

Spiritualität und Wissenschaft in ihren Grenzen – der “Humility Gap” bei Ijob und in der modernen Physik

JAKOB BÖCKLE (UNIVERSITY OF PRETORIA; AKADEMIE FÜR KIRCHE
UND GESELLSCHAFT, VIENNA)

ABSTRACT

In the exemplary consideration of the field of tension between spirituality (faith) and natural science, the article focuses on the so-called “humility gap,” a gap in knowledge that challenges humility and seems to be a constant challenge for believers and researchers. However much an individual has communion with God, however deep the researcher penetrates into the “real” world, there will once again be (sometimes insurmountable) gaps in knowledge that pose a challenge to humility. This will be illustrated on the one hand with the character of Job 28 and on the other hand using exemplary systems of ideas presented by physicists researching in the subatomic field. One way of (regularly) conditionally opening up and overcoming the “humility gap” could be in the sought-after actuality, the divine (or God) actively meets the seekers and researchers, communicates itself to them; which is shown by means of a nuclear undertaking on the one hand and the situation of Job (including his second reply to God’s answer) on the other hand.

KEYWORDS: Job, “Humility gap,” Event horizon, Dichotomy, “Central order,” (Quantum) Physics

* Jakob Böckle is Lecturer and Head of the Old Testament Department at the Akademie für Kirche und Gesellschaft in Vienna, a Research Associate of the Department of Old Testament and Hebrew Scriptures of the University of Pretoria (South Africa) and a high school teacher. Email: jakob.b@gmx.net. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2412-6359>.

Submitted: 21/10/2025; peer-reviewed: 23/12/2025; accepted: 15/03/2026. Jakob Böckle, “Spiritualität und Wissenschaft in ihren Grenzen – der ‘Humility Gap’ bei Ijob und in der modernen Physik,” *Old Testament Essays* 39 no. 1 (2026): 1-32. DOI: <https://doi.org/10.17159/2312-3621/2026/v39n1a6>.

A EINLEITUNG – WISSENSCHAFT ZUSAMMEN MIT GOTT ALS NORMALITÄT?

1 Keine Dichotomie von Wissenschaft und Gottesgemeinschaft

Im Zuge der Er- und Bearbeitung des Themas „Spiritualität im Lauf (theologisch) wissenschaftlichen Arbeitens“ für einen Vortrag ahnte ich zunächst nicht, wie sehr mich ein solches Unterfangen herausfordern würde. Zudem begegnete mir mehr und mehr die Notwendigkeit, das Thema – mit Gewichtung auf den sogenannten *humility gap* (siehe im Folgenden) – auf zwei Ebenen zu bearbeiten, auf Ebene der Bibelkunde und auf Ebene der Naturwissenschaft. Dies soll für den vorliegenden Artikel beibehalten werden.

In Bezug auf die Bibelkunde – für die im vorliegenden Artikel eine synchrone Leserichtung angelegt ist, indem die alttestamentlichen Texte desgleichen in der (in der BHS und BHQ repräsentierten und) vorliegenden Gestalt als Ganzes wahrgenommen werden – soll zunächst Ijob 28 in den Blick genommen werden. (Kapitel C) Das Kapitel dokumentiert den zuvor (Kapitel B) darzulegenden *humility gap* als *Demut herausfordernde Erkenntnislücke*, die für den Suchenden und Forschenden zu jeder Zeit zu bestehen vermag. In Bezug auf die Naturwissenschaft (Kapitel D) gilt es an dieser Stelle bereits Folgendes anzumerken: Das Spannungsfeld *Spiritualität und Wissenschaft*, allgemeiner *Glaube* (oder *Religion*) *und Wissenschaft*, betrifft meines Erachtens in ganz anderer, nicht wenig überraschender und verdichtender Weise die Naturwissenschaftler:innen, im Besonderen jene, die sich als Physiker:innen mit der subatomaren Welt auseinandersetzen. Ich bin kein Physiker (auch wenn ich einst für kurze Zeit Mathematik und Physik studierte), aber deren philosophisch und je auf spirituelle Fragen ausgerichteten Texte und Textabschnitte vermag ich (und vermag man) zu lesen und – zumindest bis zu einem gewissen Grad – zu verstehen. Das Kapitel, wie der Artikel insgesamt, kann lediglich Versuch *einer* (und für manche der Lesenden eventuell einseitig anklingenden) Näherungsmöglichkeit an das Thema bleiben. Insgesamt scheint der Dialog zwischen *Spiritualität* (*Glaube, Religion, Theologie*) und (*Natur-*)*Wissenschaft* in der Fachwelt mittlerweile intensiver geführt zu werden.¹ Und doch bleibt er vielfach ungesehen.

