

INTERVIEW MIT PROF. DR. THILO HINTERBERGER

Von Weltinnen- und Weltaußenräumen

Die modernen Naturwissenschaften einerseits und Yoga und Meditation andererseits haben eines gemeinsam: sie basieren auf Erfahrung. Prof. Dr. Hinterberger, Inhaber des Lehrstuhls für Angewandte Bewusstseinswissenschaften am Uniklinikum Regensburg, ist sowohl mit der Erforschung der Innen- wie auch der Außenansichten betraut.

Interview: Dr. Dirk R. Glogau



Während unsere Außenwelt, bestehend aus Materie und Energie in Raum und Zeit, der sinnlichen Erfahrung wie den Instrumenten der modernen Naturwissenschaften leicht zugänglich ist, verweigert sich unsere Innenansicht prinzipiell der Beobachtung von außen. Dieser Weltinnenraum ist und bleibt subjektiv und privat und kann nur mit Mitteln der Innenansicht, der Meditation oder Kontemplation erschlossen werden. Weltinnen- und Weltaußenräume zugleich zu erforschen, erfordert eine interdisziplinäre Arbeit, die die getrennten Welten von Natur- und Geisteswissenschaften zusammen führt.

Glogau: Ihr Lehrstuhl für Angewandte Bewusstseinswissenschaften ist der Abteilung für Psychosomatische Medizin des Uniklinikums Regensburg zugeordnet. Betrachten wir diesen Begriff, wird direkt das Spannungsfeld deutlich, in dem Sie sich bewegen. Die Psyche steht für den geistig-seelischen Aspekt unseres Seins, die Somatik für das Materiell-Körperliche. Wie definieren Sie vor diesem Dualismus den Gegenstand Ihrer Forschung, das Bewusstsein?

Hinterberger: Körper und Psyche können als zwei unterschiedliche Aspekte unserer Individualität betrachtet werden. Dabei ist der Körper eine Erscheinung der objektiven Außenperspektive, wohingegen das Seelisch-Geistige aus der Innenperspektive unserer Wahrnehmung resultiert. Das Bewusstsein ist ein Phänomen dieser Innenperspektive und umfasst diese seelisch-geistigen Inhalte. Dennoch wäre es zu kurz gegriffen, wenn wir das Bewusstsein auf das Eigenleben des Körpers oder des Gehirns reduzieren wollten. Vielleicht haben wir es eher mit einem »nach innen offenen System« zu tun.

Als Experimentalphysiker und Neurowissenschaftler verfügen Sie zunächst einmal über ein Instrumentarium, das für die Erforschung der objektiven, materiellen Welt entwickelt wurde. Ist das Forschungsobjekt Bewusstsein, das seiner Natur nach doch privat und subjektiv ist, diesen Methoden zugänglich?

In der Tat müssen wir hier zunächst einmal die Motive wissenschaftlicher Forschung hinterfragen. Wenn es um die Funktionen des Bewusstseins wie das Denken, die Aufmerksamkeit, die Wahrnehmung, die Emotionen geht, dann lassen sich diese Prozesse sehr gut anhand der neuronalen Informationsverarbeitung nachvollziehen. Und diese neuronalen Vorgänge sind bestimmt auch nicht einfach »nur« Korrelate dieser Phänomene, sondern können durchaus als funktionale Erklärungen gesehen werden, wenn man sich die Leistungsfähigkeit simulierter neuronaler Netzwerke vor Augen führt. Und dennoch sind die Inhalte unseres Bewusstseins Qualitäten eines subjektiven Er-

lebens und Empfindens, die selbst eine Kategorie bilden, welche nicht direkt nach außen gebracht werden kann. Messdaten dieser Bewusstseinsinhalte können deshalb lediglich Korrelate einer Erfahrung darstellen, weil sie objektiv gar nicht existieren, sondern nur in Zusammenhang mit einem bewussten Erleben. Beispiel: Für die Farbe Rot existiert ein objektives Maß, nämlich eine elektromagnetische Welle mit etwa 700 Nanometern Wellenlänge. Dazu könnte man die Signalverarbeitung dieses roten Lichtes, nachdem es über die Augen aufgenommen wurde, im Gehirn auch genau nachvollziehen und Aktivierungsmuster finden, die auf ein bestimmtes Erleben Rückschlüsse ziehen lassen. Das Erleben der Farbe Rot jedoch ist ein Privileg der Subjektivität und kann nur schwer durch Messdaten vermittelt werden. Unsere menschliche Sprache hingegen ist teilweise so entwickelt, dass wir damit Bewusstseinsqualitäten vermitteln können. Daher könnte es zum einen ein Anliegen der Bewusstseinswissenschaften werden, eine geeignete Sprache für die Vermittlung von Bewusstseinsinhalten zu finden, und zum anderen die Bedingungen zu erforschen, unter welchen bestimmte Bewusstseinerfahrungen gemacht werden können.

