

Philosophie

Mehr Licht im Labor!

Das Bewusstsein entzieht sich der objektiven Wissenschaft. Die Meditation kann helfen, das Ich zu erklären. Ein Plädoyer

Vom Dalai Lama

Das Glück, jemandem zu begegnen, den wir lieben, der Schmerz, eine gute Freundin zu verlieren, die Fülle eines Traums, der uns noch lebhaft vor Augen steht, die friedliche Stimmung eines Frühlingstags, die tiefe Sammlung in der Meditation – all das ist die Wirklichkeit unserer Bewusstseins-erfahrung. Ganz gleich, was der Inhalt dieser Erlebnisse im Einzelnen auch sein mag, niemand wird ihre Realität ernsthaft infrage stellen können. Trotz der unbezweifelbaren Wirklichkeit unserer Subjektivität und obwohl Philosophen sich seit Tausenden von Jahren Gedanken über dieses Phänomen gemacht haben, stehen wir vor dem Paradox, dass es nur sehr wenige Übereinstimmungen gibt, wenn wir das Bewusstsein theoretisch zu ergründen versuchen. Die Wissenschaft, die immer die Perspektive der dritten Person einnimmt – die objektive Sicht von außen – hat in diesem Fall erstaunlich wenige Fortschritte zu verzeichnen.

Viele Wissenschaftler begreifen das Bewusstsein als einen physiologischen Prozess, der aus der Struktur und Dynamik des Gehirns hervorgeht. Ich erinnere mich noch lebhaft an eine Diskussion, die ich vor mehreren Jahren mit angesehenen Neurobiologen der medizinischen Fakultät einer amerikanischen Universität geführt habe. Nachdem sie mir freundlicherweise die neuesten wissenschaftlichen Apparate vorgeführt hatten, mit deren Hilfe sie immer tiefer in die Struktur des Gehirns eindringen konnten – Magnetresonanztomografie und Elektroenzephalografie – und mir schließlich mit dem Einverständnis der Familie des Patienten auch noch erlaubt hatten, eine Gehirnopration mitzuverfolgen, setzten wir uns zusammen und sprachen über die wissenschaftliche Auffassung vom Bewusstsein. Ich fragte einen der Wissenschaftler: »Offensichtlich hängen viele unserer subjektiven Erfahrungen – Wahrnehmungen und Empfindungen zum Beispiel – von Veränderungen der chemischen Prozesse im Gehirn ab. Ist die Umkehrung dieses Verhältnisses von Ursache und Wirkung denkbar? Ist es vorstellbar, dass das Denken selbst Veränderungen der chemischen Prozesse im Gehirn bewirken kann?« Mich interessierte dabei, ob die Umkehrung dieses kausalen Prozesses zumindest theoretisch vorstellbar ist.

Die Antwort des Wissenschaftlers war sehr überraschend für mich. Da alle mentalen Ereignisse aus physikalischen Prozessen entstünden, sagte er, sei eine solche Umkehrung nicht denkbar. Obwohl ich aus Höflichkeit nicht weiter darauf einging, dachte ich damals und denke auch heute noch, dass es keine wissenschaftliche Grundlage für eine solche Behauptung gibt.

Um das Bewusstsein vollständig zu erforschen, bedarf es einer Methode, die nicht nur neurologische und biochemische Prozesse beschreibt, sondern auch die subjektive Erfahrung des mentalen Geschehens. Selbst wenn Neurowissenschaften und Verhaltenspsychologie zusammenarbeiten, werfen sie nicht genügend Licht auf die subjektive Erfahrung, da beide Disziplinen überwiegend von der objektiven Perspektive der dritten Person ausgehen. Demgegenüber haben alle kontemplativen Traditionen im Laufe ihrer Geschichte die subjektive Erforschung der Natur und Funktionsweise des Bewusstseins aus der Sicht der ersten Person (Ich-Perspektive) betont, indem sie den Geist in einer sorgfältigen Weise darin übten, seine eigenen inneren Zustände zu betrachten.