¹ Vgl. allein die Reihe *Religion, Theologie und Naturwissenschaft (RThN)*, dort klassisch und umfassend Band 1, Ian G. Barbour, *Wissenschaft und Glaube. Historische und zeitgenössische Aspekte* (Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2006) und aktuell Band 39, Michael Gerhardt, *Firmament und Kosmos. Schöpfungstheologie im Denkhorizont des Alten Orients als Prototyp eines Dialogmodells für Theologie und Naturwissenschaft* (Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2023) und zahlreiche Bände dazwischen; ferner Dirk Evers. „Der bestirnte Himmel über mir ...‘ Kosmologie und

Im folgenden Kapitel E sollen Naturwissenschaft und Ijob dahingehend zusammengeführt werden, als dass der Fokus (wie mit Ijob 28 zugrunde gelegt) nicht auf dem (allein) die „eigentliche“ Wirklichkeit (und „dahinter“ Gott) erkundenden und suchenden Menschen liegt. Vielmehr soll (in möglicher perspektivischer Umkehrung) der Fokus darauf gelegt werden, dass (mit Ijob 28,28) ebendiese „eigentliche“ Wirklichkeit (sprich, dass vor allem Gott) sich aktiv dem erkundenden und suchenden Menschen wahrnehmbar machen, erschließen, entbergen und damit den *humility gap* bedingt schließen könnte. Hierfür soll einerseits das Beispiel einer nuklearen Unternehmung, andererseits die Situation Ijobs in der Hinführung auf dessen zweite Erwiderung (Ijob 42,1–6) dargelegt werden. Der Gesamtertrag (Kapitel F) sucht eine Zusammenschau zu formulieren.

Für das Verstehen von Spiritualität orientiere ich mich einerseits an Peter Zimmerlings dreibändigem *Handbuch Evangelische Spiritualität* und andererseits an Martine Audéouds Buch *Research as Worship in the Company of God*. Weitere dahingehend von mir eingesehene Texte und Monografien können im Rahmen des vorliegenden Artikels nicht erwähnt und erkenntnisleitend eingearbeitet werden. In einem (in allen drei Bänden begegnenden) einleitenden Statement „[z]um Begriff ‚evangelische Spiritualität‘“ (Kapitelüberschrift) geht Zimmerling von dem „weiten Spiritualitätsbegriff“ aus, wonach er „unter Spiritualität den äußere Gestalt gewinnenden gelebten Glauben“ versteht, „der die drei Aspekte rechtfertigenden Glauben, Frömmigkeitsübung und Lebensgestaltung umfasst“. Und weiter: „Evangelische, d.h. vom Evangelium geprägte, Spiritualität wird dabei durch den Rechtfertigungsglauben sowohl motiviert als auch begrenzt.“ Denn eben diese „Erfahrung, durch Gott gerechtfertigt zu sein, befreit [einerseits] dazu, den Glauben in immer neuen Formen einzuüben und in der alltäglichen Lebensgestaltung zu bewähren“. Während andererseits „der Rechtfertigungsglaube davor [bewahrt], das eigene spirituelle und ethische Streben zu überschätzen“.²

Dem durch den „evangelischen“ Rechtfertigungsglauben geprägten Verstehen von Spiritualität sei für den vorliegenden Artikel hinzugefügt, dass Spiritualität (vereinfachend formuliert) als eine durch den (Heiligen) Geist gewirkte Beziehung zwischen Gott und Mensch verstanden werden kann.³ Damit

Spiritualität,“ in *Physik, Kosmologie und Spiritualität* (Hg. Hubert Meisinger und Jan C. Schmidt), 93–109 und weitere Arbeiten der und rund um die genannten Autoren.

