

Kai Funkschmidt

## Skalarwellen im Informationsfeld der Bewusstseinsphysik

### Das Verhältnis zwischen Esoterik und Naturwissenschaft

Das Gegenüber von Glaube und Vernunft als zwei unterschiedlichen, womöglich auch gegensätzlichen Kategorien der Wirklichkeitserschließung ist eine verbreitete Grundannahme zumindest der westlichen, nachaufklärerischen Kulturen und wird auch von den meisten religiösen Menschen akzeptiert.

Zumal für viele Naturwissenschaftler ist es ausgemacht, dass Vernunft und Glaube sich widersprechen und naturwissenschaftliche Erkenntnisse sukzessive religiöse, sinnstiftende Weltdeutungen unterminieren. „The more the universe seems comprehensible, the more it also seems pointless“, sagte der spätere Physiknobelpreisträger Steven Weinberg als Fazit seines Erfolgsbuches über den Urknall „The First Three Minutes“ (1977).<sup>1</sup> Das entspricht der klassischen Säkularisierungsthese, der zufolge die wissenschaftliche Vernunft und ihre Erkenntnisse sinnstiftende religiöse Weltdeutungen zunehmend verdrängen und sie im Extremfall letztlich ins Unrecht setzen. „Glaube und Vernunft“ werden zu heterogenen Größen, deren Verhältnisbestimmung v. a. für die Religion(en) eine zentrale, ja existenzielle religionsphilosophische Aufgabe darstellt.

Während moderne christliche Theologie sich meist auf verschiedene Modelle der Nicht-Interferenz zu verlegen scheint (unterschiedliche Zugänge für unterschiedliche Aspekte menschlicher Existenz), geht die Esoterik einen anderen Weg. Sie behauptet nicht allein eine Nicht-Widersprüchlichkeit ihrer metaphysischen Behauptungen zur Vernunft. Sondern sie beansprucht vielmehr für sich, eine überlegene, weil Gegensätze integrierende, i. e. „ganzheitliche“ (holistische) Vernunft zu besitzen. Sie müsse keine scheinbaren Gegensätze versöhnen, sondern befinde sich mit ihrer Vernunft höherer Ordnung im vollen Einklang mit der aufgeklärten Vernunft und erweitere diese nur. Daher lehnen viele Esoteriker auch den Begriff „Religion“ als Selbstbezeichnung ab. Das eigene Modell soll nicht auf „Dogmen“, verstanden als erzwungene übernatürliche Glaubenssätze, beruhen, sondern durch Erfahrung überprüf- und wissenschaftlich begründbar sein, selbst dort, wo das „noch nicht“ mit gegenwärtigen Methoden möglich ist.

Dabei hat die Esoterik zunächst einmal vordergründig in den Augen der meisten Zeitgenossen schlechte Karten. Nehmen wir ein typisches Beispiel für einen esoterischen Entwurf, die „Quantenmedizin“. In der Darstellung des Natur-Heilpraktikers Norbert Schlattmann klingt das so:

---

<sup>1</sup> Steven Weinberg: The First Three Minutes, New York 1977, zit. nach Jim Holt, At the Core of Science.

„Eine wissenschaftliche Erklärung der Quantenmedizin ist schon möglich, nur sind die Grundlagen im Gegensatz zur Mechanischen Physik hier völlig anders. Das Nervensystem und das Quantenvakuum, die virtuell-energetischen Welten, besitzen jeweils Potenziale und Ladungen, die über Skalarwellen und das universale Informationsfeld (die Holographische Fraktalmatrix) gegenseitig in Kontakt stehen und wechselwirken können. Die Struktur des Potentials ist dabei die entscheidende physikalische Größe für die Kommunikation mit dem Vakuum. Da unser Organismus alle seine Funktionen mit Hilfe der Potenzial-Regulierung steuert, werden speziell für diese Kommunikation Materiewelt-Vakuumwelt neu entwickelte Quantenpositionische Geräte eingesetzt.“<sup>2</sup>

Ähnlich wissenschaftsnah sieht der Heidelberger Facharzt für Allgemeinmedizin Lothar Hollerbach den quantenmedizinischen Ansatz:

„Quantenmedizin ist eine Medizinform, die die neuesten naturwissenschaftlichen Erkenntnisse der Physik, besonders der Quantenphysik und Post-Quantenphysik, der Bewusstseinsphysik für die Diagnose und Therapie einbezieht. Sie ist eine neue Wissenschaftsmedizin von lebenden, nichtlinearen Systemen, zu denen alle adaptiven, kybernetischen Organfunktionen des menschlichen Organismus gehören.“<sup>3</sup>

Diese Beispiele stehen für unzählige andere in esoterischen Büchern, Vorträgen und Webseiten. Sie führen dazu, dass Außenstehende die Esoterik gerne als „Spinnerei“ und als ein obskurantistisches Projekt wahrnehmen, welches im offensichtlichen Gegensatz zum gesunden Menschenverstand steht. Denn beim besten Willen kann man in diesen Sätzen keinerlei zusammenhängenden Sinn erkennen. Warum aber ist ein scheinbar so offenkundig von dadaistischer Pseudowissenschaft geprägtes Phänomen besonders im Bereich der Medizin heute bis in den gesellschaftlichen Mainstream hinein so erfolgreich?

## Wissenschaft an der Grenze

Es gilt uns heute mehr denn je als ausgemacht, dass die akademische Wissenschaft, insbesondere im Sinne von *science* (Naturwissenschaft), der Hauptwohnsitz der aufgeklärten Vernunft, der *ratio* im modernen Sinne sei. Insofern hier die Welt seit der Aufklärung unter der Voraussetzung erforscht und beschrieben wurde „etsi Deus non

---

<sup>2</sup> <http://quantenmed.lima-city.de/quantenmedizin.htm> (Abruf der in diesem Beitrag angegebenen Internetseiten: 29.1.2016).

<sup>3</sup> [www.hdg-hollerbach.de/quantenmedizin.html](http://www.hdg-hollerbach.de/quantenmedizin.html).

daretur“, d. h. indem hier alle jene Wirklichkeitsdeutungen methodisch ausgeschlossen wurden, die mit nicht falsifizierbaren, etwa metaphysischen Aussagen arbeiten, entstand zunächst ein Neben-, dann ein Gegeneinander, also ein impliziter Gegensatz zu religiösen Weltdeutungen.

