

Medizinische Forschung zu Tod und Bewusstsein

Interview mit Pim van Lommel vom 2. August 2017

Wie sind Sie persönlich mit dem Thema ›Nahtoderfahrungen‹ (NTE) in Berührung gekommen?

Es war im Jahr 1969, während meines Turnuspraktikums wurde ein Patient auf der Koronarstation durch elektrische Defibrillation erfolgreich reanimiert. Damals war das alles neu und aufregend für uns. Wir machen uns meist nicht mehr bewusst, dass bis 1967, also vor nur knapp mehr als 50 Jahren, alle Patienten mit Herzstillstand starben, weil moderne Reanimationstechniken wie Defibrillation und externe Thoraxkompression noch nicht zur Verfügung standen. Aber dieser Patient kam nach einer Bewusstlosigkeit von etwa vier Minuten wieder zu sich, und wir als Reanimationsteam waren natürlich sehr glücklich, aber der Patient schien sehr, sehr enttäuscht zu sein. Er erzählte mir, dass er durch einen Tunnel ging, ein Licht und auch schöne Farben sah und Musik hörte. Ich habe dieses Ereignis zwar nie vergessen, aber ich konnte damals noch nichts damit anfangen. Zu dieser Zeit wusste ich nicht, dass in der Menschheitsgeschichte vergleichbare Erlebnisse erzählt wurden, in vielen Kulturen, in vielen Religionen und zu allen Zeiten. Erst Jahre später, 1975, beschrieb Raymond Moody zum ersten Mal die sogenannten ›Nahtoderfahrungen‹, aber erst 1986 las ich über diese Erfahrungen in dem Buch von George Ritchie mit dem Titel *Return from Tomorrow*. Ritchie berichtet davon, was er 1943 während seines Medizinstudiums in Folge eines klinischen Todes von neun Minuten Dauer erlebte. Nach der Lektüre dieses Buches begann ich, meine Patienten, die einen Herzstillstand überlebt hatten, zu befragen, denn als Kardiologe hatte ich die Möglichkeit und das Privileg, diese Patienten nach möglichen Erinnerungen aus der Zeit ihres Herzstillstandes, aus der Zeit ihrer Bewusstlosigkeit, zu fragen. Und zu meiner großen Überraschung erzählten mir innerhalb von zwei Jahren 12 von 50 Patienten, die einen Herzstillstand überlebt hatten, von ihrer NTE. Für mich begann alles mit wissenschaftlicher Neugier, denn nach unseren heutigen medizinischen Konzepten ist es nicht möglich, während eines Herzstillstandes, wenn Kreislauf und Atmung aufgehört haben, Bewusstsein zu erfahren! Ich bin in einem akademischen Umfeld aufgewachsen, in dem mir beigebracht wurde, dass es selbstverständlich ist, dass Bewusst-

sein das Produkt eines funktionierenden Gehirns ist. Und bis zu diesem Zeitpunkt hatte ich dies immer als unbestreitbar wahr akzeptiert. Doch nun warf das Phänomen der Nah-toderfahrungen eine Reihe grundlegender Fragen auf: Wie und warum kommt es zu einer NTE? Wie kommt der Inhalt einer NTE zustande? Warum verändert sich das Leben eines Menschen nach einer NTE so radikal? Die meisten Antworten auf diese Fragen konnte ich nicht akzeptieren, weil sie mir unvollständig, falsch oder unbegründet erschienen. Bis vor kurzem gab es keine prospektive und wissenschaftlich angelegte Studie, um die Ursache und den Inhalt einer NTE zu erklären, alle Studien waren retrospektiv und sehr selektiv in Bezug auf die Patienten angelegt. Basierend auf diesen unvollständigen retrospektiven Studien glaubten einige, dass die Erfahrung durch physiologische Veränderungen im Gehirn als Folge von Sauerstoffmangel (zerebrale Anoxie) verursacht werden könnte, andere Theorien umfassen eine psychologische Reaktion auf den nahenden Tod, Halluzinationen, Träume, Nebenwirkungen von Medikamenten oder einfach falsche Erinnerungen. Also begannen wir 1988 eine prospektive Studie an 344 konsekutiven Überlebenden eines Herzstillstands in zehn niederländischen Krankenhäusern mit dem Ziel, die Häufigkeit, die Ursache und den Inhalt einer NTE zu untersuchen, und unsere Studie wurde im Dezember 2001 in *The Lancet* veröffentlicht. Wir wollten wissen, ob es eine physiologische, pharmakologische, psychologische oder demografische Erklärung dafür geben könnte, warum Menschen während eines Herzstillstandes ein erweitertes Bewusstsein erleben. Wir führten ein kurzes standardisiertes Interview mit ausreichend genesenen Patienten innerhalb weniger Tage nach der Wiederbelebung durch und fragten sie, ob sie sich an die Zeit der Bewusstlosigkeit erinnern könnten und woran sie sich erinnerten. Zusätzlich führten wir eine Längsschnittstudie durch. Wir fanden heraus, dass 282 Patienten (82%) keine Erinnerung an den Zeitraum des Herzstillstandes hatten, also an die Zeit der Bewusstlosigkeit. Allerdings berichteten 62 Patienten (18%) eine gewisse Erinnerung an den Zeitpunkt des klinischen Todes. Von diesen Patienten hatten 41 Patienten (12%) eine Kernerfahrung mit einem Score von sechs oder höher, und 21 (6%) hatten eine oberflächliche NTE. Als Ergebnis unserer Studie stellten wir zu unserer Überraschung fest, dass weder die Dauer des Herzstillstandes (2 bzw. 8 Minuten) noch die Dauer der Bewusstlosigkeit (5 Minuten bzw. 3 Wochen im Koma), noch die Notwendigkeit der Intubation bei komplizierter Herz-Lungen-Wiederbelebung (CPR), noch der induzierte Herzstillstand bei elektrophysiologischer Stimulation (EPS) einen Einfluss auf die Häufigkeit der NTE hatten. Der Grad oder die Schwere des Sauerstoffmangels im Gehirn (Anoxie) schienen also irrelevant zu sein. Eine physiologische Erklärung für eine NTE wie Anoxie konnte also ausgeschlossen werden. Es konnte auch kein Zusammenhang zwischen der Häufigkeit von NTE und verabreichten Medikamenten, Todesangst vor dem Anfall, sowie Vorwissen über NTE, Geschlecht, Religion oder Bildung gefunden werden. In der Längsschnittstudie mit Interviews zwei und acht Jahre nach dem Herzstillstand erwies sich die NTE als lebensverändernde Erfahrung, denn nur Patienten mit einer NTE zeigten eine typische Veränderung: Sie hatten weniger Angst vor dem Tod und einen stärkeren Glauben an ein Leben nach dem Tod. Wir sahen

