

# Religion und Naturwissenschaft

P. Kleinert

Gott ist tot – gab Nietzsche zu bedenken. Die schrecklichste aller Nachricht – wer kann sie verkraften? Was, um alles in der Welt, versetzte dem Allmächtigen den Todesstoß? War es die stufenweise, an Dramatik zunehmende Abfolge der existentiellen Kränkungen, mit denen Gott seine Frommen narrete? Den ersten verstörenden Vorstoß haben sie Kopernikus zur Last gelegt. Er alarmierte die Gemeinde: Wir müssen die Erde aus dem Mittelpunkt des Universums nehmen, sie steht nicht dort, worauf alle Blicke gerichtet sind. Unerträglich! Und dann kommt noch ein streitsüchtiger Giordano Bruno in die Quere und behauptet: „Es müsse unendlich viele erdähnliche Planeten im Kosmos geben“. Der Zorn forderte Genugtuung. Der Querulant müsse weg. Übergebt ihn den Henkern der Inquisition. Trotz der Gedankenvernichtung durch Fememord fanden die Gutgläubigen ihre Ruhe nimmer. Erneut aufgeschreckt wurden sie durch Charles Darwin. Auch er holte weit aus: Der Mensch – Gottes Ebenbild – sei nichts weiter als ein pfiffiger, irgendwie weiterentwickelter Affe. Plötzlich stand die über viele Jahrhunderte verbissen unterdrückte Frage offen im Raum: Was ist an diesem Menschen-Tier überhaupt noch heilig? Er sei ja nicht einmal Herr in seinem eigenen Haus, polterte der Tiefenpsychologe, Sigmund Freud, gegen jedes feinsinnige, religiöse Gemüt. Der Nobelpreisträger und führende Molekularbiologe, Jacques Monod, trat ans Pult und vollendete das Aufklärungswerk mit dem programmatischen Satz: Der Mensch „weiß nun, daß er seinen Platz wie ein Zigeuner am Rande des Universums hat, das für seine Musik taub ist und gleichgültig gegen seine Hoffnungen, Leiden oder Verbrechen.“ Wer trotz all dieser schweren Nackenschläge, schwankend zwar, zu seinem religiösen Glauben stand, den zitierten aufgeklärte Atheisten ans Katheder, und paukte mit ihm den Unglaubensbeweis durch. Dieser Beweis ist denkbar kurz und einfach: Die absolute Leere allein kann nicht alles sein, weil wir da sind und von uns wissen. Also ist in diesem Nichts etwas – das Ding, das Bauklötzchen. Und das Spiel dieser kleinen Steinchen in der Leere ist Weltenlauf, ist Wirklichkeit – mehr ist nicht zu sagen über Gott und die Welt. „Woran sich in diesem unendlichen Maschinensaal deine Seele erwärmen könnte“, fragst du Narr? Natürlich an nichts! Gott ist tot – er erstickte an den verschluckten Steinchen des Seins. Die Gottesfrage hat sich erledigt – und zwar gründlich, prost!

Diese betrunkene Nüchternheit war nicht immer. Früher gab es Aufgewühlte, gab es Unmutsäußerungen. Kierkegaard, der einflussreiche Lebensphilosoph, nahm seinem Eigensinn alle Zügel und sprach: „Ach, und dieses Elend, daß so viele so dahinleben, um den seligsten aller Gedanken betrogen; dieses Elend, daß man die Menschen mit allem Möglichen beschäftigt, aber nie sie an diese Seligkeit erinnert, daß man sie, um sie als Maschinen gebrauchen zu können, in Massen zusammenballt, statt die Masse in Einzelne zu zersplitten damit jeder Einzelne das Höchste, das Einzige gewinne wofür es sich zu leben verlohnt, und worin zu leben eine Ewigkeit nicht zu lang ist: mich dünkt, ich könnte eine Ewigkeit darüber weinen, daß dieses Elend da ist!“<sup>1</sup>

