



Günter Ewald
Nahtoderfahrungen -
einige naturphilosophische Betrachtungen

Der Vortrag wurde am 28.5.2005 in der Evangelischen Akademie Arnholdshain gehalten anl. der Tagung "Dem Tode so nah..."

Wir haben Nahtoderfahrungen einerseits als medizinisches und hirnbioologisches Phänomen kennen gelernt und andererseits als veränderndes Tiefenerlebnis von Betroffenen. Auch wenn viel vom Krankenhaus die Rede gewesen ist, so stellte sich doch heraus, dass Nahtoderlebnisse keine Krankheiten sind, vielmehr außergewöhnliche Erfahrungen, oft verbunden mit Höchstleistungen des Gehirns, gesunde Angelegenheiten also, der Geburt eines Kindes vergleichbar, die bei uns auch meist im Krankenhaus geschieht, ohne eine Krankheit zu sein. Unfall, Krankheit, Koma mögen Auslöser sein, erklären aber nicht das, was sie auslösen oder freisetzen. Und was die Erlebnisse der Betroffenen angeht: Es handelt sich dabei um mehr als als besondere Formen von Euphorie, Ekstase oder Glücksgefühlen. Es geht um existentielle Erfahrungen, um Sinnfragen, um die Suche nach dem Woher und Wohin des Menschen.

Hier soll uns ein weitergehender Aspekt der Nahtoderfahrungen beschäftigen: Einige Berichte über Außer-Körper-Erlebnisse enthalten Elemente der außersinnlichen Wahrnehmung. Ich denke an das, was Herr Serwaty über die Bezeichnung eines medizinischen Gerätes berichtete, die er im Schwebbeerlebnis erkannt hat und die er vom Bett aus nicht wahrnehmen konnte. Heute Abend werden wir in dem Film „Jenseitsreisen“ ein weiteres, gut dokumentiertes Beispiel aus einem Operationssaal kennen lernen. Ferner plant man an der Universitätsklinik in Southampton einen Großversuch, in dem dieses Phänomen systematisch untersucht werden soll. 25 britische Kliniken beteiligen sich daran. Damit wird – so weit ich sehe erstmalig in der Geschichte der Medizin – auf breiter wissenschaftlicher Grundlage ein paranormales Phänomen klinisch untersucht. Bisher haben sich Medizin und Naturwissenschaft zumeist geweigert, sich mit Derartigem zu beschäftigen. Es galt als Angelegenheit von Spiritisten oder Esoterikern, die besondere Erleuchtungen für sich beanspruchen und pseudowissenschaftliche, empirisch nicht nachprüfbare Lehren verbreiten.

Für die Hochschultheologie hatte das Konsequenzen hinsichtlich eines Redens von der unsterblichen Seele. In Anpassung an ein unter Wissenschaftlern verbreitetes Welt- und Menschenbild haben etwa Karl Barth und Paul Althaus im vorigen Jahrhundert die sogenannte Ganztodtheologie formuliert, die bestreitet, dass im Tod etwas wie eine Seele überlebt. Der Mensch stirbt mit Leib und Seele, nichts Unsterbliches bleibt übrig. Auferstehung ist Neuschöpfung aus dem Gedächtnis Gottes heraus, wie immer das auf einer Ebene jenseits der realen Natur zu verstehen ist. Eberhard Jüngel drückte es auf seine Weise als „Verewigung des Endlichen“ aus. Die Endlichkeit und Abgeschlossenheit des menschlichen Lebens wird mit dem Tod besiegelt.

Nun aber kehrt im Zusammenhang mit Nahtoderfahrungen die Frage der unsterblichen Seele zurück, und zwar in einer Form, an der auch seriöse Naturwissenschaft, Medizin und Psychologie nicht vorbei kommen. Die Universalität der Beobachtungen ist dabei Anlass, nicht nur nach einer Revision des genannten christlich-theologischen Menschenbildes zu fragen, sondern nach dem, was hinsichtlich Beständigkeit über den physischen Tod hinaus überhaupt zu sagen ist. Die Frage ist nicht nur eine religionsphilosophische oder religionspsychologische. Sie ist eine naturphilosophische Angelegenheit und betrifft Grundprobleme medizinisch-naturwissenschaftlichen Erkennens.

