

Nahtoderfahrungen, Sterben und Tod aus der Perspektive von Medizin, Naturwissenschaften und Philosophie

Von WALTER VAN LAACK

Diese Fragen berühren jeden

Was passiert mit uns, wenn wir sterben? Was, wenn wir tot sind? Leben wir, aus kosmischer Sicht betrachtet, nur einen super-kurzen Wimpernschlag? Aber wenn ja, wofür ist eigentlich dieser riesige Aufwand vom Ursprung des Universums bis zu uns, heute? Oder ist schon diese Frage unzulässig, weil sie allein als Ergebnis eines Momentes gesehen werden muss, der sich durch unzählige Zufälle über Äonen ergeben hat und solche Fragen nicht gestattet?

Eine breite mediale Präsenz dogmatisiert genau das heute als aktueller Stand der klassischen Naturwissenschaften. Danach ist der Tod das endgültige Ende unserer Persönlichkeit. Mit ihm geht unser Gehirn zugrunde und damit auch jede Spur unseres Bewusstseins.

Unverzagt glauben dennoch selbst heute Abermillionen Menschen an irgendeine Form des Überlebens, also an eine wie auch immer geartete Fortexistenz nach ihrem Tod. Für die einen ist der Tod nur ein vorläufiges Ende, bis in irgendeiner fernen Zeit „Gott“ ihn wieder erwecken wird, um ihn „zu richten“ nach seinen Taten. Für andere ist der Tod nur gleichbedeutend mit der Auflösung des „*individuellen Seins*“. Die „*Seele*“ des Verstorbenen verschmilzt danach mit einem ewigen „*kosmischen Bewusstsein*“. Und für wieder andere verharrt die Seele nach dem Tod in einer Art Zwischenstadium, bis sie sich – zumeist selbst und aktiv – einen neu gezeugten, heranreifenden Körper aussucht und in diesem „*reinkarniert*“, solange bis sie sich auf einem mehr oder weniger unvorstellbaren Weg ständiger Wiedergeburten von „*schlechten karmischen Einflüssen*“ während einer jeden Lebensspanne befreit hat. Daraus erwachsen selbst heute noch neue und doch fragwürdige, da schon von vornherein als vermeintlich faktenbasiert dogmatisierende, weltumspannende pseudoreligiöse Organisationen.³²⁶

Dennoch ist es erstaunlich, dass sich solch konkrete Vorstellungen von irgendeiner Form des Überlebens des eigenen Todes so hartnäckig halten können, wo uns moderne Wissenschaften das heute als pure Illusion und im Grunde als Unsinn abqualifizieren. Noch erstaunlicher ist es, dass auch selbst mancher hochkarätige zeitgenössische Wissenschaftler nicht abgeneigt ist, an derartige Vorstellungen zu glauben. Warum tun sie das? Ist es nur ein verzweifelt Klammern an eine vage Hoffnung?

Seit den 1980er Jahren habe ich mich dieser Problematik und dem Thema Tod in zahlreichen Büchern gewidmet.³²⁷ Alle nur denkbaren Wissenschaften, Religionen und philosophischen Weltbilder habe ich dazu ausgewertet, im Detail hinterfragt. Damit versuchte ich, nach Gemeinsamkeiten zu suchen, die dabei helfen könnten, vielleicht sogar mithilfe eines universell gültigen „Roten Fadens“ zu einer neuen und differenzierten, zunächst rein persönlichen Überzeugung zu gelangen.

³²⁶ z.B. „Allatra“, „Live-Konferenz vom 22.05.2021, youtube.

³²⁷ siehe dazu meine Buchwebsite www.vanLaack-Buch.de.

Am Start dieses Unterfangens war ich selbst ein suchender Skeptiker. Meine ursprüngliche Überzeugung war, dass unser Tod zweifellos auch unser Ende sei. Tot und aus!

Heute sehe ich das grundlegend anders!

Mein wissenschaftliches Fundament hat sich keineswegs aufgeweicht. Auch habe ich mich keiner Kirche, religiösen Institution oder Sekte vermacht, noch habe ich womöglich als Folge einer Midlife-Crisis esoterischen Gedanken nachgeeifert. Dennoch bin ich heute zum einen davon überzeugt, dass unser Tod nicht das Ende unserer Persönlichkeit ist und zum anderen davon, dass die üblichen Vorstellungen, wie ich sie bereits kurz und natürlich und hier nur oberflächlich, so doch im Kern prägnant, skizziert habe, nicht zutreffen. Eine alte Legende soll das charakterisieren: Darin wird von zwei mittelalterlichen Mönchen berichtet, die sich immer wieder über den Tod unterhielten. Schließlich kommen sie auf die Idee, sich gegenseitig ein Versprechen abzunehmen: Derjenige von ihnen, der zuerst stirbe, sollte dem anderen in der nächsten Nacht erscheinen. Seinem Mitbruder sollte er dann auf dessen Frage „QUALITER?“, *wie ist es?*, entweder antworten mit „TALITER!“, also *so, wie wir es uns gedacht haben*, oder mit „Aliter!“, also *anders, als wir es uns vorgestellt haben*. Nachdem irgendwann einer von ihnen tatsächlich verstorben ist, erscheint er dem anderen wie versprochen in der nächsten Nacht. Und auf dessen bange Frage „QUALITER?“, *wie ist es?*, bekommt er zur Antwort: „TOTALITER ALITER!“, *alles ganz anders...*³²⁸

