Universität Bern Medizinische Fakultät Wahlpraktikum "Medizin und Spiritualität" FS 2014 Dr. Stefan Rademacher

Nahtoderfahrung Gehirnkonstrukt oder Gottesbeweis?



Flavia Zingg Weidweg 17 3032 Hinterkappelen flavia.zingg@bluewin.ch Matrikelnr.: 12-716-387 Leander Clénin Landorfstrasse 57 3098 Köniz leander.clenin@gmx.ch Matrikelnr.: 13-121-488

# Inhaltsverzeichnis

- 1. Einleitung
- 2. Blick in die Ewigkeit
  - 2.1. Eben Alexander
  - 2.2. Die Nahtoderfahrung
- 3. Mythos Nahtoderfahrung
  - 3.1. Historische Zeugnisse und ihre Deutung
  - 3.2. Probleme und Widersprüche
  - 3.3. Medizinische Theorien
- 4. Analyse
  - 4.1. Weltbilder
  - 4.2. Wissenschaftlichkeit
  - 4.3. Definition der Nahtoderfahrung
  - 4.4. Schlussfolgerungen
  - 4.5. Zusammenfassung
- 5. Schluss
- 6. Dank
- 7. Bibliographie

# 1. Einleitung

"Mit einem Mal wusste ich, dass ich tot war. Ich fand es seltsam, dass ich mir dessen bewusst war. Ich schwebte etwa sechs Meter schräg über meinem Körper, der noch auf dem Operationstisch lag. Ärzte standen um mich herum und sprachen miteinander, aber ich hörte ihre Stimmen nicht. (...) Plötzlich, völlig übergangslos, flog ich durch den Tunnel. Er war sehr lang und ich flog mit dem Kopf voran durch ihn hindurch. (...) In der Ferne erkannte ich ein helles Licht, zu dem es mich hinzog, aber es war scheinbar noch sehr weit entfernt. "<sup>1</sup>

Dieses Zitat stammt von einem Menschen, der behauptet eine Nahtoderfahrung (NTE) erlebt zu haben. In seiner Schilderung beschreibt er drei typische Merkmale, die bei Berichten von einer NTE immer wieder erwähnt werden. Die Erkenntnis tot zu sein, die ausserkörperliche Erfahrung und das Tunnelerlebnis. Raymond Moody, einer der bekanntesten Forscher zu diesem Thema, hat in seinem 1975 veröffentlichten Buch insgesamt zwölf typische Elemente von Nahtoderfahrungen diskutiert, die von Betroffenen immer wieder beschrieben werden. Dazu gehören z.B. auch: das Unaussprechliche der Erfahrung, ein Gefühl des Friedens und der Ruhe, die Wahrnehmung einer ausserweltlichen Umgebung oder die Kommunikation mit Verstorbenen.<sup>2</sup> Moody's Einteilung in zwölf Elemente wurde später von anderen Wissenschaftlern etliche Male modifiziert, ergänzt oder angepasst. Historisch betrachtet findet man zu Zeiten verschiedenster Epochen Zeugnisse von Menschen, die in Folge eines lebensbedrohlichen Ereignisses von außergewöhnlichen Erfahrungen berichtet haben. Wissenschaftlich geht man dem Phänomen aber erst seit den 1960er Jahren auf den Grund. Raymond Moody und die Sterbeforscherin Elisabeth Kübler-Ross gehören dabei zu den Pionieren. Häufig berichten Patienten von einer Nahtoderfahrung, die einen Herzstillstand erlebten oder an einer ernsthaften Erkrankung litten.<sup>3</sup> Infolge der sich stets verbessernden Reanimationstechniken und Behandlungsmöglichkeiten gibt es heute immer mehr Menschen, die von sich behaupten, eine NTE erlebt zu haben. Schätzungen gehen davon aus, dass in den vergangenen 50 Jahren weltweit ca. 25 Millionen Menschen eine NTE erlebt haben. Studien aus den USA und Deutschland meinen, dass durchschnittlich 4,2% der Bevölkerung von einer NTE berichten.<sup>4</sup> Doch das Phänomen Nahtoderfahrung ist heute wissenschaftlich nicht unbestritten und wird kontrovers diskutiert.

