

Einleitung

Die im OBE wiedereinsetzenden Wahrnehmungen von blinden Menschen scheinen auf den ersten Blick Hinweise auf eine außersinnliche – und verifizierbare – Wahrnehmung bei (ND-)OBEs blinder Menschen (37,103) zu sein, da man bisher davon ausging, daß vollständig Blinde und bis zum 5.(-7.) Lebensjahr Erblindete wohl nicht visuell imaginieren und in Bildern träumen können, auch wenn sie durchaus träumen, aber eben nicht-visuell (570,54; 898,113; 1157,278).

Ring konnte in seiner Studie blinder NDEr/OBEr diese Daten zum Traumleben Blinder scheinbar bestätigen; so konnte er bei den von Geburt an Blinden auch den erstaunlichen Gegensatz zwischen bildlosen Träumen und ihren bildhaften NDEs dokumentieren (911,126-127). Wenn also von Geburt an Blinde klassische bildhafte NDEs/OBEs erleben, scheint es sich dabei auf den ersten Blick nicht einfach um Träume zu handeln (911,126-127).

Tatsächlich fehlt bei blinden NDErn im NDE zumeist die typische langsame und schwierige Gewöhnung an und Einübung in das Sehen wie man sie von Blinden kennt, die ihre Sehfähigkeit (operativ) wiedererlangt haben (911,132). Zusammen mit der Beobachtung, daß auch einige (extrem) Kurzsichtige im NDE plötzlich wieder problemlos sehen können (911,138-139), spricht dies dagegen, daß es im NDE und OBE zu irgendeiner Art normaler (subliminaler) visueller Wahrnehmung der Umgebung kommt, die die OBE-Wahrnehmungen erklären könnte.

Damit wären bei allen vollständig blinden NDErn/OBErn die OBEs mit scheinbar richtiger bzw, verifizierter Wahrnehmung der Umgebung also ein Beweis für außersinnliche Wahrnehmung (und damit auch auf wirkliche Außerkörperlichkeit) (570,54). Da aber im Erwachsenenalter Erblindete im Traum durchaus Farben und Formen erkennen können (503, bes. 503,112-115), könnten zumindest deren OBEs und Jenseitsbilder auch geträumt sein.

Ein Beispiel dafür: Der sehr schlecht sehende Yves Delage berichtete von einem beeindruckend realen Traum, in dem er alles wieder sehen konnte und seine Wahrnehmungen im Traum noch überprüfte, ja sich selbst sowie seine im Traum anwesende Tochter fragte, ob dies nicht nur ein Traum sei und sie bat, ihn zu kneifen, was sie auch erfolgreich tat. Danach war er überzeugt, daß es kein Traum war - bis er erwachte (511,24-26).

Doch wie sieht die entsprechende Datenlage aus?

Fallberichte

Historisch der älteste Fallbericht ist wohl der eines englischen Offiziers, der während des ersten Weltkrieges im Jahr 1916 im Kampf sein Augenlicht für immer verlor – und dennoch seinen Körper von oben wahrnahm. Hier fehlen zwar entsprechende Zeugenaussagen (994,7) - **was jedoch kein Gegenbeweis ist, da damit dem Erlebenden eine Lüge unterstellt werden würde.**

Sabom berichtete einen etwas besser dokumentierten Fall eines blinden NDErs aus dem Jahr 1969, der bei einer Minenexplosion beide Beine und einen Arm verlor – und anschließend für drei Wochen blind war, weil seine Augen dabei Brandverletzungen erlitten hatten. Dieser Mann konnte im Rahmen seines OBEs seinen verletzten Körper und später auch seine Operation beobachten. Jedoch sind seine Angaben bezüglich (des Beginns und der Ausprägung) seiner dreiwöchigen Blindheit nicht verifiziert worden (994,7-9), so dass nicht sicher vom OBE eines Blinden gesprochen werden kann. **Das ist jedoch kein sicherer Gegenbeweis der Glaubwürdigkeit, da auch damit dem Erlebenden Lügen unterstellt werden würden. NDE-Berichte – zumindest aus diesem frühen Untersuchungszeitraum - sind jedoch nahezu immer glaubwürdig.**

Der Parapsychologe Irwin wiederum fand bei 3 von 21 teilweise Blinden OBEs, was mit 14 Prozent der OBE-Inzidenz von Normalsichtigen entspricht (509,130; 570,53-60; 911,103; 994,9-10). Dabei handelte es sich jedoch beim ersten Fall um eine Frau, die erst seit 3 Jahren im Rahmen eines Schlaganfall hemianopisch – also im halben Gesichtsfeld blind - geworden war und einmal auf dem Fenstersims zu gehen schien. Im zweiten Fall war es eine 90-jährige Frau, die seit ihrem 64. Lebensjahr infolge einer degenerativen Erkrankung (nur) noch teilsichtig war; diese Frau hatte auch nur ein Gefühl, sich mit ihrem Bewußtsein aus dem Körper zu entfernen (570,56).

Im ersten Fall könnte es sich also um eine reine Fantasie gehandelt haben - und in zweiten Fall ging es bloß um ein GEFÜHL, den Körper zu verlassen. Außerdem bestand in beiden Fällen noch eine Rest- bzw, Teilsehfähigkeit bei lange bestandener Vollsichtigkeit und damit die Fähigkeit, zum Träumen in farbigen Bildern. Somit könnte es sich auch um ein bei erhaltener subliminaler Restwahrnehmung um eine rekonstruktive Leistung oder um etwas Imaginatives bzw. Geträumtes handeln (570,56; 911,103). Auf jeden Fall handelte es sich in diesen Fällen nicht um OBEs von vollständig blinden Menschen!

Im dritten Fall schließlich handelte es sich um eine 56-jährige Frau, die infolge einer erbten Störung nur noch ein Gesichtsfeld von 40 Grad hatte. Diese Frau hatte während einer Hämorrhagie den Eindruck, an der Decke zu schweben und die Ärzte an ihrem Körper arbeiten zu sehen, für den sie dabei Verachtung empfand. Im OBE-Zustand stieß sie gegen die Decke, die sie anscheinend nicht durchqueren konnte. Nach dem Gefühl eines schnellen Falls fand sie sich schließlich in ihrem Körper wieder (570,56).

Ein Gesichtsfeld von 40 Grad bedeutet jedoch auch keine vollständige Blindheit. Damit bestand durchaus noch eine ausreichende visuelle Wahrnehmungsfähigkeit, die ein imaginiertes bzw. rekonstruktives OBE zumindest nicht ausschließt. Außerdem fehlen genauere Angaben über das Gesichtsfeld bei dieser außerkörperlichen Wahrnehmung, so dass aus diesem Erleben keine weitergehenden Schlüsse abgeleitet werden können (570,56-57). Außerdem wird mehr von einem GEFÜHL bzw, einem EINDRUCK und nicht von einer visuellen Wahrnehmung gesprochen.

Irwin berichtet außerdem noch von einem von Geburt an schwer Sehgestörten mit einem OBE; dieser litt jedoch ebenfalls 'nur' an einer 60-prozentigen Reduktion seiner Sehfähigkeit (509,130). Die anderen genannten Fälle beinhalteten absichtlich induzierte mentale Bilder bei Blinden bzw. Sehbehinderten, ohne daß klar wird, ob diese sich dabei wirklich außerhalb des Körpers fühlten (570,57). Insgesamt können Irwins Fälle die These, daß auch vollständig Blinde im NDE sehen können, also nicht bestätigen (911,103; 994,9-10).

Ein OBE mit realistischer visueller Wahrnehmung der Umgebung berichtete auch die blinde Juanita Davis-Cambridge, aber sie hatte bis in ihre Mittzwanziger noch eine normale Sehfähigkeit (570,57) – was bei Blindheit aber ebenfalls verifizierte OBE-Wahrnehmungen nicht erklären kann. Greenhouse schildert ein weiteres OBE mit substantiellem visuellem Inhalt, aber auch ihre Blindheit begann erst in den Teenager-Jahren.

