte sind wiederum konzipiert nach den Anlagen, die uns evolutionsbiologisch gegeben sind, und die Prozesse im Makro- und Mikrobereich werden dadurch zwar berechenbar, aber

sie widersprechen häufig unseren Primärerfahrungen im Mesobereich, mit dem wir es im alltäglichen Umgang zu tun haben. Zu diesen alltäglichen Erfahrungen gehört nun aber auch das Ich, das sich so darstellt, wie wir es empfinden. Aber ob es so ist, ist fraglich. Jedenfalls ist deutlich, dass alles, was wir erkennen, abhängig ist von den evolutionsbiologisch vergegebenen Erkenntnisbedingungen. Wir konstruieren Zusammenhänge und Regelmäßigkeiten in der Welt nach diesen Schemata. Aus diesem Zirkel gibt es keinen Ausweg.

Wie nun verarbeitet das Gehirn Eindrücke zu Erkenntnissen, ja zu einem Bild von Wirklichkeit, in dem wir selbst vorkommen, das wir aber, wie eben gesagt, ja gleichzeitig selbst konstruieren? Hier ist zunächst die Feststellung bemerkenswert, dass sich der *homo sapiens sapiens* seit ca. 100 000 Jahren physiologisch kaum noch verändert hat, die Evolution seither also im Wesentlichen ein kulturelle ist, und die wiederum ist weitgehend kulturell, sprachlich differenziert, also nicht allgemein, wengleich es Grundstrukturen gibt, die in allen Kulturen vorkommen. Dazu aber zählt, so sahen wir, das Ich-Bewusstsein keineswegs.

Die Grundstrukturen des Gehirns sind bei allen Tieren gleich: Neuronen treten durch die gleichen chemischen Überträgersubstanzen an ihren Synapsen miteinander in Kontakt. In den Synapsen wird die chemische Überträgersubstanz in elektrische Energie der sendenden Zelle umgewandelt, und dadurch wird in den nachgeschalteten Zellen wiederum elektrisches Energiepotenzial frei, das sich in Rezeptoren und miteinander verkoppelten Ionenkanälen weiter vermittelt. Auch schon in Organismen von Insekten, Schnecken usw. funktioniert die neuronale Transmission auf diese Weise, und es werden überall die gleichen chemischen Botenstoffe verwendet. Zwar ist die Größe des Gehirns, also die Hirnmasse, zwar notwendige, nicht aber die hinreichende Bedingung für besondere kognitive Leistungen, denn Menschen haben nicht das größte Gehirn, wengleich die bei Säugern und hier besonders bei Primaten stark vergrößerte Großhirnrinde komplexe Verschaltungen bei höheren Wirbeltieren lokalisiert und z. B. gegenüber den Insekten signifikant verändert ist. Vielmehr ist aber für die besonderen Kognitionsleistungen wie Sprache usw. die Art der Verschaltung von Prozessen, d.h. die Komplexität der Netzstruktur von Neuronen, verantwortlich. In der Hirnforschung spricht man von der Verbindungsarchitektur der Milliarden von Neuronen, und diese ergibt sich aus der Komplexität und Dichte (Singer S. 63 f.; 66 f.). Die ersten Schritte der Informationsverarbeitung (bei Sehen z.B. der Weg des Lichtes vom Auge bis zur Sehrinde) laufen *seriell* ab, die weiterfolgende komplexe Verarbeitung des Reizes hingegen erfolgt *parallel* in verschiedenen und räumlich weit voneinander entfernten Zentren (wie z. B. gleichzeitige Aktivierung von Zentren der Aufmerksamkeit, der Objekterkennung, der Objektlokalisierung, der Bewegung, der Merkmalsbindung usw.).

Bewusstsein ist der Prozess des ständigen Entstehens und Vergehens von einzelnen Bewusstseinszuständen, die komplex, integriert und voller Information sind. Komplexität bedeutet, dass sehr unterschiedliche Muster (von Gehirnaktivität, d. h. des Feuerns von Neuronen und Neuronengruppen), gleichzeitig ablaufen, und zwar so, dass sie sich gegenseitig beeinflussen. Ein äußerst aktiver Zustand, bei dem Neuronenpopulationen großer Hirnareale nach gleichem Muster feuern (wie im EEG ersichtlich) ist der generalisierte epileptische Zustand, der mangels Differenziertheit nicht komplex ist und daher auch das Bewusstsein schwinden lässt. Integ-