In unserer Arbeit wollen wir nicht den gegenwärtigen wissenschaftlichen Stand bezüglich des Phänomens der Nahtoderfahrungen zusammenfassen, sondern viel mehr den Diskurs ins Licht rücken. Diesen wollen wir anhand zweier Wissenschaftler, die sich mit Nahtoderfahrungen intensiv beschäftigen, exemplarisch darstellen und analysieren. Eben Alexander plädiert für das Phänomen Nahtoderfahrung bzw. ist der Überzeugung, dass es eine klare Trennung zwischen Geist und Körper gibt. Seine eigene Nahtoderfahrung sowie seine Schlüsse daraus, beschreibt er in seinem 2012 auf Englisch erschienenen Buch "Blick in die Ewigkeit". Der deutsche Neurologe Birk Engmann ist ein Vertreter des Gegenlagers und bezeichnet die Nahtoderfahrungen als Mythos. Seine Argumente gegen die NTE werden in seinem Werk "Mythos Nahtoderfahrung", welches im Jahr 2011 erschienen ist, genauer erläutert. In einem ersten Teil wollen wir einen kurzen Überblick bezüglich der zwei Werken

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>van Lommel 2009: S. 65.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>van Lommel 2009: S. 42.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>van Lommel 2009: S. 38.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>van Lommel 2009: S. 40.

geben. Anschliessend gehen wir den Argumenten von Alexander und Engmann genauer auf den Grund und wollen aufzeigen, wo genau die Unterschiede liegen.

# 2. Blick in die Ewigkeit

# 2.1. Eben Alexander

Am 10. November 2008 veränderte sich das Leben von Eben Alexander, einem amerikanischen Neurochirurgen, für immer. Mit 54 Jahren erkrankte Alexander völlig unerwartet an einer sehr seltenen und schweren E.-coli-Meningitis, derentwegen er sieben Tage lang ins Koma fiel. Laut den Ärzten, die ihn behandelt haben, ist es ein Wunder, dass er diese schwere Hirnhautentzündung überhaupt überlebt hat. Auch, dass er nachher wieder vollständig gesund war, ist nach dem heutigen Stand der Medizin kaum erklärbar. Bei seiner Einweisung auf den Notfall lagen seine Überlebenschancen noch bei 10%. In den Tagen, in denen er im tiefen Koma lag, sei sein Neokortex völlig funktionslos gewesen. Nur die primitiven Teile seines Gehirns, welche für die Grundfunktion zuständig sind, funktionierten noch. Genug Gehirnfunktion um nicht für tot erklärt zu werden, aber zu wenig um ein Bewusstsein hervorzurufen, wie Alexander später immer wieder betont.

Eben Alexander ist ein renommierter Neurochirurg aus dem Südosten der USA. Sein akademisches Curriculum lässt sich sehen. Die medizinische Grundausbildung hat der an der Medizinischen Hochschule der Duke University absolviert. Später arbeitete und forschte er als Professor für Neurochirurgie an der renommierten Harvard Medical School.<sup>8</sup> Alexander betont, dass er sich bis zum Ereignis der schweren Meningitis ganz der Wissenschaft verschrieben habe. Er war ein gelegentlicher Kirchengänger, der die Gottesdienste nur an Weihnachten und Ostern besuchte.<sup>9</sup> Wie viele Wissenschaftler, war er davon überzeugt, dass das Gehirn eine Maschine sei, welche das Bewusstsein überhaupt erst erzeuge. Sprich, mit dem Ausbleiben der Gehirnfunktion verschwinde auch das Bewusstsein. 10 Die wissenschaftliche Neurochirurgie, die auf einer rationalen Welt basiert, liess ihn an einen Glauben an Gott, den Himmel und an ein Leben nach dem Tode zweifeln. Seitdem Alexander aber aus dem Koma erwacht ist, ist er felsenfest von der Existenz Gottes und einem Leben nach dem Tod überzeugt. Bewusstsein und Persönlichkeit würden über den Körper hinaus existieren. 11 Warum, erklärt er in seinem Buch "Proof of Heaven: A Neurosurgeon's Journey into the Afterlife" ("Blick in die Ewigkeit"), welches 2012 in den USA erschienen und kurz darauf zum Bestseller avanciert ist. Es zählt heute zu den am meist gelesenen Erfahrungsberichten zum Thema Nahtoderfahrungen. Während dem er sieben Tage lang im Koma war, habe er eine Reise durchs Jenseits gemacht. In seinem Buch

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Alexander 2012: S.19.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Alexander 2012: S. 42.

<sup>7</sup> Alexander 2012: S. 183

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Alexander 2012: S. 17.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Alexander 2012: S. 55.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Alexander 2012: S. 20.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Alexander 2012: S.174.

schildert Eben Alexander dem Leser nicht nur seine Eindrücke aus dem Jenseits sondern sucht auch nach Erklärungsansätzen für seine Nahtoderfahrung.

"In einem Gehirn, das von einer tödlichen bakteriellen Infektion betroffen und von bewusstseinsverändernden Medikamenten beeinflusst ist, kann alles passieren. Alles- ausser der ultra-realen Erfahrung, die ich im Koma gemacht habe."<sup>12</sup>

Im folgenden Unterkapitel möchten wir seine Erfahrung kurz beschreiben.