Das war nicht immer so. Erst indem mit der Aufklärung eine zunehmend rationalistische Wissenschaft entsteht, scheidet sie in ihrem Selbstverständnis vom eigenen vernunftgegründeten Vorgehen einen anderen Bereich ab, der erst durch diese Abgrenzung als unvernünftig, unberechenbar, irrational markiert wird. Es ist geradezu diese Abtrennung des Mystischen als des Anderen, die Ablehnung jener alten und heidnischen Traditionen des „Kosmotheismus“, die das Wesen aufgeklärter Wissenschaft ausmacht.<sup>4</sup> Früher war der „Aberglaube“ das Gegenüber zum Glauben, und der Glaube die leitende Erkenntnisquelle. Mit der Aufklärung verschieben sich die Akzente. Nun ist nicht mehr der richtige (orthodoxe) Glaube das Leitmedium der Erkenntnis, sondern die Vernunft.<sup>5</sup> Und seit der Aufklärung entwirft diese kritische Vernunft ihr Gegenüber: den Aberglauben im heutigen Sinne des Begriffs. Sie kritisiert also im Aberglauben nicht mehr die Verehrung *falscher* Mächte, sondern *nicht-existenter* Mächte. Sie bestreitet deren Existenz und Wirksamkeit überhaupt. Der Aberglaube ist seitdem nicht mehr schuldhaft Abkehr von Gott, sondern von der Ratio. Die Sünde besteht nun in der Dummheit der Unvernunft, nicht mehr in der Götzenverehrung.

Genau dieser heute oft als selbstverständlich angenommene, auf einem positivistischen Wissenschaftsbegriff beruhende Gegensatz ist aber keineswegs immer schon ein unumstrittenes Kennzeichen der nachaufklärerischen Wissenschaft gewesen. Max Webers „Entzauberung“ der Welt galt lange Zeit nicht einmal für die universitäre Wissenschaft uneingeschränkt.

„Post-Enlightenment establishments may not have been all *that* disenchanted [...] It was not only the attempt to get rid of cosmotheism that was unsuccessful; the attempt to create a stable disenchanted identity for the Western academy was not completed either.“<sup>6</sup>

Die heute als so selbstverständlich erscheinende strikte Scheidung von Wissenschaft und Religion, Vernunft und Glaube ist also ein junges, nie unbestrittenes und möglicherweise in seiner wissenschaftspositivistischen Reinform vorübergehendes Phänomen.

---

<sup>4</sup> Vgl. Egill Asprem: *The Problem of Disenchantment*.

<sup>5</sup> Früher hatte sich so etwas nur hie und da angedeutet, wenn z. B. die Septuaginta und in ihrem Gefolge u. a. Origenes gelegentlich Aberglauben in der Bibel rationalisierten, indem sie z. B. Sauls Totenbeschwörung von Endor als Bauchrednerei erklärten. Ähnlich argumentierte im 16. Jahrhundert Reginald Scot (*The Discoverie of Witchcraft*, 1584). Aber sie blieben stets Einzelstimmen.

<sup>6</sup> Egill Asprem: *The Problem of Disenchantment*, 424f.

„While the concept of scientific knowledge has been narrowed down since the eighteenth century to mean the results of a natural science that proceeds methodically, logically and empirically, certain theological, metaphysical or esoteric elements that were once excluded from mainstream scientific discourses and degraded to undercurrents are now coming back: this happens when holistic or existentialist explanations of the world are presented by scientists, or when religious actors use scientism as a strategy for plausibilizing and legitimizing claims, which (according to this new scientific understanding) are based on non-scientific premises.“<sup>7</sup>

Hier wird zweierlei deutlich: Es gab auch nach der Aufklärung noch fortlaufende „Unterströmungen“ an der Grenze zwischen der wissenschaftlich-empirisch arbeitenden Vernunft auf der einen und metaphysischen Weltdeutungen auf der anderen Seite. Und diese Tendenz zu Grenzgängen nimmt – jedenfalls im Bereich (Alternativ-)Medizin – derzeit zu. Zu beachten ist auch, dass diese Grenzgänge von beiden Seiten unternommen werden. Es gibt also Anleihen der Esoterik bei wissenschaftlichem Vokabular und Inhalten. Und es gibt von der anderen Seite aus eine erstaunliche Anzahl naturwissenschaftlicher Experten aus Physik, Medizin und Psychologie, die sich bei entsprechenden esoterischen Konferenzen zu Wort melden, zumindest eine Offenheit für die entsprechenden Weltbilder signalisieren und an die etablierte Wissenschaft appellieren, die dort verhandelten Phänomene ernst zu nehmen.<sup>8</sup> Das ist umso bemerkenswerter, als die betreffenden Individuen damit unter Umständen ihren wissenschaftlichen Ruf aufs Spiel setzen.

Fragt man, warum Wissenschaftler ebenso wie Esoteriker sich im jeweils anderen Bereich tummeln, fällt die Antwort für die esoterische Seite leicht. Der Versuch, die eigene Praxis als wissenschaftsverträglich zu beweisen, ist in der Gegenwart unverzichtbare Voraussetzung, um den Anspruch auf Seriosität zumindest nach innen erheben zu können. Teilweise ist es auch finanziell lukrativ (Krankenkassenfinanzierung). Auch das umgekehrte Vorgehen ist allerdings bei genauerer Betrachtung gut nachvollziehbar, wie die Beispiele des Spiritismus im 19. Jahrhundert und der verschiedenen esoterischen Theorien, die sich auf die Quantenphysik des 20. Jahrhunderts berufen, zeigen.

---

<sup>7</sup> Stefan Binder/Anne Koch, *Holistic Medicine*, 2.

<sup>8</sup> Beispiele sind der habilitierte Mediziner Jakob Bösch und der Psychologe und Professor für Gesundheitswissenschaften (Coburg) Niko Boris Kohls. Das geschieht insbesondere im Bereich der Alternativ- bzw. Komplementärmedizin. Auch der Spiritismus (dazu s. u.) ist in der Gegenwart in eine interessante Symbiose mit alternativen Heilungskonzepten eingetreten. Vgl. dazu Kai Funkschmidt: *Heilen mit Totengeistern*; Harald Walach: *Heilen durch Energien*.