Als vor fast zweieinhalbtausend Jahren Sokrates den Schierlingsbecher in der Hand hielt, um damit erzwungenermaßen Suizid zu begehen, sagte er: „*Nun aber ist es Zeit fort zu gehen. Für mich, um zu sterben, für euch, um zu leben. Wer aber von uns dem besseren Los entgegen geht, das ist uns allen verborgen, außer Gott.*“ Und sein Schüler Platon meinte später einmal. „*Niemand weiß, was der Tod ist; nicht einmal, ob er nicht für den Menschen das Größte unter allen Gütern ist.*“

Kurzporträt Nahtoderfahrungen

Einen sicher wichtigen Mosaikstein auf dem Weg zu einer nicht mehr nur kompromisslos ablehnenden Antwort auf die Frage nach einer möglichen Fortexistenz nach dem Tod liefern uns sogenannte „*Außergewöhnliche Bewusstseinsenerfahrungen (ABE)*“. Einen kleinen Bereich davon nehmen sogenannte „*Nahtoderfahrungen (NTE)*“ ein.³²⁹

Häufig treten sie im Rahmen lebensbedrohender Krisen auf, zum Beispiel während großer Operationen oder schwerer Unfälle. Etwa ein Drittel aller wiederbelebten Patienten berichtet von Erfahrungen, die sie während dieser Situation gemacht haben wollen. Beschäftigt man sich mit derartigen Berichten stellt man bald fest, dass in einem großen Teil davon ganz bestimmte Eckpunkte gleich sind und immer wiederkehren. Man kann hierbei sogar von universellen Mustern sprechen, das sie unabhängig vom Lebensort, Land und Region, unabhängig vom Lebensstand sowie von Bildung, kulturellem und religiösen Hintergrund, Alter oder Geschlecht der Betroffenen auftreten. In statistisch etwa 95% der Fälle, von denen es weltweit mittlerweile Zigtausende verbrieft gibt, sind diese Erfahrungen schön und in äußerst positiver Weise tief berührend. Die meisten Menschen mit einer solchen Erfahrung sprechen nur ungern darüber, da man ihnen in der Regel nicht glauben möchte, ja sie nicht selten sogar für psychisch krank hält. Alle, die eine derartige Erfahrung gemacht haben erinnern sich daran ihr Leben lang und das im kleinsten Detail. Für wiederum 95% waren sie absolut real, nur 5% sind sich nicht ganz sicher. Die, die ihr Erlebnis als real bezeichnen, haben Derartiges noch sonst in ihrem Leben erlebt, weder vorher noch nachher, es sei denn, sie kamen erneut in eine solche Situation, wie einmal ein Patient von mir.

Für viele ist dieses Ereignis der Beginn einer einschneidenden Veränderung ihres späteren Lebenswegs, so werden viele spiritueller. Manche ändern ihren Berufsweg oder ihr privates Leben, weil sie

³²⁸ aus Thielicke, H. „Mensch sein- Mensch werden – Entwurf einer christlichen Anthropologie“, München 1976.

³²⁹ siehe dazu meine spezielle Website www.Nahtoderfahrungen.info.

vielleicht feststellen, dass es noch Wichtigeres oder Besseres für sie und ihre Umgebung geben mag. Und das Schönste: Praktische alle Betroffenen verlieren durch ihre Erfahrung die Angst vor dem späteren Tod. Der von mir sehr geschätzte Mitbegründer und langjährige erste Vorsitzende des deutschen Netzwerks Nahtoderfahrungen (N.NTE) hatte einmal selbst eine NTE im Rahmen eines operativen Eingriffs mit Herzstillstand und spricht deshalb zutreffenderweise auch lieber von „*Beschenkten*“ als von „*Betroffenen*“.³³⁰

Im Rahmen dieses Buchbeitrags, möchte ich Nahtoderfahrungen nicht im Detail porträtieren. Dennoch sollten ein paar zentrale und für NTE typische Muster nicht unerwähnt bleiben, da sie den wohl spirituellen Charakter dieser Erlebnisse unterstreichen und sie von Träumen gleich welcher Art genauso unterscheiden wie von Halluzinationen. Fast alle „*Beschenkten*“ treffen dabei auf mindestens eine Person. Oft handelt es sich um Unbekannte, die in einem hellen Licht erstrahlen. Zwar ist das Licht ein typisches Muster, doch wird es ganz individuell, und dann entsprechend „*gewachsener*“ kultureller oder religiöser Hintergründe, mit „*Gott*“, „*Jesus*“, „*Maria*“ von Christen oder irgend einer anderen „*hohen religiösen Figur*“ von Menschen anderer Überzeugungen interpretiert. Noch häufiger allerdings trifft man auf Personen, die man noch zu „*Lebzeiten*“ kannte oder solche, die bereits verstorben waren, man aber später in Fotoalben identifizieren kann. Immer handelt es sich dann aber um bereits verstorbene Menschen und nicht mehr um aktuell lebende. Kinder, die schon in sehr jungem Lebensalter in eine solche lebensbedrohende Situation kommen, machen natürlich dieselben Erfahrungen mit denselben Mustern. Da ihre Eltern aber zumeist noch „*hier*“ leben, treffen sie somit viel häufiger auf ihnen bislang unbekannte Personen, die sich später als verstorbene Groß- oder gar Urgroßeltern erweisen. Dass sie ihre Eltern nicht treffen, da sie zum Zeitpunkt des Erlebnisses ja selber noch „*hier*“ leben, ist ein sehr wichtiges Indiz gegen die häufige Kritik, es handele sich bei den Erfahrungen nur um Wunschbilder.