## 2.2. Die Nahtoderfahrung

Alexander berichtet von drei Welten, zwischen denen er sich während seiner Jenseitserfahrung hin und her bewegte:

"In der Zeit, in der ich mich ausserhalb meines Körpers befand, gelang es mir beliebig oft, mich aus der schlammigen Dunkelheit des Reiches der Regenwurmperspektive zur grünen Herrlichkeit des Übergangsbereichs und in die schwarze, aber heilige Dunkelheit des Zentrums zu bewegen und wieder zurück."<sup>13</sup>

Während seiner gesamten Nahtoderfahrung sei er in einem körperlosen Zustand gewesen. Jegliche Fähigkeit für Sprache, Gefühle, Zeitgefühl oder Logik seien nicht mehr vorhanden gewesen. Lediglich das Bewusstsein existierte.

"Bewusstsein, aber ein Bewusstsein ohne Erinnerung oder Identität – wie ein Traum, in dem man zwar weiss, was um einen herum vor sich geht, aber in dem man keine rechte Vorstellung davon hat, wer oder was man selbst ist."<sup>14</sup>

Das "Reich der Regenwurmperspektive" beschreibt Alexander als Unterwelt, die von tiefer Dunkelheit und von einem rhythmischen Pochgeräusch durchdrungen war. Mit der Zeit habe er begonnen wurzelartige Dinge und seltsame Tiergesichter wahrzunehmen. Er habe sich wie ein Maulwurf gefühlt, der tief in der Erde vergraben ist, weshalb er dieses Reich später auch als "Reich der Regenwurmperspektive" bezeichnete.

Der "Übergangsbereich" war geprägt von einem grellen Licht und von einem wunderbaren Klang, welcher er als das schönste und vielschichtigste Musikstück bezeichnet, das er je gehört hatte. <sup>15</sup> Er fand sich in einer Art Traumwelt wieder.

"Nur dass es sich nicht um einen Traum handelte. (…) Der Ort, an dem ich mich plötzlich wiederfand, war vollkommen real. "<sup>16</sup>

<sup>12</sup> Alexander 2012: S. 189.

13 Alexander 2012: S. 103.

14 Alexander 2012: S. 48.

15 Alexander 2012: S. 59.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>Alexander 2012; S. 61.

Gemeinsam mit einer schönen jungen Frau, die ganz nah bei ihm war, schwebte er über eine erdähnliche, sehr grüne und üppige Landschaft. Nicht nur sei er von dieser Frau begleitet worden, sondern sie teilte ihm auch eine wichtige Botschaft mit:

"Du wirst für immer zutiefst geliebt und geschätzt. Du hast nichts zu befürchten. Du kannst nichts falsch machen."<sup>17</sup>

Schliesslich beschreibt Alexander eine dritte Welt, die er als "Zentrum" bezeichnet. Diese lasse sich durch das Gefühl des Einsseins mit allem, was ihn umgab charakterisieren. Wieder sei es vollkommen dunkel gewesen. Diese Dunkelheit hatte aber keine bedrohliche sondern eine unendlich tröstende Wirkung.

"Sie war rabenschwarz, floss aber gleichzeitig über vor Licht – einem Licht, das aus einer strahlenden Kugel zu kommen schien, die ich jetzt direkt neben mir spürte. (...) Dieses Wesen war so nah, dass es überhaupt keine Distanz mehr zwischen Gott und mir selbst gab. "<sup>18</sup>

Er berichtet von zahllosen Universen und höheren Dimensionen.

"Ursache und Wirkung existieren auch in diesen höheren Bereichen, doch jenseits unserer irdischen Auffassung von ihnen. (…) Diese Welten sind nicht völlig von uns abgesondert, weil alle Welten ein Teil derselben allumfassenden göttlichen Realität sind. Von diesen höheren Welten aus hat man Zugang zu jeder Zeit und jedem Ort in unserer Welt. "<sup>19</sup>

Im Rückblick sieht Eben Alexander seine Erfahrungen, die er im komatösen Zustand gemacht hat, als eine Art Besichtigungstour durch die unsichtbare spirituelle Seite der Existenz.

"Die bedingungslose Liebe und Akzeptanz, die ich auf meiner Reise erlebte, ist die wichtigste Entdeckung, die ich je gemacht habe oder machen werde."<sup>20</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>Alexander 2012: S. 63.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup>Alexander 2012: S. 71.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>Alexander 2012: S. 74.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup>Alexander 2012: S. 107.

# 3. Mythos Nahtoderfahrung

Auch der deutsche Neurologe und Nervenarzt Birk Engmann hat sich intensiv mit dem Thema Nahtoderfahrung auseinandergesetzt. In seinem Buch "Mythos Nahtoderfahrung" erläutert er seine Anschauungen genauer, wobei er an verschiedenen Orten ansetzt. In einem ersten Teil erörtert er den Einfluss des kulturellen Hintergrunds anhand von Beispielen aus der Geschichte. Im Folgenden geht er dem Problem der Begriffsdefinition und der kulturellen Nachbearbeitung von Nahtoderfahrungen nach. Schliesslich versucht er die Erfahrungsqualitäten während einer Nahtoderfahrung mit neuronalen Phänomenen und Theorien der Neurowissenschaft zu verbinden.