bei ihnen ein größeres Interesse an Spiritualität und Fragen nach dem Sinn des Lebens, sowie eine größere Akzeptanz und Liebe zu sich selbst in Kombination mit einem Gefühl des Einsseins mit anderen und der Natur. Die Gespräche, die wir in unserer Längsschnittstudie führten, zeigten auch, dass die Menschen, oft zu ihrer eigenen Verwunderung und Verwirrung, nach einer Nahtoderfahrung verstärkte intuitive Gefühle entwickelt hatten.

Wie definieren Sie NTE – vor allem auch in Hinblick auf die einzelnen Teile dieses Begriffes: Nähe – Tod – Erfahrung?

Einige Menschen, die eine lebensbedrohliche Krise überlebt haben, berichten von einem außergewöhnlichen Bewusstseinsereignis. Eine NTE kann definiert werden als die berichtete Erinnerung an eine Reihe von Eindrücken während eines besonderen Bewusstseinszustandes, einschließlich einer Reihe von ›universellen‹ Elementen wie eine außerkörperliche Erfahrung mit der Möglichkeit der Wahrnehmung aus einer Position außerhalb und oberhalb des leblosen Körpers, das Sehen eines Tunnels, eines Lichts, verstorbener Verwandter, ein Lebensrückblick, angenehme Gefühle wie bedingungslose Liebe oder die bewusste Rückkehr in den Körper. Es werden viele Umstände beschrieben, bei denen von NTE berichtet wird, wie z.B. Herzstillstand (klinischer Tod), Schock nach Blutverlust (komplizierte Geburt), Koma nach Schädel-Hirn-Trauma oder Schlaganfall, Beinahe-Ertrinken (Kinder) oder Erstickung, aber auch bei schweren, nicht unmittelbar lebensbedrohlichen Krankheiten, während Depression, Isolation oder Meditation oder ohne ersichtlichen Grund. Offenbar braucht man also nicht immer ein nicht funktionierendes Gehirn, um von einer NTE zu berichten. Die NTE ist transformativ und bewirkt immer eine tiefgreifende Veränderung der Lebenseinsicht, den Verlust der Angst vor dem Tod und eine erhöhte intuitive Sensibilität. Deshalb werden diese Art von Erfahrungen auch spirituelle transformative Erfahrungen (STE) genannt. Nahtoderfahrungen treten aufgrund der verbesserten Überlebensraten durch moderne Wiederbelebungsstechniken und der besseren Behandlung von Patienten mit Hirntraumata immer häufiger auf. Der Inhalt einer NTE und die Auswirkungen auf die Patienten scheinen weltweit, in allen Kulturen und zu allen Zeiten ähnlich zu sein. Die subjektive Natur und das Fehlen eines Bezugsrahmens für diese Erfahrung führen jedoch dazu, dass individuelle, kulturelle und religiöse Faktoren das Vokabular bestimmen, das zur Beschreibung und Interpretation der Erfahrung verwendet wird: Kinder und Erwachsene, Christen und Atheisten, Muslime und Buddhisten, sie alle verwenden unterschiedliche Worte aus ihrer eigenen Religion, Kultur und Tradition. Nach zwei soziologischen Studien in Deutschland und den USA sollen etwa vier Prozent der Gesamtbevölkerung in der westlichen Welt eine NTE erlebt haben. Also müssen mehr als zehn Millionen Menschen in den USA, drei Millionen Menschen in Deutschland und etwa 20 Millionen Menschen in Europa eine NTE gehabt haben.

Welche Bedeutung hat Ihre Forschung zu NTE für Ihre wissenschaftliche Primär-Disziplin?