In zahlreichen Fällen erleben die NTEler ihr eigenes Lebenspanorama. Zumeist handelt es sich dabei um die wichtigsten Etappen in schlüssiger Reihenfolge vorwärts oder rückwärts. Viele sagen später, sie selbst hätten manches davon gar nicht als so wichtig betrachtet. Ganz offensichtlich muss es aber wichtig gewesen sein; denn entscheidend waren niemals äußere Wirkungen durch persönliche Erfolge, sondern äußere Wirkungen durch das eigene Verhalten und Handeln anderen gegenüber. Unisono geben sie an, ihr eigenes Handeln auf andere aus Sicht dieser und deren Angehörige tief nachempfunden zu haben. Es wird verständlich, dass auch darin ein Aspekt liegen dürfte, warum manche NTE später als schlimm empfunden wird.

Natürlich könnte man all diese Erfahrungen ungeachtet mancher Wirkungen und inhaltlicher Muster und Beschreibungen als Anekdoten betrachten und darauf reduzieren. Doch damit wird man weder den NTE, noch vielen ABE insgesamt gerecht. In einigen, zwar statistisch wenigen, jedoch absolut betrachtet im Laufe der Zeit mittlerweile doch sehr vielen Fällen, berichten NTEler von „*Außerkörperlichen Erfahrungen*“³³¹ Dabei nahmen sie Dinge wahr, die sie zum Zeitpunkt des Geschehens überhaupt nicht wahrnehmen konnten, die also, wie man später beweisen kann, außerhalb ihres Ereignishorizontes lagen. Beispielhaft möchte ich hier anführen, dass jemand das komplexe Typenschild eines OP-Tisches genau wiedergeben kann, auf dem er eigentlich lag, als ihn sein Erlebnis „*Beschenke*“³³², oder jemand mitbekommt, wo man sein Gebiss versteckt, das man später sucht und der Betroffene selbst dann bei der Suche leicht helfen kann³³³. Oder der „*Beschenke*“ betrachtet seine eigene Reanimation aus einer Vogelperspektive und sieht und hört, wie der von einer helfenden Schwester ausgerufene Name des ihn wiederbelebenden diensthabenden Arztes der Klinik in der er liegt, und den er selbst noch nie zuvor

³³⁰ Alois Serwaty, von 2004-2014 erster Vorsitzender des deutschen Netzwerks Nahtoderfahrung (N.NTE), siehe dazu auch www.Netzwerk-Nahtoderfahrung.org.

³³¹ abgekürzt „OBE“ nach der englischen Bezeichnung „Out-of-Body-Experiences“.

³³² so die verifizierbare Erfahrung während seiner NTE von Alois Serwaty, N.NTE.

³³³ beschrieben von dem niederländischen Kardiologen Pim van Lommel in seinem Buch „Endloses Bewusstsein“ (2009).

gesehen hat, sehr belustigt, was ihn just in diesem doch eigentlich sehr bedrohlichen Moment zu einer eigenen, sehr süffisanten Vorstellung animiert.³³⁴

Dass derartige Erfahrungen sogar in Situationen gemacht werden, in denen durch elektrische Hirnstromkurvenmessung (EEG) vor allem im Großhirn keine Hirnströme mehr nachweisbar sind, ja manchmal sogar nicht einmal mehr im Hirnstamm, ist heute viele Male belegt.

Sie zeigen nach meinem Dafürhalten sehr eindrucksvoll, dass es jenseits der Tätigkeit des Gehirns, welches natürlich auch mit dem Tod stirbt, mehr geben muss, als viele gemeinhin heute immer noch glauben. Das materielle Gehirn kann also nicht der einzige verlässliche Träger solch höchstkomplexer Information sein, die wir unser Bewusstsein oder unsere Persönlichkeit nennen.

Dass man heute experimentell vornehmlich an Tieren, aber in Einzelfällen auch am Menschen belegen kann, dass es nach Beginn des Hirntods mit Erreichen einer Nulllinie im EEG sogar kurzfristig und kurz noch einmal zu einem „*Aufflackern*“ von Hirnströmen kommt,³³⁵ widerspricht dem Vorgesagten in keinsten Weise. Vielmehr sollte es sogar als ein Indiz dafür betrachtet werden, dass nicht nur der Mensch, sondern grundsätzlich auch das Tier mit seiner „*komplexen Lebens-Information*“ den eigenen Tod überlebt: Tatsache ist nämlich, dass dieses kurzfristige und kurze Aufflackern von Hirnaktivität wie ein Schwall höchster Intensität und Stärke über die ganze Breite des Gehirns etwa 30 Sekunden nachweisbar ist. Dies lässt viel eher darauf schließen, dass es dadurch zu einer Art „*Backup*“ sämtlicher auch im Gehirn noch abgespeicherter Informationen und Erinnerungen durch eine Art elektrischen Abgreifvorgang kommt. Das Gehirn mag anschließend den Weg aller Materiellen gehen, aber die mit ihm im Laufe des Lebens angesammelte und womöglich noch nicht „*abgesicherte*“ Information wird jetzt noch schnell kopiert. Als Zeitgenossen einer schnell wachsenden Computer- und Informationsgesellschaft sollte uns das kaum spekulativ erscheinen. Jeder, der merkt, sein Computer scheine in Kürze „*den Geist*“ aufzugeben, tut gut daran, es ebenso zu machen, damit ihm mit einem anderen Gerät nichts verloren geht.

Das Fazit einer vernünftigen und sachgerechten Betrachtung von Nahtoderfahrungen kann schließlich nur sein, zu erkennen, dass sich NTE keineswegs neurophysiologisch erklären lassen und schon gar nicht die damit untrennbar verbundenen, letztlich aber entscheidenden Vorgänge und ihre Auswirkungen auf das spätere Leben der damit „*Beschenkten*“.