Wenn wir unser subjektives Innenleben, unseren Weltinnenraum, wie Rilke formuliert hat, beschreiben, benutzen wir neben dem Begriff Bewusstsein auch Psyche, Geist, Gemüt, englisch mind oder in der Yoga-Terminologie citta, der Geist, und draṣṭā, das sehende Selbst. Worin unterscheiden sich die Bewusstseinswissenschaften von der Psychologie im speziellen und den Geisteswissenschaften generell?

Da der Begriff der Bewusstseinswissenschaften in unserem Sinne gerade erst geprägt wurde, werde ich versuchen, ihn meiner eigenen Definition gemäß einzuordnen. Der Plural in Wissenschaften weist bereits darauf hin, dass das Phänomen Bewusstsein sehr vielschichtig zu betrachten ist. Wenn wir Bewusstsein als sehendes Selbst definieren, dann drückt sich dadurch die essentielle Eigenschaft des In-Beziehung-Seins aus. Und die Frage nach dem Wie und Womit unser Weltinnenraum in Beziehung steht betrifft letztlich sämtliche Bereiche unseres Daseins: das innere Erleben, unsere sozialen Interaktionen, die Ethik, die Bildung, die Politik, das Arbeitsleben, die Religion und unsere Spiritualität. Das ist mehr als die Erforschung der Grundlagen und eine philosophische Hinterfragung des Phänomens. Vielmehr verbindet sich damit auch ein Auftrag, Bewusstsein zu gestalten und die dafür notwendigen Erkenntnisse zusammenzufassen.

Ist Bewusstsein die subjektive Innenansicht von Individuen oder geht Bewusstsein auch über die Grenzen des Individuellen hinaus, wie es beispielsweise auch der Advaita-Vedānta mit dem Konzept von brahman beschreibt, dem Weltgeist Schopenhauers?

Bewusstsein ist Verbundenheit und erlebt sich als die Betrachtung dessen, was mehr als es selbst ist. Daraus resultiert auch der Wunsch nach und das Erlebnis der Transzendenz. Hierbei tauchen zwei Fragen auf: Die Frage nach einer außersinnlichen Verbundenheit und die Frage nach der Existenz eines Bewusstseins außerhalb des Individuums. Die Phänomene der außersinnlichen Wahrnehmung scheinen zu existieren, jedoch sind sie wissenschaftlich schwer zu fassen, da es sich meist um Spontanereignisse handelt, die nicht beliebig reproduzierbar sind. Daher tut sich die statistische Parapsychologie auch so schwer. Die Frage nach einem Weltenbewusstsein oder Weltgeist ist noch schwieriger zu beantworten, da ich nicht wüsste, wie ein Weltgeist vom subjektiven Erleben loszulösen wäre. Auf alle Fälle sind dies Fragen, die die Wissenschaft noch eine Weile beschäftigen werden.

Viele materialistisch orientierte Hirnforscher interpretieren das Bewusstsein als Illusion, die das Gehirn hervorbringt. Können wir uns ein Bewusstsein vorstellen, das eigenständig existiert und eine Art Symbiose mit dem materiellen Körper eingegangen ist?

Wie bereits erwähnt, erfordern viele der Funktionen des Bewusstseins eine Art Informationsverarbeitung, die unser neuronales System zu leisten vermag. Dennoch bleibt die Frage nach dem inneren Beobachter, der oft auch als das Selbst bezeichnet wird. Wir müssten also ebenso fragen, was geschieht, wenn wir dem Beobachter – so er separat existieren würde – den Gegenstand seiner Beobachtung nehmen. Ich könnte mir vorstellen, dass dann auch das Bewusstsein schwindet. Das wäre dann, als wenn im Schlaf die innere Repräsentation erlischt und wir ins Unbewusste »verschwinden«, und erst beim Auftauchen eines Traumes wieder eine Art Bewusstsein zurückerlangen. Dieses Beispiel zeigt die enge Verbindung zwischen Erleben und Bewusstsein.