Dennoch wäre auch in diesen Fällen (bei weitgehender Blindheit) eine plötzliche - und verifizierte - Wahrnehmung der Umgebung nicht über normale (subliminale) visuelle Wahrnehmung erklärbar. Außerdem fehlt in diesen Fällen fehlt - wie bei blinden NDErn im NDE - die typische langsame und schwierige Gewöhnung an und Einübung in das Sehen wie man sie von Blinden kennt, die ihre Sehfähigkeit (operativ) wiedererlangt haben (911,132).

Elisabeth Kübler-Ross spricht ebenfalls von verifizierbaren Wahrnehmungen Blinder im ND-OBE, ohne diese Fälle jedoch genauer zu belegen (509,128-129.132-133; 911,102-103). Sie bezieht sich dabei auf ein nirgends publiziertes "Forschungsprojekt" an Blinden, "die seit mindestens zehn Jahren keinerlei Lichtperzeption hatten." In ihren außerkörperlichen Erlebnissen sollen diese Menschen verifizierbare optische Wahrnehmungen gemacht haben (16,13-14.60; 735,317), was sie jedoch nur an einem Einzelfall illustriert.

Dabei soll eine Patientin bei einer Explosion im Labor erblindet sein und die Rettungsmaßnahmen von oben beobachtet haben, obwohl sie nach ihrer Wiederbelebung völlig erblindet war. Dieses Beispiel ist zwar vielversprechend, es fehlen jedoch alle Einzelheiten (z.B. zur Frage, wann die Erblindung eingesetzt haben könnte und ob die Wahrnehmungen verifiziert worden sind) (16,34-35). Dennoch: Wenn alle Angaben stimmen, könnte es sich um ein richtiges bzw. verifizierbares - oder im anderen Fall um ein imaginiertes oder rekonstruktives OBE gehandelt haben.

Von der blinden und tauben Helen Keller wird berichtet, daß sie eine kurze Reise nach Athen machte, als sie ruhig in ihrer Bibliothek saß; ob es sich dabei um ein OBE oder nur um ein imaginatives Geschehen handelte, ist auch aufgrund fehlender visueller Eindrücke dabei nicht klar (560,140).

Zwar will auch der Kardiologe Fred Schoonmaker von drei verifizierbaren OBEs Blinder gehört haben; **eine dieser drei Blinden soll von Geburt an blind gewesen sein** und viele Einzelheiten aus dem OP wie die Anzahl der Anwesenden und die medizinischen Prozeduren - wenn **auch interessanterweise ohne Farbwahrnehmung - richtig gesehen haben**. Leider stammen dieser und die beiden anderen Fälle Schoonmakers nur aus einer mündlichen Berichterstattung und wurden nie dokumentiert bzw. publiziert (509,133; 517,224; 911,103; 994,6-7).

Selbst Moody's scheinbar verifizierbare NDE eines Blinden stammt nur aus zweiter Hand und war somit nicht genauer zu recherchieren (517, 224; 911,103; 994,4). In einem Fall war ein NDE einer blinden Frau gar erfunden worden, ohne dies ausreichend klarzustellen (911,102-103; 994,1-3).

Doch es gibt auch genauer untersuchte NDEs von (teilweise) Blinden. K.Ring beschreibt zum Beispiel eine sehr kurzsichtige NDErin, die verschiedene Einzelheiten des OPs - u.a. die Zahlen auf einer Maschine hinter ihrem Kopf - lesen konnte und sich später selbst von der Richtigkeit ihrer Wahrnehmungen überzeigte, indem sie noch einmal in den OP ging und die Zahlen auf der Maschine überprüfte; leider konnten jedoch keine unabhängigen Zeugen rekrutiert werden (41,35-37; 509,129).

Tatsächlich kontrastiert diese Lesefähigkeit im OBE mit der Tatsache, daß viele OBEr (und Luzidträumer) in der jeweiligen Erlebnisform gerade keine Texte lesen konnten, da die Buchstaben sich dabei irgendwie auflösen schienen (511,72). Andererseits gibt es bezüglich der Lesefähigkeit im OBE widersprüchliche Angaben; in Holden's Untersuchung konnten beispielsweise 57% der NDEr während ihres ND-OBEs lesen (560,111-112).

Wenn man nun die Unfähigkeit zu lesen als Hinweis auf den fiktiven, nur geträumten Lesestoff deutet, dann liesse sich die anscheinend verifizierte Lesefähigkeit der kurzsichtigen NDErin (wie bei 57% von G'Holdens NDErn) wiederum als deutlicher Hinweis auf eine außersinnliche Wahrnehmung eines wirklich existierenden, feststehenden Textes deuten!

Insgesamt waren bis 1988 keine OBEs von blind Geborenen bekannt (560,135; 570,57) - und bis Mitte 1996 lagen keine Berichte von verifizierten ND-OBE-Wahrnehmungen von Geburt an blinder Menschen vor (509,130; 994,1-7). **Überhaupt ist die Verifikation der behaupteten Wahrnehmungen Blinder eher unzureichend (753,126; s.o.).**

Größte Studie von NDEs bzw. OBEs blinder Menschen

Nun hat K.Ring allerdings in einer Studie an blinden NDErn mit optischen Wahrnehmungen der Realität und der 'jenseitigen' Landschaften auch von Geburt an Blinde gefunden, die solche Wahrnehmungen hatten; er wolle dafür auch noch Verifikationen liefern (753,126). Inzwischen hat er seine Daten auch schon in englischer (und deutscher Sprache) publiziert (803; 911; 994). Auf die dort beschriebenen Daten und Annahmen will ich näher eingehen.

Es handelt sich um 31 Personen zwischen 22 und 70 Jahren, die entweder NDEs (n=16), OBEs (n=10) oder NDEs und später auch noch OBEs (n=5) erlebt haben. Die Auslöser dieser Erlebnisse waren dieselben wie bei Nicht-Blinden. 14 dieser blinden Personen sollen von Geburt an blind gewesen sein; vier davon besaßen jedoch noch als Kind und von diesen wiederum zwei noch als Erwachsener einen Rest Sehfähigkeit (994,18.204). Somit waren also zehn dieser 14 Blinden von Geburt an und zur Zeit ihres NDEs/OBEs vollständig blind. 11 dieser 14 Patienten hatten als Frühgeburten zuviel Sauerstoff erhalten und infolgedessen eine retrolentale Fibroplasie entwickelt (994,18-19).

Von den 14 von Geburt an Blinden waren zwei blind geboren worden und einem wurden beide Augen mit 4 ½ Jahren entfernt. Die übrigen 11 von Geburt an Blinden erhielten in den Jahren 1946 bis 1958 als Frühgeborene im Inkubator zu viel Sauerstoff und erblindeten danach an retrolentaler Fibroplasie (911,107). Augenärztlicherseits besteht im Endstadium einer retrolentalen Fibroplasie, die in der damaligen Zeit (1946-1958) nur in seltenen Ausnahmen operiert wurden - eine sich nicht mehr bessernde Sehfähigkeit von unter 10 Prozent (Pers. Mitteilung Augenklinik Heilbronn).

Weitere 11 Personen hatten infolge eines Unfalles oder einer Krankheit ihr Augenlicht nach dem 5. Lebensjahr verloren; bei sieben davon passierte dies zwischen dem 16. und 41. Lebensjahr. Die anderen vier verloren ihr Augenlicht zwischen dem 13. und 52. Lebensjahr infolge langsam fortschreitender Augenerkrankungen wie einer Retinitis pigmentosa, einem Glaukom u.a. (911,107; 994,19).