Natur- und Existenzphilosophische Betrachtungen

Die alten Griechen schauten mit Ehrfurcht und Erstaunen auf einen Kreis, eine Kugel oder auf ein rechtwinkliges Dreieck. Sie erkannten, dass Kreis und Kugel (optisch und geometrisch) endliche Umfänge, Flächen und Volumina besitzen und das Dreieck eine (optisch und geometrisch) endliche Hypotenuse. Für uns klingt das heute nicht mehr so spannend. Tatsächlich aber ist diese Beobachtung fundamental bedeutend; denn so endlich auch diese geometrischen Körper scheinen, wir können diese Endlichkeit nicht genau *bestimmen*: Nehmen wir Berechnungen vor, arbeiten wir also mit „*unserem materiellen Werkzeug*“, der „*Arithmetik*“, dann stellen wir bei all diesen Formen fest, sie haben eine zweite und „*polar-symmetrische*“ oder spiegelbildliche Seite: Es ist die Seite der *Unendlichkeit*; denn wir benötigen zu einer näherungsweisen Bestimmung dieser endlichen Körper die unendliche Zahl π .

³³⁴ aus meinem eigenen Patientengut, beschrieben in „Wer stirbt, ist nicht tot!“ (2011), siehe auch meine Buchwebsite www.vanLaack-Buch.de.

³³⁵ z.B. Borjigin, J. et al., „Surge of neurophysiological coherence and connectivity in the dying brain“, PNAS 10 (2013), doi:10.1073/pnas.1316024110.

Chawla, L. et al., „Surges of Electroencephalogram Activity at the Time of Death: A Case Series“, J. Palliative Med. 12(12) (2009), doi:10.1089/jpm.2009.0159

Kroeger, D., F. Amzica, „Novel activity patterns in the anesthesiainduced comatose brain: beyond the isoelectric line“, PLOS ONE, 09 (2013), doi:10.1371/journal.pone.0075257.

Die Physik kennt jedoch ausschließlich Endlichkeit. Unendlichkeit gibt es nicht, auch wenn manch ein Kosmologe immer wieder auf den Begriff der „*Singularität*“ verfällt, womit bloß eine Form von Unendlichkeit mit einem anderen Wort belegt wird. Damit beweist man, sich außerhalb der Physik zu bewegen, was man als „*Metaphysik*“ bezeichnen sollte, was aber mit Physik im Grunde nichts zu tun hat.

Auf sehr einfache Weise zeigt sich jedoch mit diesen Beispielen, dass es Endlichkeit und Unendlichkeit *real* geben muss. Beides ist in unserem Universum *real existent*, auch wenn wir Unendlichkeit nicht „*näher fassen*“ oder „*begreifen*“ können.

Und dies ist ein wichtiger Hinweis auf ein ganz offensichtlich grundsätzliches Prinzip in unserer Welt: *Alles hat zwei Seiten*, wie ich noch an anderen Beispielen erläutern und vertiefen werde.

Nirgendwo in der Physik gibt es Kontinuität.

Alles in der Physik und damit im mess- und sichtbaren materiellen Kosmos ist gequantelt und somit diskontinuierlich. Alles Materielle besteht also aus kleinsten Teilchen oder Partikeln, wie wir spätestens seit Albert Einstein (1879-1955) und Max Planck (1858-1947) wissen. Selbst ein Atom lässt sich weiter teilen, und ganz sicher werden wir immer wieder neue und noch kleinere Teilchen aufspüren, als wir heute schon kennen. Egal jedoch, wie lange wir weiter herumexperimentieren und wie viele immer kleinere Partikel wir noch ans Licht bringen sollten, auf „*Nichts*“ werden wir nicht stoßen. Der Physiker spricht auch nicht mehr von einem „*Nichts*“, sondern am Ende der Kette möglicher materieller Körper von reinen Wahrscheinlichkeiten „*virtueller Existenz*“, den sog. Quantenfluktuationen.

Die Welt ist also sicher nicht aus Nichts entstanden:

Nichts auf der Welt kommt aus Nichts. Dies lässt sich eigentlich schnell beweisen, wenn man anerkennt, dass die einfachsten Grundlagen mathematischer Logik zu allen Zeiten und unabhängig vom Vorhandensein eines intelligenten und sie erkennenden Lebens, wie z.B. des Menschen, bereits existiert haben. Diese Logik aber sagt uns, dass aus dem mathematischen Platzhalter für „*Nichts*“, der Null, die im Übrigen schon die „*Alten Chinesen*“ lange vor den Indern, Arabern und unserer westlichen Welt kannten und höchsteffektiv zum Stellenwertrechnen benutzten, selbst keine mathematische „*Realität*“ entsteht.

Außerdem gibt es auf dieser Basis nicht nur eine, sondern vielmehr zwei, jedoch nicht ganz „*gleichstarke*“ Realitäten. Damit findet sich hier bereits ein kleiner Symmetriebruch, der unsere Welt genauso kennzeichnet wie die zumeist vorherrschende Symmetrie, was sich im materiellen Universum genauso wiederfindet und den Kosmologen großes Kopfzerbrechen bereitet; denn sie wissen nicht, *WARUM*.

Diese beiden Realitäten werden in ihrer kleinsten rationalen Einheit mit -1 und +1 bezeichnet. Sie sind polar-symmetrisch zueinander, d.h. spiegelbildlich und entgegengesetzt.

Tatsächlich entsteht keine dieser beiden Realitäten aus Null, dem Symbol für Nichts, sondern die eine (+1) entsteht erst aus der anderen (-1). Diese Richtung ergibt sich zwangsläufig durch eine einfache mathematische Operation (Quadrieren). Der umgekehrte Weg ist ebenso möglich (Radizieren), führt aber nicht zwangsläufig zum Ursprung zurück. Daher unterscheidet man eine stärkere (negative Zahlen) von einer schwächeren Realität (positive Zahlen).