Einer der wenigen Hirnforscher, die indirekt die Existenz einer unsterblichen Seele postuliert haben, ist der australische Nobelpreisträger John C. Eccles. Er sprach von einem „selbstbewussten Geist des Menschen“, einer immateriellen, auf das Gehirn einwirkenden Instanz, ohne die nach Eccles das Hirngeschehen nicht zu verstehen ist. Diese Instanz endet nicht im Tod. Eccles antwortet auf die Frage, was im Tod geschieht, Folgendes:

„Dann steht die cerebrale Aktivität für immer still. Der selbstbewusste Geist...findet nun, dass das Gehirn, das er abgetastet und sondiert und so erfolgreich während eines langen Lebens kontrolliert hat, überhaupt keine Meldung mehr gibt. Was dann geschieht, ist die letzte Frage.“

Man wird hierbei an die Berichte über das Schwebbeerlebnis erinnert, in dem Nahtodbetroffene ihren leblos wirkenden Körper da liegen sehen, sich frei fühlen und nicht in den geplagten Leib zurück möchten. Ist das so vom Körper gelöste Ich vielleicht eine Konkretisierung dessen, was Eccles hypothetisch den selbstbewussten Geist nennt?

Lassen Sie mich mit Behutsamkeit an diese Frage herangehen. Zunächst ist anzumerken, dass Außer-Körper-Erlebnisse nicht notwendigerweise einen beinahe toten Körper voraussetzen. Ein Bekannter von mir ist Marathonläufer und hat mir glaubhaft versichert, dass er schon mehrfach bei etwa km 20 während des Marathonlaufes ein Außer-Körper-Erlebnis hatte und sich selbst von außen beim Laufen, also äußerst lebendig beobachtet hat. Einmal erkannte er nicht nur sich selbst, sondern auch einen Läuferkollegen, der 2 km voraus war. Er beobachtete ihn bei einem Wadenkrampf und ließ sich hinterher bestätigen, dass er richtig beobachtet hatte. Es handelte sich demnach um das, was präsentisches Hellsehen genannt wird, also eine außersinnliche Wahrnehmung. Auch von Nahtodbetroffenen werden immer wieder derartige „Ausflüge“ berichtet. Außersinnliche Wahrnehmung ist zunächst eine Angelegenheit des lebenden Menschen, wenn sie auch in Wirklichkeitsbereiche hineinführen kann, die den normalen, in neuronalen Netzen verankerten Hirnbereichen nicht zugänglich sind und nach erweiterten Hirnfunktionen verlangen. Ob hierbei ein vom „sterblichen“ Gehirn ablösbares Ich sichtbar wird, darüber können wir nur Vermutungen anstellen. Immerhin käme es dem Ecclesschen Postulat des selbstbewussten Geistes nahe. Denn dieser ist mit dem lebenden Gehirn einerseits eng verflochten, andererseits von ihm unabhängig. Allerdings nimmt Eccles eine Verflechtung des klassisch verstandenen Gehirns mit einem immateriellen Geist an. Das bringt für ein naturwissenschaftliches Verstehen erhebliche Schwierigkeiten mit sich: Wie soll Immaterielles mit Materiellem wechselwirken? Hierfür hat Eccles keine begriffliche Grundlage angegeben, und es ist fraglich, ob diese im Rahmen der klassischen Hirnbiologie sinnvoll gegeben werden kann. Im funktionalen Denken dieser Hirnbiologie ist alles Geistige Produkt des Materiellen, insofern zwar immateriell, aber es vermag nur mit Hilfe seiner materiellen Basis eine Wirkung im physikalischen Sinne auszuüben. Ohne Tonträger keine Töne und ohne neuronale Netze kein Geist – das ist Grundlage einer in der klassischen Physik verankerten Neurowissenschaft.