Sechs der 31 Patienten waren visuell deutlich eingeschränkt, d.h. sie konnten auch mit einer verschriebenen Brille keine Texte lesen; drei davon jedoch konnten dies nur mit großen Schwierigkeiten (994,18-19.204). Ursache dafür war in drei Fällen eine retrolentale Fibroplasie, zwei hatten eine Retinitis pigmentosa mit einem Gesichtsfeld von 14 und 20 Grad und ein Patient war mit Katarakten geboren worden und entwickelte als Teenager ein Glaukom. **Alle sechs Patienten waren per definitionem von Geburt an ‚blind‘, d.h. sie hatten mit dem besten Auge korrigiert eine Sehfähigkeit von 20/200 oder weniger und ein Gesichtsfeld von 20 Grad oder weniger. Nur drei dieser sechs visuell stark beeinträchtigten Personen konnten überhaupt noch etwas lesen (911,107-108; 994,18-19.204).**

Von den 21 NDErn waren somit 10 von Geburt an blind, 9 nach dem 5. Lebensjahr erblindet und 2 schwer sehgestört. Von den 10 OBERn wiederum waren 4 von Geburt an blind, 2 nach dem 5. Lebensjahr erblindet und 4 schwer sehgestört. Insgesamt ist in diesen Fallgeschichten der genaue Grad der Blindheit nicht extra untersucht worden; gerade die hyperoxisch bedingte Retinopathia praematurorum aber kennt z.B. verschiedene Schweregrade der Blindheit - und bildet sich (in leichten Fällen?*) in 80% der Fälle spontan zurück (804,514; 911,117).

Nun konstatiert Ring, der diese umfassenste Studie zum NDE(OBE)-Erleben (teilweise) Blinder veröffentlicht hat, daß die NDEs (und OBEs) von Geburt an vollständig und teilweise Blinden den NDEs/OBEs der Sehenden in allen Punkten ähneln. So erlebten 95% (20 von 21) der (teilweise oder vollständig) blinden NDErn Gefühle von Friede und Liebe, 67% (14) hatten das Gefühl, den Körper zu verlassen oder erlebten ein typisches OBE und 48% (10) erblickten dabei auch ihren physischen Körper.

38% (8 von 21) der (teilweise oder vollständig) blinden NDEr passierten einen Tunnel, 57% (12) trafen Verstorbene, Engel oder religiöse Wesen, 38% (8) sahen ein strahlendes Licht, 33% (7) hörten Geräusche oder Musik, 19% (4) erlebten eine Lebensrückschau, 29% (6) kamen an eine Art Grenze und 48% (10) hatten die Wahl, ins Leben zurückzukehren oder wurden dazu gezwungen (911,114; 994,38).

Optische Wahrnehmungen hatten 15 von 21 (teilweise) Blinden im NDE, nur drei waren nicht sicher, ob sie etwas gesehen haben, und drei weitere haben nichts gesehen. Die letztgenannten sechs stammten alle aus der Gruppe der von Geburt an Blinden, wobei es jedoch zuweilen schien, als könnten diejenigen, die während ihres NDEs nichts sahen, nur nicht begreifen, daß sie vielleicht doch etwas gesehen hatten. Auf jeden Fall war aus der Gruppe der von Geburt an Blinden nur die Hälfte sicher, wirklich etwas gesehen zu haben (911,114-115; 994,74).

Von den zehn blinden OBERn hatten wiederum neun optische Wahrnehmungen, und von den 15 Blinden, die sowohl NDEs als auch OBEs erlebt hatten, gaben 13 optische Wahrnehmungen an (911,115; 994,74). Insgesamt sollen 25 (80%) der 30 Blinden während ihres NDEs/OBEs visuelle Wahrnehmungen gehabt haben (803, 18; 911,115;994,75). Von den 14 von Geburt an Blinden berichteten immerhin 9 (= 64%) von optischen Wahrnehmungen (911,115; 994,75).

Die optischen Wahrnehmungen umfaßten dabei sowohl Wahrnehmungen des eigenen Körpers (bei 10 von 21 blinden NDErn und bei 7 von 10 blinden OBERn) sowie anderer Objekte der physikalischen Welt wie z.B. die Umgebung des physischen Körpers oder das medizinische Personal. Aber auch die typischen Aspekte einer jenseitigen NDE-Landschaft wie ein strahlendes Licht, Engel oder Verstorbene wurden gesehen (803,19; 911,115-116).

Grundsätzlich scheinen die optischen Wahrnehmungen außerordentlich genau zu sein; dies gilt sowohl für (von Geburt an) schwer Sehgestörte wie auch für von Geburt an blinde Menschen, die z.B. im 'Jenseits' eine riesige Bibliothek erblickten. Tatsächlich sind die optischen Wahrnehmungen gerade im Bereich der scheinbar jenseitigen Wirklichkeiten ausserordentlich gut (911,116-119).

Hierbei handelt es sich jedoch um neurobiologisch angelegte archetypische, präluzide und immer individuell unterschiedliche Traumbilder (s. Kapitel VII) und damit nicht um Wahrnehmungen einer von allen Menschen geteilten und damit objektiven Realwelt (eines Jenseits) wie bei der interindividuell gleichen Wahrnehmung einer objektiven Realität (des Diesseits). Diese scheint aber auch von blinden Menschen wie von voll sehfähigen Menschen im OBE durchaus wahrgenommen zu werden!

Ring schildert das NDE von Vicky Umipeg als Beispiel für die anderen in aller Ausführlichkeit. Vicky wurde als extreme Frühgeburt in der 22. Schwangerschaftswoche geboren und wog nur ca. 1400 Gramm. Nach der Geburt fiel ihr Gewicht noch ab und sie kam in einen Sauerstoff-Inkubator, **wodurch sie infolge zu hoher Sauerstoffzufuhr (an einer retrolentalen Fibroplasie) vollständig erblindete. Vicky war auch nach eigenen Aussagen seitdem vollständig blind und konnte dementsprechend auch nicht Licht und Schatten unterscheiden (911,109; 994,22-23).**

Vicky hatte nun im Alter von 12 Jahren infolge einer Appendizitis und Peritonitis ihr erstes und im Alter von 22 Jahren im Rahmen eines Autounfalles ihr zweites NDE, **die sich beide außerordentlich ähnelten**; das zweite war jedoch detaillierter und lebendiger (911,108-109). Ring beschreibt dieses zweite NDE, das sich im Rahmen eines Autounfalls ereignete, in allen Einzelheiten (994,23-28).

Vicky wurde dabei aus dem Auto geschleudert und erlitt eine lebensgefährliche Schädelfraktur und -kontusion sowie Nacken-, Rücken- und Beinverletzungen. Sie erlebte noch am Unfallort ein OBE mit einem Zweitkörper aus Licht, bei dem sie auch kurz das zerbeulte Auto sah. Im Notbehandlungsraum - wie sie dahin kam, erinnert sie nicht - sah sie in einem zweiten OBE einen Arzt und eine Schwester oder Ärztin von oben und hörte ihr Gespräch; die beiden machten sich Sorgen, daß Vicky jetzt aufgrund ihrer Trommelfellverletzungen auch noch taub werden könnte. Auch sah sie von der Decke aus ihren eigenen, auf einem Metalltisch liegenden Körper, den sie an ihrem Hochzeitsring erkannte.

Dann verließ sie die Klinik durch das Dach, hatte einen kurzen Panorama-Blick auf die Umgebung und hörte wunderschöne harmonische Musik. Fast übergangslos erlebte sie sich plötzlich kopfüber in eine dunkle Röhre hineingezogen, die sich auf ein Licht zu durchflog. Als sie den Ausgang der Röhre erreichte, verwandelte sich die zuvor gehörte Musik in Hymnen ähnlich denen, die sie in ihrem ersten NDE gehört hatte. Schließlich rollte sie aus dem

Tunnel heraus und lag im Gras, umgeben von Bäumen, Blumen und vielen Menschen.

Diese Szene wurde von herrlichem Licht erleuchtet, das reine Liebe ausstrahlte. Selbst die Menschen, Pflanzen und Vögel, ja alles dort schien dieses Licht der Liebe auszustrahlen. Vicky wurde dann von zwei im Alter von 6 und 11 Jahren verstorbenen blinden Schulkameraden begrüßt, die früher ebenfalls behindert und blind, jetzt aber gesund, leuchtend und in ihrem besten Alter zu sein schienen. Des weiteren erblickte Vicky ein verstorbenes, sie damals miterziehendes Elternpaar und ihre vor zwei Jahren verstorbene Großmutter. Ohne Worte fühlte Vicky sich liebevoll willkommen geheißen.