In dieser Art von Untersuchung sind der Betrachter, das Objekt und die Mittel der Betrachtung Aspekte desselben Sachverhalts, nämlich des Bewusstseins eines individuellen Experimentierenden. Diese Art von Geistestraining bezeichnet der Buddhismus als *bhavana*, ein Begriff, der im Deutschen meist mit »Meditation« übersetzt wird. Im ursprünglichen Ausdruck aus dem Sanskrit klingt die Pflege einer

Gewohnheit an, während der tibetische Begriff *gom* die wörtliche Bedeutung von »vertraut werden« hat. Es handelt sich also um eine disziplinierte Geistespraxis, in der man die Vertrautheit mit einem bestimmten Gegenstand pflegt, der sowohl ein äußeres Objekt als auch eine innere Erfahrung sein kann.

Immer wieder wird Meditation als ein Leerwerden des Geistes aufgefasst oder als eine Entspannungstechnik, doch darum geht es mir hier nicht. Die Praxis des Gom führt zu keinen mysteriösen oder gar mystischen Zuständen, die nur wenigen talentierten Einzelpersonen vorbehalten wären. Es geht dabei auch nicht um Nichtdenken oder die Abwesenheit mentaler Aktivität. Gom bezeichnet beides: ein Mittel oder einen Prozess sowie einen Zustand, der aus diesem Prozess entstehen kann. Im Zusammenhang unserer Betrachtungen möchte ich Gom vor allem als Mittel beschreiben, als einen Prozess der präzisen, konzentrierten und disziplinierten Introspektion und Achtsamkeit, der uns tief in die Natur eines Gegenstandes der Betrachtung vordringen lässt.

Wissenschaftliche Experimente mit Meditierenden, die mit Herbert Bensons Untersuchungen in Harvard in den 1980er Jahren ihren Anfang nahmen, blicken mittlerweile auf eine lange Tradition zurück. Benson kontrollierte die physiologischen Veränderungen der Körpertemperatur und des Sauerstoffverbrauchs bei Meditierenden, die sich in der *tummo*-Praxis übten, bei der es unter anderem um die Erzeugung von Hitze an einem bestimmten Punkt des Körpers geht. Wie Benson hat auch Richard Davidson, der an der University of Wisconsin in Madison arbeitet, Experimente mit Eremiten im Himalaja durchgeführt, unter anderem in den Bergen, die Dharamsala umgeben.

Für die Eremiten, die ein Leben in der Einsamkeit der Berge gewählt haben, sind derartige Untersuchungen ein grundlegender Eingriff in ihr Leben und ihre spirituelle Praxis. Deshalb ist es nicht besonders erstaunlich, dass viele von ihnen anfangs eher zurückhaltend waren. Die meisten konnten den Sinn der ganzen Sache einfach nicht erkennen, außer dass damit das Interesse einiger merkwürdiger Männer befriedigt werden sollte, die mit Maschinen bepackt durch die Berge liefen. Ich war jedoch davon überzeugt und bin es immer noch, dass eine wissenschaftliche Untersuchung des Bewusstseins von Meditierenden sehr wichtig sein kann, und unternahm daher alle Anstrengungen, die Eremiten dazu zu bewegen, den Experimenten zuzustimmen. Ich schlug ihnen vor, sich im Geiste des Mitgefühls an den Experimenten zu beteiligen: Falls die nützliche Wirkung der Sammlung des Bewusstseins und der Pflege heilsamer Geisteszustände wissenschaftlich nachgewiesen werden könnte, hätte dies möglicherweise förderliche Auswirkungen auf andere. Ich hoffe nur, dass ich nicht zu streng war. Einige Eremiten stimmten zu, hoffentlich überzeugt von meinen Argumenten, was ich mir wünschen würde, und nicht weil sie sich der Autorität des Amtes des Dalai Lama unterwarfen.