Besonders interessant ist die Schnittstelle zwischen der objektiven Außenwelt und der subjektiven Innenwelt, weil hier anscheinend Materielles und Nicht-Materielles wechselwirken.

Eine banale Metapher für das Bewusstsein, die man allerdings nicht überstrapazieren darf, weil sie unzureichend ist, ist der Computer, in dem das Gehirn die Hardware und das Bewusstsein aus einem Softwareprozess hervorgeht. Und dabei ließe sich über den ontologischen Gehalt von Software philosophieren, so dass ich nicht weiß, wie immateriell Bewusstsein ist, vielleicht ebenso wenig, wie wir wissen, wie materiell die Materie selbst ist.

Wie kann Bewusstsein die Zustände von Teilen des Gehirns wahrnehmen und wie ist bewusste Handlung möglich?

Vielleicht sollten wir die Frage umgekehrt stellen: Warum sind ein Großteil der – oft sehr intelligenten – Gehirnprozesse dem Bewusstsein nicht zugänglich? Oder haben die ein anderes Bewusstsein, von dem wir nur nichts wissen? Und so ist es auch mit der bewussten Handlung. Viele Experimente deuten darauf hin, dass unsere Willensimpulse im Unbewussten entstehen und unsere bewussten Handlungen sich auf die innere Zustimmung oder Korrektur dieser Impulse bezieht. Hierzu müsste Bewusstsein bestimmte Hirnareale anregen. Ich glaube, dass Bewusstsein ein vielschichtigeres Phänomen ist. Einerseits entsteht es zusammen mit den Hirnprozessen. Zum anderen gibt es die berechtigte Frage nach dem Kern des Bewusstseins. Und ich glaube, dass wir der Wahrheit näher kommen, wenn wir nicht Bewusstsein als ein von der Welt getrenntes Objekt betrachten, sondern wenn wir Bewusstsein als Phänomen sehen, das aus einer vielschichtigen Verbundenheit heraus entsteht.

Oder ist Bewusstsein doch nur eine Illusion, die das Gehirn erzeugt und Handlungsfreiheit eine Wunschvorstellung?

Ganz gleich, welcher Natur die letztliche Essenz des Bewusstseins ist, sie mag von außen betrachtet zunächst als Illusion erscheinen, aber jeder von uns erlebt sein Bewusstsein als Realität. Und diese Realität ist so entscheidend, dass sie wesentlich auf alle äußeren Bereiche der Welt einwirkt, das heißt, wir gestalten sowohl unsere Gesellschaft als auch die Umwelt entsprechend unserem Bewusstsein. Es wäre also eine höchst wirkungsvolle Illusion und eigentlich erkennt man ja Illusionen daran, dass ihnen die objektiven Korrelate fehlen.

Die transpersonale Psychologie und andere integrale Ansätze gehen davon aus, dass uns unsere spirituelle Entwicklung, die den von der Entwicklungspsychologie beschriebenen Prozess fortsetzt, zum nichtdualen Bewusstsein führt. Ist das nichtduale Bewusstsein die höchste individuelle Erkenntnis oder eine Täuschung?

Ich bin kein Fan von Wilbers Entwicklungsstufen, und das vielleicht deshalb nicht, weil ich die Kategorie »höher« nicht den unterschiedlichen Formen des Bewusstseins zuordnen möchte. Zudem empfinde ich die dort verwendeten Begriffe als nicht ausreichend gut definiert. Dennoch: Nichtduales Bewusstsein kann ich nicht als Fortsetzung der Bewusstseinsentwicklung sehen, weil Bewusstsein zunächst ein strukturierender, unter-

scheidender und auf diese Weise integrierender Prozess ist und mit dem Übergang zum nichtdualen Bewusstsein löst man diese Charakteristika wieder auf und entlarvt dieses manchmal sogar als Illusion zu Gunsten einer noch größeren Integration. Das ist ein wertvoller Prozess, der jedoch nicht ohne den Verlust bestimmter Bewusstseinsqualitäten einhergeht. Daher sind hierarchische Modelle an dieser Stelle oft täuschend.