Plötzlich hatte Vicky ein Gefühl von Allwissenheit, sie spürte, daß alles einen Sinn hatte. Sie fühlte sich von religiösem und wissenschaftlichem (mathematischem und astronomischen) Wissen überflutet, obwohl sie von diesen Gebieten zuvor keine Ahnung hatte. Auch **schien sie ihr unbekannte Sprachen zu verstehen**. **Dann erblickte sie plötzlich eine noch mehr Licht ausstrahlende Figur, die sie als Jesus identifizierte, der ihr schon in ihrem ersten NDE erschienen war** und den sie in allen Einzelheiten seines Äußeren beschreibt:

... His hair it wasn't exactly straight but it wasn't curly either. It was kind of coarse ... it was past his shoulders. ... his beard had very bright lights in it ... He had nothing on his feet. I could see the five toes ... He had this kind of robe-thing on that didn't come all the way down to his feet. It was below the knees but above his ankles ... It was open, so that you could see his bare chest in the front. Then it had this sash around the waist part, and that was the only thing that was holding it together. There were no other fasteners on it at all, but the sash had falling ends, almost as though it was living (994,56-57)

Sie teilte mit ihm ihre Freude über die Vollkommenheit der Dinge um sie herum; dann schickte dieser sie auf die Erde zurück mit der Aufgabe, Liebe und Vergebung zu lernen und zu lehren und ihre Kinder großzuziehen; Vicky hatte zu dieser Zeit noch keine, bekam aber später noch drei Kinder. Daraufhin willigte die erst ihre Rückkehr ablehnende Vicky ein. Schließlich sah Vicky noch einen panoramischen Lebensfilm - wobei das Lichtwesen ihre Handlungen und deren Auswirkungen freundlich kommentierte. Dann kehrte Vicky abrupt in ihren schmerzenden Körper zurück (803,16-18; 911,108-112; 994,22-28).

In einem anderen Fall sah der ebenfalls – nach eigenen Angaben - von Geburt an durch eine Fehlentwicklung seiner Augen blinde achtjährige Brad Barrows während seines durch einen vierminütigen Herzstillstand - bei vorbestehender Lungenentzündung - ausgelösten NDEs nicht nur von der Decke aus seinen leblosen Körper, sondern auch seinen blinden Schulkameraden aufstehen und Hilfe holen; letzterer bestätigte später diese Angaben. Brad flog dann durch die Zimmerdecke und das Hausdach

nache oben; dann erblickte er den bedeckten Himmel, die verschneite Landschaft mit den geräumten Straßen, eine Straßenbahn, einen Spielplatz und einen Hügel.

Anschließend gelangte er durch einen Tunnel auf ein Feld mit hohem Gras, riesigen Bäumen mit großen Blättern, das von hellem Licht erleuchtet war, das keine Schatten warf. Alles schien vollkommen zu sein. Auf der Suche nach der Quelle einer wunderschönen Musik bestieg er einen Hügel und gelangte in ein glitzerndes Steingebäude, wo er unter Fortgang der jetzt Gott preisenden Musik einen überwältigende Liebe ausstrahlenden Mann traf, der ihn in umgekehrter Richtung zurück in seinen Körper drängte (803,18-19; 911,112-113; 994,28-34).

In einem weiteren Fall erblickte eine an einer Retinopathia praematurorum nicht ganz erblindete Frau – sie konnte mit dem linken Auge noch verschwommen Umrisse, nicht aber Buchstaben erkennen – viele typische NDE-Einzelheiten wie den Tunnel, das Licht, Verstorbene und ihren Körper von oben (994,34-38). Schließlich sah auch eine seit ihrem 22. Lebensjahr durch einen Schlaganfall erblindete Frau, die davor immer kurzsichtig war, ihren Körper, den Arzt und den Operationsraum in allen Einzelheiten (803,19; 911,116). Dabei ist das klare optische OBE-Erleben auch der mit 22 Jahren an einem Schlaganfall erblindeten und zuvor somit sehfähigen Frau nicht einfach zu erklären, da man nicht von einer - zumindest wenn (teilweise) verifizierten - Rekonstruktion der Umgebung ausgehen kann (911,116).

Ring geht insgesamt davon aus, dass die vollständig blinde Vicky in ihren beiden NDEs eine klare, detaillierte und natürlich wirkende visuelle Wahrnehmung der Personen und Umgebung hatte. Das stimmt wohl, aber Farben scheint sie eben nicht wahrgenommen zu haben. Außerdem hat sie zumindest bei einigen der dabei gemachten Wahrnehmungen – z.B. ihres Armreifes oder Ringes – schon vor dem NDE auch über andere Sinneskanäle machen können (994,44-47).

Grundsätzlich ist die Verifikation der Wahrnehmungen blinder Menschen in ihrem OBE jedoch - wie auch bei vielen ND-OBEs normalsichtiger Menschen – eher ungenügend (911,119-120). IAuch in Vicky's Fall konnten beispielsweise keine unabhängigen Zeugen für ihre Wahrnehmungen außerhalb des Körpers gefunden werden (994,44-47).

Die Schwierigkeiten bei der Verifikation soll der von Ring als am besten verifiziert bezeichnete Fall zeigen. Dabei handelt es sich um eine 41-jährige Frau (Nancy), bei der es während einer Brustoperation versehentlich zu einer Durchtrennung der Vena cava superior gekommen war. Im Rahmen dieser Komplikation soll sich eine Blindheit entwickelt haben, die

kurz nach der Operation bei der Untersuchung im Aufwachzimmer festgestellt [wurde, m.Z.]. Die Frau wurde sofort zu einer speziellen Untersuchung in eine andere Abteilung gebracht. Aber die Helfer ramnten ihre Bahre in der Eile gegen die geschlossene Fahrstuhltür... In diesem

Augenblick kam es bei der Frau zu einer außerkörperlichen Erfahrung.

Sie berichtete uns, sie habe über der Bahre geschwebt und unten ihren Körper sehen können. Außerdem habe sie aber den Gang hinuntersehen können, wo zwei Männer - der Vater ihres Sohnes und ihr damaliger Geliebter - gestanden und beide ziemlich schockiert ausgesehen hätten. Um diese Aussage zu erhärten, befragten wir die beiden Männer ... der zweite Zeuge - ihr Geliebter, (der aber zum Zeitpunkt der Nachfrage schon etliche Jahre von der Frau getrennt war und mindestens zwölf Monate nicht mehr mit ihr gesprochen hatte) - bestätigte uns völlig unabhängig von ihrem Bericht alle wesentlichen Elemente dieses Ereignisses.

Auch wenn die Frau damals nicht blind gewesen wäre, hätte im Moment dieses Unfalls die Sauerstoffmaske ihr Gesichtsfeld seitlich so eingeschränkt, daß sie die Männer hinten im Gang mit Sicherheit nicht hätte wahrnehmen können. Tatsache ist jedoch, daß sie laut medizinischer Berichte und anderer Beweise, die wir zusammengetragen haben, im Augenblick dieses Vorfalles bereits vollkommen blind war (803,19-20; s.a. 911,122-123).

Hier fallen jedoch Fehler auf. Zum einen ist im Aufwachraum wahrscheinlich keine akkurate Visusdiagnostik durchgeführt worden. Zum anderen scheint die Frau nur in dieser Situation und später nicht mehr blind gewesen zu sein, da Ring das sonst sicher erwähnt und als 'Beweis' für die damals ausgelöste Blindheit genommen hätte. Eine somit - vermutlich durch eine Mangeldurchblutung ausgelöste - intermittierende Blindheit kann sich jedoch abhängig von der jeweiligen Perfusionslage jederzeit wieder zurückbilden, **so daß über die Blindheit dieser Frau zum Zeitpunkt des OBEs nichts ganz sicher gesagt werden kann.**

Auch die behauptete Gesichtsfeldeinschränkung durch die Sauerstoffmaske ist zweifelhaft. Sie läßt sich zum einen überhaupt nicht nachprüfen, da schon eine bei der damaligen Situation (Zusammenstoß mit der Tür) zu erwartende Kopfbewegung nicht nur das Blickfeld ändern, sondern auch z.B. die Maske hätte verschieben können. Dass die OBERin also die Männer "mit Sicherheit nicht hätte wahrnehmen können", ist somit nicht gesichert.