² Peter Zimmerling, *Handbuch Evangelische Spiritualität: Theologie* (Band 2; Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2018), 18–19 (und parallel in Band 1 und 3 im selben einführenden Text).

³ Dazu auch Zimmerling, *Handbuch*, 16 (und parallel in Band 1 und 3 im selben einführenden Text).

ist es möglich, im Lauf der wissenschaftlichen Arbeit in unmittelbarer spiritueller Kooperation mit Gott zu stehen. Martine Audéoud scheint (aus der Perspektive der Glaubenden) mit ihrem Buch⁴ und insgesamt mit ihrem Denkansatz dahingehend Grundlegendes gesagt zu haben. (Theologisch) wissenschaftliches Arbeiten geschehe für den Beginn (einer Untersuchung), den Vorlauf, das Verfassen selbst, den Abschluss, die Verteidigung, die Zeit danach, in der Gemeinschaft und Zusammenarbeit mit Gott. So schreibt Audéoud einleitend⁵: “Throughout the phases outlined in this guide, please do keep in mind that you are doing your research in the company of God!”

Und weiter unten⁶: “There is no dichotomy between our work as researchers and ‘the rest of our work’ that we can do in other aspects of God’s calling on our lives.” Forschung bedeutet, Gott zu begegnen, ihn besser kennen zu lernen. Darum gibt es keine *Dichotomie* zwischen wissenschaftlicher und sonstiger Arbeit. Alles soll im Letzten Christus unterworfen (1 Kor 15,27–28) zur Ehre Gottes getan sein (1 Kor 10,31).

Dem vergleichbar notiert exemplarisch Alison Lo einleitend, dass sie (die Doktorthesis) Dankopfer vor Gott und der Ehrfurcht gebietenden Wahrheit sein möge.⁷ Dem anknüpfend sucht Heinzpeter Hempelmann in allgemeiner Formulierung *pietas* und *scientia* als einander zwar herausfordernde, aber darin als einander bedürftend ergänzende Größen vorzustellen.⁸

Wohl zahllose weitere Beispiele könnten erbracht werden. Aber möglicherweise muss für uns hier in Europa, in Deutschland, im deutschsprachigen Raum, die Frage nach Einheit oder Dichotomie von Spiritualität und Wissenschaft kontextualisiert werden. Und vielleicht muss insgesamt die sich daraus ergebende Debatte differenzierter angegangen werden.

Zuletzt noch(mals) ein Wort zur Gesamtkonzeption des Artikels: Die Zusammenführung (ganz) unterschiedlicher Gewichtungen des Themas, für die auf den ersten Blick kein deutlicher Zusammenhang besteht und die das altvorderorientalische Weltverstehen mit gegenwärtigen Verstehenskonzepten vergleichen, ist ein Wagnis und kann nur (wie angemerkt) Versuch bleiben. Dieser ist aber von der (fragenden) Überlegung bewegt, ob erstere (nämlich

⁴ Martine Audéoud, *Research as Worship in the Company of God* (Bonn: VKW, 2023).

⁵ Audéoud, *Research*, 14.

⁶ *Ibid.*, 18.

⁷ Alison Lo, *Job 28 as Rhetoric: An Analysis of Job 28 in the Context of Job 22–31* (Leiden: Brill, 2005), xi.

⁸ Heinzpeter Hempelmann, „Pietas als Stachel und Herausforderung für Scientia,“ in *Kopf und Herz vereint zusammen. Grundlinien pietistischer Hochschulbildung* (Hg. Frank Lüdke und Norbert Schmidt; Darmstadt: WBG, 2023), 109–133.

alttestamentliche und altvorderorientalische Denk- und Offenbarungswelten) in ihrem umgreifenden Anspruch nicht doch erhellende Effekte für weitere (also für gegenwärtige Denkwelten) haben können, gerade in der Frage nach der „eigentlichen“ Wirklichkeit und dem Spannungsfeld Materie – Geist (Spiritualität). Allerdings erlaubt der begrenzte Rahmen des vorliegenden Artikels kaum ausführlich begründende Verdichtungen und kann lediglich auf dahingehend umfassendere Thesenformulierungen (durch andere) hoffen (und verweisen). Zudem könnte der Fokus auf den *humility gap* (vordergründige) Unstimmigkeiten zumindest begrenzt abmildern.