## Beispiel Spiritismus

### Wissenschaftliche Beteiligung

Der Spiritismus ist eine im 19. Jahrhundert entstandene soziale und religiöse Strömung, die sich anfangs v. a. im angelsächsischen Raum als freie Massenbewegung von Anhängern um spiritistische „Medien“ (Kontakvermittler) konstituierte. Sie existiert heute als organisierte Religion, die v. a. in Brasilien volksreligiöse Züge hat. Ihre Anhänger gehen davon aus, dass ein Teil des Menschen (Seele, bzw. Geist – lat. *spiritus*, engl. *spirit*) als Individuum nach dem Tod weiterlebt und es möglich ist, durch die Vermittlung besonders begabter menschlicher Medien und durch den Einsatz bestimmter Techniken mit diesen Geistern in Kontakt zu treten. Viele Religionen kennen die Vorstellung einer nachtodlichen individuellen Existenz, daher ist die Lehre von der organisierten und bewusst steuerbaren Kontaktaufnahme zu individuellen Totenseelen das wesentliche Kennzeichen des Spiritismus.

Nach Vorläuferbewegungen im Gefolge Emanuel Swedenborgs (1688 – 1772) und Franz Anton Mesmers (1734 – 1815), dessen Name bis heute im englischen *to mesmerise*, „faszinieren, in den Bann schlagen“, fortlebt, datiert man den Beginn der Bewegung meist ins Jahr 1848. Damals hörten die Teenager Katie und Margaret Fox im elterlichen Haus in Hydesville/New York plötzlich Klopfgeräusche, die einer „intelligenten“ Leitung zu unterliegen, also nicht zufällig zu sein schienen. Urheber sollte, so stellte sich nach und nach heraus, ein in früheren Zeiten in diesem Haus Ermordeter sein. Aus dem breiten öffentlichen Interesse entstand bald eine Massenbewegung, die sich zunächst in den USA und in England, später in anderen Ländern in verschiedenen Organisationen formalisierte. Die Bewegung lebte fort, lange nachdem die Klopfgeister der Fox-Schwestern als Tricks entlarvt worden waren.

Jahrzehntelang waren im 19. Und 20. Jahrhundert Prominente vom Spiritismus fasziniert und engagierten sich öffentlich dafür. Am bekanntesten ist dieses Engagement beim schottischen Sherlock-Holmes-Schöpfer Arthur Conan Doyle (1859 – 1930), bisweilen als der wichtigste „spiritualist evangelist“<sup>9</sup> seiner Zeit bezeichnet. Er veröffentlichte zwischen 1918 und 1930 13 Apologien des Spiritismus, (beginnend 1918 mit „The New Revelation“; das Buch ist bis heute im Druck), darunter mit der „History of Spiritualism“ (1926) das bis vor Kurzem umfangreichste Kompendium zum Thema.<sup>10</sup>

Bemerkenswert ist die Beteiligung vieler hochrangiger Naturwissenschaftler. Die 1882 gegründete britische „Society for Psychical Research“ (SPR), die sich der ernsthaften

---

<sup>9</sup> Auf Englisch wird Spiritismus ohne eindeutige Unterscheidung entweder als *spiritism* oder als *spiritualism* bezeichnet.

<sup>10</sup> In jüngerer Zeit vgl. Christopher Moreman (Hg.): *The Spiritualist Movement. Speaking With the Dead in America*, Santa Barbara 2013. Hier kommen Forscher verschiedener Disziplinen und Standpunkte, darunter auch einige Anhänger spiritualistischer Kirchen und aktive Medien, zu Wort.

Erforschung des Mesmerismus und Spiritismus widmete, war für sie ein Sammelbecken.<sup>11</sup> Mitglied waren z. B. der Präsident der Royal Society William Crookes (1832 – 1919)<sup>12</sup>, Heinrich Hertz (1857 – 1894) und mehrere Nobelpreisträger, darunter Marie Curie (1867 – 1934). Max Planck (1858 – 1947) wurde zwar nicht Mitglied, äußerte sich aber anerkennend und interessiert an der Arbeit der SPR.

Andere waren nicht nur für Forschungen offen, sondern wurden selbst in spiritistischen Vereinigungen aktiv, so z. B. der britische Physiker Sir Oliver Lodge (1851 – 1940), der renommierte französische Astronom Camille Flammarion (1872 – 1925), sein Landsmann, der Mediziner Charles Richet (1850 – 1935, Nobelpreis 1904) und viele andere naturwissenschaftlich Gelehrte, auch hier nicht wenige, die zu den Größen ihres Fachs gehörten. Sie alle waren davon überzeugt, dass spiritistische Medien reale Verbindungen zu Toten (bzw. im Falle des Astronomen Flammarion auch zu Bewohnern anderer Planeten) aufnehmen könnten.<sup>13</sup>

Unerklärlich, so ihre Vermutung, sei das bislang nur wegen der Begrenztheit naturwissenschaftlicher Methoden. Lodge publizierte mehrere Erfahrungsberichte der Kontaktaufnahme mit seinem Sohn („Raymond or Life and Death“, 1916) und entwickelte wissenschaftliche Theorien über die Funktionsweise des Geschehens. Charles Richet prägte den Begriff „Ektoplasma“ als Bezeichnung für den Stoff, aus dem sich Geister materialisieren können.

Konkret vermuteten viele dieser Naturwissenschaftler, die parapsychologischen Phänomenen gegenüber aufgeschlossen waren, z. B. einen Zusammenhang zwischen Elektrizität und Telekinese sowie Telepathie usw.<sup>14</sup> Dem christlichen Spiritisten Lodge zufolge existieren die Geister in einem „Welt-Äther“, und als Äther-Leib sei auch Christus damals auferstanden. Der moderne Leser erkennt in diesem Ätherleib eine bis heute gängige esoterische Kategorie (schon bei Rudolf Steiner, der u. a. Äther- und Astralleib populär machte). Aber noch im späten 19. Jahrhundert war die Äther-Theorie eine gängige wissenschaftliche Hypothese, der zufolge die Ausbreitung von Licht im Weltall in einem Trägermedium, eben diesem Äther, stattfindet. Denn ohne Trägerstoff können sich keine Wellen fortbewegen. Erst mit der Relativitätstheorie, welche u. a. das einseitige Verständnis des Lichts als Welle überwand und die Lodge folgerichtig ablehnte, konnte die Äther-Theorie als überholt gelten. So besehen müssten also die Versuche einer

---

<sup>11</sup> Vgl. Andreas Sommer: Oliver Lodge, *Psychical Research and German Physicists: Heinrich Hertz and Max Planck*.

<sup>12</sup> Nach ihm ist die bis heute aktive „Sir William Crookes Spiritist Society“ benannt. Vgl. [www.sirwilliam.org](http://www.sirwilliam.org).