Heute ist die Aufregung nicht nur gewichen, sie gilt als unschicklich. Auf einer Party dürfen sie über alles reden – übers Klöppeln, über Baribals, über Blähbäuche, Cherusker, Daunenkissen und dergleichen; doch wehe über Daseinsfragen – das gehört sich nicht. Man wird stehengelassen und Frau bekommt den Rotwein ins Dekolletee, wenn dieser einzig mögliche Tabubruch begangen wird. Es gehört heutzutage zum guten Ton, sich selbst existentiell ins absolute Nichts zu stellen. Man bekundet damit Unerschrockenheit, Sachlichkeit und versteht, dass jeder, nicht anders als Sisyphos, sinnlos seine Steine zu wälzen hat. Worum Verstand und Willen allein kreisen dürfen, das ist ein marktgerechtes Konsumgut. Emile Cioran brachte diese materialistische Lebensweisheit, die von

---

<sup>1</sup> S, Kierkegaard, Die Krankheit zum Tode, Kopenhagen (1849), S. 24.

Nachdenklichkeit nichts wissen will, auf den Punkt: „Der Geist erhebt nicht, sondern zerfleischt.“ Daher steht heute die Clownerie hoch im Kurs; wer beständig im Rampenlicht steht, hat das mögliche Lebensziel schon erreicht. Überwältigt von der heiligen Ignoranz, schätzt er sich glücklich und nimmt achselzuckend zur Kenntnis: Absurdität und Sinnlosigkeit liegen wie eine schwere Last auf alles Menschliche, auf alles Gesellschaftliche, auf alles Politische, alles Wirtschaftliche, alles Künstlerische.

Doch wie stichhaltig sind die Argumente der „Aufgeklärten“? Machen sie sich zu Recht über jede religiöse Heilserwartung lustig? Können sie ihrer Rolle als Aufklärer gerecht werden oder pochen sie störrisch auf ein Wissen, das längst veraltet und weltanschaulich irrelevant und irreführend ist? In der Tat, die scheinbar einleuchten Prämisse der Lehre von der Absurdität des menschlichen Daseins – der mechanisch-materialistische Atomismus – wird von der modernen theoretischen Physik als nicht zielführend, ja sogar als undenkbar verworfen. Das mechanische Gedankenkonstrukt, das feststehen soll, und das Absurdität und Sinnlosigkeit verbürgt, sackt in sich zusammen.

Worauf läuft das radikale Umdenken hinaus, das von der Quantenphysik gefordert wird? Welche unglaublich neuen Erkenntnisse bereichern die Naturphilosophie? Wenn der mechanische Materialismus grundsätzlich einer tiefergehenden Naturauffassung im Wege steht, durch welche Lehre wird er ersetzt? Welche Prämissen, an die niemand zweifeln durfte, müssen nunmehr fallengelassen werden? Von drei Seiten unternehmen wir einen Annäherungsversuch an das neue Denken der modernen Physik.

1) Die Maxwellsche Feldtheorie des Elektromagnetismus beschreibt elektrische und magnetische Eigenschaften von Stoffen einheitlich. Darüber hinaus enthält die Theorie Wellengleichungen, die punktgenau die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen theoretisch erfassen. Der anschauliche Vergleich mit Wasser- und Schallwellen ließ die Frage laut werden, in welchem Medium sich elektromagnetische Wellen eigentlich ausbreiten. Was schwingt, wenn nicht ein Stein ins Wasser, sondern eine Ladung ins Vakuum geschleudert wird? Gibt es im Vakuum einen dünnen Äther, der Träger von Lichtwellen ist? Die schockierende Antwort lautet: Nein – den gibt es nicht! Es existieren zwar elektromagnetische Wellen, aber es ist kein „Substrat“ da, das diese Wellen trägt. Weil dessen ungeachtet die Telekommunikation zufriedenstellend abläuft, können wir nicht behaupten, dass dieses schwingende „Nichts“ rein gar nichts ist. Was kann vorhanden, aber nicht greifbar sein? Welches Bild passt zu diesem Verwirrspiel der Realität? Das Strahlungsfeld ist wie ein Tanz ohne Tänzer – eine Choreographie. Die Phantasie des Choreographen muss sich nicht vom Unvermögen der Tänzer Grenzen setzen lassen. Er kann sich vorstellen, dass nach einem lebhaften Reigentanz plötzlich ein Ring gebildet wird, in dem es keine einzelnen Tänzer mehr gibt. Diese scheinbar widersinnige „Verschmelzung“ von Tänzern zu einem ungeteilten Tanzensemble ist nach der klassischen Tanzlehre unmöglich und absurd. Für den „Quantentänzer“ ist es der *Regelfall*. Man nennt dieses Naturphänomen Verschränkung. Es ist undenkbar, aus Steinchen ein Haus zu bauen, das nicht aus Steinchen besteht. Nur die Phantasie erdichtet sich ein Geisterhaus, das nicht abgetragen werden kann, weil es nicht aus Ziegeln aufgebaut ist. Die Schwingungen, bei denen nur elektrische und magnetische Felder schwingen, welche aber nichts wiegen, welche vom „Nichts“ getragen werden, sind dennoch wirksam. In Gestalt des Laserlichts dient dieses „schwingende Nichts“ als vielseitiges Schneidewerkzeug und hinreichend kurzweilige Strahlung hustet sogar Elektron-Positron Paare aus.