Seit der Veröffentlichung von vier prospektiven Studien zur NTE bei insgesamt 562 Überlebenden eines Herzstillstandes, mit auffallend ähnlichen Ergebnissen und Schlussfolgerungen, kann das Phänomen der NTE wissenschaftlich nicht mehr ignoriert werden. Es handelt sich um eine authentische Erfahrung, die nicht einfach auf Einbildung, Todesangst, Halluzination, Psychose, Drogenkonsum oder Sauerstoffmangel reduziert werden kann. Und Menschen scheinen durch eine NTE während eines nur wenige Minuten dauernden Herzstillstands dauerhaft verändert zu werden. Diesen Studien zufolge ist die derzeitige materialistische Sichtweise der Beziehung zwischen Gehirn und Bewusstsein, die von den meisten Ärzten, Philosophen und Psychologen vertreten wird, zu eingeschränkt für ein angemessenes Verständnis dieses Phänomens. Die reduktiv-materialistische Wissenschaft geht prinzipiell von einer Realität aus, die nur auf physikalisch beobachtbaren Daten beruht. Wir sollten uns aber bewusst sein, dass es neben der äußeren und so genannten objektiven Wahrnehmung und Beobachtung auch subjektive, nicht beobachtbare und nicht beweisbare Aspekte wie Gedanken, Gefühle, Inspiration und Intuition gibt. Mit unseren derzeit verfügbaren wissenschaftlichen und objektiven Techniken ist man nicht einmal in der Lage, den Inhalt der subjektiven Erfahrungen in unserem Bewusstsein zu beweisen, zu messen, zu objektivieren oder zu falsifizieren. Wir können nur die elektrischen, magnetischen, chemischen Aktivitäten im Gehirn durch EEG, MEG und PET-Scan messen und wir können Veränderungen des Blutflusses im Gehirn durch fMRI messen, aber dies sind nur neurale Korrelate des Bewusstseins. Diese Messungen erklären weder etwas über die Produktion noch über den Inhalt des Bewusstseins. Ein direkter Beweis dafür, wie Neuronen oder neuronale Netzwerke möglicherweise die subjektive Essenz unserer Gedanken und Gefühle produzieren könnten, fehlt völlig. Durch die wissenschaftliche Begründung des Bewusstseins als nichtlokales und damit allgegenwärtiges Phänomen kann diese Sichtweise zu neuen Ideen über die Beziehung zwischen Bewusstsein und Gehirn beitragen. Es gibt inzwischen gute Gründe für die Annahme, dass unser Bewusstsein nicht immer mit der Funktion unseres Gehirns übereinstimmt: Erweitertes Bewusstsein kann manchmal getrennt vom Körper erlebt werden. Das Bewusstsein befindet sich also nicht in unserem Gehirn und ist auch nicht auf unser Gehirn beschränkt, denn unser Bewusstsein ist nicht lokal, und unser Gehirn hat eine ermöglichende Funktion und keine produzierende Funktion, um Bewusstsein zu erleben. Basierend auf wissenschaftlichen Studien über NTE bei Überlebenden eines Herzstillstandes kommt man nicht um die Schlussfolgerung herum, dass endloses Bewusstsein unabhängig vom Körper existiert hat und immer existieren wird. Die Forschung über NTE stellt das rein materialistische Paradigma in der Wissenschaft in Frage, und so scheint sie für unsere wissenschaftlichen Vorstellungen über die Geist-Gehirn- und Geist-Körper-Beziehung wichtig zu sein. Es ist auch offensichtlich, dass sie für unsere Vorstellungen von Leben und Tod wichtig ist, wegen der fast unvermeidli-

chen Schlussfolgerung, dass zum Zeitpunkt des physischen Todes das Bewusstsein in einer anderen Dimension weiter erlebt wird, in der alle Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft eingeschlossen ist. Der Tod ist nur das Ende unserer physischen Aspekte. Ich glaube nun, dass der Tod, wie die Geburt, ein bloßer Übergang von einem Bewusstseinszustand in einen anderen sein kann. Aber wir sollten anerkennen, dass die Forschung über NTE uns keinen unwiderlegbaren wissenschaftlichen Beweis für diese Schlussfolgerung liefern kann, weil die Menschen mit einer NTE nicht ganz gestorben sind, aber sie waren alle sehr nahe am Tod und ohne ein funktionierendes Gehirn. Es ist jedoch wissenschaftlich erwiesen, dass während einer NTE ein erweitertes Bewusstsein unabhängig von einem funktionierenden Gehirn erlebt wurde. Ohne einen Körper können wir immer noch bewusste Erfahrungen machen, wir sind immer noch bewusste Wesen. Kürzlich schrieb mir jemand mit einer NTE: »Ich kann ohne meinen Körper leben, aber offenbar kann mein Körper nicht ohne mich leben.« Es gibt weder einen Anfang noch wird es jemals ein Ende unseres Bewusstseins geben. Es liegt auf der Hand, dass mehr Wissen über die Ergebnisse der NTE-Forschung und über die mögliche Kontinuität des Bewusstseins nach dem Tod einen bedeutenden Einfluss auf die Praxis der Medizin haben könnte, weil es die Vorstellungen über die Behandlung von Patienten im Koma oder im Endstadium einer unheilbaren Krankheit beeinflusst. Sie könnte auch offensichtlich zu Unterschieden in der medizinischen Praxis führen, was Verfahren wie die Einleitung oder Beendigung lebensverlängernder Behandlungen, Sterbehilfe oder die Entnahme von Organen zur Transplantation bei jemandem im Sterbeprozess mit einem schlagenden Herzen in einem warmen Körper, aber mit der Diagnose Hirntod betrifft. Aber die NTE-Forschung ist nicht nur von großer praktischer Bedeutung für das medizinische Personal, sondern auch für sterbende Patienten und ihre Familien. Sie alle sollten sich der außergewöhnlichen Bewusstseinsenerfahrungen bewusst sein, die während der Zeit des klinischen Todes oder des Komas, rund um das Sterbebett und den Sterbenden (End-of-Life-Erfahrungen) oder sogar nach dem Tod (Kommunikation nach dem Tod) auftreten können. Um Menschen mit einer NTE besser zu helfen und zu unterstützen, als es derzeit geschieht, sollten alle Mitarbeitenden des Gesundheitswesens und Familienangehörige die Möglichkeit einer NTE in Betracht ziehen, nachdem ein Patient eine lebensbedrohliche Krise wie einen Herzstillstand oder ein Koma erleidet. Im Falle einer NTE sollte der Arzt oder Therapeut die Erfahrung nicht als pathologischen oder anormalen Vorfall abtun, sondern sie als eine existenzielle und lebensverändernde spirituelle Krise mit all der Orientierungslosigkeit und den psychologischen Problemen, die eine solche Krise mit sich bringt, betrachten.

Wie würden Sie die Reaktionen der Kolleg*innen, aber auch der Förderlandschaft oder Fachlicher Vereinigungen auf Ihre Forschungen zu NTE beschreiben?