## 3.1. Historische Zeugnisse und ihre Deutung

Zur Zeit der Pest im 16. Jahrhundert entstand das am häufigsten mit Nahtoderfahrung in Verbindung gebrachte Gemälde "Aufstieg in das himmlische Paradies" von Hieronymus Bosch. Es ist ein Gemälde von insgesamt vier Tafeln, welche das Jenseits darstellen. Das Spezielle an diesem Gemälde ist, dass es Verstorbene zeigt, die durch einen grellen Lichttunnel wandern, an dessen Ende eine strahlende Person zu sehen ist. Dieses Bild wurde deshalb so berühmt, weil das Durchschreiten eines hellen Lichttunnels ein häufig genannter Bestandteil von Berichten über Nahtoderfahrungen ist. Birk Engmann verweist dabei auf die starke Auseinandersetzung der Kunst mit dem Thema Tod zu einer Zeit, als in Europa die Pest grassierte.<sup>21</sup>

Weiter erwähnt Birk Engmann einen Bericht des Philosophen Plato, der von einem Krieger handelt, welcher nicht verweste und nach 12 Tagen wieder erwachte. Dieser Krieger erzählte von Richtern, welche zwischen zwei Spalten gesessen und über jede Seele einen Richtspruch verhängt hätten. Der Krieger betonte, dass seine Aufgabe darin bestünde, die Menschen über das Jenseits zu informieren. Engmann betont aber, dass es bezüglich der Geschichte dieses Kriegers keine weitere literarische Erwähnung gibt und sie deshalb wohl bloss eine von Plato frei gewählte Metapher sei. 22 Zudem geht Engmann der Frage nach, ob die Erfahrungen, von welchen Geistliche berichteten, nicht zum Teil durch Krankheiten wie zum Beispiel die Epilepsie zustande gekommen sein könnten. Zwischen den Schilderungen ihrer göttlichen Erfahrung und den Merkmalen, die einen epileptischen Anfall beschreiben, findet er viele Parallelen. Auch viele Epileptiker berichten von ausserkörperlichen Erfahrungen, die sie während eines Anfalls erleben. Hierfür nimmt Engmann Paulus als Beispiel und zitiert aus der von Lukas verfassten Apostelgeschichte:

"Und als er auf dem Weg war, geschah es, dass er sich Damaskus näherte; und plötzlich umstrahlte ihn ein Licht vom Himmel, und zur Erde niederfallend hörte er eine Stimme, welche zu ihm sprach… "<sup>23</sup>"

Engmann behauptet, dass diese Art von Abfolge, bei der zuerst eine Aura wahrgenommen und anschliessend von einem Tonusverlust begleitet wird, für epileptische Anfälle typisch sei. <sup>24</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup>Engmann 2011: S. 10.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>Engmann 2011: S. 18.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup>Engmann 2011: S. 26.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>Engmann 2011: S. 26.

#### 3.2. Probleme und Widersprüche

In einem weiteren Kapitel befasst sich Birk Engmann genauer mit dem Begriff der Nahtoderfahrung. Zu Beginn erläutert er, dass es erstaunlich sei, dass laut einer Befragung des holländischen Kardiologen Pim van Lommel ca. vier Prozent der Deutschen eine NTE hatten. Das entspricht umgerechnet ca. 3.5 Millionen Menschen. Jedoch werden nur etwa 56`000 Menschen pro Jahr wiederbelebt. Hinzu kommt, dass nur etwa zwei Prozent der Reanimationen erfolgreich sind und längst nicht alle Reanimierten von einer Nahtoderfahrung berichten. Engmann geht hier vom klinischen Tod als Grundlage aus, um eine echte Nahtoderfahrung zu erleben.<sup>25</sup> Weiter will er auf das Problem aufmerksam machen, dass der Begriff Nahtoderfahrung nicht klar definiert ist, sondern zur Kategorie der sogenannten Clusterbegriffe gehört. Dabei wird der Begriff Nahtoderfahrung aus verschiedenen Unterbegriffen gebildet - den Erfahrungsqualitäten. Zu diesen Erfahrungsqualitäten gehören zum Beispiel die Wahrnehmung unangenehmer Geräusche, das Gefühl durch einen Tunnel zu wandern, oder die Lichtwahrnehmung. Dabei müssen nicht alle diese Erfahrungsqualitäten erlebt werden, um von einer Nahtoderfahrung zu sprechen. <sup>26</sup> Im Weiteren diskutiert Engmann die Schwierigkeit den genauen Zeitpunkt des Erlebens einer Nahtoderfahrung zu bestimmen. Dieser ist nicht bestimmbar, da man die Patienten z.B. nicht direkt nach einem Herzstillstand befragen kann. Es ist nicht auszuschliessen, dass die Patienten die Nahtoderfahrung auch in der Aufwachphase erleben. Zu einem Zeitpunkt also, bei dem die Körperfunktionen wieder ihren normalen Betrieb aufnehmen.<sup>27</sup> Schliesslich weist er auch auf die Problematik der Nachbearbeitung hin. In der sekundären Nachbearbeitung wird das Erlebte durch kulturelle Einflüsse und eigene Erwartungen verzerrt.<sup>28</sup>