Die beiden polar-symmetrischen kleinsten Realitäten -1 und +1 sind selbst die beiden Anfangsglieder der negativen und positiven ganzen Zahlen. Diese Zahlenreihen sind im Grunde Informationsketten und laufen kontinuierlich von minus 1 bzw. plus 1 nach minus unendlich bzw. plus unendlich. Dasselbe gilt für die Reihen ihrer jeweiligen Kehrwerte. *Immaterielle Information kennt also Kontinuität, die materielle Physik kennt sie nicht.*

Nicht nur elementare Mathematik zeigt uns Kontinuität. Auch wir erfahren täglich an uns selbst, dass es echte Kontinuität in dieser Welt geben muss. Da sie aber kein Bestandteil der Physik und damit ein integraler Baustein der „*physikalischen Welt*“ ist, muss sie „*von einer anderen Welt*“ sein und in der physikalischen Welt nur wirken:

Ganz offensichtlich ist jedes Leben kontinuierlich, sonst würden wir zum Beispiel in jedem Bruchteil einer Sekunde sterben und zerfallen, um sofort wieder neu zu entstehen.

Und ganz offensichtlich strebt unser Geist während eines jeden menschlichen Lebens konsequent und kontinuierlich linear aufwärts und sammelt immer neue Erfahrungen, Wissen und Emotionen bis hin zu seinem Maximum, welches jeder von uns damit zwangsläufig an seinem letzten „hiesigen“ Lebenstag erreicht. Nur infolge von Schäden an seinem materiellen Ausdrucksorgan, unserem Gehirn, wird manchmal leider verhindert, dass man dies so, wie es tatsächlich ist, erkennt. Nicht umsonst jedoch gibt es in zahlreichen Gesellschaften noch Ältestenräte, die für die wichtigsten Entscheidungen zuständig sind.

Und wie steht es mit Raum und Zeit?

Auch sie sind *kontinuierlich* und damit keine echten physikalischen Größen, auch wenn gerade die Physik mit beiden in ihren jeweiligen Erscheinungsformen ständig arbeitet. Allein durch einen wissenschaftlichen „*Kunstgriff*“ werden Raum und Zeit zu physikalischen Größen gemacht und so ihre Kontinuität zu einer physikalischen Eigenschaft erkoren. Dazu schreibt man den kleinsten Teilchen im Universum, den Lichtteilchen - oder allgemein für alle elektromagnetischen Strahlenteilchen, den Photonen – einfach eine Doppelnatur zu.

Das Photon, das nicht einmal wirklich ein Teilchen im physikalischen Sinn ist, da es keine Ruhemasse besitzt und somit kaum als materiell bezeichnet werden sollte, wird aber heute als ein materielles Teilchen gedeutet und bekommt zugleich noch seinen eigenen Wellencharakter angeheftet. Es wird damit quasi zugleich sein eigenes Medium, durch das es sich ausdehnen bzw. durch das All eilen kann.

Natürlich hat das einen Sinn und ist sogar ein genialer Schachzug gewesen, um zahlreichen Problemen auf einen Schlag aus dem Weg zu gehen; denn der Teilchencharakter des Lichtes ist bewiesen. Doch könnten diese nicht durch das Universum reisen, weil es kein materielles Medium besitzt, keinen Äther, wie man das früher einmal glaubte; denn es handelt sich praktisch um ein Vakuum. Wie also sollen die Photonen transportiert werden? Die ihnen angedichtete Doppelnatur löst das Problem sicher elegant, weil sie ein unbestreitbares Phänomen gut erklärt. Dennoch stellt sich die Frage, ist das auch wirklich so oder übersieht man bloß etwas? Solche Schachzüge muten ja eher menschlich an.

Schon immer herrscht wohl eine grandiose Ordnung in unserem Kosmos. Mit Recht schaut man ehrfürchtig auf die vielen Naturkonstanten, für die alle gemeinsam ist, dass die ganze Welt schon bei sehr kleinen Abweichungen zusammenfallen würde wie ein Kartenhaus. Vielmehr noch, es gäbe sie dann gar nicht; sie wäre niemals entstanden. Kritiker stimmen dem zwar auch zu, entgegenen aber, gut, vielleicht gäbe es dann eine ganz andere.

Unser Universum entstammt zwar einer tollen Ordnung und all seine Rahmenbedingungen scheinen auch heute einer solchen zu gehorchen. Jedoch strebt alles Materielle – und damit für viele Zeitgenossen, die gerne alles auf das rein Materielle reduzieren, die ganze Welt – im Laufe der Zeit unaufhaltsam zu immer größerer Unordnung (Entropie)³³⁶. Das bedeutet, jeder materielle Körper wird irgendwann einmal vergehen oder, wie wir es für lebende Wesen sagen, sterben (müssen).

Der Münchener Astrophysiker Günther Hasinger stellte dazu schon vor einigen Jahren in einem TV-Interview in der 3SAT-Sendung „*Scobel*“ fest, dass es zur Verwunderung aller Physiker jedoch eine zweite Seite derselben Medaille gibt: Es ist die Seite einer zugleich immer weiter wachsenden Ordnung alles Geistigen oder anders gesagt, der universellen oder kosmischen Information.

Dies weist auf das offenbar zentrale Prinzip im ganzen Universum hin, das für mich am schönsten schon in der alten chinesischen Philosophie durch Yin und Yang beschrieben wird: *Alles und jedes hat zwei zueinander symmetrische und zugleich spiegelbildliche Seiten (Polare Symmetrie)*.