Wenn aber diese Grundlage Phänomene der außersinnlichen Wahrnehmung nicht trägt und wir diese Phänomene als real betrachten, so stellt sich die Frage nach einer Erweiterung der Grundlage, nach wissenschaftlich fassbaren Aspekten des Hirngeschehens, die durch das elektronische Feuerwerk der hundert Milliarden Nervenzellen unseres Gehirns nicht erfasst werden. Es kann ja noch ganz andere „Tonträger“ geben. Dabei sollte man die Erwartungen nicht überziehen und ein wissenschaftliches Gesamtmodell für den „selbstbewussten Geist“ oder die „unsterbliche Seele“ angeben wollen. Vielmehr geht es darum, die materiellen Grundlagen für Hirnvorgänge und allgemein für Naturvorgänge zu erweitern, um aus alten dualistischen oder monistischen Denkschemata herauszukommen. Wie weit unser Gehirn in der Lage ist, sich selbst in seinem Wirklichkeitsbezug zu verstehen, kann man getrost als Geheimnis stehen lassen, zu dessen Enthüllung wir immer nur begrenzte Aspekte beitragen..

Einen beachtenswerten Schritt in Richtung eines so geforderten erweiterten Wirklichkeitsverständnisses bietet die Quantenphysik an. Quantenphysik setzt sich seit hundert Jahren mit einer neuen Sicht von Raum, Zeit und Materie auseinander, und es gab immer wieder vereinzelte Stimmen, die Konsequenzen für die Hirnbiologie forderten. Auch Eccles hat noch in hohem Alter in seinem Buch „Wie das Selbst sein Gehirn steuert“ (1994) für diese Konsequenz plädiert.

Konkret legte schon in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts der amerikanische Anästhesist und Neurobiologe Stuart Hameroff einen Denkansatz vor. Hameroff verweist darauf, dass sich durch jede Zelle eines Organismus Tausende kleiner Röhrchen hindurchziehen, Mikrotubuli genannt. In den Nervenzellen zeigen diese besonders ausgeprägte Eigenschaften. Sie haben einen Durchmesser von etwa 5 Millionstel Millimeter und bestehen aus dem Eiweiß Tubulin. Hameroff nimmt an – und wird dabei von dem englischen Physiker Roger Penrose unterstützt – dass sich in den Mikrotubuli spezifische Quantenprozesse, Quantenkohärenzen genannt, abspielen. Photonen, Elektronen, Atome und Moleküle stellen im Licht der Quantentheorie Schwingungen dar, die sich unter besonderen Umständen zu einem orchesterartigen Zusammenspiel verbinden können. Diese „innere Musik“ der Materie ist uns nicht direkt zugänglich. Wollen wir sie „abhören“, also messen, so fällt sie in einfache Muster, eine Art „Grundtöne“ zusammen. Immerhin lässt sich aus diesen Tönen Information entnehmen. Sogar ein neuer Typ von Computern, Quantencomputer genannt, baut auf

einer derartigen „Verschränkung“ von Materie auf, und man erwartet, dass in absehbarer Zeit neuartige Computer entstehen, die bei bestimmten Aufgaben milliardenfach schneller sind als die besten herkömmlichen Rechner.

Die Frage ist also, ob sich eine quantenphysikalische Informationsverarbeitung auch innerhalb der Nervenzellen des Gehirns abspielt. Eine experimentelle Bestätigung hierfür wurde bisher nicht gefunden, was nicht verwundert, wo auch die Entwicklung von Quantencomputern noch in den Anfängen steckt. Zudem ist unklar, ob die Mikrotubuli, die nicht über einzelne Nervenzellen hinausreichen, zu einer globalen „Orchestermusik“ des Gehirns in der Lage sind. Hameroff ist jedenfalls überzeugt, dass mit Hilfe der Quantenvorgänge in Mikrotubuli ein völlig neues Verständnis von Bewusstsein und Geist entwickelt werden kann. Auch sieht er darin die Möglichkeit, Nahtoderfahrungen und insbesondere Außer-Körper-Erlebnisse, besser zu verstehen.