#### 3.3. Medizinische Theorien

In einem letzten Kapitel kommt Engmann zum Schluss, dass es im Zusammenhang mit Nahtoderfahrungen keine einheitlichen Erfahrungsqualitäten gibt. <sup>29</sup>Weiter zeigt er, dass jedes Phänomen einer neuralen Struktur zugeordnet werden kann. In diesem Zusammenhang stellt er das Pathoklise-Modell vor. Dieses Modell besagt, dass die Nahtoderfahrung von derjenigen Hirnregion produziert wird, die am meisten Schaden genommen hat. <sup>30</sup> So zum Beispiel nimmt der Patient ein Lichtphänomen wahr, wenn der Hinterhauptlappen, welcher zum visuellen Bereich des Gehirns gehört, beschädigt ist. Obwohl die Theorie gut klingen mag, lässt sie sich nicht beweisen. Hierfür müsste man vom Patienten während eines Herzstillstandes ein MRI (Magnetresonanztomographie) machen, um die Durchblutung und den Stoffwechsel der Gehirnareale erkennen zu können. Dies wäre jedoch ethisch nicht vertretbar.

Viele Menschen, die von Nahtoderfahrungen erzählen, betonen immer wieder, wie realistisch ihnen alles vorkam und ihre Erfahrung in keiner Weise mit dem Bewusstseinszustand während einer Traumphase oder einem Drogentrip vergleichbar sei. In Folge der Ultrarealität kommen sie zum Schluss, dass die Erfahrung nicht vom Hirn produziert werden konnte. Birk Engmann verweist in

<sup>25&</sup>lt;sub>Engmann 2011: S. 35.</sub>
26<sub>Engmann 2011: S. 44.</sub>
27<sub>Engmann 2011: S. 50.</sub>
28<sub>Engmann 2011: S. 51.</sub>
29<sub>Engmann 2011: S. 69.</sub>
30<sub>Engmann 2011: S. 86.</sub>

diesem Zusammenhang auf einen Selbstversuch, der von Jansen durchgeführt wurde. Dieser verabreichte sich selbst eine übliche Dosis Ketamin, welches in Notfallsituationen häufig als Anästhetikum verabreicht wird. In der Folge beschrieb er Erfahrungsqualitäten wie das Eintreten in ein Licht, die Reise durch einen Tunnel oder den telepathischen Austausch mit einer Entität, die man als Gott beschreiben könnte.<sup>31</sup>

Schliesslich berichtet Engmann von einer Arbeitsgruppe um Wilder Penfield, welcher es in den 1960er Jahren gelang, durch die elektrische Reizung des rechten Temporallappens ausserkörperliche Erfahrungen hervorzurufen. Dabei berichteten die Versuchspersonen immer wieder von einer unglaublichen Lebendigkeit und Klarheit, welche ihre Erfahrung charakterisierte.<sup>32</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup>Engmann 2011: S. 73.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup>Engmann 2011: S. 69.

# 4. Analyse

Im folgenden Teil wollen wir nun untersuchen, inwiefern sich die Positionen von Birk Engmann und Eben Alexander unterscheiden. Welche Weltbilder liegen ihren Überlegungen zu Grunde? Welche Vorstellung von Wissenschaft haben sie? Was für Schlüsse ziehen sie? Dabei soll auch deutlich gemacht werden, wo die Schwierigkeiten bei der Nahtoddiskussion liegen.

#### 4.1. Weltbild

Die Diskussion um Nahtoderfahrungen gibt einem philosophisches Problem, welches Philosophen, Physiker und Neurowissenschaftler schon seit Jahrhunderten umtreibt, neuen Schwung: dem Geist-Körper-Problem. Gibt es mentale Zustände, die körperunabhängig existieren oder ist das Bewusstsein an ein funktionierendes Hirn gebunden?