Dieses Prinzip beinhaltet aber noch mehr: *Beide Seiten bedingen und beeinflussen sich gegenseitig*. Deshalb, so glaube ich, werden wir in diesem Prinzip auch die Grundlagen und alle richtungweisenden

³³⁶ Entropie ist ein Kunstwort aus „en“, altgriechisch für „an“ oder „in“ sowie „trópé“, altgriechisch für „Wendung“. Entropie gilt in der Thermodynamik als „Maß der Unordnung“.

Grundsätze zum Beispiel für Gehirn und Geist, für Materie und Information sowie auch für Leben und Tod finden können.

Dieses zentrale Prinzip scheint überall und schon immer alles im Universum zu prägen, ja sogar zu beherrschen. Demnach besitzt alles zwei polar-symmetrische Aspekte. Der eine Teil entspricht der von uns problemlos wahrgenommenen „materiellen Seite“. Und dieser Teil beschreibt stets *zyklische Verläufe*, gekennzeichnet durch Geburt, Wachstum, Reifung, Altern und Vergehen bzw. Tod und entspricht einem Verlauf von zunächst höherer Ordnung zu immer geringerer Ordnung. Im Tod geht jede Ordnung verloren. Alles zerfällt.

Auf der anderen Seite gibt es einen zweiten und hierzu polar-symmetrischen Teil, eben die zweite Seite derselben Medaille. In der gleichen Weise, wie alles „Materielle“ von anfangs höherer Ordnung zu immer geringerer Ordnung strebt oder, wie es in der Physik heißt, zu immer größerer „Unordnung“ (Entropie), wächst der Informationsgehalt immer weiter an. Doch im Gegensatz zum zyklischen Existenzverlauf aller materiellen Körper verläuft das Wachstum der zugehörigen Information *linear aufwärts* gerichtet. Und Information geht genauso wenig verloren wie Energie. Nur Information aber ordnet sich auch zu Komplexen, wie es die Zahlenreihen „vormachen“.

Das Photon ist definitionsgemäß das „*kleinste physikalische Sein*“ und wird gemeinhin als Lichtteilchen bezeichnet. Tatsächlich ist es kein echtes physikalisches Teilchen; denn es besitzt keine Ruhemasse. Somit muss man wohl eher von einem informationellen Baustein von Licht und aller elektromagnetischer Strahlung sprechen. Nach dem schon erwähnten genialen Kunstgriff, der eine Menge Probleme der Physik löste, schreibt man dem Photon Wellen- und Teilchencharakter in einem zu. Auch wenn diese Lösung denkbar ist. Ist sie auch richtig? Oder besitzt das Photon vielmehr bloß zwei polar-symmetrische Seiten und gehört mit einem Teil seiner Natur einer komplett anderen „Welt“ an, einer real existierenden Welt immer komplexer werdender Information? Denn da es keine Ruhemasse besitzt, ist es kein „echtes“ physikalisches Teilchen, auch wenn davon ständig so gesprochen wird. Ist das somit sowohl virtuelle als auch reale „Teilchen“ Photon zum einen womöglich die kleinste Information des Seins, mathematisch -1, und entspricht es zum anderen wegen seiner „*Doppelseitigkeit*“ (oder „*Doppelnatur*“) als zugleich mathematisch +1 dem kleinsten materiellen Sein?

Erst durch die ihm zweifellos untrennbar zugehörige zweite Seite, „*pure Information*“ des kleinsten Seins zu sein, d.h. mathematisch der -1 zu entsprechen, ergibt es „*sekundär*“ den Wellencharakter, weil die -1 Anfangsglied einer damit „*automatisch*“ startenden, unbegrenzten und unendlichen Zahlenreihe, und somit Beginn einer Informationsreihe ist. Die andere Seite derselben Medaille „*Photon*“ entspricht mit +1 dem von uns messbaren, real existenten (materiellen) Teilchen mit dennoch bloß virtuellem Charakter (da ohne Ruhemasse), dem damit kleinsten Baustein der materiellen Welt?

Licht wäre (IST!) folglich die kleinste Schnittstelle zwischen einer zwar immer komplexer werdenden, sich dabei aber stets zyklisch ändernden materiellen Welt, wie wir sie täglich erfahren, und einer ebenso konsequent und kontinuierlich, nun aber linear zu immer höherer Komplexität wachsenden Informationswelt.

Und damit ist es, pathetisch gesprochen, eine Schnittstelle zwischen Materie und Geist.

Kontinuität und Diskontinuität sind zwei weitere Seiten derselben Medaille.

Kontinuität ist dabei Ausdruck des verborgenen „*Informationsgehaltes*“ in der materiellen Existenzwelt. Sie ist also ein Kernaspekt der ersten und mathematisch „*stärkeren*“ Existenzebene mit dem Anfangsglied -1.

Dennoch glauben wir als sich vor allem materiell selbst wahrnehmende Wesen nach wie vor, diese zweite Existenzebene, eben die materielle Seite der Welt, sei die einzige Welt.

Falsch geglaubt!

Und wenn einfache mathematische Logik das „*Was*“ in unserer Welt erklären kann, dann existieren die von +1 und -1 jeweils automatisch startenden, unbegrenzt und unendlich fortlaufenden Ordnungs-

zahlen natürlich genauso real wie deren unendlich fortlaufende Kehrwerte –in diesem Fall jedoch auf begrenztem Raum.³³⁷

Sie alle sind am Ende zugleich ein Beweis für die Realexistenz von Kontinuität, Unendlichkeit und Ewigkeit; denn Letzteres kennzeichnet bloß die Unendlichkeit von Zeit.