ration bedeutet, dass ein Bewusstseinszustand nur als ganzer betrachtet und nicht in Teile zerlegt werden kann, d. h. die Verbindungen zwischen allen Neuronengruppen entstehen durch wechselseitige Beeinflussung, die einen Gesamtzustand ergibt (was nicht bedeutet, dass das ganze Gehirn am Bewusstsein beteiligt, d. h. integriert wäre, vielmehr bilden sich im thalamokortikalen System Kernbereiche, die wechseln, aber genügend integrierte Stabilität vermitteln, während gleichzeitig z. B. im Kleinhirn und den Basalganglien eigene Kreisläufe bzw. Schaltkreise aktiv sind, die aber nicht bewusst werden, wie z. B. die Steuerung des Blutkreislaufs). Die Neuronengruppen müssen also spezialisiert und differenziert sein, doch gleichzeitig vernetzt und in Wechselwirkung. Information haben diese Zustände, insofern sie alle anderen möglichen Zustände ausschließen, also ein bestimmtes Muster unter Milliarden realisieren. Aus neurophysiologischen und neuropsychologischen Gründen werden heute drei Faktoren angenommen, die dem Bewusstseinsprozess zugrunde liegen (ET S. 77):

1. Bewusstes Erleben beruht darauf, dass verschiedene Neuronengruppen gleichzeitig aktiv sein müssen, die räumlich im Gehirn weit auseinander liegen.
2. Zwischen diesen über das ganze Gehirn (zumindest das thalamokortikale System) verteilten Neuronengruppen kommt es zu schnellen, so genannten „reentranten“ Wechselwirkungen.
3. Diese miteinander in Wechselwirkung befindlichen Neuronengruppen müssen imstande sein, aus vielen möglichen Aktivitätsmustern eine Selektion zu treffen.

Neuronen treten miteinander in Verbindung durch ihre Synapsen, d. h. Verbindungen, die durch chemische oder elektrische Signale bzw. beides hergestellt werden. Die Kombinationsmöglichkeiten sind unvorstellbar groß. Man rechnet mit über 30 Milliarden Neuronen in der Großhirnrinde und 1 Milliarde Synapsen. Will man daraus die Zahl der möglichen neuronalen Schaltmöglichkeiten errechnen, so ergibt sich die Größe von einer 10, gefolgt von mindestens 1 Million Nullen (Edelman und Tononi vergleichen das mit der Zahl der geschätzten Teilchen im Universum, die auf eine 10 mit 79 Nullen geschätzt wird!). Einzelne Neuronen und Neuronengruppen sind spezialisiert, z. B. auf das Sehen von Formen, Kanten, Raumlagen, Farben usw. Aber Signale, die durch die Sinnesorgane (oder intern, durch andere neuronale Aktivitäten) verarbeitet werden, werden nicht 1:1 auf bestimmten Neuronen abgebildet, sondern in neuronalen Mustern. Die Kombination der Neuronen macht es möglich, dass das gleiche Neuron – in jeweils anderen Konstellationen – für verschiedene Aufgaben genutzt wird, und das macht die Flexibilität aus. Es ist wie bei einer digitalen Uhr, wo unterschiedliche Ziffern von 1–2 aus den gleichen Lichtpunkten gebildet werden können, das nur milliardenfach komplexer.

Nicht nur benachbarte Neuronen bzw. seriell verknüpfte treten miteinander in Verbindung, sondern Neuronengruppen, die weit voneinander entfernt sind und parallel arbeiten bzw. parallel geschaltet sind. Daraus ergibt sich das so genannte Bindungsproblem, das wohl gelöst ist: Durch Synchronisierung der Muster des Feuerns können unterschiedliche Neuronengruppen so kommunizieren, dass sie ein je neues Muster ergeben. Das heißt, dass nicht nur eine systemische Wechselwirkung zwischen miteinander durch chemo-elektrische Reaktionen verknüpften Neuronengruppen möglich wird, sondern dass chemisch nicht voneinander gegenseitig abhängige neuronale Aktivitäten durch Synchronisierung kommunizieren, und das, wie

gesagt, über ganz unterschiedliche Vernetzungen hinweg, die dabei ihre Differenz nicht aufgeben. Man bemerke: Es gibt keine Zentrale, kein Ich, keine koordinierende Instanz, sondern das sich selbst koordinierende Netzwerk von Zuständen. Insofern arbeitet das Bewusstsein trans-personal als systemischer Vorgang, der sich selbst generiert.