<sup>13</sup> Es ist sicher kein Zufall, dass die Söhne von Doyle, Lodge und Flammarion im Großen Krieg gefallen waren. Im Nachhinein mag das als Indiz für unwissenschaftliches Wunschdenken gelten – doch lassen sich zumal in der Medizingeschichte zahlreiche Beispiele biografisch motivierter Forschungsvorhaben mit segensreichem Ausgang finden.

<sup>14</sup> Zu Flammarion vgl. Lucan Boia: *Zwischen Wissenschaft und Science-Fiction*; zu Steinitz vgl. Wolfgang Kamm: *Siegbert Tarrasch, Leben und Werk*, Unterhaching 2004, bes. 303ff.

wissenschaftlich-vernünftigen Fundierung des Spiritismus den Zeitgenossen als weniger absurd erschienen sein als uns Heutigen.

### *Fortschritt*

Geht man in die Zeit vor dem Aufkommen des Spiritismus zu dessen Vorläufer Franz Anton Mesmer zurück (immerhin Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften),<sup>15</sup> gerät man in eine Epoche zahlreicher umwälzender technischer Neuerungen. Plötzlich wurden lange bekannte, aber unverstandene Phänomene versteh- und beherrschbar. Man führe sich das Ausmaß der Veränderungen in einer technologisch seit Jahrhunderten fast stagnierenden Welt vor Augen. Fortschritt war überall: 1783 hatte der erste Flug mit einer Montgolfiere (Heißluftballon) einen uralten Menschheitstraum wahr werden lassen. Der schottische Ingenieur James Watt (1737 – 1819) hatte mit der Erfindung der Dampfmaschine Landwirtschaft und Industrie revolutioniert. In England konnten sich ab 1830 mit der Eisenbahn erstmals Menschen zu Lande mittels Maschinenkraft schneller fortbewegen als mit den eigenen Beinen.

Womöglich noch wundersamer waren die Fortschritte in unsichtbaren Bereichen. Schon im Altertum hatte man um die Existenz von Elektrizität gewusst (der Begriff ist griechisch), u. a. durch die Beobachtung elektrostatischer Aufladung und die Existenz elektrischer Tiere (Zittertaale und -rochen). Auch der geheimnisvoll über Distanzen wirkende Magnetismus war als natürlich vorkommende unsichtbare Kraft seit Langem bekannt, aber unerklärt. Doch bereits in den Jahrhunderten um die Zeitenwende sind Versuche zum therapeutischen Einsatz des Magnetismus in China und Indien (durch den Arzt Suśruta) belegt.

In der Moderne beginnen die Menschen erstmals Elektrizität zu verstehen und technisch zu beherrschen. Bereits im 18. Jahrhundert hatte man mit kabelgebundener elektrischer Übertragung von Daten experimentiert und damit Telegrafen hergestellt, aber noch zu Beginn des 19. Jahrhunderts waren die Zusammenhänge von Magnetismus und Elektrizität unverstanden. Im Jahr 1837 stellte Samuel Morse seinen elektromagnetischen Telegrafen vor, der *drahtlos* Information über große Strecken transportieren konnte. 1844 weihte er die erste drahtlose Städteverbindung mit der Übertragung der Worte „What hath God wrought?“ (Was hat Gott bewirkt?) ein. Auch Franz Anton Mesmer hatte seine Theorien v. a. auf den Magnetismus gründen wollen, indem er einen Magnetismus lebender Organismen annahm (*magnetismus animalis*).

Aber nicht nur die Physik kam voran. Der Paderborner Apotheker Friedrich Sertürner (1783 – 1841) hatte um 1804 erfolgreich Morphinum aus dem Opium der Mohnblume gewonnen – die erste gelungene Isolation eines aktiven pflanzlichen Ingredients.

---

<sup>15</sup> Allerdings lehnten ihn die Preußische und die Französische Akademie der Wissenschaften ab.

Die Chemie war damals vor der Physik die Leitwissenschaft, ihre sprunghaften Entdeckungen befeuerten die Fortschrittsfantasien der Menschen.<sup>16</sup> Natürlich war auch die Wirkung von Opium von alters her bekannt, nun konnte sie aber mit wissenschaftlichen Methoden zunächst gesteigert und kontrolliert werden, später konnten auch ihre physiologischen Wirkungen genauer erfasst und verstanden werden.

Erste Fotografien hielten die Jugend eines Menschen für alle Zeiten fest, und durch Impfungen waren alte Menschheitsgeißeln plötzlich in den Griff zu bekommen, die den Menschen Jahrtausende lang so unvermeidlich erschienen waren wie Tag und Nacht. Zumindest einige dieser Errungenschaften dürften den Menschen früherer Jahrhunderte vermutlich ähnlich fantastisch vorgekommen sein, wie uns heute die Kommunikation mit Toten erscheint.

Wenn aber in verschiedenen Bereichen solche Erkenntnisfortschritte in Bezug auf Dinge und Phänomene gemacht werden konnten, die seit Langem bekannt, aber unbegreiflich waren – dann musste es plausibel erscheinen, dass sich auch für vordergründig übernatürliche Phänomene ganz neue Zugangswege entdecken ließen.

War drahtlose Kommunikation über große Entfernungen zwischen Lebenden möglich, warum nicht auch mit Toten? Hatte man den Magnetismus immer schon für heilungsmächtig gehalten und konnte ihn nun mit Elektrizität in Verbindung bringen und kontrollieren, warum sollte seine Heilungswirkung sich nicht ähnlich wie die von Opium wissenschaftlich bestätigen und verstärken lassen? Warum sollte im Lichte chemischer Fortschritte die Annahme eines Ektoplasmas unglaubwürdig sein? Zumindest die Fragestellungen bewegen sich im Bereich vernunftbegründeter Forschungshypothesen.

So erklären sich denn auch die vielfältigen Bemühungen um wissenschaftliche Anerkennung, die von Spiritisten unternommen wurden. Es ist aus heutiger Sicht bemerkenswert, dass diese Aktivitäten zwar auch auf grundsätzliche Skepsis und Kritik stießen, aber doch den seriösen Ruf der Beteiligten nicht beschädigten.