In einem anderen Fall sah ein seit 10 Jahren vollständig erblindeter Mann einen gerade erst von einer Freundin mitgebrachte und gleich angezogene Krawatte während eines OBEs von oben, wobei er graue Kreismuster erkannte; diese Musterung wurde kurz darauf von seiner Freundin bestätigt. Zwar konnte die Freundin diesbezüglich Jahre später noch befragt werden; sie erinnerte sich jedoch nicht mehr an die Einzelheiten des damaligen Tages, bescheinigte ihrem Bekannten jedoch, daß er keine solche Geschichten erfinden würde und sein Bericht somit wohl glaubwürdig sei (911,120-122).

Tatsächlich muss auch in diesem Fall von ASW ausgegangen werden, wenn man dem Mann nicht Lügen unterstellen will, was bei NDE-Berichten - zumindest in diesem frühen Untersuchungszeitraum - jedoch sehr unwahrscheinlich ist, da alle NDE-Berichte aus dieser Zeit glaubwürdig waren.

Erklärung bzw. Differentialdiagnosen der Wahrnehmungen blinder Menschen in ihren NDEs und OBEs

Insgesamt finden sich bei vollständig und von Geburt an Blinden wie bei erst später Erblindeten (n = 21) dieselben Häufigkeiten der NDE-Elemente wie bei normalsichtigen Menschen: In 95% dominiert das affektive Stadium mit Glücksgefühlen, in 67% d.F. kommt es zu dem Gefühl, den Körper zu verlassen, in 48% der Fälle wird der eigene physische Körper auch wahrgenommen, 57% treffen Verstorbene, Engel oder religiöse Figuren, 38% passieren einen Tunnel, ebenfalls 38% nehmen das berühmte Licht wahr, 33% hören Geräusche oder Musik, 19% erleben einen Lebensfilm, 29% kommen an eine nicht überschreitbare Grenzzone und 48% werden (dann) zurückgeschickt bzw. vor die Entscheidung gestellt, zurückzukehren oder zu bleiben (994,38).

Doch wie können von Geburt an Blinde plötzlich sehen?

Bezüglich der Art der Wahrnehmungen von Brad berichtete dieser blinden NDEr:

Auf die Frage, ob er diese Dinge "gewußt oder gesehen" habe, meint er: "Ich habe sie deutlich visualisiert. Ich konnte sie plötzlich bemerken und sehen ... Ich erinnere mich daran, daß ich sie ganz klar sehen konnte ..." (803,18).

Im englischen Original wird sein Erstaunen über seine plötzliche Sehfähigkeit noch genauer beschrieben:

Yet I wondered how I could know that because I had never seen before that point. At first I was taken aback by it. I did not understand what sensation I was experiencing. While I was moving through this particular field, I seemed to accept it very readily. I felt like I wouldn't understand it had it happened ... on earth. But where I was, I was able to accept it almost immediately (994,32).

Das Sehen gelang ihm hier also ohne größere Probleme – und ohne eine nennenswerte Eingewöhnungszeit! Nach der Rückkehr in seinen Körper konnte er dann natürlich nicht mehr sehen (803,19; 911,117). Das alles spricht deutlich für eine außersinnliche Wahrnehmung.

Anders erlebt Vicky ihr Sehen, die nach eigenen Angaben auch nur in ihren beiden NDEs und sonst nie wieder sehen konnte. Vicky beschreibt ihre Verarbeitung der plötzlichen Sehfähigkeit wie folgt:

I was shocked. I was totally in awe. I mean, I can't even describe it because I thought, 'So that's what it's like!' But then I thought, 'Well it's even better than I could have imagined.'

I had a hard time relating to it [i.e.seeing]. I had a real difficult time relating to it because I've never experienced it. And it was something very foreign to me ... Let's see, how can I put it into words? It was like hearing words and not being able to understand them, but knowing that they were words. And before you'd never heard anything. But it was something new, something you'd not been able to previously attach any meaning to ... It was very discomfoting to tell you the truth. It was not a pleasant thing at first. It was rather scary ... It was frightening ... because it was like I couldn't understand what was happening ... I had trouble relating things to one another – what I was seeing and perceiving versus what I had touched and known the way I had known things all my life ... But a lot of people are surprised that it [seeing] had as little impact on me as it did (994,42-43).

Hier ist also deutlich ein Adaptationsprozess zu erkennen – ähnlich wie bei Blinden, die lange Zeit nichts und dann durch einen operativen Eingriff erstmals (wieder) sehen konnten (994,43-44). Dabei lief dieser Adaptationsprozess jedoch deutlich schneller - ja in einem Augenblick-ab, als von einem jahrelang Blinden zu erwarten – und tritt auch bei Menschen auf, die ihre Sehbahnen und Sehzentren nie benutzt (und dann für andere Funktionen eingesetzt) haben).

Diese Notwendigkeit einer Adaption spricht offensichtlich für eine cerebrale Beteiligung bei dem Prozess, wenn auch möglicherweise nur bei der Verarbeitung der z.T. außersinnlich erworbenen vollständigen Wahrnehmungen. Für diese beteiligung des Gehirns spricht auch die Tatsache, dass Vicky keine Farben erkennen konnte:

The fact that she was unable to discriminate colors in that realm (and was also unable to do so in the physical world) only adds plausibility to her account, since, as she says, she had no previous basis on which to understand the meaning of color (994,58)

Aber warum sollte Vicky denn nicht auch Farben sehen, wenn sie plötzlich wieder alle möglichen Objekte sehen konnte? Der Grund: Farben konnte sie nur nicht unterscheiden, weil sie diese nie durch andere Sinneskanäle

erfahren hatte – im Gegensatz zur Form oder Oberfläche etc. der Gegenstände.

Die moderne Forschung bestätigt diese Einschränkung der Verarbeitung bei Wiedererlangen der Sehfähigkeit zuvor blinder Menschen; der Adaptionsprozess dauert dabei jedoch wesentlich länger. So zeigte sich bei mehrere Jahre durch einen sehr früh aufgetretenen Katarakt blinden äthiopischen Kinder und Jugendlichen i.R. einer längeren Nachbeobachtung nach der Operation:

Kinder, die erst nach langen Jahren der Blindheit operiert werden, müssen erst lernen, ihren „neuen“ Sehsinn zu gebrauchen ... Die häufigste Reaktion der Betroffenen auf die chirurgische Wiederherstellung ihrer Sehkraft war Überwältigung. „Das helle Licht der Sonne ist für viele wie ein Schock. Außerdem müssen die frisch Operierten erst lernen, den visuellen Input richtig zu interpretieren und die neuen Signale ins richtige Verhältnis zu setzen mit der Welt, wie sie sie kennen“

Innerhalb von Wochen bis Monaten nach der OP hat sich bei der Kombination von Seh- und Tastinformation ein multisensorisches Gewichtungsverhalten ergeben, das dem von normalsehenden Kontrollpersonen ähnelte. Mit der Zeit gewinnt der Sehsinn also mehr und mehr an Bedeutung, insbesondere wenn dieser in seinem Verhältnis zur Welt – also in Kombination mit anderen Sinneserfahrungen – entsprechend trainiert wird. „Wie gut die multisensorische Integration gelingt, hängt dabei nicht nur vom Alter ab, sondern sie setzt auch intensive Erfahrungen mit der Welt voraus, bei der auch alle anderen Sinne zum Einsatz kommen“ ...
(<https://www.eyefox.com/news/928/nach-katarakt-op-blinde-kinder-muessen-das-sehen-erst-wieder-lernen>).

Andere Forschungsergebnisse bestätigten diese Beobachtungen:

... Wir konnten nachweisen, dass die Sehinformation nach der Operation mit gleicher Geschwindigkeit die sogenannte primäre Sehrinde, also die erste kortikale Stufe im Sehprozess, erreicht wie bei sehend geborenen Menschen. Das ist auch unabhängig vom Alter beim Eingriff. Die weitere Verarbeitung in den nachgeordneten Hirnarealen dagegen ist bei den operierten Patientinnen und Patienten beeinträchtigt. Das erklärt, wieso diese Menschen zum Beispiel zwar ein Gesicht von anderen Objekten unterscheiden können, aber Schwierigkeiten haben, bestimmte Personen an ihrem Gesicht zu erkennen ...