Das Maxwellsche feldtheoretische Konzept des „Tanzes ohne Tänzer“ findet sich auf höherem Niveau in der Quantenfeldtheorie wieder, welche für die statistische Physik und die Elementarteilchenphysik die Grundlage bildet. Hans-Peter Dürr fasste sein Verständnis der Theorie in folgende Worte: „In der sogenannten Quantenfeldtheorie gibt es gar keine Materie mehr, sondern nur noch scheinbar regellose Impulse und Schwingungen unsichtbarer Energiefelder ... Am Grunde der Wirklichkeit ist in dieser Betrachtung nicht die Materie, sondern nur ein Feld, das aber nichtmateriell ist, sondern eine Art

Potential darstellt. Ein Potential, das die Fähigkeit hat, sich zu materialisieren. Dieses Feld ist nur ein einziges Feld, aus dem das ganze Universum besteht.“<sup>2</sup>

2) Beim zweiten Annäherungsversuch an das neue naturwissenschaftliche Denken geht es um die Begriffe „Schrödingersche Wellenfunktion“ und „Potenzialität“, die in der Quantenmechanik fundamental sind. Welche Bewandnis hat es mit diesen Grundbegriffen? Nach der klassischen Physik ist es ausgeschlossen, dass die Art und Weise, wie ein Stein auf einem Tisch liegt, davon abhängt, ob neben dem Tisch ein Stuhl steht. Selbstverständlich „merkt“ der Stein nichts davon, wo er sonst noch liegen könnte. Ausschlaggebend ist: Er liegt jetzt hier und nicht dort. Alle verpassten Möglichkeiten sind für ihn ein reines Nichts, sie sind nicht wirklich, sondern lediglich möglich, weil sie nicht wirken. Wirklichkeit und Möglichkeit sind, nach allem was wir wissen, streng voneinander zu scheiden. Jede Möglichkeit hat ihre Daseinsberechtigung nur in der Phantasie der Märchenerzähler – schon wegen der Logik der Begrifflichkeit. Was hätte sein können, aber niemals war, „existiert“ im Gedankenspiel, nicht aber in der Realität. Wer etwas anderes behauptet, ist Esoteriker. Dennoch vertieft der Quantenphysiker den Wirklichkeitsbegriff genau in diese Richtung, weil er auch der Potenzialität einen ontologischen Status zubilligen muss. Wie erstaunlich es auch ist, wir müssen zur Kenntnis nehmen: Auch das Mögliche ist ein reales Phänomen, weil es *wirkt*.