Gerade in den Vereinigten Staaten wurden bis weit ins 20. Jahrhundert hinein universitäre Forschungen in dem Bereich parapsychologischer Phänomene unternommen. Die Vertreter des neuen Faches suchten die theoretische Verankerung ihres analytischen Vorgehens in der Lebensphilosophie bzw. dem Vitalismus, also der Hypothese einer irgendwie gearteten universalen Lebensenergie (*vis vitalis*), deren Manifestationen auf unbekanntem, also zu erforschenden Wirkweisen beruhen sollten. Als Arthur Conan Doyle 1922 das schon damals renommierte Fachblatt „Scientific American“ herausforderte, die parapsychologischen Phänomene des Spiritismus wissenschaftlich zu untersuchen, nahm der Mitherausgeber und Mathematikprofessor James Malcolm Bird die Herausforderung an. Es wurde ein Preis für denjenigen ausgelobt, der wissenschaftlich belegbare parapsychologische Phänomene vorweisen könne. Ein Prüfungskomitee aus

---

<sup>16</sup> Nicht zufällig studiert Viktor Frankenstein im gleichnamigen Roman von Mary Shelley (1823) in Ingolstadt Chemie, bevor er einen künstlichen Menschen zum Leben erweckt.



renommierten Wissenschaftlern und ehemaligen Zauberkünstlern wurde zusammengestellt, darunter der Entfesselungskünstler Harry Houdini (Erik Weisz), der sich selbst in seiner Jugend zeitweise als spiritistisches „Medium“ durchgeschlagen hatte (ohne je daran zu glauben). Er galt als Spezialist für die diversen Illusionstechniken der Branche und hatte sich eine gewisse Reputation bei der Entlarvung der Tricks in zahlreichen spiritistischen Séancen erworben.<sup>17</sup> Der Preis wurde nie verliehen, doch ist das eigentlich Bemerkenswerte die Ernsthaftigkeit, mit der seriöse Wissenschaftler trotz zahlloser aufgedeckter Betrügereien noch in den 1920er Jahren an die Sache herangingen.

Trotzdem blieben die Versuche der frühen Spiritisten, ihre Theorien zu belegen, nur von begrenztem wissenschaftlichem Wert. Sie kamen nie über das erste Stadium der Theoriebildung hinaus, in dem sie versuchten, überhaupt erst einmal die Existenz der von ihnen behaupteten Phänomene zu erweisen. Daher waren alle Versuche wissenschaftlicher Theoriebildung zur Erklärung der Funktion dieser Phänomene letztlich reine Spekulation. Ähnlich kann man zwar Idee und Begriff des „Atoms“ auf Demokrit zurückführen. Aber er kann nicht ernsthaft als wissenschaftlicher Vorläufer der Atomphysik gelten, weil es ihm an jeglicher Methodik zur Prüfung seiner Philosophie fehlte. Man hat die „Wissenschaft“ der frühen Griechen daher treffend eher als Poesie denn als Science bezeichnet, vielleicht im Bewusstsein, dass auch Poesie wirklichkeitserschließende Potenz besitzt.

Ähnlich wie Franz Anton Mesmer versuchte sich noch 200 Jahre später der Psychoanalytiker Wilhelm Reich (1897 – 1957) an einer Energie-Theorie und an Maschinen (Orgon-Akkumulator), die Menschen heilen und durch die Entfernung negativer Energien natürliche Phänomene wie Dürren beheben können sollte. Es ist kennzeichnend für den eigenen Anspruch auf Wissenschaftskompatibilität, dass er seine Theorien (erfolglos) Albert Einstein zur Prüfung vorlegte.

Jede Metaphysik geht von Allsätzen aus, die empirisch weder beweis- noch widerlegbar sind. Der Metaphysiker kann angesichts von Gegenindikationen immer behaupten, dass bestimmte Dinge sich so verhalten, wie er sagt, doch dass wir noch nicht in der Lage sind, das hinreichend zu erkennen.

Was vordergründig nur als Schutzbehauptung erscheint, ist zunächst einmal eine sinnvolle Beharrungsübung angesichts von Rückschlägen. Beharrlichkeit hat sich auch in den Naturwissenschaften immer wieder bewährt, wie das Beispiel des Energieerhaltungssatzes zeigt. Prinzipiell war die Energieerhaltung bei den meisten Bewegungsvorgängen (durch Umwandlung von kinetischer in potenzielle [Lage]energie und umgekehrt) bekannt, *obwohl* man wusste, dass es bei manchen, z. B. mit Reibung verbundenen Vorgängen, zu scheinbar unerklärlichen Energieverlusten kam. Trotz dieser unerklärlichen Ausnahmen blieb der Energieerhaltungssatz wissenschaftlich anerkannt. Das zahlte sich aus. Das Problem bestand nämlich darin, dass man bis ins 19. Jahrhundert hinein

---

<sup>17</sup> Vgl. David Jaher: *The Witch of Lime Street*.

der Meinung war, Wärme sei ein *Stoff*, der Körpern zu- und abgeführt wird. Erst durch das Beharren der Physiker auf dem Energieerhaltungssatz war eine neue Entdeckung möglich geworden, dass nämlich Wärme keineswegs ein Stoff, sondern eine weitere Form der Energie sei.<sup>18</sup> Prinzipiell war das Missverständnis der vorherigen Physik nicht kategorial anders als Franz Anton Mesmers falsche Annahme einer *gravitas animalis*, eines natürlichen Kraftprinzips, das ebenso im Kosmos die Planeten wie den Körper des Menschen in der Balance halte, eine Annahme, die zu seiner Zeit von vielen Wissenschaftlern geteilt wurde.

Es ist leicht, sich im Rückblick über all dies zu verwundern, doch wird ein solch ahistorisches Bewusstsein die menschliche Realität unzulässig auf ihr gegenwärtiges Wirklichkeitsverständnis reduzieren. Zwar gibt es speziell in der Wissenschaftsgeschichte einen unbestreitbaren Fortschritt vom Falscheren zum Richtigeren, und insofern ist in diesem Feld (im Gegensatz zu anderen Bereichen der Geschichtswissenschaft) tatsächlich die Gegenwart der Vergangenheit unbestreitbar überlegen.<sup>19</sup> Zumindest in der Mentalitätsgeschichte aber kann man vergangene Auseinandersetzungen nicht verstehen, wenn man schnell zu Urteilen über die Wertigkeit verschiedener Auffassungen gelangt. Führt man sich die obige Situation vor Augen, sind der damalige Optimismus und die naturwissenschaftliche Aufgeschlossenheit für paranormale Phänomene durchaus verständlich.