2 Dichotomie von Wissenschaft und Gottesgemeinschaft?

Mit dem aufkommenden und fortschreitenden Zeitalter der *Aufklärung* werden *Spiritualität* und *Rationalität* mehr und mehr als nicht auf einer Ebene vereinbare Entitäten und damit sehr wohl als Dichotomie aufgefasst. Die Theologie wird rationalisiert, Religion wird vermehrt als der menschlichen Vernunft innewohnend szientistisch gedeutet und auf die ethisch moralische Ebene reduziert. Frömmigkeit und Spiritualität als persönliche Begegnung und Beziehung mit Gott werden individualisiert und privatisiert – von Friedrich Schleiermacher (dem „Kirchenvater des 19. Jahrhunderts“) und Karl Barth (dem „Kirchenvater des 20. Jahrhunderts“) je auf ihre Weise als nahezu unhintergehbare Maxime herausgefordert.⁹

Und: Naturwissenschaftliche Prämissen werden *erkenntnisleitend* für das Verstehen von Mensch, (belebter und unbelebter) Natur, Welt und (Mikro- und Makro-)Kosmos – und das auch für Theolog:innen bis heute. So wird exemplarisch die Frage, ob *Religion ein Produkt der Evolution* sei (so der Titel des Jahrbuches der Marburger Fachtagung 2018),¹⁰ neben Naturwissenschaftlern (vornehmlich) von Theologen im szientistisch naturwissenschaftlichen Sinn und damit indirekt im Sinne der Feuerbach'schen *Projektionstheorie* mit „ja“ beantwortet; und das wie selbstverständlich und ohne die offene Debatte, ob nicht doch Gott der Schöpfer von Kosmos, Natur und Mensch sein und ob damit Glaube und Spiritualität nicht doch von Gott herkommen könnte[n].

Dass aber bestimmte Naturwissenschaftler:innen und in besonderer Gewichtung des vorliegenden Artikels Physiker:innen, die im subatomaren Bereich forschen und sich desgleichen auf philosophischer und gar theologischer

⁹ Hierzu exemplarisch Bengt Hägglund, *Geschichte der Theologie. Ein Abriss* (Gütersloh: Chr. Kaiser, 1997), 261–264, 276–282; Wolfgang Gericke, *Theologie und Kirche im Zeitalter der Aufklärung* (Berlin: Evangelische Verlagsanstalt, 1989), 21–22ff.

¹⁰ Ulrich Beuttler u.a., *Ist Religion ein Produkt der Evolution? Überlegungen zur Naturgeschichte von Religion und Religionen* (Berlin: Peter Lang, 2019).

Ebene äußern, hierbei einen anderen Weg beschreiten (aber damit einmal mehr der Wirkung des *humility gap* unterliegen), soll (auch mit Blick auf Ijob 28) in den folgenden Kapiteln B–D angestoßen werden.

B DER “HUMILITY GAP” ALS DEMUT HERAUSFORDERNDE ERKENNTNISLÜCKE

Im Ergebnis ihrer Darlegungen spricht Audéoud von einem *humility gap* (einer *Demut herausfordernden Erkenntnislücke*), den (die) Gott den Menschen gelassen hat, damit sie demütig bleiben.¹¹ Jegliche Untersuchung in paralleler (spiritueller) Gottesgemeinschaft und die daraus hervorgehende Gotteserkenntnis wird immer Stückwerk, immer unvollkommen bleiben. Immer wird sich eine (Erkenntnis-)Lücke auftun, so dass die Forschenden herausgefordert sind, eine solche einzugestehen und in Demut zu verharren. Immer könnte es sein, dass die Betreffenden etwas übersehen oder nicht verstanden haben. Aber Gott wacht darüber, dass dieselben – trotz zeitweiliger wissenschaftlich spiritueller Desillusionierung – nicht von *ihm* und seiner Liebe getrennt werden (Röm 8,39). Denn „gemäß der Kraft, die in uns wirkt“ vermag Gott „über alles hinaus [...], über die Maßen mehr“ zu tun, „als wir erbitten oder erdenken“ (Eph 3,20).