Für jedes Atom gibt es diskrete Eigenzustände, die von den Elektronen der Hülle besetzt werden können. Ohne äußere Anregung wird der niedrigste Energiezustand eingenommen – man nennt ihn Grundzustand. Die höheren Energieeigenzustände bleiben unbesetzt. Dorthin könnten die Elektronen gelangen, wenn sie durch Energiezufuhr „umgesetzt“ werden würden. Alle möglichen Zustände von Atomen und Molekülen werden einheitlich aus der Schrödinger-Gleichung berechnet. Nach welchem Schema die möglichen Zustände besetzt werden, das diktieren die Wellenfunktionen. Sie sind nichts weiter als ein einfaches Zahlenschema – messen kann man es nicht. Obwohl die Besetzungswahrscheinlichkeiten unseren Sinnen nicht, und auch nicht unseren Messvorrichtungen zugänglich sind, bestimmt die Landschaft aller Möglichkeiten nicht nur, was sein kann, sondern auch, was ist. Die chemische Reaktivität aller Stoffe wird nämlich durch die Lage derjenigen Nachbarzustände mitbestimmt, die besetzt sein könnten, die aber nicht besetzt sind. Beispielsweise werden die Eigenschaften eines Kohlenstoffatoms im Grundzustand durch einen unbesetzten Resonanzzustand bei 7.654 MeV entscheidend beeinflusst. Befände sich genau dort nicht ein möglicher Zustand für Hüllenelektronen, dann könnte in den Sternen durch die Kernfusion kein Kohlenstoff aus Helium-4 und Beryllium-8 gebildet werden. Folglich existierte dieses „Lebenselement“ nicht in ausreichender Menge im Kosmos, um Leben, wie wir es kennen, hervorbringen zu können. Wir verdanken unsere Existenz der genauen Höhe des Stuhls (des unbesetzten Zustands, in der Nähe des Grundzustands des Kohlenstoffatoms), auf dem der Stein liegen könnte, aber nicht liegt. Wie und in welche Richtung muss sich die klassische Naturauffassung qualifizieren, wenn Wirklichkeit und Möglichkeit derart verschwistert sind?

3) Unser dritter Versuch, die Rätselhaftigkeit der quantenphysikalischen Wirklichkeitsauffassung zu erhellen, geht von der Heisenbergschen Matrizenmechanik aus. Im Fokus dieses Zugangs zur Quantenphysik steht die Frage, wie der Begriff „physikalische Messgröße“ (Observable) tiefgründig aufzufassen ist, damit auch in der Mikrophysik dem Erkenntnisfortschritt nichts im Wege steht? Das scheinbar naturgemäße Vorgehen der klassischen Physik, so erfolgreich es auch war, erwies sich als „oberflächlich“. Im Allgemeinen genügt es nämlich nicht, Messvorschriften zu ersinnen und zugehörige Messwerte (dimensionierte reelle Zahlen) zu definieren. Um experimentelle Messdaten in ihre naturgemäße Ordnung zu bringen, müssen die Observablen nicht durch Zahlen, sondern durch kompliziertere mathematische Gebilde repräsentiert werden. In der Quantenphysik sind es *Operatoren*

---

<sup>2</sup> H.P. Dürr et al., Gott, der Mensch und die Wissenschaft, Pattloch Verlag Augsburg, (1997), S.138.

des Hilbertraums, die physikalische Größen wie Ort, Geschwindigkeit, Drehimpuls usw. darstellen. Die Eigenwerte dieser Operatoren sind mögliche Messwerte, während man aus den Eigenvektoren Besetzungswahrscheinlichkeiten ableitet. Ein neuer Merksatz wurde aufgestellt: Nicht die reelle Zahl ist in der Physik fundamental, sondern der *Operator*. Unter der Oberfläche des Sichtbaren waltet nämlich ein geheimnisvolles „Dahinter“, das sich wunderbar nur mit Hilfe der Höheren Mathematik zufriedenstellend erkennen lässt. Dabei folgt die Rätselhaftigkeit der Quantenphysik hauptsächlich aus einem rechentechnischen Detail: Nicht alle Operatoren kommutieren miteinander. Anders als bei der Multiplikation von reellen Zahlen, hängt das Ergebnis des Produkts von Operatoren meist von der Reihenfolge der Operatoren ab. Aus der Nicht-Kommutativität von Operatoren resultiert physikalische Inkompatibilität. Was ist damit gemeint?