## Quantenphysik

Auch im 20. Jahrhundert sucht die Esoterik die Nähe zur Wissenschaft und beansprucht, nicht Religion, sondern *Wissen* zu sein und keinesfalls Widervernünftiges zu vertreten. Die beschriebenen Beziehungen zwischen Spiritismus und Wissenschaft im 19. und frühen 20. Jahrhundert wirken z. B. darin fort, dass Esoteriker bis heute an der Auswirkung des Magnetismus auf den menschlichen Körper interessiert sind. Ist es denkbar, dass der menschliche Organismus auf Radiowellen reagiert (Debatte um „Elektrosmog“)? In allen esoterischen Äußerungen fällt sofort die Vielzahl naturwissenschaftlicher Begriffe auf, die mit esoterischen Inhalten gefüllt werden. Beliebte sind nach wie vor Begriffe aus der Physik: „Kraft“, „Energie“<sup>20</sup>, „Schwingungen“, „Wellen“ und „Wechselwirkungen“.

---

<sup>18</sup> Vgl. Holm Tetens: Natur und Erhaltungssätze.

<sup>19</sup> Vgl. Steven Weinberg: Eye on the Present. Nur radikal konstruktivistische Wissenschaftshistoriker bestreiten das. Radikaler Konstruktivismus führt aber eher zu erheitenden als erhellenden Erkenntnissen, wenn z. B. der französische Soziologe Bruno Latour behauptete, Ramses II könne nicht, wie neuere Forschungen nahelegen, an Tuberkulose gestorben sein, da der entsprechende Erreger erst 1882 entdeckt wurde. Vgl. John R. Searle: Why Should You Believe It? (Latour wandte sich später vom eigenen radikalen Sozialkonstruktivismus ab).

<sup>20</sup> Vgl. Claudia Knepper: Stichwort Energie (Esoterik).

Sie alle aber werden in neuerer Zeit vom „Quanten“-Begriff übertroffen. In der Quantenphysik ergaben sich im 20. Jahrhundert die interessantesten Berührungen zwischen Naturwissenschaft und Philosophie. Und wie im 19. Jahrhundert unternahmen einige ihrer Protagonisten wie etwa Werner Heisenberg und Niels Bohr Ausflüge in die philosophischen Implikationen ihrer Entdeckungen. Auf dem modernen Esoterik-Markt schlägt sich das in zahllosen Quantenkombi-Angeboten wie Quantenheilung, Quantenresonanztherapie, Quantencoaching, Quantologie und selbst Quantensex<sup>21</sup> nieder. Woher diese Popularität eines für die meisten Laien kaum verstehbaren Bereichs der Physik? Zunächst einmal ist es ein Phänomen, das auch aus anderen Bereichen der Esoterik bekannt ist: Distanz erhöht die Anschlussfähigkeit. Darum berufen sich esoterische Ansätze gerne auf räumlich oder zeitlich ferne Kulturen, über die idealerweise möglichst wenig bekannt ist (Kelten, Germanen bzw. Fernöstliches, Schamanen usw.). Sie geben ideale Projektionsflächen für moderne Anliegen ab. In diesem Sinne ist die wissenschaftliche Quantentheorie für die meisten Menschen ein unerreichbar unbekannter, exotischer Wirklichkeitsbereich.

Diese quasi fiktive Seite ist aber nur ein Teil des Bildes. Hinzu kommen wirklichkeitsbezogene Elemente. Hier sind es besonders drei der Alltagswirklichkeit widersprechende, kontraintuitive Aspekte der Quantenphysik, die der Esoterik anschlussfähig erscheinen.

- Während im Alltag die Eigenschaften von Dingen eindeutig sind (Ort, Geschwindigkeit, Gewicht), gibt es im Rahmen der Quantenphysik Überlagerungen von Zuständen, d. h. es gibt Beschreibungen der Wirklichkeit, die zugleich widersprüchlich und doch richtig sind (ein Elektron kann sich zugleich sowohl links- als auch rechtsherum um den Atomkern drehen usw.). Diese können dann von der atomaren auf die alltagsphysische Ebene übertragen werden. Das ist zwar im Rahmen der Physik methodisch falsch, entspricht aber dem allgemeinesoterischen Analogieprinzip. Damit lassen sich dann unsinnige Behauptungen vordergründig in quasi philosophische Paradoxien umwandeln und dadurch plausibilisieren.
- In quantenmechanischen Systemen verändern sich die Dinge durch ihre Messung, das heißt, die Beobachtung (Messung) verändert das Beobachtete (Gemessene). Das begünstigt Überlegungen, nach denen allein das *Bewusstsein* des Beobachters die äußere physische Realität (also nicht nur ihn selbst) beeinflussen könne.
- Die „Quantenverschränkung“ besagt, dass (unter Laborbedingungen) Teilchen bisweilen über große Entfernung hinweg miteinander in Verbindung stehen und nicht unabhängig voneinander gemessen werden können. Einstein nannte dies eine „spukhafte Fernwirkung“. Das greifen Esoteriker gerne auf. Theorien der Alleinheit alles Seienden, Telekinese und Telepathie werden so begründet. Rupert Sheldrake entwickelte hieraus seine überaus erfolgreiche Theorie der „Morphischen Felder“.

---

<sup>21</sup> Regina Heckert: Quantensex, in: Connection Spirit 95 (Juli 2014), 16 – 21.

Quanten- und Relativitätstheorie schienen daher nicht nur mit dem Glauben an spirituelle Realitäten im Einklang zu stehen. Man konnte sogar hoffen, sie taugten als Basis einer neuen Einheit von Spiritualität und Wissenschaft.

Esoterische Deutungen alternativer Heilungserfolge berufen sich auch heute noch – und hier unterscheiden sie sich vom Konzept christlicher „Wunderheilungen“ etwa in Pfingstkirchen – oft auf Wirkungszusammenhänge, die den physiologischen, biochemischen und pharmazeutischen Vorgängen der wissenschaftlichen Medizin strukturell zu ähneln beanspruchen: Man behauptet alternative, quasi-materielle Substanzen wie (Bio-)Photonen, elektromagnetische Wellen und feinstoffliche Materie.<sup>22</sup> Diese sollen prinzipiell rationaler Erforschung und rationalem Verstehen offenstehen, nur dass die dafür notwendigen Methoden noch nicht bereitstehen.