Ich werde häufig gefragt, warum die wissenschaftliche und medizinische Gemeinschaft so viel Widerstand gegen die Erforschung von Ursache und Inhalt einer NTE hegt und warum

das Thema in wissenschaftlichen Zeitschriften so wenig Beachtung findet. Gelegentlich sind die Fragesteller selbst äußerst kritisch. Aber wir sollten uns immer vor Augen halten, was der Psychologe Carl Gustav Jung gesagt hat: »Ich werde nicht die modische Dummheit begehen, alles, was ich nicht erklären kann, als Betrug zu betrachten.« Für die meisten Ärzte ist die NTE jedoch immer noch ein unverständliches und unbekanntes Phänomen, weil sie kaum jemals einen Patienten von seiner NTE erzählen hören. Die Patienten sind durch die vielen negativen Reaktionen, die sie bekommen, so zurückhaltend, ihre Erfahrungen mit anderen zu teilen. Patienten müssen das Gefühl haben, dass man ihnen vertraut, dass man ohne Kommentar oder Vorurteil zuhören kann, und Ärzte fragen Patienten nicht danach, was sie während eines Herzstillstands oder Komats erlebt haben könnten. Es ist schwer, die Meinung von Ärzten oder Wissenschaftlern zu verallgemeinern, aber immer noch zögert die Mehrheit, einen neuen postmaterialistischen Ansatz zu akzeptieren, bei dem das Gehirn eine ermöglichende und nicht eine produzierende Funktion hat, um Bewusstsein zu erfahren, und zu akzeptieren, dass eine NTE ein mehr als reales Ereignis ist, welches das Leben derer verändert, die es erlebt haben. Aber immer mehr Ärzte interessieren sich dafür, und ich habe viele Einladungen zu Vorträgen in vielen Ländern erhalten, an medizinischen Fakultäten, an Universitäten, in Krankenhäusern, in Hospizen, für Intensivpfleger, für Fachärzte, in Auffrischkursen für Allgemeinmediziner, und auch für Psychologie- und Philosophiestudenten. Mein Eindruck ist, dass die jüngere Generation von Ärzten offener ist als die ältere Generation.

Erstaunlicherweise haben viele Menschen in der Allgemeinbevölkerung, aber auch Ärzte und Medizinstudenten, heutzutage immer noch nie von NTE gehört, und deshalb »glauben« sie immer noch, dass der Tod das Ende unserer Existenz und das Ende unseres Bewusstseins ist. Die Menschen haben Angst, dass mit dem Tod alles zu Ende geht. Wir sind alle in einer akademischen Welt aufgewachsen, in der uns beigebracht wurde, dass für jede Beobachtung eine reduktionistische und materialistische (eine sogenannte wissenschaftliche) Erklärung offensichtlich ist. Das machte es unmöglich zu akzeptieren, dass ein klares Bewusstsein während einer Periode des Herzstillstandes oder des Komats, oder auch nur kurz vor, während oder nach dem Tod erlebt werden könnte. Die Erforschung von NTE und anderen Manifestationen nichtlokalen Bewusstseins, wie z.B. Erfahrungen am Lebensende (Sterbebett-Visionen) oder Kommunikation nach dem Tod, die von der derzeit weithin akzeptierten materialistischen Wissenschaft nicht erklärt werden können, rufen oft Spott oder Ablehnung sowie emotionale Reaktionen oder Vorurteile hervor. Wie der Psychologe William James schon vor etwa einem Jahrhundert gesagt hat: »Eine neue Idee wird zuerst als lächerlich verurteilt und dann als trivial abgetan, bis sie schließlich zum Allgemeingut wird.« Wahre Wissenschaft beschränkt sich nicht auf enge materialistische Annahmen, sondern ist offen für neue und zunächst unerklärliche Erkenntnisse und begrüßt die Herausforderung, neue erklärende Theorien zu finden. Der berühmte Wissenschaftler Robert Oppenheimer hat geschrieben: »In der Wissenschaft gibt es keinen Platz für Dogmen. Der Wissenschaftler ist frei und muss frei sein, jede Frage zu stellen, jede Behauptung anzu-

zweifeln, nach Beweisen zu suchen, jeden Fehler zu korrigieren.« Wissenschaft ist gleichbedeutend mit unvoreingenommenem Fragen und sollte auf wissenschaftlicher Neugier beruhen. Abnormale Befunde bieten die Chance, bestehende wissenschaftliche Theorien zu modifizieren oder durch neue Erkenntnisse zu ersetzen, die eine Erklärung bieten, dafür gibt es historische Präzedenzfälle. William James hatte Recht, als er feststellte: »Das Abnormale zu studieren ist der beste Weg, das Normale zu verstehen.« Die zeitgenössische Wissenschaft bleibt in einem Bild der Realität verwurzelt, das ausschließlich auf physikalisch beobachtbaren Daten basiert. Meiner Meinung nach sollte die zeitgenössische Wissenschaft ihre impliziten Annahmen über die Natur der Realität überprüfen, weil sie zur Vernachlässigung oder Verleugnung wichtiger und noch nicht beantworteter Fragen über das Bewusstsein geführt haben.