Die Physik hat schon lange das materialistische, mechanistische Weltbild überwunden und durch Beschreibungen der Welt ersetzt, die sich durch Begriffe wie Beziehungen, Potentialität, Nichtlokalität oder Unbestimmtheit auszeichnen. Dabei spielt der Beobachter offensichtlich eine entscheidende Rolle. Raum und Zeit sind ebenso wie die Zustände der Elementarteilchen – wenn wir hier überhaupt noch von Teilchen reden können – abhängig vom Beobachter. Beeinflusst hier Bewusstsein die Eigenschaften der Welt?

Die Analogie zur Physik bezieht sich in erster Linie auf unsere Bewusstseinsinnenwelt und nicht so sehr auf die physikalische Außenwelt. Innerhalb unserer Bewusstseinsphäre erleben wir einen Raum der Potenzialität und je nach dem, mit welcher Perspektive wir einen Sachverhalt betrachten, zeigt er sich uns. Das können wir tagtäglich feststellen, mit jeder Meinung, die wir vertreten, jeder Haltung, die wir einnehmen, jedem Gedanken, den wir fassen. Die Manipulation der Außenwelt durch das Bewusstsein geschieht zunächst ebenfalls einmal ganz sachlich durch unser damit verbundenes Handeln auch auf manchmal unmerkliche Weise. Der Bereich der magischen Beeinflussung der physischen Welt dagegen scheint nur in seltenen Fällen beobachtbar zu sein. Hierüber, und das wird in der Betrachtung parapsychologischer Forschung der letzten 100 Jahre deutlich, herrscht noch sehr viel Unwissenheit, was die Hintergründe dieser Phänomene anbelangt.

Stehen wir vor einem Paradigmenwechsel, der die Trennung der Natur- und Geisteswissenschaften ebenso überwindet wie den Materialismus und Mechanismus, der Wissenschaft und Gesellschaft in vielen Bereichen immer noch beherrscht, oder ist das ein frommer Wunsch esoterischer Spinner?

Ich denke, selbst wenn wir uns den Phänomenen des Bewusstseins, der Spiritualität und des Subjektiven in Zukunft auch wissenschaftlich vermehrt beschäftigen werden, wird der Materialismus dadurch nicht überwunden werden. Denn auch die Entdeckung der Quantenphänomene hat die klassische Physik nicht überwunden, sondern ihren Gültigkeitsbereich deutlich

gemacht. Daher dürfen wir keinesfalls in einer Bewusstseinswissenschaft die klassischen Geistes- und Naturwissenschaften zum Gegenspieler machen, sondern es ist unsere Aufgabe, die Gültigkeitsbereiche unterschiedlicher wissenschaftlicher Erkenntnisse zu definieren.

Welche Rolle werden die alten Bewusstseinswissenschaften Yoga und Meditation für Sie bei der Erforschung des Bewusstseins spielen?

Für mich bieten diese eine Art Orientierungshilfe, denn es sind echte Erfahrungswissenschaften, die jedoch in unseren Kontext neu übersetzt und integriert werden sollten. Das ist ein weites Feld, dem ich mich behutsam und ohne etwas zu überstürzen nähern möchte.

ZUR PERSON

Prof. Dr. Thilo Hinterberger



Dr. rer. nat. Thilo Hinterberger, diplomierter Experimentalphysiker und Neurowissenschaftler, ist seit März 2011 Professor für Angewandte Bewusstseinswissenschaften in der Psychosomatischen Medizin des Uniklinikums Regensburg. Seine interdisziplinären Forschungsprojekte verbinden die Bereiche Medizin, Psychologie, Philosophie, Kunst und Naturwissenschaften.

Bei der neu geschaffenen Professur handelt es sich um eine Stiftungsprofessur der Heiligenfeldkliniken in Bad Kissingen, deren wissenschaftliche Evaluation zum Aufgabengebiet des Lehrstuhles zählt. Zudem werden Projekte rund um die Themen Bewusstsein, Spiritualität und Neuropsychologie initiiert und durchgeführt. Zu den Forschungsfeldern Thilo Hinterbergers zählen unter anderem die Neuropsychologie von Meditation und spiritueller Praxis, Bewusstseinszustände in Spiritualität und Meditation oder eine interdisziplinäre Bewusstseinsphilosophie unter Einbeziehung von Physik, Philosophie, Neuropsychologie und Spiritualität.