Ein Gedankenspiel veranschaulicht die erzwungene Vertiefung der Naturanschauung. Ein Kopf möge hören, sprechen und sehen können. Da nach der klassischen Physik jeder Kopf diese drei Eigenschaften definitiv hat, kann es für ihn nur eine einzige Lebensgeschichte geben. Das Protokoll hält für jeden Zeitpunkt fest, was er sagte, was er hörte, was er sah. All diese Daten zusammen ergeben die eine, einzige, lückenlose Biographie des Kopfes. Die Quantenwelt ist geheimnisvoll davon verschieden. Angenommen die Operatoren A und O, die den Eigenschaften „sehen“ und „hören“ zugeordnet sind, kommutieren miteinander:  $AO=OA$ , aber sie kommutieren nicht mit M (kann „sprechen“):  $AM \neq MA$  und  $MO \neq OM$ . Immer, wenn dieser Quantenkopf spricht, hört er nicht zu, ja hat er nicht einmal Ohren; immer, wenn er zuhört, kann er nicht sprechen, ja hat er nicht einmal einen Mund. Zugleich schauen und hören, das kann er - einen Mund hat er dann allerdings nicht. Obwohl der erdachte Quantenkopf sehen, hören und sprechen kann, gibt es in der Quantenwelt nicht ein einziges Exemplar, das zugleich spricht und zuhört, oder das gleichzeitig spricht und sieht. Damit ist die Eindeutigkeit seiner Biographie abgeschafft. Zum Quantenkopf gehören nämlich unendlich viele, nicht miteinander verträgliche Gesprächsprotokolle, genauer sind es  $2^n$ , wobei n die Anzahl der Zeitpunkte ist. Die Frage: „Welche von diesen zugelassenen, nicht abzählbar vielen Historien realisiert sich tatsächlich?“, hat keine Antwort. Den inkompatiblen geschichtlichen Abläufen können nicht einmal Wahrscheinlichkeiten ihrer Realisierung einheitlich zugeordnet werden. Wenn es gleich ein unendliches Bündel von inkompatiblen Historien des Quantenkopfes gibt, wie kann er dann ein „Ding“ genannt werden? Was geht in der Mikrowelt eigentlich vor, in der Quantengesetze gelten? Wie radikal ist die klassische, mechanisch-materialistische Naturauffassung zu erweitern und zu vertiefen, damit die quanten-physikalischen Erkenntnisse der modernen Physik ins Blickfeld geraten? Aus welchem „Stoff“ sind wir gemacht, wenn nicht aus den postulierten absoluten Klötzchen des Seins, mit denen all diese Kapriolen nicht möglich sind? Was ist das für ein seltsamer „Nebel“, aus dem wir „bestehen“, der wir sind?

Eine bedenkenswerte Antwort gab der Physiker Jeans bereits 1931: „... das Weltall sieht allmählich mehr wie ein großer Gedanke als wie eine große Maschine aus. Der Geist erscheint im Reich der Materie nicht mehr als ein zufälliger Eindringling; wir beginnen zu ahnen, daß wir ihn als den Schöpfer und Beherrscher des Reiches der Materie begrüßen sollten – natürlich nicht unseren individuellen Geist, sondern den Geist, in dem die Atome, aus denen unser individueller Geist entstanden ist, als Gedanken existieren ... Der alte Dualismus von Geist und Materie, der für die angenommene Feindschaft hauptsächlich verantwortlich war, scheint zu verschwinden, nicht dadurch, daß die Materie irgendwie schattenhaften oder unkörperlicher wird als bisher oder daß der Geist zu einer Funktion der Tätigkeit der Materie wird, sondern dadurch, daß körperliche Materie zu einer Schöpfung und Offenbarung des Geistes wird. Wir entdecken, daß das Weltall Spuren einer planenden oder kontrollierenden Macht zeigt, die etwas Gemeinsames mit unserem eigenen

individuellen Geist hat.“<sup>3</sup> Ein Schüler von Werner Heisenberg drückte denselben Gedanken so aus: „Die Grundwirklichkeit hat mehr Ähnlichkeit mit dem unfassbaren, lebendigen Geist als mit der uns geläufigen greifbaren stofflichen Materie.“<sup>4</sup> „Meiner Auffassung nach gibt es das Immaterielle in der Gegensatzung zum Materiellen gar nicht. Denn alles ist sozusagen „Atem Gottes“. Man könnte das Materielle so beschreiben, daß Teile dieses Atems anfangen zu erstarren und so das Unbelebte bilden. Aber das Wesentliche ist immer das, was „Atem“ genannt wird.“<sup>5</sup> Schließlich sollen auch die Unterzeichner der Potsdamer Denkschrift von 2005 zu Wort kommen. „Wir erleben eine Revolutionierung der bisherigen klassischen Weltsicht mit der überraschenden Erkenntnis: Materie ist im Grunde gar nicht Materie, sondern ein Beziehungsgefüge, eine Art Gestalt oder in gewisser Weise trägerlose Information.“