Bewusstsein wird also in der Hirnforschung als hoch differenzierter Prozess der Kombination und Selektion von möglichen Zuständen begriffen, als netzwerkartiger Ablauf, nicht als Aktivität an einem Ort. Dieser komplexe Prozess ist ein multidimensionaler Sortierungs- und Differenzierungsprozess, und dieser Prozess erscheint als bewusstes Erleben von je eigenen und einmaligen Zuständen, das, was die Wahrnehmung aus der Perspektive der 1. Person ist, wie wir vorhin sagten, bzw. die Emergenz von Qualia, wie es die Philosophie nennt: einmaliges, privates Erleben, das abhängig ist von den Hirnprozessen – und dort nicht bezogen nur auf ein Hirn, sondern auf die Kommunikation vieler Gehirne, was Sprache, weitere Differenzierung usw. bedeutet, also wiederum eine trans-personale Struktur darstellt.

Jedes Bewusstseinsmuster ist Wechselwirkung. Auch Gedächtnis ist nicht ein abgespeichertes Etwas, sondern ein Prozess, der sich ständig verändert. Muster, die einmal geschaltet wurden, werden verstärkt durch Wiederholung. Dabei verändern sie sich. Der Kontext eines Erinnerungsvorgangs verformt den Gedächtnisinhalt ebenso wie die Wiederholung unter veränderten Bedingungen. Gedächtnis ist erinnerte Gegenwart bzw. vergegenwärtigte Vergangenheit – wobei das Zeitparadox ins Spiel kommt, das hier nicht erörtert werden kann.

Das Gehirn ist also ein Produkt der Evolution. Das Denken ist vom Gehirn abhängig, also sind auch seine Ergebnisse Resultate des Selektionsprozesses der Evolution, die nach Anpassung an Umweltbedingungen durch den Vorteil, den eine Mutation bringt, entscheidet, nicht nach abstrakten Kriterien von „wahr“ oder „falsch“. Das Gehirn ist situationsbezogen, das Denken auch.

Das, was wir denken, ist also nicht eine eindeutige Repräsentation der Welt, sondern Resultat des Zusammentreffens von „Welt“ und unseren historisch erlernten, aus der evolutiven Selektion hervorgegangenen Erfahrungsmustern, wobei zur „Welt“, die diesen Mustern begegnet, auch die eigene innere Erfahrung gehört. Das Gehirn gleicht zwischen diesen Reizen ständig ab und verarbeitet sie nach den sich ständig neu konstellierenden Verschaltungsmustern. Einfach gesagt: Wir erfahren das, was uns das Gehirn erfahren lässt. Und das ist historisch bedingt und vieldeutig. Daraus folgt, dass Bewusstseinszustände abhängig sind von der Biografie, der Übung, d. h. erlerntem Gebrauch (ET S. 201).

3.

Wir müssen nun einen Sprung machen, um zu einer wichtigen Unterscheidung zu kommen, der Unterscheidung eines Primär-Bewusstseins 1. Ordnung und eines kognitiv differenzierten Bewusstseins 2. Ordnung, das erst mit der Sprache möglich wird (ET S. 263 ff.). Das primäre Bewusstsein besitzen auch Tiere. Es schafft eine biologisch bestimmte Identität, nicht aber ein bewusstes Selbst bzw. Selbstbewusstsein. Die Wahrnehmung ist ein Absorbiertsein in das Wahrgenommene, d. h. das Individuum ist gebunden an das, was Gegenwart ist; es kennt keine Zukunft, keine