Die Reaktion von Ärzten und anderen Wissenschaftlern auf NTE ist größtenteils von ihren vorgefassten Meinungen über Leben und Tod geprägt, und diese wiederum sind nicht nur von dem geprägt, was sie an Universitäten und in medizinischen Schulen gelernt haben, sondern basieren auch auf ihrem religiösen oder spirituellen Hintergrund oder dem Fehlen eines solchen. Es ist daher sinnvoll, darüber nachzudenken, was wir über Wissenschaftler und ihre religiösen Überzeugungen wissen. Umfragen haben gezeigt, dass sich die meisten Wissenschaftler, im Gegensatz zur allgemeinen Öffentlichkeit, nicht sehr für Religion oder die Möglichkeit der Unsterblichkeit interessieren. Während 91 Prozent der US-Bevölkerung an Gott oder eine Form von persönlichem Leben nach dem Tod glauben, ergab eine kürzlich durchgeführte Umfrage unter mehr als tausend amerikanischen Ärzten, dass 76 Prozent an Gott glauben und 59 Prozent an ein persönliches Leben nach dem Tod glauben. Ein Artikel in der Fachzeitschrift *Nature* zeigt jedoch, dass sich nur 39 Prozent der Wissenschaftler als religiös bezeichnen und 61 Prozent entweder nicht religiös oder agnostisch sind. Noch bemerkenswerter ist, dass ein anderer Artikel in *Nature* behauptet, dass nur sieben Prozent der prominentesten und einflussreichsten Wissenschaftler, die alle Mitglieder der National Academy of Sciences in den Vereinigten Staaten sind, sich selbst als religiös oder spirituell bezeichnen. Das bedeutet, dass 93 Prozent der führenden Wissenschaftler von heute jede Form von Religion oder Spiritualität ablehnen. Wenn unser Bewusstsein die Möglichkeit eines Gottes oder der Unsterblichkeit leugnet, werden unsere vorgefassten Meinungen über Leben und Tod von eben diesem Bewusstsein geprägt sein. Es ist daher wahrscheinlich, dass die Meinungen zu diesen Themen geteilt bleiben werden. Der Einfluss namhafter führender Wissenschaftler ist sicher nicht zu unterschätzen, denn sie haben oft wichtige Positionen in nationalen und internationalen wissenschaftlichen Beratungsgremien inne und sitzen in den Vorständen großer wissenschaftlicher Zeitschriften, wo sie darüber entscheiden, ob ein Artikel veröffentlicht wird oder nicht. Und in den Universitäten der westlichen Welt ist der materialistische Ansatz in der Wissenschaft der einzige weithin akzeptierte Ansatz. Aber Umfragen legen nahe, dass ihre Meinung nicht repräsentativ für alle Wissenschaftler ist, insbesondere nicht für Mediziner. Die persönlichen Meinungen von Wissenschaftlern und Professoren bestimmen in der Regel, ob neue

Ideen in der Wissenschaft Verbreitung finden und ob Artikel über neue oder bahnbrechende Erkenntnisse veröffentlicht werden, und darüber, welche Art von Wissenschaft an den Universitäten gelernt wird. Wissenschaftliche NTE-Studien zeigen die Grenzen unserer derzeitigen medizinischen und neurophysiologischen Vorstellungen über die verschiedenen Aspekte des menschlichen Bewusstseins und die Beziehung zwischen Bewusstsein und Gehirn auf. Die Ansicht, dass das Bewusstsein das Produkt rein neurologischer Prozesse im Gehirn ist, bleibt die am weitesten verbreitete Hypothese, obwohl diese Annahme nie bewiesen werden konnte. Wenn neue Ideen nicht in das allgemein akzeptierte (materialistische) Paradigma passen, werden sie von vielen Wissenschaftlern als Bedrohung empfunden. Es ist daher kaum verwunderlich, dass, wenn empirische Studien neue Phänomene oder Tatsachen aufzeigen, die nicht in das vorherrschende wissenschaftliche Paradigma passen, diese in der Regel geleugnet, unterdrückt oder sogar lächerlich gemacht werden. Dies ist genau das, was der Philosoph Arthur Schopenhauer vor etwa 150 Jahren feststellte: »Alle Wahrheit durchläuft drei Stadien: Erstens wird sie lächerlich gemacht, zweitens wird sie heftig bekämpft, drittens wird sie als selbstverständlich akzeptiert!« Die Geschichte der Wissenschaft erzählt uns eine ähnliche Geschichte. Neue Ideen wurden selten enthusiastisch aufgenommen, sie riefen immer Widerstand hervor. Ian Stevenson, der Psychiater, der viele zusammenhängende Fälle von Reinkarnation untersucht hat, hat geschrieben: »Es ist gesagt worden, dass nichts so lästig ist wie eine neue Idee, und ich denke, das gilt besonders für die Wissenschaft.« Und A. Koestler hatte vermutlich recht, als er 1959 schrieb: »Innovation ist eine zweifache Bedrohung für akademische Mittelmäßigkeitsmenschen: Sie gefährdet ihre orakelhafte Autorität; und sie ruft die tiefere Furcht hervor, dass ihr ganzes mühsam errichtetes intellektuelles Gebäude einstürzen könnte.« Ein gutes Beispiel für den Widerwillen materialistischer Wissenschaftler, neue Ideen zu akzeptieren, sind die folgenden Aussagen des renommierten niederländischen Neurobiologen Dick Swaab in einem erschienenen Interview. Er bezeichnet sich selbst als Atheist und behauptet, »wir sind unser Gehirn« und »alles, wie falsche Essgewohnheiten, Sexualität oder die Vorstellung von Gott, ist ein Produkt unseres Gehirns«. Er ist auch überzeugt, dass »das Bewusstsein ein Produkt des Gehirns ist«. Und er fährt fort: »Ich glaube nicht an eine Seele [...] Die Seele ist nur ein großer Irrtum. [...] Ich bin ein Mensch mit einer riesigen Maschine in meinem Schädel, die gleichzeitig ihre eigenen Grenzen hat und auch weitgehend automatisch funktioniert.«

Wie hat sich das Diskursfeld zu NTE im Laufe der Zeit, seit Sie zum Thema forschen und publizieren, verändert? Und was sind die Potentiale der Forschung zu NTE für die Zukunft?

Wie ich bereits erwähnt habe, gibt es in der (jüngeren) wissenschaftlichen Gemeinschaft mehr und mehr Akzeptanz, über die Implikationen der NTE-Forschung zu diskutieren, und insbesondere über die Implikationen für unsere Vorstellungen über die Beziehung zwischen Bewusstsein und Gehirn/Körper. Aber es ist ein langsamer Prozess, mit immer noch viel Widerwillen bei der Mehrheit der Neurowissenschaftler, Ärzte, Psychologen und

Philosophen. Aber dank der vielen Artikel, Bücher, Radio- und Fernsehsendungen und Dokumentarfilme hat die allgemeine Bevölkerung ein größeres Interesse an NTE und anderen Erfahrungen mit erweitertem Bewusstsein gezeigt, was zu einem abnehmenden Tabu über NTE führt und zu mehr Menschen, die in der Lage und bereit sind, ihre persönlichen Erfahrungen mit anderen zu teilen. Dies hat wichtige Implikationen für die Sterbe- und Palliativmedizin, für die Behandlung von Patienten im Koma und für unsere Vorstellungen von Leben und Tod. Die wissenschaftliche Forschung über NTE und ihre transformatorischen Aspekte und die Veröffentlichungen über die Ergebnisse dieser Forschung, nicht nur in wissenschaftlichen Artikeln, sondern auch in populäreren Medien, können sowohl der allgemeinen Bevölkerung als auch den Wissenschaftlern mehr Wissen und Einsicht über die Idee vermitteln, dass der Tod des Körpers nicht das Ende unseres Bewusstseins ist und dass das Gehirn keine produzierende, sondern eine ermöglichende Funktion hat, um Bewusstsein zu erfahren.