Mit diesen couragierten Äußerungen nehmen Physiker Schritt auf mit den Denkern der glorreichen philosophisch-theologischen Tradition. Denn auch in den Texten von bedeutsamen Metaphysikern lesen wir ähnliche Sätze. Fichte fasste seine philosophische Inspiration in dem Satz zusammen: „Kein Tod, keine leblose Materie, sondern überall Leben, Geist, Intelligenz: ein Geisterreich, durchaus nichts anderes.“<sup>6</sup> Und der überragende Repräsentant des Deutschen Idealismus fand die Formel: „Das Wesen des Geistes und der Natur ist eines und dasselbe, und in dieser Identität sind sie nicht mehr, was sie in ihrer Trennung und Quantität sind.“<sup>7</sup>

Wenn der „Unterbau“ des Weltensystems „geistartig“ ist, dann kann auch das Ganze wunderbarlich in sich geschlossen sein, wie es bedeutende Glaubenslehrer schon vor Jahrtausenden predigten. Der ganze Inhalt der facettenreichen Geisterwelt kann nämlich in wenigen Prämissen eingefaltet sein, wie wir es zum Beispiel von der axiomatisierten Mengenlehre her kennen.

Tatsächlich ist die Naturlehre hierarchisch aufgebaut. Maxwells Theorie des Elektromagnetismus umfasst gekoppelte partielle Differentialgleichungen. Aus diesen wenigen Grundgleichungen resultieren nicht nur alle Gesetze der klassischen Optik, vielmehr ist der spärliche Zeichensatz auch die Grundlage der gesamten Elektrizitäts- und Fernmeldetechnik. Schier unüberschaubar sind alle Gesetze, Bauanleitungen und Patente, die auf diesen Gleichungen basieren. Dabei wird der Zuständigkeitsbereich der klassischen Theorie des Elektromagnetismus noch erheblich erweitert, wenn sie zusammen mit der Quantenmechanik und der Einsteinschen speziellen Relativitätstheorie zur Quantenelektrodynamik verallgemeinert wird. Alsdann gehören auch die Atom- und Molekülspektren, nebst der Feinstruktur, mit zum Gegenstandsbereich der Theorie, kommen die Antimaterie und die Quantennatur des Vakuums ins Blickfeld. Doch auch auf diesem hohen Niveau hält die Vereinheitlichung der theoretischen Konzepte noch nicht inne. Nach der Theorie der elektro-schwachen Wechselwirkung haben nämlich die schwache Kernkraft und die Kräfte zwischen elektrischen Ladungen dieselbe Quelle. Beide Kräfte, die sich unter den jetzigen Bedingungen im Kosmos erheblich voneinander unterscheiden, verschmelzen bei hinreichend hohen Energien oder innerhalb kleiner Raumbereiche. Dieser Holismus, nach dem alles mit allem zusammenhängt, ist das

---

<sup>3</sup> J.H. Jeans, *Der Weltraum und seine Rätsel*, Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart, (1931), S. 209.

<sup>4</sup> H.P. Dürr, *Auch die Wissenschaft spricht nur in Gleichnissen*, Herder, Freiburg, Basel, Wien, (2004), S. 29.

<sup>5</sup> H.P. Dürr et al., *Gott, der Mensch und die Wissenschaft*, Pattloch Verlag, Augsburg, (1997), S. 140

<sup>6</sup> J.G. Fichte, *Werke, Auswahl in sechs Bänden*, Felix Meiner Verlag, Leipzig, (1911), Band 4, S. 35.

<sup>7</sup> G.W.F. Hegel, *Vorlesung über die Philosophie der Religion*, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main (1969), Band 1, S. 108.

Hauptmerkmal der Quantenphysik. Daher hören wir von den Physikern, „daß die Welt eigentlich immer ein Ganzes ist. Sie läßt sich gar nicht auffassen, als ob sie aus Teilen besteht.“<sup>8</sup>

Diesem wissenschaftshistorischen Schema folgend wird immer deutlicher, dass die Wesenheiten der Dinge tief in einer einheitlichen „Urquelle“ beschlossen sind, wo alles sich so weit verbiegt, bis es für die große Einheit passfähig ist.