Allerdings ist die Aufnahme der Quantenphysik doch erkennbar oberflächlicher, als dies im vergangenen Jahrhundert beim Spiritismus der Fall war. Zum einen nehmen überhaupt keine namhaften Naturwissenschaftler mehr ernsthaft an paranormalen Forschungen teil, d. h. die Offenheit vonseiten der Naturwissenschaft hat abgenommen. Umgekehrt machen sich heutige Esoteriker nur noch selten die Mühe, jene Naturwissenschaften zu verstehen oder zu studieren, auf die sie sich berufen. Die Verwendung der Quantentheorie in esoterischer Sprache hat nichts mehr mit ihrer naturwissenschaftlichen Bedeutung zu tun. Deswegen spricht man gelegentlich auch von „Quantenmystik“<sup>23</sup> oder „Imponierwokabeln“.

Die Forschungen, auf die immer wieder verwiesen wird, sind, wenn überhaupt einmal Quellen angegeben werden, praktisch ausnahmslos die Schriften anderer Esoteriker. Man ist sich durchaus des eigenen Gegensatzes zur Wissenschaft bewusst – und reklamiert doch immer wieder einseitig ihre Ergebnisse als Bestätigung der eigenen Metaphysik. Im Alltagsgebrauch esoterischer Kleinanbieter ist also die Logik oft einfach: Quantenphysikalische Phänomene sind seltsam, also ist alles Seltsame quantenphysikalisch erklärbar.

Neben diesen trivialisierten Rezeptionen gibt es auch heute noch ein paar Grenzgänger, die zumindest versuchen, wissenschaftlich sauber arbeitend in parapsychologische Grenzgebiete vorzustoßen. Typischerweise allerdings gelangen diese Unterfangen nie zu positiven Ergebnissen.<sup>24</sup> Nach einem Aufflackern des Interesses in den 1970er Jahren hat die Zahl (z. T. universitätsangebundener) wissenschaftlicher Einrichtungen zur Erforschung parapsychologischer Phänomene inzwischen weltweit wieder stark

---

<sup>22</sup> Vgl. z. B. die Hypothese eines „menschlichen Biofelds“: Stefan Binder/Anne Koch: *Holistic Medicine*, 19 – 21.

<sup>23</sup> Vgl. z. B. die esoterikkritische Webseite Psiram: [www.psiram.com/ge/index.php/Quantenmystik](http://www.psiram.com/ge/index.php/Quantenmystik).

<sup>24</sup> So ist es dem der Uni Freiburg angeschlossenen Institut für Grenzgebiete der Psychologie und Psychohygiene ([www.IGPP.de](http://www.IGPP.de)) in Versuchsreihen mit methodisch saubereren Doppelblindversuchen nie gelungen, Hinweise auf funktionierende Telepathie zu finden. Bemerkenswert ist v. a., dass man es überhaupt versuchte.

abgenommen. Wenn sich moderne Esoterik nur noch sehr vage auf angebliche „Forschungen“ als Grundlage beruft, so liegt das wesentlich an deren Erfolglosigkeit. Auch für die Esoterik bleibt Gott unbeweisbar.

Dem praktischen Erfolg hat das aber vor allem in der Medizin kaum geschadet. Nirgends sind esoterische Deutungen heute so erfolgreich wie hier.<sup>25</sup> Dabei vermischen sich unter dem Oberbegriff der „Ganzheitlichkeit“ verschiedene Denkrichtungen, in denen ein Transfer von Wissen und Praktiken zwischen den Sphären esoterischer und wissenschaftlicher Betrachtung stattfindet. Diese wirken auf die Medizinteorie ein und schlagen sich dann in Gesundheitsvorsorge und Heilwesen nieder. Dieser Prozess kristallisiert sich um Schlüsselkonzepte wie Emergenz, Quantenphysik und Physikalismus und setzt eine beständig an der Grenze zwischen wissenschaftlicher und alternativer Medizin oszillierende Reflexion im Namen „ganzheitlicher Medizin“ in Gang, sodass sie als „Alternativ“- und „Komplementärmedizin“ von der Homöopathie über Akupunktur bis zur Quantenmedizin usw. gesellschaftsfähig ist. Angesichts des offensichtlich fehlenden wissenschaftlichen Wirkungsnachweises wird darauf verwiesen, dass es sich eben um „noch unverstandene“ und wahrscheinlich mit den Mitteln herkömmlicher Wissenschaft unverstehbare Phänomene handele.

Das ist mehr als eine willkürliche „Rückkehr des Aberglaubens“. Natürlich lässt sich empirisch zeigen, dass sogenannte alternativmedizinische Verfahren (wenn sie nicht schaden) ungefähr so wirksam sind wie wirkstofffreie Therapien (Placebos) – die übrigens umso wirksamer sind, je teurer sie sind (bzw. je teurer die Patienten glauben, dass sie seien). Das heißt einerseits, sie sind in vielen Fällen „wirksamer“ als gar keine Therapie. Und es heißt im Umkehrschluss auch, sie sind eben nicht im eigentlichen, im Sinne schulmedizinischer Medikamente *wirksam*, d. h. sie wirken nicht physiologisch unabhängig vom Glauben des Patienten.

Ist aber damit eigentlich schon die jeweilige zugrunde liegende esoterische Theorie widerlegt? Inwiefern ist ein „Placeboeffekt“ eine plausiblere *Erklärung* als die Annahme unbekannter, z. B. „feinstofflicher“ Wirkmechanismen? Der Placeboeffekt ist letztlich nur eine sprachliche Umschreibung einer physiologisch kaum verstandenen (unverstehbaren?) Wirkung, nämlich eines irgendwie gearteten seelischen Einflusses auf das Körperliche.<sup>26</sup> Aus esoterischer Sicht ist hier die eine Erklärung so plausibel wie die andere. Obendrein scheint die Annahme berechtigt: Wenn meine *eigenen* Geistes- und Seelenzustände in bislang unverstandener Weise auf *meinen Körper* einwirken können, dann könne dies doch auch für eine ähnlich geartete Gedankenenergie (eben Gedanken- und Seelenzustände) *anderer Menschen* nicht ausgeschlossen werden. Und warum sollte, so wird der Esoteriker fragen, im Weiteren nicht in beiden Fällen die Wirkung auf kanalisiertem kosmischen Energien beruhen – schon ist man beim Reiki.

---

<sup>25</sup> Vgl. zum Folgenden Stefan Binder/Anne Koch: Holistic Medicine.

<sup>26</sup> Ähnlich verhält es sich im Übrigen auch mit anderen psychosomatischen Vorgängen.