Wie viele der heutigen Wissenschaftler ist auch Birk Engmann der Meinung, dass das menschliche Bewusstsein schlussendlich ein Produkt neuronaler Vorgänge ist. Im Kapitel "Medizinische Theorien" in seinem Werk "Mythos Nahtoderfahrung" beschreibt er zahlreiche Erklärungsansätze, wie einige Erfahrungsqualitäten, die im Zusammenhang mit Nahtoderfahrungen häufig erwähnt werden, auf neuropsychologischer Ebene erklärt werden können. So zum Beispiel wäre es denkbar, dass das Empfinden eines lichtdurchfluteten Tunnels durch eine zentrale Gesichtsfeldeinengung ausgelöst werden könnte. <sup>33</sup> Zudem wird zurzeit diskutiert, ob ausserkörperliche Erfahrungen, die in ähnlicher Weise auch bei Epilepsie- oder Migräneanfällen auftreten können, möglicherweise dadurch hervorgerufen werden, dass eine Störung bezüglich der Integration verschiedener Hirnfunktionen vorliegt. <sup>34</sup> Diese Beispiele machen deutlich, dass Wissenschaftler wie Engmann davon überzeugt sind, dass es schlussendlich für alle mentalen Vorgänge eine naturwissenschaftliche Erklärung gibt. Es wird nur eine Frage der Zeit sein, bis die Menschheit auch das Rätsel um das menschliche Bewusstsein gelöst hat bzw. eine neurobiologische Erklärung dafür liefern wird. Das Phänomen der Nahtoderfahrung lässt sie an ihrem naturwissenschaftlichen Weltbild nicht zweifeln. Die Möglichkeit eines Körper-Geist-Dualismus lehnen sie ab.

Ganz anders Eben Alexander, der von völlig anderen Grundannahmen ausgeht. Im Gegensatz zu Birk Engmann ist Alexander davon überzeugt, dass der Geist-Körper-Dualismus *existiert*. Wie viele andere Protagonisten von Nahtoderfahrungen, sieht er die ausserkörperlichen Erfahrungen während einer NTE oder die "hochgradig interaktive Natur der Erinnerungen"<sup>35</sup> an die NTE gerade als Beweis für diesen Dualismus. Er geht sogar noch weiter, in dem er sagt, dass das Bewusstsein möglicherweise die Basis von allem sei. <sup>36</sup> Wie einige andere, die sich mit der Ursache und Erklärung von Nahtoderfahrungen befassen, macht er den Link zur Quantenphysik. Die Quantenphysik, die zu Beginn des 20. Jahrhunderts mit der Quantenhypothese des Physikers Max Planck begründet wurde, hat die klassische wissenschaftliche Vorstellung von unserer materiellen, eindeutig erkennbaren Welt auf den Kopf gestellt. Begriffe wie Komplementarität, Messproblem, Verschränkung oder Nicht-Lokalität sind stark von der Quantenphysik geprägt. <sup>37</sup> Es würde den Rahmen der hiesigen Arbeit sprengen, auf all die genannten Begriffe genauer einzugehen. Alexander beleuchtet in seinem Buch vor allem den Begriff der Verschränkung.

10

<sup>33</sup>Engmann 2011: S. 62.

<sup>34</sup> Engmann 2011: S. 63.

<sup>35</sup> Alexander 2012: S. 252.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup>Alexander 2012: S. 203.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup>van Lommel 2009: 248.

"Wir sehen das Universum als einen Ort voller einzelner Objekte (…), die gelegentlich voneinander getrennt bleiben. Auf der subatomaren Ebene erweist sich die Vorstellung der Getrenntheit der Objekte jedoch als vollkommene Illusion. Auf der Ebene winzigster Teilchen ist jedes Objekt des physischen Universums eng mit jedem anderen Objekt verbunden. In Wirklichkeit gibt es überhaupt keine "Objekte" in der Welt, sondern nur energetische Schwingungen und Beziehungen. "<sup>38</sup>

Daraus schliesst er, dass es unmöglich sei, das Universum zu erforschen, ohne Gebrauch von seinem eigenen Bewusstsein zu machen.

Dieser fundamentale Unterschied, dass Engmann postuliert, dass das Bewusstsein ein neuronales Produkt sei, Alexander aber behauptet, dass das Bewusstsein etwas vom Körper getrenntes sei bzw. die Basis von allem bildet, führt uns zum nächsten Diskussionspunkt. Worauf basieren ihre Schlüsse?

## 4.2. Wissenschaftlichkeit

Auf Grund dessen, dass Alexander und Engmann von unterschiedlichen Grundprinzipien ausgehen, ergeben sich auch fundamental unterschiedliche Ansichten darüber, was als wissenschaftlich akzeptiert wird.