Das Training des Geistes ist wie das Erlernen des Fahrradfahrens

Der Buddhismus geht schon lange von einer Theorie aus, die man in den Neurowissenschaften als »Plastizität des Gehirns« bezeichnet. Die buddhistischen Begriffe, in denen diese Vorstellung gefasst wird, unterscheiden sich grundlegend von denen der Kognitionswissenschaft, wichtig ist jedoch, dass beide das Bewusstsein als offen für Veränderungen betrachten. Das Konzept der Neuroplastizität geht davon aus, dass das Gehirn weitgehend formbar ist und sich aufgrund von Erfahrungen permanent verändert, indem es ständig neue Verbindungen zwischen Neuronen herstellt und sogar neue Nervenzellen produziert. Die Forschung hat sich in diesem Zusammenhang vor allem mit Menschen mit besonderen Leistungen beschäftigt, mit Athleten, Schachspielern und Musikern, und konnte nachweisen, dass deren intensives Training sich in Veränderungen im Gehirn widerspiegelt. Dieser Personenkreis weist interessante Parallelen zu Meditierenden auf, deren Hingabe an ihre Praxis einen ebenso großen Einsatz an Zeit und Bemühung erfordert und die auf ihrem Gebiet ebenfalls besondere Leistungen erbringen.

So wurde bei erfahrenen Meditierenden im Experiment bereits eine größere Aktivität im linken Stirnhirnlappen nachgewiesen, einem Gehirnareal, das mit positiven Empfindungen wie Glück, Freude und Zufriedenheit verbunden ist. Diese Ergebnisse lassen vermuten, dass wir einen Zustand des Glücks durch ein auf das Gehirn einwirkendes Geistesstraining bewusst kultivieren können.

Ein Betrachter, der sein Bewusstsein verändern oder den Geist mit empirischen, introspektiven Mitteln ergründen will, benötigt eine große Auswahl an Mitteln, die er durch sorgsame Wiederholung und Übung verfeinert und präzise und diszipliniert anwendet. Diese Praktiken setzen die Fähigkeit voraus, die

Aufmerksamkeit für eine gewisse Zeitspanne – wie kurz diese auch sein mag – auf ein ausgewähltes Objekt zu richten. Man kann davon ausgehen, dass der Geist durch stetige Gewöhnung lernt, die von ihm speziell eingesetzte Fähigkeit – Aufmerksamkeit, logisches Denken, Vorstellungskraft – immer mehr zu verbessern. Schließlich wird diese Aktivität durch die andauernde, regelmäßige Übung fast zu einer zweiten Natur. Hier ist die Parallele zu Sportlern oder Musikern besonders deutlich. Wir können diesen Prozess aber auch damit vergleichen, schwimmen oder Fahrrad fahren zu lernen. Anfangs ist es sehr schwer, fast unnatürlich, aber wenn man es gelernt hat, ist es plötzlich ganz einfach.

Das grundlegende Geistetraining ist die Entwicklung von Achtsamkeit, besonders auf der Basis der Atembeobachtung. Normalerweise ist unser Bewusstsein relativ unkonzentriert, und unsere Gedanken bewegen sich in einer zufälligen und zerstreuten Weise von einem Objekt zum anderen. Indem wir Achtsamkeit entwickeln, lernen wir als Erstes, uns dieses Prozesses der Zerstreutheit bewusst zu werden; dann können wir unser Bewusstsein in einer sanften Weise so einstellen, dass wir es unabgelenkt auf die Objekte richten können, auf die wir uns konzentrieren wollen. Fortgeschrittene Achtsamkeit drückt sich in einer ausgeprägten Sensibilität gegenüber allem aus, was in unserem Geist und unserer näheren Umgebung geschieht, so unbedeutend es auch erscheinen mag.