## Schluss

Esoterische Wirklichkeitsdeutungen haben sich entgegen der Säkularisierungsthese als ungeheuer beharrlich erwiesen und auch zwei Jahrhunderte wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritts überstanden. Und dies gelang, obwohl sie immer wieder erfolglos versucht haben, dessen Ergebnisse für sich nutzbar zu machen. Diese Resilienz esoterischer Metaphysik ist vielleicht weniger überraschend, als es scheinen mag.

War schon das erste Suchen nach wissenschaftlichen Belegen der eigenen Theorien vonseiten der Spiritisten im Lichte des damaligen Fortschrittsoptimismus nachvollziehbar, so konnte auch das nachfolgende Beharren durchaus noch als ein rationales Verhalten im Rahmen wissenschaftlichen Denkens reklamiert werden.

In der Gegenwart ist der Versuch, esoterische Wahrheitsansprüche mithilfe ernsthafter wissenschaftlicher Begründungen zu rechtfertigen, eher in den Hintergrund getreten. Die eigene Vereinbarkeit mit der wissenschaftlichen Vernunft wird vorausgesetzt, aber nicht mehr erforscht. Stattdessen verlegt man sich darauf, die methodische Begrenztheit der Erkenntnisse dieser Vernunft zu betonen, was reflektierte Naturwissenschaft gar nicht bestreiten würde. Für sich selbst beansprucht man in der Esoterik eine *alternative* Vernunft höherer Ordnung, welche die *gesamte* Wirklichkeit in umfassenderer, d. h. *ganzheitlicher* Weise beschreiben soll, die aber – und dies ist ein Selbstwiderspruch der Argumentation – prinzipiell bei fortschreitenden Erkenntnismethoden künftig einmal auch wissenschaftlich erweisbar sein sollen.

Es ist in Anbetracht der Wissenschaftsgeschichte anzunehmen, dass dieses Projekt auch künftig Teil nicht nur der religiösen, sondern am Rande auch Teil der wissenschaftlichen Gegenwartskultur bleiben wird.

## Literatur

Asprem, Egill: *The Problem of Disenchantment: Scientific Naturalism and Esoteric Discourse 1900 – 1939*, Leiden/Boston 2014

Asprem, Egill: *The Disenchantment of Problems: Musings on a Cognitive Turn in Intellectual History*, in: *Journal of Religion in Europe* 8 (2015), 304 – 319

Bäker, Martin: *Quantenmechanik – die beliebtesten Phrasen und was dahinter steckt*, Scienceblogs 9.4.2011, <http://scienceblogs.de/hier-wohnen-drachen/2011/04/09/quantenmechanik-die-beliebtesten-phrasen-und-was-dahinter-steckt>

Binder, Stefan/Koch, Anne: *Holistic Medicine between Religion and Science: A Secularist Construction of Spiritual Healing in Medical Literature*, in: *Journal of Religion in Europe* 6 (2013), 1 – 34

Boia, Lucan: *Zwischen Wissenschaft und Science-Fiction: Camille Flammarion*, in: Rottensteiner, Franz (Hg.): *Polaris*, Frankfurt a. M. 1985, 121 – 137

- Broad, Charles Dunbar: Subjektive Gotteserfahrung und objektive Realität, aus: ders.: Religion, Philosophy and Psychical Research, London 1953, 190 – 201, in: Hoerster, Norbert (Hg.): Glaube und Vernunft. Texte zur Religionsphilosophie, Stuttgart 1985 (übers. von Rudolf Ginters), 147 – 164
- Engelhardt, Dietrich von: Natural Science in the Age of Romanticism, in: Faivre, Antoine/Needleman, Jacob (Hg.): Modern Esoteric Spirituality, London 1992, 101 – 131
- Funkschmidt, Kai: Heilen mit Totengeistern. Ein Kongress für „PsychoMedizin“, in: Materialdienst der EZW 78/4 (2015), 136 – 140
- Hoerster, Norbert (Hg.): Glaube und Vernunft. Texte zur Religionsphilosophie, Stuttgart 1985
- Holt, Jim: At the Core of Science, in: New York Review of Books 52 (2015), 24.9.2015, [www.nybooks.com/articles/2015/09/24/steven-weinberg-core-science](http://www.nybooks.com/articles/2015/09/24/steven-weinberg-core-science)
- Jaher, David: The Witch of Lime Street. Séance, Seduction, and Houdini in the Spirit World, New York 2015
- Knepper, Claudia: Stichwort Energie (Esoterik), in: Materialdienst der EZW 75/9 (2012), 351 – 355
- Searle, John R.: Why Should You Believe It?, in: New York Review of Books 46 (2009), 24.9.2009, [www.nybooks.com/articles/2009/09/24/why-should-you-believe-it](http://www.nybooks.com/articles/2009/09/24/why-should-you-believe-it)
- Sommer, Andreas: Oliver Lodge, Psychical Research and German Physicists: Heinrich Hertz and Max Planck, in: Newsletter of the History of Science Society 43 (2014), 14, <http://forbiddenhistories.com/2014/03/08/oliver-lodge-psychical-research-and-german-physicists-heinrich-hertz-and-max-planck>; [http://hssonline.org/wp-content/uploads/2014/07/HSS\\_Newsletter\\_Oct\\_2014.pdf](http://hssonline.org/wp-content/uploads/2014/07/HSS_Newsletter_Oct_2014.pdf)
- Strube, Julian: Transgressing Boundaries. Social Reform, Theology and the Demarcations between Science and Religion, in: Aries 16 (2016), 1 – 11
- Sunstein, Cass R.: She Was Houdini's Greatest Challenge, in: New York Review of Books 52 (2015), 17.12.2015, 54 – 58
- Tetens, Holm: Natur und Erhaltungssätze: Exemplarische Überlegungen am Beispiel des Energieerhaltungssatzes, in: Schäfer, Lothar/Ströker, Elisabeth (Hg.): Naturauffassungen in Philosophie, Wissenschaft und Technik, Bd. 3: Aufklärung und späte Neuzeit, Freiburg i. Br./München 1995, 13 – 40
- Walach, Harald: „Heilen durch Energien“. Theoretische Überlegungen, in: Ritter, Werner H./Wolf, Bernhard (Hg.): Heilung, Energie, Geist. Heilung zwischen Wissenschaft, Religion und Geschäft, Göttingen 2005, 80 – 105
- Weinberg, Steven: Eye on the Present – The Whig History of Science, in: New York Review of Books 52 (2015), 17.12.2015, [www.nybooks.com/articles/2015/12/17/eye-present-whig-history-science](http://www.nybooks.com/articles/2015/12/17/eye-present-whig-history-science)