Des Weiteren vermögen Forschende ihre Forschungsarbeit niemals allein zu tun. Sie werden immer anderer Personen bedürfen, um voranzukommen und abzuschließen. Darum bleibt auch hier am Ende, sich „unter die mächtige Hand Gottes“ zu demütigen, alle „Sorgen auf ihn“ zu werfen, so dass er die Forschenden in seiner steten Sorge zu gegebener Zeit (auch auf wissenschaftlicher Ebene) „erhöht“ (1 Petr 5,6–7). Gottesgemeinschaft, Gotteserkenntnis und Gotteserhöhung sind Gottes Sache, (gerade) auch bei bleibender Demut herausfordernder Erkenntnislücke.

Dem kommt in allgemeiner Perspektive hinzu, dass eben diese (spirituelle) Gottesbeziehung im Lauf wissenschaftlichen Arbeitens durch Täuschung beeinträchtigt, durch Sünde getrübt werden kann. Denn selbst wenn „Gotteswahrnehmung“ und Gotteserkenntnis von Gott gewirkt sind, unterliegen diese „auf Grund der Wesensart des Menschen immer der Gefahr, Menschen gemachte Gottesvorstellung zu werden“.¹² So tragen verschiedene Faktoren (menschliche Begrenztheit, Einbildung, eigennütziges Lebensführung, Offenbarung durch einen anderen Geist usw.) dazu bei, dass der Mensch in der Wahrnehmung und Erkenntnis Gottes irren kann, einer Täuschung unterliegt,

¹¹ Für die folgenden beiden Absätze vgl. Audéoud, *Research*, 97–98; auch Hempelmann, „Pietas“, 121–122, 124–133.

¹² Jakob Böckle, *Erneuerte Gotteswahrnehmung durch Gottes Wahrnehmbarmachung* (Wien: LIT, 2024), 124.

obwohl sich Gott in dem betreffenden Menschen wahrnehmbar machen will und dies auch wirkt.¹³

C DER “HUMILITY GAP” IN IJOB 28

1 Unbezwingbarer “humility gap” – allein von Gott (er)schließbar

Ijob 28 als einzigartig poetisch angelegte Rede Ijobs¹⁴ spiegelt in gesonderter Weise einen zentralen Aspekt des *humility gap*. Der Mensch scheint in großer (menschlicher) Weisheit kostbarste Schätze an unverfügbarstem Ort erschließen zu können (Ijob 28,1–11). Aber der Ort der (göttlichen) Weisheit als der ganz andere und eigentliche Schatz, verbunden mit unvergleichlichem Wert, bleibt ihm verborgen (Ijob 28,12–22). Allein Gott kennt und gewahrt den Ort der Weisheit und diese selbst zur Einrichtung der Schöpfung (Ijob 28,23–27). Darum bildet allein ein Gott ehrfürchtig begegnendes, auf Gott ausgerichtetes Leben ebendiese (göttliche) Weisheit ab (Ijob 28,28). Aber gerade ein von Gott abhängiges Leben erweist die menschliche Unzulänglichkeit, den bleibenden *humility gap* in der Welt- und Gotteserkenntnis. Der Mensch ist nicht Gott, sondern er bedarf Gottes. Dies sei nun im Einzelnen und doch in Kürze dargelegt.

Das „Gedicht“ oder „Lied“, wie manche Ijob 28 verstehen,¹⁵ ist in gesonderter Weise strukturiert, worin der *humility gap* gespiegelt ist. Das Gedicht kann als Drei-Schritte-Konzept, geteilt in *Hintergrund* und *Vordergrund*, gelesen werden.¹⁶

1. Der **erste Schritt des Hintergrunds** (Ijob 28,1–11) spricht von der *vermeintlichen* Erstentdeckungs-, Wahrnehmungs- und Verfügungsallmacht des Menschen über irdische Schätze im Dunkel der montanen Unterwelt.¹⁷ Dabei „können Formulierungen wie ‚bis ans äußerste Ende‘ (Ijob 28,3b), ‚Dunkel- und Finsterstein‘ (Ijob 28,3c), ‚alle Kostbarkeit sieht sein Auge‘ (Ijob 28,10b), ‚ihr Verborgenes bringt er ins Licht‘ (Ijob 28,11b) [...] als Metaphern für die Grenzen der Unterwelt beziehungsweise der Scheol angesehen werden, die der heldenhafte Kundschafter und Grenzgänger zwar erreicht, aber nicht gänzlich bezwingt“.¹⁸ Und insgesamt kann der Abschnitt als Metapher für die Erstentdeckung und Wahrnehmung des und das Verfügen über den nicht-

¹³ Hierfür umfassend Böckle, *Gotteswahrnehmung*, besonders 73–135; in „aktiver“ Gewichtung Hempelmann, „Pietas“, 121–124.