Paradoxerweise haben wir und andere festgestellt, dass bei blind geborenen Menschen der Sehkortex dicker ist als bei normalsehend geborenen Menschen. Dieser Befund wurde als fehlende Ausformung der visuellen Areale bei blinden Menschen interpretiert, zu der auch der Abbau überschüssiger Verbindungen gehört. Unsere Studien zeigen, dass diese strukturelle Ausformung visueller Areale nicht nachgeholt werden kann, wenn das Augenlicht erst später im Leben erlangt wird ... (<https://www.uni-hamburg.de/newsroom/forschung/2024/1203-fv-38-pb-gehirnforschung.html>).

Die Notwendigkeit zur Adaption besteht bei sehfähigen NDEs und OBEs natürlich nicht, so dass bei ihnen die Bildverarbeitung auch bei außersinnlicher Wahrnehmung keine Probleme macht.

Nun unterscheidet Vicky explizit zwischen der Art/Form ihrer Wahrnehmungen der Ereignisse in ihrem bisherigen Leben und später in ihrem Wiedererleben im Lebensfilm:

When I was going into the dining room or into the dormitory generally, of course, I would perceive the things by bumping into them, or by touching them, or whatever. This time I could see them from a distance. It was not like I had to be right in top of them, touching them, or sitting on them or whatever, before I was aware of them. I don't imagine things very well in my mind until I get there. I have a lot of trouble dealing with images of things when I'm not directly there. This time, it was like I didn't have to be right there to be aware of the chairs. I saw the metal chairs that we sat on as children and the round tables in the dining room, and they had plastic table cloths on them. I didn't have to touch the plastic table cloths to be aware of them (994,50).

Einige von Vickys Aussagen aus ihrem Lebensfilm über das – zuvor nie erlebte – Aussehen von Personen aus ihrem Leben wurden im Aspekt auch von einer Zeugin bestätigt, (wenngleich diese Wahrnehmungen von Vicky zumindest theoretisch auch zuvor schon über andere Sinneskanäle (indirekt über z.B. Berührung, Beschreibung durch andere) hätten gemacht gemacht worden sein können) (994,50-51).

Die relativ genaue Wahrnehmung ihrer verstorbenen Großmutter lässt sich jedoch nicht ohne weiteres aus Vorerfahrungen anderer Art erklären (994,52); im übrigen sahen alle fünf von ihr erblickten Verstorbenen anders aus als Vicky sie aus ihrem Leben kannte, so dass hier nicht einfach nur eine Übertragung von Wahrnehmungen aus anderen Sinnesmodalitäten vorgelegen haben kann (994,55).

Vickys nahezu sofortige Adaption an die Wahrnehmung und Verarbeitung der in ihrem NDE auftauchenden Vielzahl von Bildern aus ihrem eigenen Leben zeigt vielmehr, dass hier ganz andere Prozesse ablaufen müssen wie die bei Blinden nach Wiedergewinn der Sehfähigkeit. Dabei stellt sich besonders die Frage, wie diese früher eigentlich nie gesehenen Bilder überhaupt wahrgenommen und wo sie gespeichert wurden (994,47-50)!

Insgesamt scheinen blinde Menschen tatsächlich die reale Umgebung (im OBE), ihren Lebensfilm und die „Jenseitslandschaften“ genauso gut wie Normalsichtige sehen zu können. Die möglichen Erklärungen dafür sind jedoch vielfältig.

So ist die Tatsache, daß Blinde im NDE wieder Farben und Gegenstände sehen können, nicht automatisch als Beweis dafür angesehen werden, daß sie dabei außersinnlich wahrnehmen. So ist es durchaus normal, daß im Erwachsenenalter Erblindete im Traum Farben und Formen erleben und erkennen (503, bes. 503,112-115; 898,113). Somit ist auch die wiedergewonnene Sehfähigkeit derart Erblindeter im OBE durchaus nicht automatisch ein Beweis für richtige, d.h. außersinnliche Wahrnehmung Blinder im NDE, da OBEs auch geträumt werden können.

Zwar ergaben frühere Studien, daß von Geburt an Blinde bzw. vor dem 5. Lebensjahr Erblindete überhaupt keine Traumbilder wahrnehmen - und somit keine Flugträume und damit auch keine geträumten OBEs erleben können, da Flugträume die häufigsten Vorstufen von OBEs sind. Auch sollen diejenigen, die vor dem 5. Lebensjahr erblinden, zumeist die Fähigkeit verlieren, in Bildern zu träumen.

Diejenigen wiederum, die zwischen dem 5. und 7. Lebensjahr erblinden, können entweder in Bildern träumen oder nicht. Nach dem 7. Lebensjahr Erblindete schließlich haben optische Wahrnehmungen im Traum, die jedoch im Laufe der Zeit verblassen. Auf jeden Fall jedoch dominieren in den Träumen Blinder akustische, taktilen und kinästhetischen Wahrnehmungen (898,113; 911,126; 1157,277)!

Diese Daten wurde jedoch in einer neueren Studie aus dem Jahr 2003 und auch in anderen Untersuchungen widerlegt: Danach haben von Geburt an Blinde zwar besonders taktile, akustische und kinästhetische, aber auch visuelle Inhalte. Letztere unterschieden sich in Form der anschließend gemalten Traumbildern nicht von den gemalten Traumbildern Sehender; das galt auch für die traumtypischen EEG-Veränderungen im Schlaf, die bei Blinden wie Sehenden gleich aussahen (1157).

Damit wurden auch andere Studien bestätigt, die die visuelle Imaginationsfähigkeit auch von Geburt an Blinder belegt hatten:

The main results of this work are: (a) the congenitally blind are not only able to describe what may be the visual content of their dreams verbally, but they can

provide, through drawing, a graphical representation of such content. The differences between the sighted and blind are only slight; (b) a significant negative correlation between the Visual Content of the dreams and the alpha power was found in both groups. Alpha power attenuation with visual content was also confirmed in sighted subjects during visual exploration by Goldie [25] and during visual imagery [6,11,28,45,46,50,56,57,62,63]. This negative correlation between alpha and the VAI was also found in a previous study with a smaller sample [8].

According to these results, the congenitally blind, who have never experienced sight, are able to visualise. Jastrow's studies on children's dreams found visual imagery only in those whose blindness occurred after 5–7 years of age [38], a period associated with the inclusion of visual activity in dreams, which coincides with the beginning of autonomous dreaming [21]. **Opposing these data and favouring our results are other studies related to the capacity for visual imagery in individuals who are born blind, showing that they present only slight or no differences when compared with normal sighted subjects** [2,4,12–14,20,29,47,61,64].

The observation of alpha attenuation/visual content correlation along with no differences in the graphical representations leads us to hypothesize that blind subjects can produce virtual images, that is, that their dreams correspond to the activation of visual cortical regions. It has in fact been established by several authors that congenitally blind subjects use the visual cortex to process different kinds of information, namely auditory [42,43], tactile [55], somatosensitive [53], and during the encoding and transformation of haptic images [52].

Behind such controversy lies the fact that experience is considered essential both for visual imagery and for visualisation. Visualisation without previous experience, as is the case for congenitally blind, would indicate the existence of visual imagery independent of visual perception. This implies that the born-blind subjects are capable of using other sensory modalities to integrate these inputs via the visual System to produce concepts capable of graphical representation (1157,282).

Diese Studie zur Traumfähigkeit blinder Menschen war wissenschaftlich eine der besten:

Some methodological issues should also be mentioned. Our sample of born-blind subjects is larger ($n = 10$) when

compared with others ($n=2$) [41]; in our sample, although dream recall was absent in two of the subjects, it was very clear in eight of them, showing the relevance of sample size. Dreams were recorded in the volunteers' homes, using standard multi-channel polysomnography, and awakenings for dream recording were sequentially programmed. Other published studies either carried out recordings in the laboratory or used the last recalled morning dreams [18,41]. The other significant difference was the unbiased use of the Hall and Van de Castle coding criteria in our experimental set-up. To quote Domhoff, "the set of nominal categories developed by Hall and Van de Castle is the most comprehensive and widely used empirical System of content analysis", and this allowed important cross cultural studies. In addition, the use of blind classification of dreams strongly reduced subjectiveness [18] (1157,282).