Das Thema der NTE war immer wieder eine Herausforderung für das Wissenschaftsverständnis der Forschenden; manche sahen und sehen darin sogar Anlass für einen wissenschaftlichen Paradigmenwechsel. Das ist auch der Grund dafür, weshalb die NTE-Forschung immer wieder der New-Age-Bewegung zugerechnet wurde. Wie stehen Sie zu diesen Beobachtungen?

In meinen Antworten auf die Fragen drei und vier habe ich ausführlich über die Notwendigkeit gesprochen, das materialistische Paradigma in der Wissenschaft in ein offeneres und postmaterialistisches Paradigma zu ändern, um in der Lage zu sein, die Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung über NTE vollständig zu verstehen und zu akzeptieren. Das hat nichts mit ›New-Age‹ zu tun, was auch immer das sein mag. Außerdem bezweifle ich, dass die NTE-Forschung »immer wieder« mit dem ›New-Age-Idealismus verglichen wird. Nur materialistische Skeptiker haben die Ergebnisse der NTE-Forschung mit New-Age-Idealen verglichen, meist auf Skeptiker-Blogs im Internet, aber ihre Meinung basiert meist auf Vorurteilen und vorsätzlicher Ignoranz, und nicht auf den veröffentlichten Ergebnissen der wissenschaftlichen NTE-Forschung in *Mainstream- und Peer-Review-Journals*. Unser Artikel, der im Dezember 2001 in *The Lancet* veröffentlicht wurde und den ins Deutsche übersetzten Titel *Nahtoderfahrung bei Überlebenden eines Herzstillstandes: eine prospektive Studie in den Niederlanden* trägt,¹ wurde mehr als 620-mal in wissenschaftlichen Artikeln und Büchern zitiert. Diese Studie dürfte also den meisten Wissenschaftlern bekannt sein. Und die Forschung über NTE zu entlarven, indem man sie ›New-Age‹ nennt, kann nicht als wissenschaftliche Diskussion angesehen werden. Die Daten, die auf ein nicht-lokales menschliches Bewusstsein hindeuten, wurden mit einer so beeindruckenden statistischen Signifikanz in einer Reihe von Experimenten und empirischen Studien

1 van Lommel, Pim u.a., Near-death experience in survivors of cardiac arrest: a prospective study in the Netherlands, in: *The Lancet* 358 (9298), 2001, 2039–2045. DOI: [10.1016/S0140-6736\(01\)07100-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(01)07100-8).

nachgewiesen, dass es unwissenschaftlich geworden ist, sie zu leugnen. Dennoch sind die meisten Wissenschaftler so intellektuell allergisch gegen diese Beweise geworden, dass sie sich von vornherein weigern, sie anzuerkennen.

Wie ich bereits erwähnt habe, akzeptieren die meisten Wissenschaftler immer noch ›blind‹ die nie bewiesene Annahme, dass das Bewusstsein vom Gehirn erzeugt wird, dass es auf das Gehirn beschränkt ist und dass es mit dem Tod des Gehirns und des Körpers untergehen wird, was eine totale Vernichtung des Personseins bedeutet. Nach dieser Sichtweise sind Sinn, Richtung, Zweck und freier Wille fiktiv. Prominente Wissenschaftler haben sich manchmal über die Möglichkeit lustig gemacht, dass das Bewusstsein den Tod des Körpers überleben könnte. Der Kosmologe Stephen Hawking zum Beispiel sagt: »Ich betrachte das Gehirn als einen Computer, der aufhört zu arbeiten, wenn seine Komponenten versagen. Es gibt keinen Himmel oder ein Leben nach dem Tod für kaputte Computer; das ist ein Märchen für Leute, die Angst vor der Dunkelheit haben.« Befürworter dieser materialistischen Sichtweise lassen keine Ausnahme zu: Nichts von Bewusstsein wird jemals den physischen Tod überleben. Diese Ansicht ist zu einem Dogma geworden, weil eine einzige Ausnahme ihre materialistische Grundlage untergraben würde. Nicht nur, dass nichts des Bewusstseins überlebt, sondern es kann auch nichts erlaubt werden, zu überleben. Es mag respektlos erscheinen zu behaupten, dass Wissenschaftler Leugner sind, wenn es um Beweise geht, denn die stereotype Ansicht ist, dass Wissenschaftler mutig und leidenschaftslos Daten und Beweise folgen, wohin auch immer sie führen. Doch diese idealisierte Ansicht wird regelmäßig verletzt, wenn wissenschaftliche Ansichten zu einem Dogma erstarren, so auch in der jüngsten Bewusstseinsforschung. Sir John Eccles, der mit dem Nobelpreis ausgezeichnete Neurophysiologe, glaubte, dass die Sichtweise des Materialismus fehlerhaft sei und dass der Glaube daran extreme Arroganz erfordere, die er als pathologisch – buchstäblich als Krankheit – ansah. Sein Urteil war hart: »Arroganz ist eine der schlimmsten Krankheiten von Wissenschaftlern, und sie führt zu Autoritäts- und Endgültigkeitsaussagen, die meist in Bereichen geäußert werden, die völlig außerhalb der wissenschaftlichen Kompetenz des Dogmatikers liegen. Es ist wichtig zu erkennen, dass Dogmatismus heute eher eine Krankheit der Wissenschaftler als der Theologen ist.« Bedeutende Wissenschaftler, die einer materialistischen, vom Gehirn abgeleiteten Sicht des Bewusstseins widersprochen haben, werden im Allgemeinen ignoriert. Max Planck, der Begründer der Quantenmechanik, bemerkte zum Beispiel: »Ich betrachte das Bewusstsein als fundamental. Ich betrachte die Materie als Ableitung des Bewusstseins. Wir können nicht hinter das Bewusstsein kommen. Alles, wovon wir sprechen, alles, was wir als existierend betrachten, postuliert Bewusstsein.« Erwin Schrödinger, ein weiterer Physik-Nobelpreisträger, stimmte zu: »Das Bewusstsein kann nicht physikalisch erklärt werden. Denn das Bewusstsein ist absolut fundamental. Es kann nicht durch irgendetwas anderes erklärt werden.« In jüngerer Zeit hat der Mathematiker und Philosoph David Chalmers erklärt: »Ich schlage vor, dass bewusste Erfahrung als eine fundamentale Eigenschaft betrachtet wird, die nicht auf etwas Grundlegenderes reduziert werden kann.« Und der Neurowis-