¹⁴ Für das aktuelle Kapitel C vgl. Jakob Böckle, *Ijob 28 in ästhetisch-theologischer Perspektive* (Wien: LIT, 2018).

¹⁵ Hierfür Böckle, *Ijob 28*, 61–64.

¹⁶ Vgl. *Ibid.*, 95–96, 228–229 und *passim*.

¹⁷ Aufgrund des begrenzten Umfangs des Artikels können nur leitende Verse wiedergegeben und erläutert werden (siehe den folgenden Punkt 2).

¹⁸ Böckle, *Ijob 28*, 92.

irdischen, ganz anderen Schatz Weisheit der nicht-irdisch kosmischen Oberwelt verstanden werden. Entsprechend tritt der Mensch als *Herr des vermeintlich allmächtigen Gewahrens und Handelns* auf. Der *humility gap* scheint nicht gegeben zu sein.

2. Dem folgt kontradiktorisch zu Ijob 28,1–11 als **erster Hauptteil** (des **rahmenden Vordergrund** Ijob 28,1.12.20 und 28) in adversativ kontrastierender Zäsur Ijob 28,12, dem verdichtend die Verse 13–14 anknüpfen. Indirekt erfragend (Vers 12) und direkt aussagend (Verse 13–14) wird „der Mensch“ (Vers 13a) und werden sämtliche hier genannte irdische und nicht-irdisch kosmische ober- und unterweltliche Wesenheiten und Regionen (*Land der Lebendigen*, [*Meeres-]*Tiefe, [*Ur-]*Meer) mit Blick auf die Fundstätte der Weisheit als *Herr(n) des ohnmächtig begrenzten Gewahrens und Handelns* entlarvt. Denn es besteht ein unhintergebar *Ereignishorizont*¹⁹ und damit ein unbezwingbarer *humility gap* hin zur Weisheit und ihrer Lagerstätte.²⁰

Obwohl Ijob 28,1 erster Vers des ersten Hintergrundschrittes Ijob 28,1–11 ist, korrespondiert er (sich abhebend) mit den (variierenden) Kehrreimen Ijob 28,12 und 20 und der *conclusio* Ijob 28,28. So bilden die vier Verse einen (Leser lenkenden) „Rahmen“ (als Vordergrund) ab.

1 Denn siehe, *es gibt* (יֵשׁ) für das Silber einen *Fundort* (מוֹצֵא) und eine *Fundstätte* (מְקוֹם) für das Gold, das sie auswaschen.

12 Aber die *Weisheit* (הַחֵכְמָה), *wo* (מֵאַיִן) wird sie *gefunden* (תִּמְצָא) und *wo denn* (אַיִן זֶה) ist die *Fundstätte* (מְקוֹם) der *Einsicht* (בִּינָה)?

20 Aber die *Weisheit* (הַחֵכְמָה), *woher* (מֵאַיִן) *kommt* sie (תִּבּוֹא) und *wo denn* (אַיִן זֶה) ist die *Fundstätte* (מְקוֹם) der *Einsicht* (בִּינָה)?

¹⁹ „Der Begriff des *Ereignishorizonts* [...] entstammt der Kosmologie und Relativitätstheorie und meint dort ‚eine Grenzfläche, eine Trenntafel für die Wahrnehmung von Ereignissen jenseits dieser Trenntafel‘. Desgleichen besteht im übertragenen Sinn eine Trenntafel für die menschliche Wahrnehmung und Verfügung, ein *Ereignishorizont* hin zu Welt, Wesen und Erkenntnis Gottes [und der Weisheit]. Nur ‚wenn Gott aus seiner Welt in die Welt des Menschen kommt‘, fällt für diesen Bereich des Gotteseintritts in die Welt der Gewahrenden der betreffende Ereignishorizont“ (Böckle, *Gotteswahrnehmung*, 33–34, zitierte Satzteile aus Böckle, *Ijob* 28, 163).