Diese meditativen Praktiken lassen das Bewusstsein ruhig und diszipliniert werden, doch wenn es unser Ziel sein soll, tiefer in das Objekt der Betrachtung einzudringen, brauchen wir mehr als einen konzentrierten Geist. Wir müssen dazu noch die Fähigkeit erwerben, Wesen und Eigenschaften eines Objekts mit größtmöglicher Präzision zu untersuchen. Diese Ebene der Übung wird in der buddhistischen Literatur als Einsicht beschrieben. Im ruhigen und stillen Verweilen liegt die Betonung auf der Aufrechterhaltung der Konzentration, ohne abgelenkt zu werden, und man versucht, die (auf einen Punkt fokussierte, die Red.) Einsgerichtetheit des Geistes zu verwirklichen. In der Praxis der Einsicht liegt die Betonung auf einer kritischen Untersuchung und Analyse, ohne dabei die Einsgerichtetheit des Geistes zu verlieren.

Wenn unser Ziel darin besteht, die Perspektive der ersten Person in die wissenschaftliche Methode zu integrieren, um damit einen neuen Ansatz zur Erforschung des Bewusstseins zu entwickeln, müssen wir diese Praxis glücklicherweise nicht stundenlang ausüben. Es genügt, beide Techniken – Einsgerichtetheit und Untersuchung – bis zu einem gewissen Grad miteinander zu verbinden. Disziplinierte Übung ist dabei der Schlüssel. Jeder Physiker muss eine Ausbildung durchlaufen und gewisse Kompetenzen entwickeln. Jemand, der die Fertigkeiten der Methoden der ersten Person entwickeln möchte, muss dafür in etwa genauso viel Zeit und Anstrengung auf sich nehmen. Ich möchte betonen, dass der Erwerb mentaler Fertigkeiten, ähnlich der Ausbildung eines Physikers, eine Frage des Wollens und des konzentrierten Bemühens ist; es ist ganz sicher kein mystisches Geschenk für einige wenige.

Für die Meditationsforschung könnte es auch sehr interessant sein, sich mit dem zu beschäftigen, was in der tibetischen Tradition als die Erfahrung des klaren Lichts beschrieben wird. Dabei handelt es sich um eine äußerst subtile Ebene des Bewusstseins, die sich in allen Menschen zum Zeitpunkt des Todes kurzfristig zeigt. Ähnliche kurze Augenblicke dieses Zustands können während anderer Zeiten in natürlicher Weise auftreten, während des Niesens zum Beispiel, in Ohnmacht, tiefem Schlaf und beim sexuellen Höhepunkt. Dieser Geisteszustand zeichnet sich durch absolute Spontaneität und die Abwesenheit eines Ich-Bewusstseins oder eines Festhaltens am Ich aus. Erfahrene Praktizierende können diesen Zustand durch meditative Techniken bewusst hervorrufen. Wenn das klare Licht im Moment des Todes in natürlicher Weise erscheint, sind diese Personen in der Lage, länger darin zu verweilen und dabei die Achtsamkeit aufrechtzuerhalten.

Auch im Hochsommer zeigte der Tote keinerlei Anzeichen des Verfalls

Ling Rinpoche, mein persönlicher Lehrer, verweilte 13 Tage im klaren Licht des Todes. Obwohl er klinisch bereits tot war und aufgehört hatte zu atmen, ruhte er in der Meditationshaltung, und sein Körper zeigte keinerlei Anzeichen des Zerfalls. Ein anderer vollendeter Meditierender blieb 17 Tage lang in diesem Zustand, und das in der tropischen Hitze im Hochsommer in Indien. Es wäre interessant, herauszufinden, was in dieser Zeit auf der physiologischen Ebene geschieht und ob es noch zu nachweisbaren biochemischen Prozessen kommt. Als Richard Davidsons Gruppe nach Dharamsala kam, war sie sehr daran interessiert, dieses Phänomen zu erforschen. Doch starb damals – ich weiß nicht, ob ich sagen soll, glücklicher- oder unglücklicherweise – kein Meditierender.