Halten wir an beiden Schlüsselerkenntnissen der neuen Metaphysik fest – alle Wirklichkeit entstammt aus einer einheitlichen, geistartigen Quelle – dann stehen wir schon auf der Seite der spirituellen Lehrer; dann sind wir überzeugt, dass unser persönliches Auffassen sich läuternd den universellen, absoluten Wahrheiten annähern kann. Dieses Unterfangen – der Erkenntnisfortschritt – ist schlussendlich subjektiv und objektiv zugleich. Denn das erkannte, belastbare Wissen von der Welt ist einerseits unser Wissen von Gott, in der letzten Konsequenz andererseits aber das Wissen Gottes von sich selbst. Der Forscher muss sich dieser objektiven Autorität beugen. Sie gebietet Vernunft, Folgerichtigkeit, Selbstkonsistenz – kurz: sie legt alle geistigen Werkzeuge in unsere Hand, damit wir von einem Forschungsprojekt zum anderen erfolgreich fortschreiten. Dabei werden universelle und allgemeine Wahrheiten für immer weitreichendere Teilbereiche zusammengetragen, deren geschlossene Gesamtheit nicht nur die Lehre vom Sein, sondern am Ende das Sein selbst ist. Diese organische, geistartige Ganzheit, dieses ewige Ordnungsschema, zu dem die universellen Einsichten gehören, ist Anfang und Ende, ist Quelle von Sein und Bewusstsein.

Unter der Schirmherrschaft des mechanischen Materialismus wird die grundsätzliche Unverträglichkeit zwischen Naturwissenschaft und Religion als Axiom gesetzt. Wenn nämlich alle Dinge und Erscheinungen, das selbstbewusste menschliche Leben mit eingeschlossen, auf mechanische Kräfte zurückführbar sind, wenn die Natur der Atome und deren „mechanische“ Bewegungsgesetze alles festlegen, dann ist Gottlosigkeit in der Tat unausweichlich. Nun ist aber die Welt keine große Maschine. Die alte Physik wurde durch eine neue bereichert und vertieft. Nicht nur Gläubige fordern neuerdings mit Nachdruck, über die materialistische Weltsicht gedanklich hinauszugehen, sondern auch Quantenphysiker. Beide, der Naturwissenschaftler und der Theologe, treffen sich an diesem entscheidenden Kreuzungspunkt und können sich daher gegenseitig bereichern. Max Planck, der Gründungsvater der Quantenphysik, fasste diesen Gedanken im Jahr 1937 wie folgt zusammen: Es „ist die Gottheit, die der religiöse Mensch mit seinen anschaulichen Symbolen sich nahezubringen sucht, wesensgleich mit der naturgesetzlichen Macht, von der dem forschenden Menschen die Sinnesempfindungen bis zu einem gewissen Grade Kunde geben.“<sup>9</sup>

Am Ende stehen also auch wir vor der Gretchen-Frage: „Nun sag, wie hast du’s mit der Religion?“ Etwas präziser als zu Goethes Zeiten wird heute gefragt, ob ein naturwissenschaftlich Gebildeter zugleich auch im traditionellen Sinn religiös sein kann. Für Max Planck hatte die Gretchen-Frage auch deshalb eine tiefere Bedeutung, weil durch die um sich greifende Gottlosigkeit „nicht nur die wertvollsten Schätze unserer Kultur, sondern, was schlimmer ist, auch die Aussichten auf eine bessere Zukunft der Vernichtung anheimfallen würden.“<sup>10</sup>

In Bezug auf die Gottesfrage gibt es keinen Sachzwang, zumal sie durch den Erkenntnisfortschritt in einem neuen Licht steht. Sprach die Erfahrung der klassischen Naturforscher für ein unaufhaltsames

---

<sup>8</sup> H.P. Dürr et al., Gott, der Mensch und die Wissenschaft, Pattloch Verlag, Augsburg, (1997), S. 139.

<sup>9</sup> Max Planck, Religion und Naturwissenschaft, Union Verlag, Berlin, (1988), S. 37.

<sup>10</sup> Max Planck, Religion und Naturwissenschaft, Union Verlag, Berlin, (1988), S. 16.