Damit steht fest:

... Helder Bértolo von der Universität Lissabon [untersuchte] in einer Studie ..., ob blinde Patienten bildhaft träumen und wie sich ihre Traumbilder von denen Sehender unterscheiden. Er zeichnete, während die Versuchspersonen schliefen, ihre Hirnaktivität in bestimmten Bereichen der Sehrinde auf - und stellte bei Blinden wie Sehenden ähnliche Aktivitätsmuster fest.

Anschließend sollten die Probanden ihre Träume zu Papier bringen. Die Bilder der Blinden unterschieden sich kaum von denen der Sehenden, die mit geschlossenen Augen ihre Traumszenen skizzierten. Ein Blinder zeichnete eine Urlaubsszene, mit Segelboot, Palme, Wolken, Sonne, Möwen am Himmel - das Resultat reiner Imagination anstelle nie erlebter "Augenblicke".

"Menschen, die nie in ihrem Leben sehen konnten, sind dennoch in der Lage zu visualisieren", so Bértolo in der Fachzeitschrift "Psicológica". Auch Blinde, vermutet er, nutzen intensiv den visuellen Kortex - und verarbeiten dort verschiedene Arten von Input, vor allem Hör-, aber auch Tastreize sowie Informationen zu den Bewegungs- und Lageempfindungen des eigenen Körpers, um sie in Bilder umzuwandeln.

In der englischen Zusammenfassung heißt es:

... The results obtained were very promising. We discovered that dream reports of congenitally blind subjects present visual content and these are strongly

correlated with the EEG alpha rhythm. Alpha attenuation is considered as a very good indicator of visual activation in sighted subjects so the results point to the possibility of visual imagery in blind subjects in the absence of visual perception.

The blind subjects were also able to graphically represent the scenes they described in their dreams and when compared to the representations of sighted subjects quantified through Goodenough and Quoc Vu tests they present no differences (1155).

Diese 2003 publizierte Studie wurde 2011 durch neurobiologische Untersuchungsergebnisse (indirekt) bestätigt, die eine Nutzung der visuellen Leitungsbahnen auch bei Blinden belegen konnten:

Selbst geburtsblinde Menschen haben aktive Sehnerven. Statt optische Informationen zu verarbeiten, würden damit die Tastsinne geschärft, berichten Forscher vom Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften. Die Sehnerven unterstützen demnach das schnelle Lesen der Blindenschrift. Belegt wurde, dass sich auch bei den Blinden der sogenannte Gennari- Streifen bildet ([Cerebral Cortex Online](#)).

In diesem Hirnbereich werden visuelle Wahrnehmungen weiterverarbeitet. Das etwa 0,3 Millimeter dicke Nervenfaserverband sei bei Blinden genauso stark ausgeprägt wie bei sehenden Menschen (1166)..

Bestätigt wird diese visuelle Traumfähigkeit Blinder auch durch die Fähigkeit zu reden und zu hören bei tauben Menschen, die noch nie akustische Signale empfangen haben (1174).

Insgesamt muß man also bezüglich der Deutung von auch bei Blinden letztlich oft unzureichend verifizierten Angaben bezüglich ihrer NDE-/OBE-Wahrnehmungen vorsichtig sein. Schließlich können auch bei der scheinbar wiedergewonnenen Sehfähigkeit Blinder auch imaginative bzw. Traumbilder die entsprechenden Bilder produzieren (753,133-137; s.o.).

Einige von Vickys Wahrnehmungen schienen zum Beispiel nicht optisch gewesen zu sein, sondern nur ein Bewusst-Werden von etwas:

Sie **war sich bewußt**, daß sie sich oben nah der Zimmerdecke befand und einem Arzt und einer Krankenschwester dabei zuschaute, wie sie an ihrem Körper arbeiteten ... Dann **wurde sich Vicky bewußt**, daß da bestimmte Menschen waren (803, 16-17; m.Hvh.).

In diesem Zusammenhang sollte nicht vergessen werden:

Patienten mit stärksten Sehschwächen und teilweiser Blindheit sehen unbewußt dennoch subliminal dargebotene Farben, Formen oder Muster mit dem blinden Teil ihres Gesichtsfeldes; werden sie bewußt gefragt, antworten sie in aller Regel, nur geraten zu haben.

- Schon länger bekannt ist der sogenannte „Pötzl-Effekt“: subliminal dargebotenes, unbekanntes Bildmaterial kann danach in Träumen oder Zeichnungen wieder auftauchen (1180).

Auch andere Aussagen Vicky's beschreiben keine typischen optischen Wahrnehmungen:

"Ich glaube, ich trug den schlichten Goldreif an meinem rechten Ringfinger ...

Das war ... das einzige Mal, daß ich je eine Beziehung hatte zum Sehen und dazu, was Licht ist - weil ich sie erfahren habe" ... (803,16; m.Hvh.).

Tatsächlich konnte sie keinerlei Farben erkennen, sah also nur Licht und Schatten bzw. hell und dunkel und damit nur Helligkeitsunterschiede (803,17; 911,117).

Auf jeden Fall schien sie den Bedingungen des gestörten Gehirns entsprechend Schwierigkeiten mit dem Sehen oder dessen Verarbeitung gehabt zu haben, wie sie z.B. auch von Blinden beschrieben wird, die zum erstenmal wieder sehen können (803,19; 911,116):

"Es fiel mir wirklich schwer, eine Beziehung zum Sehen zu finden, da ich es nie erfahren hatte. Und es war mir sehr fremd ... Mal sehen - wie kann ich das in Worte fassen? Es war, wie Worte zu hören, sie aber nicht zu verstehen, und doch zu wissen, daß es Worte sind. Und vorher hat man nie etwas gehört. Aber es war etwas ganz Neues, etwas, dem man vorher noch gar keine Bedeutung beimessen konnte."

Als sie später über den Schock dieser ersten visuellen Eindrücke sprach, verwendete sie sogar das Wort "furchterregend", um sie zu charakterisieren (803,19; s.a. 911,117).

K. Ring erkennt ebenfalls die Unterschiede zwischen normalem Sehen und dem NDE-Erleben Blinder (911,133-136). Er faßt die Daten so zusammen:

So waren beispielsweise einige unserer Gesprächspartner nur zögerlich bereit, das, was sie beschreiben konnten, als zweifelsfrei visuell zu bezeichnen - entweder weil sie von Geburt an blind waren und nicht genau wußten, was Sehen überhaupt

ist, oder weil ihnen klar war, daß sie einfach nicht mit eigenen Augen sehen konnten. Die folgenden Aussagen sind typisch dafür: "Es war nicht visuell. Es ist wirklich schwierig zu beschreiben, weil es nicht visuell war. Es war fast wie etwas Taktilen, außer daß ich unmöglich von da oben hätte hinlangen können. Aber es war nicht wirklich visuell, weil ich gar nicht mehr sehen kann ... Es war so etwas wie eine fühlbare, taktile Erinnerung. Es ist nicht wirklich wie Sehen. Sehen ist klarer."

"Ich glaube, was da ablief, war ein Haufen Synästhesie, bei dem sich all diese Wahrnehmungen in meinem Geist zu einem Bild zusammenmischten, also das Visuelle, das Taktile, aller Input, den ich hatte. Ich kann nicht im Wortsinne sagen, daß ich wirklich etwas gesehen habe, aber ich war mir bewußt, was da vor sich ging und sah alles im Geiste ... Aber ich erinnere mich nicht an Details. Deswegen sträube ich mich dagegen zu sagen, es wäre visuell gewesen."

"Was ich sagen will, ist, daß ich bewußter war. Ich weiß nur, daß ich mir irgendwie der Information oder der Dinge bewußt war, die da abliefen und die ich normalerweise nicht mitbekommen hätte, weil ich nichts sehe ... Deswegen bin ich mit Worten so vorsichtig, weil ich doch nicht genau weiß, wo es herkam. Ich würde sagen, daß ich das Gefühl habe, daß es nicht durch Sehen kam, aber ich bin mir einfach nicht sicher" (803,20-21; s.a. 911,134).