Wie schon erwähnt, versucht Engmann den verschiedenen Erfahrungsqualitäten, die im Zusammenhang mit Nahtoderfahrungen diskutiert werden, neuropsychologisch auf den Grund zu gehen. Dabei versucht er bestimmte Hirnareale zu lokalisieren, die aktiviert sind oder sucht nach Neurotransmittern, die ausgeschüttet werden und bestimmte Erfahrungsqualitäten erklären könnten. Er sucht also nach Ursachen, die mit den heutigen wissenschaftlichen Methoden messbar und idealerweise reproduzierbar sind, so dass andere Wissenschaftler zu den selben Ergebnissen kommen. Alexander hingegen geht grundlegend anders vor und entzieht sich damit der heute allgemein akzeptierten Ansicht, was als wissenschaftlich angesehen wird. Er ist folgender Ansicht:

"(…), ich kann mit voller Überzeugung sagen, dass ich, während ich im Übergangsbereich und im Zentrum war, tatsächlich "wissenschaftlich arbeitete", auch wenn ich zu der Zeit den Begriff nicht kannte. Es war eine Wissenschaft, die sich auf das wahrste und anspruchsvollste Werkzeug für die wissenschaftliche Forschung stützte, das uns zur Verfügung steht: das Bewusstsein selbst."<sup>39</sup>

Alexander stützt sich also auf seine Bewusstseinsinhalte. Birk Engmann würde dies wohl kaum als Basis akzeptieren, woraus sich wissenschaftliche Schlüsse ziehen liessen. Er würde wohl wieder auf die Problematik der Nachbearbeitung und der kulturellen Einflüsse hinweisen.

"Ablaufen eines primitiven Stammhirn-Programms, um letale Schmerzen und entsprechende Leiden zu lindern (…). Dies konnte die stabile, hochgradig interaktive Natur meiner Erinnerung nicht erklären." <sup>40</sup>

Eben Alexander argumentiert hier mit Erinnerungen und benutzt diese als Fakt um Theorien zu wiederlegen. Genau das ist für Birk Engmann problematisch.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup>Alexander 2012: S. 202.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup>Alexander 2012: S. 204.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup>Alexander 2012: S. 251.

"Unser Gedächtnis unterliegt einem ständigen Wandel. Gedächtnisinhalte werden mit Emotionen, mit früher Erlebtem, mit aktuellen Ereignissen, die jede Sekunde neu auf uns einströmen (…) abgeglichen."<sup>41</sup>

Diese Aussage wiederlegt die vordere nicht, sie zeigt aber wie schwierig es ist das Nahtoderlebnis in einen gemeinsamen Kontext zu bringen. Dies macht es schwierig einen gemeinsamen Nenner zu finden.

# 4.3. Definition der Nahtoderfahrung

Eine weitere Schwierigkeit liegt in der Definition von Nahtoderfahrung. Was genau ist eine Nahtoderfahrung? Ab wann lässt sich von einer Nahtoderfahrung sprechen? Bis heute gibt es keine universell gültige Definition.

Auch Eben Alexander scheint hierfür keine Lösung gefunden zu haben. In seinem Buch liefert er weder eine genaue Definition noch konkretisiert er bestimmte Elemente, die bei einer Nahtoderfahrung zwingend auftreten müssen. So ist es schwierig, Nahtoderfahrungen von anderen aussergewöhnlichen Bewusstseinszuständen wie z.B. Drogen abgrenzen zu können. Er bemerkt lediglich, dass sich Nahtoderfahrungen von Individuum zu Individuum unterscheiden und jedes Nahtoderlebnis in sich einzigartig sei. Dabei gäbe es gewisse Elemente die immer wieder auftauchen würden.<sup>42</sup>

Birk Engmann geht auf die Problematik der Definition genauer ein. Wie im Kapitel 3 bereits einmal angesprochen kommt er zum Schluss, dass der Begriff Nahtoderfahrung ein Clusterbegriff ist, der aus verschiedenen Unterbegriffen gebildet wird – den Erfahrungsqualitäten. Dabei sei aber keiner dieser Erfahrungsqualitäten konstant. Beim Fehlen eines Elementes würde der Begriff Nahtoderfahrung nicht bedeutungslos. AZudem weist er auf die Problematik hin, dass die Erfahrungsqualitäten nicht nur für Nahtoderfahrung typisch sind, sondern bei den unterschiedlichsten Gehirnbeeinträchtigungen, wie z.B. Schizophrenie, Epilepsie etc. auftreten würden. Insgesamt ist er der Meinung, dass der Begriff im streng wissenschaftlichen Sprachgebrauch nicht benutzt werden sollte, da der Begriff keine Entität umfasse.

#### 4.4. Schlussfolgerungen

So unterschiedlich die Grundannahmen von Alexander und Engmann sind, so unterscheiden sie sich auch in ihren Schlussfolgerungen.

Eben Alexander geht es nicht primär darum, den genauen Ursachen von Nahtoderfahrungen auf den Grund zu gehen. Er möchte seinen Lesern viel mehr zwei Botschaften übermitteln. Zum einen sieht er das Phänomen als Beweis dafür, dass es nebst der materialistischen Welt auch eine spirituelle Welt gibt - die Welt des Bewusstseins. Er geht aber über die Behauptung eines Geist-Körper-Dualismus hinaus. Er sieht seine Erfahrung als Gottesbeweis. So behauptet er, dass das Bewusstsein, welches allem zu Grunde liegt, Gott selbst ist.