Zurückdrängen der „Transzendenz“, so schockiert der Quantenphysiker heute mit der waghalsigen Antithese, dass nicht die „objektiven“ Gestaltungsideen zur nichtigen Scheinwelt gehören, sondern im Gegenteil, die greifbaren materiellen Dinge letztlich flüchtige „Interpretationen“ des grundsätzlich nicht entwirrbaren quantenmechanischen Beziehungsgeflechts sind. Die quasi-klassische Erscheinungsweise der Welt im gegenwärtigen Zustand täuscht eine strenge Teilbarkeit nur vor, die wir, von unserer Warte aus, als fundamental ansehen und ansehen müssen, obwohl sie nicht zum Wesen der eigentlichen Quanten-Wirklichkeit gehört. Fragmentieren und analysieren sind naheliegende Erkenntnismethoden, die ihre praktische Bedeutung unter Beweis stellen, die aber zur Beantwortung der drängenden Daseinsfragen wenig hilfreich sind. Seit jeher empfanden spirituelle Menschen nur in der Rebellion gegen den Augenschein, nämlich im Glauben an eine Ganzheit, an eine heilige Ganzheit – an Gott – ihr Leben als lebenswert. Unerwartete Rückenstärkung bekommt der religiöse Glaube von der modernen theoretischen Physik. Wegen der fundamentalen Ganzheitlichkeit der „geistlastigen“ Welt, darf sich jeder Beseelte eingebunden fühlen in eine größere, unsterbliche Seele.

Hans-Peter Dürr bemühte ein einfaches Gleichnis, um die „Teilhabe“ der Einzelseele an der unsterblichen Seele zu illustrieren. Nicht anders als ein Radioapparat aus dem einheitlichen elektromagnetischen Feld jeweils eine Frequenz herausfiltert, so partizipiert die individuelle Seele an dem einen „Seelenäther“. Hier ist ein Empfangsgerät auf einen bestimmten Sender fixiert, dort springt ein anderes zwischen allen Radiosendern im Langwellenbereich hin und her und wieder ein anderes Gerät steht stur auf Rauschen. Brennt eine Heizspirale einer Verstärkerröhre durch, dann funktioniert zwar noch der Schwingkreis, aber es gibt keinen Empfang mehr. Unabhängig davon, ob und wie einzelne Sender von verschiedenen Radios empfangen werden, erfüllt das eine elektromagnetische Feld den ganzen Äther. Die neuplatonische Glaubenslehre, auf die dieses Gedankenspiel abzielt, umschrieb Dürr mit den Worten: „Sie haben im christlichen Modell immer noch eine Art Kästchen, in dem mein Ich aufbewahrt wird. Ich glaube nicht an diese Art Wiedergeburt ... wir alle sind Mitschöpfer an diesem Einen. Ich kann es nie ganz auseinandernehmen und sagen, das ist mein Teilchen gewesen, das ist aufbewahrt, da steht immer noch mein Name darauf. Das glaube ich überhaupt nicht. Es ist alles ins Ganze hineingeworfen ...“<sup>11</sup>

Thomisten halten dieses pantheistische Weltbild weder für schlüssig noch für religiös. Nichts existiere in dieser Welt der endlichen Dinge aus sich heraus, alles empfangt seine Existenz aus der sich selbst bestimmenden, sich selbst setzenden Allmacht. Daher könne Gott nicht dem Zeitlichen und Räumlichen, nicht der Teilbarkeit unterworfen sein. All die dahin ziehenden Dinge und Erscheinungen wären nicht, wenn Gott, der Transzendente, sie nicht ins Sein rufen und halten würde. Die große Einheit mit der großen Vielfalt gedankenlos zu vermengen, dass sei eine große Torheit. Mit den unerwarteten, neuen Ideen der Quantenphysik gerät das thomistische Fundament des Christentums allerdings in Bewegung, gewinnen neuplatonische und mystische Glaubensrichtungen neue Nahrung.<sup>12</sup> Die frohe Botschaft lautet: Die Daseinsfragen sind wieder offen, der alte Diskurs kann, auf einem höheren Niveau, im 21. Jahrhundert in eine neue Runde gehen.

---

<sup>11</sup> H.P. Dürr et al., Gott, der Mensch und die Wissenschaft, Pattloch Verlag, Augsburg, (1997), S. 134.

<sup>12</sup> P. Kleinert, Rationale Religiosität, WiSa (2015).