Dr. Parnia, einer der beiden Leiter des Großversuchs über Außer-Körper-Erfahrungen an 25 britischen Kliniken spricht von dem Geist als einer separaten wissenschaftlichen Einheit, die auch dann noch funktioniert, wenn das Gehirn nicht mehr arbeitet. Das klingt ähnlich wie die Äußerung von Eccles, steht aber nun in einem neuen Kontext, nämlich dem, was die „fundamentale Ebene des Universums“ genannt wird. Hameroff verlässt mit diesem Begriff die Ebene des Dinghaft-Materiellen im herkömmlichen Sinn, ohne in die Abstraktheit eines rein immateriellen Seins zu wechseln. Es geht um ein neues Verständnis von Materie als einer Form von Schwingungsprozessen in einem erfüllten Raum oder Feld, wie Physiker sagen. Das was den Raum erfüllt ist aber nicht seinerseits Materie, denn Materieteilchen sollen ja erst als Vibrationen in diesem Feld charakterisiert werden. Gesteine, Staub und Organismen erscheinen gleichermaßen als Gestalten in einem abstrakt gedachten Sein, obwohl sie konkrete Materie beinhalten. Das Universum begegnet uns als kosmische Symphonie, Gestirne und Natur darin als ein Staccato, gespielt mit kollabierenden Wellenfunktionen, die sich als relativ grobe Tongebilde manifestieren, genannt Gravitonen, Photonen, Elektronen, Protonen, Atome oder Moleküle. Dinghaftes, organisches Leben und Gehirn gründen in der tieferen Seinsebene, die man eine geistige nennen kann, vorsichtig, denn „Geist“ ist umfassender und duldet nicht die Erniedrigung in einem Begriff. Hameroff und Penrose sehen in den Mikrotubuli unsres Gehirns eine Nahtstelle zwischen dem eher verborgenen geistigen Sein – in trockener Sprache „Information“ genannt – und dessen Realwerden im materiellen Sein der neuronalen Netze. Sie knüpfen daran die Erwartung, dass sich hier Phänomene wie Außerkörpererfahrungen als Ausdruck eines über den Körper hinausreichenden Bewusstseins einordnen lassen.

Das ist nicht so zu verstehen, als sei nun dieses höhere Bewusstsein oder gar ein Leben über den Tod des Körpers hinaus medizinisch-naturwissenschaftlich bewiesen. Die Hameroff-Penrose-Theorie ist begrifflich nicht voll ausgewogen und hoch spekulativ. Sie musste sich, vor allem im Zusammenhang mit voreiligen Schlussfolgerungen allerhand Kritik und Korrektur gefallen lassen. Und sie ist gewiss kein Mittel, das Jenseits wissenschaftlich greifbar zu machen oder gar in ein erweitertes Diesseits zu verlagern. Dennoch darf man die kreative Stärke guter Spekulation in der Wissenschaft nicht unterschätzen. Ich denke im Vergleich an Albert Einstein, der in den dreißiger Jahren die Fachwelt mit exotischen Folgerungen aus der Quantentheorie provozierte. Seine Absicht war nicht einmal, die Quantentheorie zu unterstützen. Vielmehr wollte er sie zu Fall bringen. Sie war für ihn noch nicht „der wahre Jakob“, wie er sagte; er mochte sie nicht wegen ihrer Wahrscheinlichkeitsaussagen. Deshalb leitete er aus ihr Schlussfolgerungen ab, die er als so absurd betrachtete, dass sie in der Natur nicht erfüllt sein können. In den achtziger Jahren untersuchte man dann experimentell die Frage: Ist die Natur vielleicht wirklich so absurd, wie es Einstein nicht für möglich hielt? Sie war es; und die „absurden“ Phänomene der Quantenphysik sind Grundlage für die gegenwärtig mit großem Aufwand betriebene Entwicklung von Quantencomputern geworden. Ob Hameroffs ungewöhnliche Prognosen in ähnlicher Weise Wirklichkeit werden, bleibt abzuwarten. Immerhin besteht sogar eine Beziehung zur Entwicklung technischer Quantencomputer, weil Hameroff nach natürlichen Quantencomputern im Nervensystem sucht. - Kritischer zu sehen ist indessen die Hoffnung von Hameroff und Penrose, dass man das menschliche Bewusstsein insgesamt im Quantenbereich der Mikrotubuli erklären kann.