<sup>41</sup>Engmann 2011: S.51.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup>Alexander 2012: S. 178.

<sup>43</sup>Engmann 2011: S. 44.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup>Engmann 2011: S. 47.

"Allwissend, allmächtig, persönlich – und er liebt uns bedingungslos. Wir sind eins mit Gott – an ihn angeschlossen durch unsere göttliche Verbindung. "<sup>45</sup>

Alexander ist damit nicht alleine. In den letzten Jahren sind zahlreiche andere Nahtodberichte publiziert worden, die ihre Erfahrung mit einem Gottesbeweis in Verbindung brachten. Birk Engmann möchte in seinem Werk "Mythos Nahtoderfahrung" diesem Trend entgegenhalten, indem er zeigt, dass Nahtodphänomene auch der wissenschaftlichen Analyse zugänglich sind und einzelne Erfahrungsqualitäten wissenschaftlich erklärt werden können.

#### 4.5. Zusammenfassung

Eben Alexander's und Birk Engmann's Erläuterungen zum Thema Nahtoderfahrungen unterscheiden sich auf den verschiedensten Ebenen. Die grundlegendste ist wohl die des Weltbildes. Engmann geht von einer Welt aus, die auf der klassischen Physik beruht, Alexander hingegen von einem Geist-Körper-Dualismus. Daraus ergeben sich nicht nur unterschiedliche Schlussfolgerungen, sondern auch unterschiedliche Ansichten darüber, was als wissenschaftlich gilt. Während für Alexander Bewusstseinserfahrungen wissenschaftliche Grundlagen bzw. "Daten" sind, negiert dies Engmann. Für ihn sind Bewusstseinserfahrungen zu sehr durch Nachbearbeitung und kulturelle Einflüsse verzerrt, so dass sie keine Grundlage für eine objektiv wissenschaftliche Analyse darstellen. Schlussendlich sieht Alexander das Phänomen der Nahtoderfahrungen als Gottesbeweis, währenddessen Engmann durch neuropsychologische Erklärungsansätze versucht, diesem Trend der kreationistischen und esoterischen Bestrebungen entgegenzuhalten.

<sup>45</sup> Alexander 2012: S. 217.

## 5. Schluss

Heutzutage geht es um viel mehr als nur um die Faszination von Nahtodberichten. Der Vergleich der Werke von Birk Engmann und Eben Alexander hat gezeigt, dass es schlussendlich um den Streit bezüglich des Geist-Körper-Problem geht. Viele Leute, die eine NTE erlebt haben und sich genauer damit befassen, wollen dazu anregen, unser heutiges Weltbild, welches primär durch die klassische Physik geprägt ist und davon ausgeht, dass die objektive Wirklichkeit nach bestimmten Regeln funktioniert, zu hinterfragen. Die einen gehen so weit, dass sie damit Gottes Existenz beweisen wollen. Anderen geht es mehr darum, für eine wissenschaftliche Offenheit zu plädieren, Altes zu hinterfragen und die Möglichkeit eines Geist-Körper-Dualismus in den Raum zu stellen. Was auffallend ist, dass beide Lager sehr einseitig argumentieren. Auf Gegenpositionen gehen sie kaum ein. Wenn, dann bloss um diese möglichst zu entkräften. Ein Dialog findet kaum statt. Wichtig ist, dass dabei die einzelnen Schicksale nicht in den Hintergrund rücken. Die persönlichen Folgen für Patienten, die nach einem Herzstillstand oder dergleichen von Nahtoderfahrungen berichten, sind häufig sehr einschneidend. Die Rolle des Arztes besteht darin, eine offene Haltung zu bewahren und eine gute Begleitung zu sein, damit Menschen mit einer NTE ihre Erfahrung annehmen und sie integrieren können.

#### 6. Dank

Abschliessend möchten wir uns bei René Hefti und Stefan Rademacher für das anregende Seminar zum Thema "Medizin und Spiritualität" bedanken. Dabei geht ein spezieller Dank an Herrn Rademacher für die Betreuung unserer Arbeit.

# 7. Bibliographie

# **Gedruckte Literatur**

Engmann, Birk: Mythos Nahtoderfahrung, Stuttgart, 2011, Hirzel Verlag.

Alexander, Eben: Blick in die Ewigkeit. Die faszinierende Nahtoderfahrung eines Neurochirurgen, München, 2013, Ansata Verlag.

van Lommel, Pim: Endloses Bewusstsein. Neue medizinische Fakten zur Nahtoderfahrung, München, 2009, Knaur.

# **Bildnachweis**

Titelseite: Main-Post, http://www.mainpost.de/ueberregional/politik/zeitgeschehen/Ein-Tunnel-aus-Licht;art16698,5646558, 19.04.2014.