Die Beispiele ständig wiederkehrender polarer Symmetrie lassen sich beliebig fortsetzen und reichen in sämtliche Bereiche unserer alltäglichen Beobachtungen. Mit Gewissheit können wir feststellen, dass wirklich alles in unserer Welt stets nach denselben logischen Grundprinzipien aufgebaut ist und funktioniert. Jede noch so große Komplexität ist damit vergleichbar mit einem komplizierten Origami. Alles lässt sich am Ende auf ein einfaches Blatt zurückführen, das dann im Laufe der Zeit zu höchster Perfektion gefaltet wird.

Die auf diese Weise neu interpretierte Doppelnatur des Lichts zeigt uns auch: Allem Materiellen haftet zugleich die (Real-) Information des Seins an. Sie ist nach ganz einfachen, elementar-mathematisch logischen Regeln strukturiert und funktioniert so absolut exakt. Nur die Information des Seins ist unteilbar, kontinuierlich, unzerstörbar, unendlich und ewig. Selbstverständlich gilt das folglich auch für jede sich daraus einmal entwickelnde, noch so große Komplexität in gleicher Weise – und damit zum Beispiel auch für den bereits durchaus hoch differenzierten menschlichen Geist.

Schließlich ist auch unser Geist nur eine andere Seite derselben Medaille.

Er entsteht und entwickelt sich zusammen mit seinem Gehirn, dem für diesen Prozess im Laufe der Evolution konsequent und zielstrebig fortentwickelten „Gerätepark“. Jedoch existiert er dabei genauso real wie sein Gehirn. Er ist also kein Produkt dieses Gehirns, wie mancher Hirnforscher immer noch zu glauben meint, und kein Epiphänomen, wie es viele Philosophen in arroganter Missachtung der viel größeren Wirklichkeit abqualifizieren.

Albert Einstein sagte es treffend: „*Der Geist war nicht ein Nebenprodukt der Materie, er war deren beherrschende Struktur*“.

Mit seinem Gehirn lebt und entwickelt sich unser Geist ein Leben lang fort. Durch sein Gehirn drückt er sich im „irdischen“ Leben aus. Aber so wie die -1 als Analogie und Metapher für das reale, jedoch zugleich informationelle, kleinste Sein auch ohne die +1 existiert, weil mathematisch nach der „Wegnahme“ von -1 aus der +1 von dieser nichts mehr übrig bleibt (denn +1 dividiert durch -1 ergibt -1), so muss die lebende Materie tot sein, wenn sich das Leben von ihr entfernt.

Doch damit ist das Leben selbst nicht genauso zu Ende.

So kann und werden auch unser Geist und unsere ganze facettenreiche Persönlichkeit ohne das Gehirn fortleben.

Tatsächlich ist es für die Existenz komplexer Information nicht nötig, wie viele notorisch und zugleich irrigerweise das Gegenteil behaupten.

Ganz bestimmt wird es dereinst so sein: Dann, wenn der Tod sie beide scheidet.

Die polare Symmetrie von Periodizität oder Zyklik auf der einen und Linearität auf der anderen Seite weist uns auch hier den wohl richtigen Weg zur Erkenntnis:

Bei Betrachtung der Evolution allen Lebens auf unserer Erde können wir feststellen: Die materielle Seite der Evolution, also der Teil, der sich in der reinen Körperlichkeit eines jeden Lebens ausdrückt, z.B. erkennbar in der Entwicklung der verschiedenen biologischen Arten, unterliegt seit ihrem Beginn stets periodischen oder zyklischen Entwicklungen und Verläufen. Das Körperliche unterliegt Schwankungen, quantitativ wie qualitativ.

Es gibt jedoch eine Zentrale Konstante. Dabei handelt es sich um das Zentral-Nerven-System (ZNS) mit dem Gehirn an seiner Spitze. Das ZNS entwickelt sich konsequent und dabei linear aufwärts durch alle Zeiten der Evolution fort. Der Mensch steht auf dieser Erde damit wohl tatsächlich an der aktuellen Spitze dieser Entwicklung. Doch ist Evolution keineswegs auf den Menschen ausgerichtet, wie manche behaupten.

³³⁷ mathematisch zwischen 0 und 1.

Evolution ist also nicht anthropozentrisch. Die Evolution ist allein neurozentrisch.

Und wenn wir Menschen es schaffen sollten uns zu zerstören, die Natur wird ganz bestimmt neue Wege beschreiten, auf Basis noch überlebender ZNS-Komplexität neue und dann sogar weit bessere Formen zu entwickeln, die dann irgendwann vielleicht in der Lage sind, mit den anvertrauten Möglichkeiten besser umzugehen als wir heute...

Zugleich bleibt das ZNS bis hin zum menschlichen Großhirn durch alle Regionen und Zeiten seiner Evolution hinweg stets „*abwärtskompatibel*“, was man das bei einigen der modernen Betriebssysteme von Computern heute leider des Öfteren vermisst.

Das Zentrale Nervensystem ist dennoch nicht der Produzent des Geistes, dem Sinnbild für „*komplexe universelle Information*“, sondern bildet einen nützlichen Gerätepark. So wird es zu einem Vermittler zwischen Hard- und Software, hat dazu ausgeprägte Sender- und Empfängereigenschaften sowie eine alle Eindrücke und Informationen verarbeitende Schnittstelle. Natürlich hat es auch einen gigantischen Speicher, der aber jede Information zeitgleich oder zeitnah „spiegelt“, als ein „Back-Up“ erstellt. Und ganz sicher sind das nur einige von noch viel mehr Eigenschaften, eben solche von denen wir erst ganz allmählich eine gewisse Ahnung bekommen.