Selbst der obengenannte blinde achtjährige Junge relativierte seine auf den ersten Blick optischen Wahrnehmungen des Schnees auf den Straßen:

"Ich war mir all der Dinge sehr bewußt, die da (in seiner früheren Aussage) erwähnt werden. Ich könnte jedoch nicht sagen, ob ich sie visuell, mit den Augen gesehen habe ... Ich meine, ihr müßt bedenken, daß ich blind geboren bin und keine Ahnung habe, ob diese Bilder visuell waren ... Es war etwas wie eine taktil-geistige Sinneswahrnehmung, als ob ich buchstäblich mit den Fingern meines Geistes fühlen könnte. Aber ich erinnere mich nicht daran, daß ich den Schnee wirklich berührt hätte ... Das einzige, was ich wirklich über diese Bilder sagen kann, ist, daß ich mir dieser Bilder in einer Weise bewußt war, die ich nicht verstand. Ich könnte nicht sagen, daß sie per se visuell waren, weil ich nie zuvor so etwas gekannt habe. Aber ich kann sagen, daß alle meine Sinne sehr aktiv und bewußt waren. Ich war bewußt." (803, 20-21; s.a. 911,134-135)

K.Ring relativiert somit die Sehfähigkeit Blinder im NDE selbst auch. Daß die NDE-Berichte Blinder bei eher oberflächlicher Betrachtung so

aussehen, als würden die Blinden doch physisch und damit in der üblichen Weise wirklich sehen, erklärt Ring mit der Tatsache, daß auch die Blinden ihre NDE-Wahrnehmungen in eine sprachliche Ausdrucksform bringen müssen; diese ist jedoch eine 'Seh-Sprache', also die Sprache Sehender und damit eine Sprache, in der visuell geprägte Ausdrucksweisen überwiegen (803,21). Blinde beschreiben ihr Erleben also in der Sprache ihrer Umwelt - und damit in der Sprache der Sehenden und des Sehens, obwohl sie selbst gar nicht (richtig) sehen können (911,135-136).

Ring fährt fort:

... ein anderer Hinweis ... spricht dagegen, unsere Daten über die Sehfähigkeit Blinder zu wortwörtlich zu interpretieren. Eine Überprüfung des Sprachgebrauchs durch unsere Probanden zeigt, daß sie viel lockerer mit Worten umgehen, die das Sehen betreffen, als Sehende das tun - ein Ergebnis, das andere Forscher, die die Sprache Blinder untersucht haben, bestätigen ... Vicky etwa sagt, daß sie gerne "Fernsehen guckt" und verwendet Sätze wie "Schau die das an", die eindeutig nicht wörtlich zu nehmen sind. Obwohl diese Beobachtung das Zeugnis unserer Berichte nicht automatisch entwertet, bedeutet sie einen erneuten amber flag of caution bei der Interpretation der Erzählungen unserer blinden Probanden (911,136; s.a. 803,21).

Für Ring handelt es sich also bei den NDEs Blinder mehr um einer Art multifaktorieller synästhetischer Leistung, auch wenn dabei noch optische Wahrnehmungen eine Rolle zu spielen scheinen (911,136.140).

Die moderne Forschung ergänzt diese Annahmen: Blinde benutzen nicht nur dieselben Hirnareale wie Sehende zur Repräsentation des Raumes – sie benutzen wie diese auch eine „Sehsprache“:

In unserer Raumwahrnehmung werden verschiedene Sinne integriert - wobei bei Sehenden das Visuelle dominiert. Diese Integration geschieht im „Parietalkortex“, im Scheitellappen des Gehirns. Dort wird eine Repräsentation des Raums erstellt - auch bei Blinden, wie wir und andere Forschungsgruppen feststellten. Zusätzlich werden bei Blinden aber auch Bereiche des Gehirns für diese Aufgabe mitgenutzt, die bei Sehenden vor allem der visuellen Raumwahrnehmung vorbehalten sind.

P H Wenn Blinde beim räumlichen Wahrnehmen Hirnbereiche nutzen, die eigentlich visuelle Aufgaben haben: Könnte das nicht heißen, dass auch ihre Eindrücke selbst einen irgendwie „visuellen Charakter“ haben und dass

Blinde sich den Raum ganz ähnlich vorstellen wie Sehende?

KÖDER Zumindest haben Blinde wie Sehende eine „ganzheitliche“ Repräsentation des Raumes: Es bleiben im Gehirn also zum Beispiel die Distanzverhältnisse zwischen den Gegenständen erhalten. Ob sich dieses Erleben qualitativ von dem Sehender unterscheidet, kann ich nicht sagen - das ist eine philosophische Frage.

P H Blinde verwenden bisweilen „visuelle“ Redewendungen wie „Ich sehe dich morgen“ oder „Das muss ich mir mal anschauen“.

KÖDER Sie meinen damit etwas anderes. „Ich schaue mir das jetzt an“ drückt etwa aus: Ich explore das genauer und zwar mit dem dominanten Sinn, dem Tasten (1130).

All diese Schwierigkeiten verweisen darauf, daß die Wahrnehmung der NDE- und OBE-Bilder auch bei Blinden noch an die Bedingungen des Gehirns gebunden ist, NDEs und OBEs also noch Hirnleistungen unterliegen! Das wiederum ist auch für die Entstehung von NDEs und OBEs (Normalsichtiger) belegt (s. Kapitel V A).

Angesichts der Tatsache, daß im NDE/OBE blinder Menschen jedoch zuweilen wirklich alles - die Zimmerdecke wie die Teppichunterseite und jedes Haar der Krankenschwester - wahrgenommen wird (911,139-140), kommt K.Ring schließlich doch zu einer anderen Erklärung dieser Sehfähigkeiten Blinder im NDE:

Vielmehr sieht es so aus, als ob sie durch eine bisher kaum verstandene Art allgemeiner Bewußtheit ... einfach wüßten, was um sie herum vorgeht ...

Selbst wenn wir nicht bestätigen können, daß Blinde bei diesen Erfahrungen auf die übliche Weise "sehen", müssen wir doch mit der Tatsache rechnen, daß sie Zugang zu einer Art erweiterten übersinnlichen Bewußtseins haben, das wiederum nicht mit den üblichen Mitteln erklärbar ist (803, 21; s.a. 911,139-146).

So wird die übersinnliche Art von Wissen, die die Erfahrung (des NDE/OBE, m.Z.) vermittelt, zum Sehen, wenn sie notwendigerweise sprachlich vermittelt wird (911,142, m.Ü., s.a.911,146). Ring geht also bei allen - nicht nur den blinden - NDErn von einer Art Allwissenheit aus, bei der nicht das Auge optisch wahrnimmt, sondern das Ich weiß; er nennt dies dann transzendente Bewußtheit (911,140-142).

Die sog. Blindsicht jedenfalls, bei der cortical Blinde Objekte in der Umgebung scheinbar richtig erkennen (911, 129-130; s. Kap. DSublWahr), erklärt nur das Sehen bei cortical Blinden. In Rings Untersuchung wurden dagegen zumeist - infolge einer hyperoxisch bedingten Retinopathia praematurorum (von Geburt an) - peripher Erblindete untersucht (911), bei denen somit auch keine Blindsicht mehr möglich war.

Tatsächlich beschreiben auch Normalsichtige ihre Wahrnehmungen im OBE als eine andere Art der Wahrnehmung. So berichtet ein Selbstmörder von der Beobachtung seines in einem Seil hängenden Körpers:

Ich sah meinen Körper im Seil hängen; es sah furchtbar aus. Ich ... konnte sehen und hören, aber irgendwie war es anders - schwer zu erklären ... (807,64).

Wahrscheinlich bedingt also auch bei Normalsichtigen die nicht mit der üblichen optischen Wahrnehmung zu vergleichende Wahrnehmung beim OBE – als zumindest immer wieder auch aussersinnliche Wahrnehmung - und im NDE – als Wahrnehmung archrtypischer Traumbilder - diese andere Wahrnehmungs-Qualität! nicht nur von blinden NDErn/OBErn.