Bewusstsein ist ein nur schwer zugängliches Objekt; es unterscheidet sich damit von materiellen Objekten wie zum Beispiel biochemischen Prozessen. Doch seine Flüchtigkeit teilt es durchaus mit gewissen Phänomenen der Physik oder der Biologie wie etwa den Elementarteilchen oder den Genen. Heutzutage, da die Abläufe und Arbeitsverfahren für deren Erforschung allgemein etabliert sind, scheinen uns diese Dinge vertraut und unumstritten. Ihre Erforschung beruht einzig und allein auf der Beobachtung ganz gleich, vor welchem philosophischen Hintergrund ein Wissenschaftler ein Experiment durchführt, letztendlich werden die empirischen Beweise und die Phänomene selbst darüber bestimmen, was wirklich ist. Das Gleiche gilt für die Untersuchung des Bewusstseins.

Auf dieser Grundlage stelle ich mir eine Erweiterung des Rahmens der Wissenschaft vom Bewusstsein vor, wodurch wir unser kollektives Wissen über den menschlichen Geist in wissenschaftlicher Weise erweitern können.

Ein gewisses Maß an Erfahrung, ja sogar Einübung in die beschriebenen Techniken der Geistespraxis (oder auch andere) muss meiner Meinung nach zu einem festen Bestandteil der Ausbildung von Kognitionswissenschaftlern werden, wenn die Wissenschaft ernsthaft darum bemüht sein will, breit gefächerte Methoden für eine umfassende Erforschung des Bewusstseins zu entwickeln.

Letzten Endes wird die Frage, ob das Bewusstsein auf physikalische Prozesse reduziert werden kann oder ob unsere subjektiven Erfahrungen ein immaterielles Merkmal der Wirklichkeit sind, vielleicht immer eine Frage der philosophischen Überzeugung sein. Möglicherweise wird die Wissenschaft sie nie abschließend klären können. Ich glaube jedoch daran, dass sich Buddhismus und Wissenschaft in einer gemeinsamen Erforschung des Bewusstseins begegnen können, ohne sich in einen philosophischen Disput darüber zu verstricken, ob das Bewusstsein letztendlich physikalisch begründbar ist oder nicht. Beide Forschungstraditionen könnten aus dieser Begegnung bereichert hervorgehen. Diese gemeinschaftliche Erkundung wird nicht nur zu einem tieferen Verständnis des Bewusstseins beitragen, sondern uns die Dynamik des menschlichen Geistes und seiner Beziehung zum Leiden näher bringen. Dies wäre ein wichtiger Beitrag zur Linderung des Leidens, worin in meinen Augen unsere zentrale Aufgabe in dieser Welt besteht.

Zum Thema

ZEIT 40/2006: Was denkt?

Zwei Perspektiven der Philosophie und der Wissenschaftsgeschichte: John Searles Generalangriff auf die neuen Theorien des Geistes und Michael Hagners historischer Blick auf den »Geist bei der Arbeit«.

[<http://www.zeit.de/2006/40/ST-Hirn>]

ZEIT 27/2006: Auf der Schneckenspur

Eric Kandel, der große alte Mann der Gedächtnisforschung, beschreibt die Geschichte einer neuen Wissenschaft des Geistes.

[<http://www.zeit.de/2006/27/ST-Kandel>]

ZEIT 19/2006: Fragen eines Hirnforschers beim Lesen

Die neurophysiologische Analyse der Loreley

[<http://www.zeit.de/2006/19/F-Loreley-Neuro.xml>]

ZEIT 14/2006: Alles erfunden

Bewusstsein I: Werner Siefer und Christian Weber suchen nach einer neurowissenschaftlichen Erklärung des Ich

[<http://www.zeit.de/2006/14/ST-Ich>]

ZEIT 09/2006: Die Seele gehört nicht mir

Wir verdanken Sigmund Freud »die umfassendste Theorie des Geistes«, sagt der Neurobiologe Gerhard Roth. »Er hat dem Unbewussten den Rang zugewiesen, der ihm zusteht«, sagt der Sozialpsychologe Harald Welzer. Ein Gespräch

[http://www.zeit.de/2006/09/F-Welzer_2fRoth]

ZEIT 46/2005: Das Gehirn auf der Couch

Neurologie und Psychoanalyse sollen sich vermählen, wünschen Ansermet und Magistretti

[<http://www.zeit.de/2005/46/ST-Gehirn-TAB>]

ZEIT 29/2005: Wer deutet das Denken?