Fazit

Die Evolution dieser Welt, ja des ganzen Universums, die von allem Leben und von jedem Gehirn als „*höchstes Instrument*“ eines ausgesprochen effizienten Zentralnervensystems besteht aus einem komplexen und ständig interaktiven Miteinander zwischen Geist und Materie. Dennoch muss der altbekannte philosophische Dualismus nach Descartes mit einer dazu angedachten physikalischen Wechselwirkung nicht bemüht werden:

Jedem kleinsten materiellen Sein haftet untrennbar immer die „*Information seines kleinsten Seins*“ an. Über sie kann das materielle Sein überhaupt erst entstehen. Somit haben wir es tatsächlich mit einer Form von Monismus zu tun, jedoch nicht dem heute von so vielen Wissenschaftlern unterstellten „*materiellen Monismus*“, sondern mit seinem genauen Gegenteil: einem geistigen oder „*informationellen Monismus*“. Information benötigt zur Nutzung „*seines Gehirns*“ aber keine elektromagnetischen Wechselwirkungen. Dazu verweise ich auf meine zahlreichen Bücher, zuletzt noch auf „*Größer als das ganze Universum*“ (2021).

Jedes noch so wachsende System materieller Komplexität ist damit auch – aus informationeller Sicht betrachtet – ein in derselben Weise wachsendes System geistiger Komplexität.

Die Physik hat den Begriff „*Entropie*“ geprägt als „*Maß für die Unordnung*“: Danach strebt alles Physikalische zu immer höherer Unordnung oder – anders ausgedrückt – jedes materielle System noch so großer Komplexität ist vergänglich.

Wir alle wissen das nur zu gut und nennen das „DEN TOD“.

Doch gibt es dazu ein geradezu erstaunliches polar-symmetrisches Gegenstück. Es weist stets wachsende Ordnung und Komplexität auf und ist genauso real: die Welt des Informationellen.

Ihre Komplexität wächst erst mit Hilfe des sie immer ein Stück begleitenden Vehikels „*Materie*“ weiter an. Beide Systeme benötigen sich. Doch entscheidend bleibt das Wachstum des Informationellen, des Geistigen; denn es verläuft linear aufwärts und ist unvergänglich.

Die Begleitung durch das notwendige materielle Vehikel endet jedoch irgendwann; denn seine Existenz unterliegt einem zyklischen Verlauf und strebt zur maximalen Unordnung und dem Tod. Der Geist eines Menschen besitzt im Tod seine bis dahin erreichte höchste Komplexität in Vielfalt und Perfektion. In diesem Moment sprechen wir von seiner Seele.

Sie überdauert den Tod und bleibt unsterblich. Natürlich wird sie weiter wachsen und einer irgendwie und irgendwann unausweichlichen Vollendung entgegenstreben. Daher wird sie natürlich auch dazu wieder neuer „*materieller Vehikel*“ bedürfen. Nur werden diese von anderer Qualität sein als „*hier*“

und heute“. Ihre Zusammensetzung kennen wir „hier und heute“ nicht, da sie sich zwangsläufig jeder „sinnlichen Erfahrung“ entziehen.

Von Nahtoderfahrungen „Beschenkte“ sprechen, wenn sie an der Schwelle zum Tod solche und ähnliche Erfahrungen machen, davon, dass sie sich in einem „feinstofflichen“ Körper fühlten und bei den Wiederbelebungsversuchen an ihrem „grobstofflichen“ Körper und bei manch anderen Handlungen und Begebenheiten zuschauen konnten. Sie erkennen einen qualitativen Unterschied in den ganz offensichtlich real existierenden, verschiedenen Vehikeln materieller Existenz. Dieses häufig beschriebene Erlebnis weist darauf hin, dass es nach unserem sogenannten Tod auch wieder mit einer Form von Körperlichkeit weiter geht, *keineswegs aber im Sinne einer „fleischlichen Wiedergeburt“ (Reinkarnation), sondern vielmehr mit einer „Neugeburt“ in etwas völlige Neuen und für uns hier bis dahin Unbekannten.*

In jedem einzelnen „hiesigen“ menschlichen Leben sind die beiden polar-symmetrischen Aspekte von *Periodizität (Zyklus)* und *Linearität* deutlich erkennbar. Das zeigt der ganz unterschiedliche Verlauf der Entwicklung des materiellen Körpers und immateriellen Geistes eines jeden von uns.

Zwar beginnt der Geist seine Existenz mit dem Körper, aber genauso wie dieser mit zwei miteinander verknüpften Zellen startet, so besitzt er dabei zunächst auch nur wenig differenzierte Information. Doch schon im Laufe der Embryonalzeit entwickelt sich seine Information konsequent und kontinuierlich *linear* weiter, später das ganze Leben lang bis zu dem dann schließlich rein körperlichen Tod.

Eine Demenz ist „nur“ ein körperliches Problem: Der menschliche Geist kann sich nicht mehr eines gesunden Gehirns bedienen. Seine Persönlichkeit ist davon natürlich nicht betroffen.

Oft kann man dies bei alten Menschen beobachten, wenn ihr Geist sporadisch mal wieder seinen Weg durch die „korrodierten Kabel und Gerätschaften“ findet: Man findet dann sehr lichte Momente und häufig gerade vor dem bald einsetzenden Tod dieser Person.

Der Tod begrenzt unsere weitere geistige Entwicklung nicht, bei keinem von uns!

Wer stirbt, ist nicht tot!

Jeder Einzelne von uns lebt weiter, die Logik lässt keinen anderen vernünftigen Schluss zu. Jede Beobachtung und jedes Phänomen in dieser Welt stützt das. Man muss nur die Augen öffnen.

Die Vernunft sollte unseren Glauben an das Überleben des eigenen Todes bestärken. Wir tun gut daran, uns in dieser sicheren Erkenntnis nicht von einem leider immer noch verbreiteten materialistisch-reduktionistischen Kleingeist abhalten zu lassen, aber auch nicht von religiöser oder esoterischer Beliebtheit.