fiktiven Bewusstseinsspiele, die Alternativen erproben würden usw., denn diese Fähigkeiten sind an Abstraktion und Begriffsbildung über die Begriffe, d. h. an eine zweite Ordnung gebunden, die – nicht in sinnlichen Zuordnungen, sondern in grammatikalischen Verknüpfungen – eigene Fantasiewelten ermöglicht. Das Primärbewusstsein lässt durchaus ein konsistentes geistiges Bild von den Dingen entstehen, und dieses Bild beruht auch auf Erinnerungen, Lernerfahrungen usw., aber es ist nicht spielend frei von der erinnerten Gegenwart. Es stellt eine Einheit dar, die aber nicht hoch ausdifferenziert ist. Es lässt bei Eindrücken Lust oder Schmerzen empfinden usw. Das Bewusstsein 2. Ordnung hingegen „verknüpft Fühlen mit Denken, Kultur und Überzeugungen. Es setzt Fantasie frei und öffnet das Denken dem endlosen Reich der Metapher“ (ebd.), es schafft also Bedeutungen in einem sprachlich-semanticen Sinn. Dies hängt also mit der Sprachbildung zusammen, die wohl einerseits (internalistisch) darauf beruht, dass eine subjektive Erfahrung – vor dem Erwerb von Sprache – schon intern angelegt ist (beim Säugling z. B.), was dann durch soziales Lernen und Kommunikation zur Sprache (externalistisch) wird. Damit entsteht eine Reflexionsebene, die sich auf innere Zustände beziehen kann, ohne äußere Sinnesreize zu verarbeiten – und es ist sicher, dass das Gehirn wesentlich damit beschäftigt ist, sich selbst zu beschäftigen, die Reizwahrnehmung und -verarbeitung von außen spielt quantitativ eine geringere Rolle. Internalistische und externalistische Prozesse, beides spielt wohl eine Rolle. Eher diffuse Erfahrungen werden durch sozial vermittelte Sprachgebung zu hoch spezialisierten Begriffsbildungen verdichtet, was dann wieder die Ausdifferenzierung der Erfahrung ermöglicht, Rückkopplungen und Wechselwirkungen also.

Wie dem auch sei, zwei der prominentesten Hirnforscher – Edelman und Tononi – vermuten, dass mystische Einheitserfahrungen, wie sie durch Meditation möglich werden, eine Hingabe an das bloße Primärbewusstsein undifferenzierter oder wenig differenzierter Einheit sind. Ich zitiere: „Mit Ausnahme vielleicht einiger Mystiker können wir Menschen unser primäres Bewusstsein in Abwesenheit von Bewusstsein höherer Ordnung nicht unmittelbar erfahren.“ (S. 271) Als bewusste menschliche Wesen können wir uns nicht vom diesem Bewusstsein höherer Ordnung befreien und „nur dem unablässig dahineilenden, durch äußere Ereignisse getriebenen Strom unseres primären Bewusstseins hingeben...Tatsächlich ist dies womöglich der Zustand, den Mystiker in ihren Gebeten anstreben“ (S. 261). Denn da beim Menschen im normalen Wachzustand das Bewusstsein 1. und 2. Ordnung ineinander greifen, ist nur in „entrückten, verwirrten oder berauschten Zuständen“ (S. 276) eine Wahrnehmung des Primärbewusstseins möglich. Das Primärbewusstsein haben auch Tiere, was ihnen mangelt, ist die Erinnerung und Verfeinerung der Erfahrung, wie Edelman und Tononi behaupten und damit auch dem mystischen Erlebnis zusprechen. Und das Selbst sei eine Mischung aus dem primären Ich-Gefühl der vorsprachlichen Erfahrung und sprachlicher Interaktion, die Bedeutung ermöglicht und die eigene Subjektivität herstellt (S. 275 f.). Danach ist die mystische Erfahrung also vorsprachlich, prä-kognitiv, jedenfalls in einem qualifizierten Sinne, und undifferenziert, gemessen an dem unendlichen Bedeutungsraum, den Sprache eröffnet, kurz: undifferenzierte Einheit.

Die Religionswissenschaft hat nun anhand des verfügbaren Materials, vornehmlich mystischer Texte und analytisch aufbereiteter Erfahrungsberichte, zu prüfen, ob

dieser Befund richtig ist. Als Quellen haben wir natürlich nur Selbstbeschreibungen versprachlichter Art, mit denen man aber methodisch präzise umgehen kann.

Auch nach Edelman und Tononi ist aber unstrittig, dass jedes Erleben ganz klar vom Beschreiben unterschieden werden muß. Das Erlebnis von Hirnzuständen, einschließlich derer bei mystischer Erfahrung, sei etwas ganz anderes als die Beschreibung derselben in Sprachkategorien. Kategorien sind nötig, um die Differenzierung zu ermöglichen, und sie beeinflussen das Erleben, aber das Erleben selbst bildet sich neuronal anders ab als das Beschreiben.