Davon können wir aber absehen. Für uns ist entscheidend, dass sich eine Theoriebildung abzeichnet und möglicherweise experimentell bestätigt wird, die außersinnliche Erfahrung einzubeziehen vermag und einen neuen Horizont für das Verstehen vom Leben an der Grenze eröffnet. Wissenschaft wird immer eine beschränkte Sicht über diesen Horizont hinaus behalten. Erfahrung und Glaube dringen weiter vor. Aber sie brauchen dabei nicht mehr die Sicht der Wissenschaft auszublenden. Religiöse Hoffnung auf ein Leben nach dem Tod bezieht sich auf eine erweiterte Naturwirklichkeit und nicht auf eine schlechthinnige Negation alles Materiellen. Nahtoderlebnisse verdeutlichen, dass offensichtlich in unserem Gehirn selbst ein Instrumentarium bereitgestellt ist, das nicht nur Einblick in das

Unbekannte erlaubt, das im Tod auf uns zukommt, sondern – im technischen Jargon vereinfachend ausgedrückt – eine Startrampe für unseren Flug dorthin bereitstellt. Unser Geist, unser Ich, in diesem Leib gewachsen und nicht von außen in ihn hineingeströmt, vermag sich von der vergänglichen Hülle zu lösen und weiterzubestehen. Das ist eine Aussage des religiösen Glaubens und nicht der Wissenschaft. Aber sie interpretiert das, was mehr und mehr auch Medizin und Hirnbiologie im Grenzbereich des Todes wahrnehmen. Das Wahrgenommene gewinnt – für Ärzte, Schwestern, Sterbebegleiter, Angehörige und nicht zuletzt für die Betroffenen selbst - einen anderen, neuen Stellenwert, wenn deutlich wird, dass der Sterbevorgang sich nicht in einem komplizierten biologischen Verenden erschöpft, sondern bereits den Keim des Ewigen, den Übergang, den vielleicht noch mitgeteilten „Lichtblick“, das erlebte Schauen des Lichts in sich birgt.

Personalialia:

Prof. Dr. rer. nat. Günter Ewald, em. Ordinarius für Mathematik an der Universität Bochum, 1929 in Steinheim (Main) geboren, hat Mathematik, Physik, Chemie und Philosophie an der Universität Mainz studiert, war u. a. drei Jahre zu Lehr- und Forschungsaufenthalten in den USA, ehe er 1964 nach Bochum berufen wurde. Dort Rektor der Universität 1973-75, ferner Mitbegründer eines Sonderforschungsbereiches „Biologische Nachrichtenaufnahme und -Verarbeitung“. Gastprofessuren in Kabul, Rom, Santiago (Chile), Valparaiso, Vancouver, Zürich (ETH). Mitglied Präsidium des Dt. Ev. Kirchentages 1975-89, Kuratorium Ev. Zentralstelle für Weltanschauungsfragen 1975-95.

Zahlreiche Fachpublikationen sowie mehrere Lehrbücher in Mathematik. Darüber hinaus Beiträge zu Grenzfragen von Naturwissenschaft, Philosophie und Theologie, z.B.

- Der Mensch als Geschöpf und kybernetische Maschine, Theol. Verlag R. Brockhaus 1971
- Die Physik und das Jenseits. Spurensuche zwischen Philosophie und Naturwissenschaft, Pattloch 1998,
- ‚Ich war tot‘. Ein Naturwissenschaftler untersucht Nahtoderfahrungen. Pattloch 1999
- Gibt es ein Jenseits? Grünewald 2001 (2. Aufl. 2003)
- Nahtoderfahrungen – Hinweise auf ein Leben nach dem Tod? Topos plus 2006
- Gehirn, Seele und Computer. Der Mensch im Quantenzeitalter. Wiss. Buchges. Darmstadt (WBG) 2006

Website: www.prof-dr-ewald.de