Gegen die Hybris der Hirnforscher, den Menschen neu erklären zu wollen, wehren sich nun auch die Psychologen. Ein Streitgespräch zwischen Wolfgang Prinz und Wolf Singer über Neurowissenschaften und den freien Willen

[http://www.zeit.de/2005/29/N-Singer_2fPrinz]

ZEIT 07/2005: Knetmasse der Kultur

Das Gehirn ist erstaunlich formbar. Musik und Folter, Tsunamis und Postleitzahlen hinterlassen ihre Spuren in den grauen Zellen. Das Wechselspiel von Welt und Hirn können Geistes- und Naturwissenschaftler nur gemeinsam erklären

[http://www.zeit.de/2005/07/Kultur_2fGeist]

ZEIT 47/2004: Tier mit Köpfchen

Der Wissenschaftsforscher Michael Hagner kartografiert die windungsreiche Geschichte der Hirnforschung

[<http://www.zeit.de/2004/47/ST-Hagner>]

ZEIT 19/2001: Kunst findet im Gehirn statt

Wie wir sehen und was wir sehen, wenn wir sehen. Über die neuere Hirnforschung und ihre Bedeutung für die Kunst. Lars Gustafsson, Schriftsteller, Philosoph und einer der originellsten schwedischen Köpfe, begeistert sich für ein Buch des englischen Neurobiologen Semir Zeki, das dringend übersetzt werden müsste

[http://www.zeit.de/2001/19/200119_1-gustafsson.xml]

ZEIT 50/2000: Wer deutet die Welt?

Ein Streitgespräch zwischen dem Philosophen Lutz Wingert und dem Hirnforscher Wolf Singer über den freien Willen, das moderne Menschenbild und das gestörte Verhältnis zwischen Geistes- und Naturwissenschaften. Wolf Singer ist Direktor am Max-Planck-Institut für Hirnforschung in Frankfurt am Main. Der mehrfach geehrte Neurophysiologe gehört unter anderem zu einem Kreis von 80 ausgewählten Wissenschaftlern, die den Vatikan beraten. Lutz Wingert ist Privatdozent für Philosophie und Träger des Jaspers-Förderpreises. Derzeit vertritt er eine Professur an der Universität Frankfurt am Main und befasst sich unter anderem mit Naturalisierungstendenzen in den Humanwissenschaften.

[http://www.zeit.de/2000/50/200050_wingert_singer.xml]

ZEIT 43/2000: Die Frage, die nie gestellt wurde

Antonio Damasio erklärt, wie aus Gefühlen Bewusstsein entsteht

[http://www.zeit.de/2000/43/200043_st-damasio-neu.xml]

ZEIT 24/1999: Die erleuchtete Maschine

Das neurokybernetische Modell des Menschen und die späte Ehrenrettung für den Philosophen Julien Offray de La Mettrie

[http://www.zeit.de/1999/24/199924.t_mensch_.xml]

ZEIT 28/1998: Der Traum von der Wirklichkeit

Forscher und Philosophen trafen sich in Bremen und erkundeten das Bewußtsein

[http://www.zeit.de/1998/28/199828.bewusst_.xml]

ZEIT 21/1998: Neues aus Tucson: Spiegel-Neuronen und geflüsterte Heilbotschaften

[<http://www.zeit.de/1998/21/bewusst.txt.19980514.xml>]