senschaftler Christof Koch hat gesagt: »Ich glaube, dass Bewusstsein eine fundamentale, eine elementare Eigenschaft von lebender Materie ist. Es kann von nichts anderem abgeleitet werden.« Aber trotz der Aussagen dieser bedeutenden Wissenschaftler ist die Auffassung des Bewusstseins als eine fundamentale, primäre, nicht-lokale Entität immer noch nicht von der Mehrheit der Wissenschaftler anerkannt und akzeptiert worden. Zu dieser wissenschaftlichen Ignoranz trägt die Tatsache bei, dass die moderne Wissenschaft ihre Darstellung des Bewusstseins als ein nicht-materialistisches Phänomen im Wesentlichen abgeschlossen hat.

Welche gesellschaftliche Relevanz sehen Sie in dem Thema? Seit Kübler-Ross' und Moody's Publikationen hat es immense Resonanz in der Gesellschaft erzeugt; wo sehen Sie die markantesten Berührungspunkte zwischen der wissenschaftlichen Forschung und der gesellschaftlichen Auseinandersetzung mit dem Thema?

In meinen Antworten auf frühere Fragen habe ich bereits ausführlich über die unterschiedliche Herangehensweise und Akzeptanz zwischen Wissenschaftlern und der allgemeinen Bevölkerung geschrieben. Weltweit sind viele Menschen offen und interessiert an NTE und NTE-Forschung. Von dem Buch *Leben nach dem Tod* von Raymond Moody wurden mehrere Millionen Exemplare verkauft, ebenso wie von *Blick in die Ewigkeit* des Neurochirurgen Eben Alexander. Und auch von meinem Buch *Endloses Bewusstsein*, das einen wissenschaftlicheren Ansatz hat und nicht nur die NTE-Forschung, sondern auch Theorien über das Bewusstsein und die Beziehung von Verstand/Geist und dem Gehirn beschreibt, wurden weltweit mehr als 250.000 Exemplare verkauft. Außerdem wurden jedes Jahr mehr als 100.000 Besucher auf meiner Website registriert.² Zusammenfassend kann man feststellen, dass es in der allgemeinen Bevölkerung viel mehr Akzeptanz und Interesse an den verschiedenen Aspekten der NTE und ihrer Transformation gibt, wie z.B. an der Bedeutung von Empathie und Mitgefühl gegenüber anderen, gegenüber der Natur und gegenüber unserer gefährdeten Erde, aber auch an den Auswirkungen der NTE-Forschung auf unsere Vorstellungen von Leben und Tod. Wir sollten nicht vergessen, dass in Europa etwa 20 Millionen Menschen eine NTE erlebt haben müssen, und etwa 125 Millionen Menschen eine Kommunikation nach dem Tod gehabt haben müssen. Diese sogenannte postmortale Erfahrung oder Nachtodkontakte (NTK) ist das innere Gefühl, mit dem Bewusstsein eines Verstorbenen in Kontakt zu sein. Es ist immer noch ein großes Tabu, über das Gefühl zu sprechen, mit einem verstorbenen geliebten Menschen in den Wochen, Monaten oder Jahren nach seinem Tod in Kontakt zu sein. Dieser Kontakt kann darin bestehen, eine Präsenz zu spüren, sich berührt zu fühlen oder die verstorbene Person zu sehen und wird manchmal von Kommunikation, bestimmten Düften oder unerwarteten, »zufälligen« Ereignissen begleitet, die intuitiv mit der verstorbenen Person in Verbindung gebracht werden.

2 <https://pimvanlommel.nl/> (letzter Zugriff am 23.8.2022).

Menschen teilen diese Erfahrungen nur dann mit, wenn sie großes Vertrauen empfinden und wissen, dass sie nicht mit Vorurteilen oder negativen Kommentaren konfrontiert werden (»Das ist nur Wunschdenken« oder »Da spricht Ihre Trauer«). Auch diese Erfahrungen treten meist im Schlaf auf, weshalb sie es meist nur als Traum bezeichnen. Postmortale Erfahrungen sind in der westlichen Welt immer noch ein großes Tabu. Die Tatsache, dass ein Kontakt mit dem Bewusstsein eines verstorbenen Angehörigen möglich ist, ist in der Regel sehr tröstlich und hilfreich in der Zeit der Trauer, und medizinisches Personal oder Familienangehörige sollten einen NTK nicht als Halluzination bezeichnen. Wie bei der NTE ist das Ergebnis eines Nachtodkontakts, dass meist auch die Angst vor dem eigenen Tod verschwindet. Es gibt immer noch eine große Unkenntnis und einen Mangel an Akzeptanz in der wissenschaftlichen Gemeinschaft über die Auswirkungen dieser häufig auftretenden Erfahrungen von erweitertem oder nicht-lokalem Bewusstsein, und es gibt immer noch eine Abneigung, die Ursache und den Inhalt dieser Art von Erfahrungen zu untersuchen, weil sie nicht in das derzeit noch weithin akzeptierte materialistische Paradigma in der Wissenschaft passen.