Meine These ist nun, dass mystische Erfahrungen, so es sich denn um keine Regressionen handelt, was durch überprüfbare Verfahren festgestellt werden kann, keine Primärerfahrungen im oben genannt Sinne sind, sondern hochkomplexe Einheitserfahrungen, in denen die rationale Differenzierung integriert ist. Dies im Einzelnen zu belegen ist hier nicht der Ort. Ich möchte nur die Argumentation kurz skizzieren:

1. Auch ein hochkomplex vernetztes Hirn ist begrenzt. Es bildet nicht nur die Vernetzungen der Realität ab, sondern schafft sie auch mit. Hätten wir andere Gehirne, würde sich eine andere Realität nicht nur zeigen, sondern auch geschaffen werden, d.h. die Welt ist mit Sicherheit nicht nur so, wie sie erscheint, sondern wohl nochmals sehr anders, wenn vielleicht auch die Strukturen der Welt so sind, wie sie erscheinen, weil sonst Widersprüche aufträten. Wenn das Gehirn nun weitere Potenziale, die in ihm liegen, aktiviert, zeigt sich die Welt vielfältiger, und es entstehen auch komplexere Wirklichkeiten, und zwar gebildet nach den Strukturen, die eben das Hirn bildet. Der ganze Bereich von Bedeutung und Sinn, der mit der Bewusstseins-2. Ordnung (Sprache, Grammatik usw.) möglich geworden ist, ist Welt. Er zeigt Möglichkeitsräume, Strukturen, Kräfte, Anlagen, die in der Welt selbst liegen. Sie werden erst im Verlauf der Evolution aktuell, das ist richtig. Aber sie sind schon immer angelegt. Sie drücken sich in der Zeit aus (exprimieren sich in der Zeit), sind aber selbst nicht Zeit. Jeder Dualismus von Materie und Geist verbietet sich. Vielmehr entfaltet sich ein Möglichkeitsnetz in immer komplexeren Strukturen, es ist die Selbstentfaltung des Einen, das wir Geistmaterie oder Materiegeist oder auch ganz anders benennen können. Es bildet jedenfalls ein feldartiges Netz, an dem unsere Wahrnehmung und unser Denken ein interner Aspekt ist.
2. Mystische Erfahrungen sind weder reduzierbar auf das genannte Primärbewusstsein noch auf das sprachliche Bewusstsein 2. Ordnung. Eine große Anzahl mystischer Erfahrungen stellen vielmehr Zustände dar, bei denen die volle Aufmerksamkeit auf eine Gesamtwahrnehmung von Wirklichkeit gerichtet ist, d.h. in ihnen erscheint die Einheit, aber hoch differenziert, weil das je Besondere nicht verschwindet. Es geht bei ihnen um integrierte Komplexität, nicht um reduzierte Einheit. Die Gesamtwahrnehmung steht häufig, zumindest tendenziell, vor einer selektierenden Bewertung. Solche Bewertungen basieren, wie die Hirnforschung zeigt, auf nicht bewussten Abläufen in den Basalganglien, dem Kleinhirn usw. Es wäre also möglich, dass in tiefen meditativen Versenkungen die entsprechenden Bewertungssignale unterbunden oder modifiziert werden, d.h. das gesamte Gehirn ist im Zustand mystischer Versenkung einfach anders konfiguriert als im Wachbewusstsein, im REM-Schlaf oder im Tiefschlaf. Es erscheint vielmehr ein