Welche Erwartungen tragen die Menschen, vor denen Sie Vorträge zum Thema NTE halten, an Sie heran?

Die Erwartungen hängen davon ab, wo ich Vorträge über die Ergebnisse und Implikationen der NTE-Forschung halte. Wenn ich Vorträge für medizinische Fakultäten, für Krankenhäuser, für Ärzte und Krankenschwestern und für Universitäten halte, sind die Erwartungen eher über die wissenschaftlichen Implikationen dieser Forschung für medizinische und ethische Aspekte im Gesundheitswesen und für unsere Vorstellungen von Leben und Tod. Wenn ich Vorträge für Pflegepersonal in Hospizen und in der Sterbe- und Palliativpflege halte, geht es mehr um Erfahrungen am Lebensende und um die Kommunikation nach dem Tod (NTK) und um die Kontinuität des Bewusstseins nach dem Tod des Körpers. Wenn ich hingegen Vorträge für die allgemeine Bevölkerung halte, kommen viele Menschen zum Zuhören, weil sie selbst eine NTE hatten, jemanden kennen, der eine NTE hatte, oder weil sie selbst einen NTK erlebt haben. Sie kommen, um Anerkennung und Unterstützung zu bekommen, um ihre Erfahrung besser verstehen, akzeptieren und in das tägliche Leben integrieren zu können.

Im Kontext Ihrer Forschung zu NTE hatten Sie immer wieder mit Patient*innen oder Menschen zu tun, die selbst solche Erfahrungen gemacht haben. Wie hat sich Ihr Verhältnis zu diesen Menschen entwickelt?

Die meisten Menschen, die eine NTE hatten und mich persönlich oder per E-Mail oder Brief kontaktieren, sind äußerst dankbar, ihre Erfahrung (endlich) mit mir teilen zu können, denn normalerweise waren sie nicht in der Lage, ihre NTE oder ihren Nachtodkontakt mit

Ärzten, Krankenschwestern, Familienmitgliedern, Freunden oder dem Partner zu teilen. Normalerweise werden sie mit Vorurteilen, Unglauben, negativen Kommentaren, Spott oder Leugnung konfrontiert. In dem Moment, in dem sie in der Lage sind, ihre NTE mit mir zu teilen, fühlen sie sich akzeptiert und unterstützt, und sie können beginnen, die NTE und die Nachwirkungen selbst zu akzeptieren und die Erfahrung in das tägliche Leben zu integrieren. In der Regel fühlen sie sich durch die Schlussfolgerungen der NTE-Forschung sehr unterstützt. Die Menschen scheinen mir zu vertrauen und sind mir gegenüber sehr offen über die verschiedenen Aspekte ihrer NTE und über die vielen Probleme, die sie in den ersten Jahren nach der NTE hatten (Depression, Einsamkeit, Heimweh etc.)

Wie hat sich Ihr Verhältnis zum Feld der NTE generell über die Jahre entwickelt und verändert?

Ich habe viele Jahre gebraucht, um die Schlussfolgerungen der NTE-Forschung wirklich zu akzeptieren, dass der Tod nicht das Ende unseres Bewusstseins ist, dass es eine Kontinuität des Bewusstseins nach dem Tod des Körpers gibt, weil der Tod nur ein veränderter Bewusstseinszustand ist, und dass das Gehirn eine ermöglichende und keine produzierende Funktion hat, um Bewusstsein zu erfahren. Menschen mit einer NTE sind in dieser Hinsicht meine größten Lehrer gewesen.

Welches Projekt würden Sie gerne angehen, wenn Sie die Gelegenheit einer Finanzierung und ausreichend Zeit hätten?

Persönlich glaube ich, dass genug gut konzipierte wissenschaftliche Studien über NTE und ihre Transformation veröffentlicht wurden, aber die Herausforderung besteht nun darin, die Ergebnisse und Schlussfolgerungen dieser Studien mehr und besser in der wissenschaftlichen Gemeinschaft zu akzeptieren, in der nur das reduktiv-materialistische Paradigma herrscht. Wir brauchen wirklich einen Paradigmenwechsel in der Wissenschaft, damit die Ergebnisse der NTE-Forschung akzeptiert werden.

Autor*innen

Dr. Pim van Lommel

Velp, Niederlande, info@pimvanlommel.nl

Pim van Lommel war als niederländischer Kardiologe in leitender Position im Rijnstate Krankenhaus in Arnhem tätig und befasst sich aktuell vor allem mit Fragen der Bewusstseinsforschung. Seine prospektive Studie über Nahtoderfahrungen bei Überlebenden eines Herzstillstands wurde 2001 in *The Lancet* veröffentlicht. 2007 folgte die Publikation von *Eindeloos Bewustzijn*, das als Bestseller seitdem in vielfacher Auflage erschien und

in zahlreiche Sprachen übersetzt wurde. Van Lommel war 1988 Mitbegründer der niederländischen Sektion der International Association for Near-Death Studies. Er hat zahlreiche internationale und wissenschaftliche Auszeichnungen erhalten.

Dr. Stephanie Gripentrog-Schedel 

Lektorat Fach Religionswissenschaft, Theologische Fakultät, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, s.gripentrog@email.uni-kiel.de

Dr. Jens Kugele 

International Graduate Centre for the Study of Culture, Justus-Liebig-Universität Gießen, jens.kugele@gcsc.uni-giessen.de

Prof. Dr. Enno Edzard Popkes

Professur für Geschichte und Archäologie des frühen Christentums und seiner Umwelt, Theologische Fakultät, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, enno.edzard.popkes@theol.uni-kiel.de

Open Access

Der Beitrag ist unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung 4.0 International veröffentlicht. Den Vertragstext finden Sie unter: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>. Bitte beachten Sie, dass einzelne, entsprechend gekennzeichnete Teile des Werks von der genannten Lizenz ausgenommen sein bzw. anderen urheberrechtlichen Bedingungen unterliegen können.