Selbstbewusstsein, das sich selbst spiegelt, also noch mal auf einer weiteren Komplexitätsebene mit allem anderen in Beziehung setzt, und es spiegelt sich in jeder gerade wahrgenommenen Einzelheit, das macht die Komplexität aus. Selbstbewusstsein wird in der Hirnforschung als Meta-Repräsentation von verknüpften Repräsentationen begriffen, die das Hirn selbst generiert (Singer S. 708). Das Selbst dieses Selbstbewusstseins ist aber nicht beschränkt auf das individuierte Ich, sondern es ist das Selbst des gesamten Wahrnehmungshorizonts, jenseits der Differenzierung von Ich und anderem bzw. der Zeitmodi (Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft), wenngleich diese Differenzierungen systemisch enthalten sind. Anders als die Vermutung Sigmund Freuds, nach der „ozeanische Gefühle“ eine Ich-Auflösung und Entgrenzung bedeuten, die destruktiv ist, sind mystische Erfahrungen etwas ganz anderes: nicht Ich-Auflösung im Unendlichen, sondern Ich-Integration im Ganzen. Es ist eine Aufmerksamkeit, die nicht das Hintergrundrauschen der komplexen Eindrücke unterdrückt (wie bei der normalen Aufmerksamkeit auf ein Objekt, vgl. ET S. 178), sondern eine Aufmerksamkeit, die subtil alles vereint. Bewusstseinszustände, so sahen wir oben, sind abhängig von der Biografie, der Übung usw. Die verschiedenen meditativen Übungen eröffnen eine weitere Gruppe von Zuständen, die integriert sind, wobei die subtile und kognitive Information, wie wir an den Texten sahen, keineswegs verloren geht. Meditation maximiert diese Information vielmehr für eine Gesamtwahrnehmung, denn sie ermöglicht eine äußerst feine, subtile Wahrnehmung des Einen nicht als Einheitsbrei, sondern als Zusammenhang. Meditation ermöglicht ein Maximum an Komplexität und Integration. Wenn dies als Merkmal von Bewusstsein gesehen wird (ET S. 202, 211), eröffnet Meditation eine Maximierung von Bewusstsein. Meditative Bewusstseinszustände sind komplex, warum sollten sie weniger Realitätsgehalt haben als andere komplexe Bewusstseinszustände? Feststellbar ist nur, dass sie Wirklichkeitserfahrung anders konstruieren als das diskursive Wachbewusstsein. Das Bewusstsein hat die Freiheit, neue Kombinationen und Verknüpfungen herzustellen, und das Ergebnis ist das, was wir mystische Erfahrungen nennen (von denen es viele, sehr unterschiedliche, kategorial differente gibt). Meditation ist eine Selbstkonditionierung, die diese Verknüpfungsmuster möglich macht. Was dabei hirneurophysiologisch abläuft, ist noch kaum bekannt, außer einigen Mustern der im EEG sichtbaren Wellen – bei Meditierenden nehmen die Alpha-Wellen (8–12 Hertz) zu, die bei entspannter Wachheit auftreten, bei gleichzeitiger Präsenz der Gamma-Wellen (40 Hertz), die auftreten, wo das Gehirn aus Einzelinformationen Gesamtmuster konstruiert. Wenn, was vermutet wird, sich diese Wellen im Hirn großflächig so ausbreiten, dass Neuronenmuster synchronisiert werden, verliert das Gehirn an Differenziertheit, d. h., dass z. B. die Konstruktion der Zeit verschwindet und alles gleichzeitig ist. Aber, wie wir gesehen haben, verschwindet zwar die Zeit, nicht aber eine hohe kognitive Bewusstheit und Differenz in der Einheit vieler dieser Bewusstseinszustände. Sie zeigen und schaffen schlicht eine andere Ebene von Wirklichkeit. Hier wird durch Experiment und Beschreibung von Differenzen gewiss noch viel auffindbar sein.

3. Allerdings: Das EEG-Muster oder die durch bildgebende Verfahren sichtbaren Verknüpfungsmuster von Neuronengruppen, die auftauchen, wenn wir eine

Mozart- oder Beethoven-Sinfonie hören, sagen nichts über die Bedeutung dieser Musik. Sie erschließt sich im Erlebnis und liegt auf einer Ordnungsebene anderer semantischer Art. So ist es auch bei mystischen Erfahrungen. Aber diese Ordnungsebene verweist auf eine integrierte Komplexität, also Einheit in Differenz, die viel subtiler ist als die Ebene neuronaler Verschaltungen. Sie ist Wirklichkeit in der Wirklichkeit, grundlegende Wirklichkeit, Möglichkeitsraum, wie auch immer, jedenfalls Wirklichkeit, die sich in jedem einzelnen Bewusstsein, in den miteinander kommunizierenden Strukturen unterschiedlicher Bewusstseine und in dem Kommunikations- und Interaktionsnetz des Ganzen ständig neu schafft. Jedenfalls ist die Analyse und systematisierende Typologie entsprechender Bewusstseinszustände eine Aufgabe, die Religionswissenschaft und Transpersonale Psychologie gemeinsam leisten können und sollen.

Literatur

Edelmann, G.G., Tononi, G. (2002): Gehirn und Geist. Wie aus Materie Bewusstsein entsteht, C.H. Beck, München.

Gierer, A. (1985): Die Physik, das Leben und die Seele, Piper, München.

Singer, W. (2002): Der Beobachter im Gehirn. Essays zur Gehirnforschung, Suhrkamp, Frankfurt a.M.

Michael von Brück
Evang.-theol. Fakultät
der Universität München
Schellingstraße 3/IV
80799 München