²⁰ Die beiden Begriffe *Ereignishorizont* und *humility gap* transportieren eigentlich gegengewichtende Bilder. Ersterer muss (als Trenntafel der Erkenntnis) *geöffnet* werden, zweiterer (als Erkenntnislücke) *geschlossen*.

28 Und er spricht zu dem Menschen: Siehe, die *Furcht des Herrn* (יִרְאַת אֲדֹנָי), sie ist *Weisheit* (חֵכְמָה) und vom Bösen weichen ist *Einsicht* (בִּינָה).²¹

Die Korrespondenz zwischen den vier Versen als rahmender Vordergrund des Gedichtes geschieht auf mehreren Ebenen in Form einer konzeptuellen Entwicklung hin zu einer Lösung (hinzielend auf die „Einsicht“ als letztes Wort des Gedichtes), was an dieser Stelle nur schlaglichtartig zusammengefasst werden kann.²² Dabei sind die folgenden Begriffe und Formulierungen zentral: *es gibt (für Silber und Gold) eine Fundstätte* (Ijob 28,1) – *(aber) wo (gibt es) die Fundstätte der Weisheit und Einsicht* (Ijob 28,12.20) – *Furcht Gottes ist Weisheit und Einsicht* (Ijob 28,28).

Dies lässt mit Blick auf den *humility gap* eine konzeptuelle Entwicklung von dessen vermeintlichem Nichtbestehen (Vers 1) über dessen entlarvter Unbezwingbarkeit (Vers 12 und 20 plus Vers 13–14 und 21–22) bis zu dessen Annahme (Anerkenntnis) durch die Menschen, die von Gott angesprochen ein Gott gerichtetes Leben führen (Vers 28).

Dabei gilt es einmal mehr zu beachten, dass der Mensch sehr wohl (eine natürliche Form von) Weisheit und Einsicht innehat, wie das in seiner Wahrnehmungs- und Verfügungsmacht über edle Schätze an unzugänglichst montaner (und submariner) Fundstätte (gar bis an die Grenze hin zur Scheol) zum Ausdruck kommt (Ijob 28,1–11.18). Darum wird an anderer Stelle der Mensch *dann* glücklich gepriesen, wenn er ebendiese Weisheit (חֵכְמוֹת, חֵכְמָה) und Einsicht (בִּינָה, תְּבוּנָה, דַּעַת usw.) besitzt, die besser ist als edle Schätze (Spr 3,14–15; 8,11; Ijob 28,15–19) und mit der Gott Schöpfung, Schöpfungselemente und Schöpfungsordnung hervorbrachte (Spr 3,19–20; vgl. Ijob 28,25–27). Und wenn der Mensch diese Weisheit (und Einsicht) nicht (im vollen Maß) besitzt, dann wird er dazu ermutigt, sie zu erwerben (Spr 3,14a; 4,5a.7; 23,23). Er wird gar von „Frau Weisheit“ geliebt, wenn er *sie* liebt, und sie lässt sich von ihm finden (Spr 8,17). So legt Spr 1–9 (vgl. 2,4–8; 3,13–20; 4,5–15; 5; 8–9) das Gewicht auf die verfügbare, Ijob 28 auf die unverfügbare Weisheit (Gottes).

Aber auch für Spr 1–9 (und insgesamt für das Sprüchebuch) bleibt der *humility gap* in der Frage nach dem *Wie* von Erwerb und Besitz der Weisheit (Gottes) bestehen. Denn die Weisheit bleibt Geheimnis, ist die *ganz andere*. So bedarf der Mensch gleich Ijob 28,28 auch in den Sprüchen der Anrede Gottes –

²¹ Übersetzung nach Böckle, *Ijob 28*, auch für die bisherigen und folgenden Verse und Versteile im aktuellen Abschnitt; Hervorhebung von J.B.

²² Für eine ausführliche Analyse einschließlich der Abbildungen 2–6 vergleiche Böckle, *Ijob 28*, 103–120.

indem etwa die Eltern die Kinder (in der Weisheit Gottes) unterweisen (תּוֹרָה) und diese hinhören und Disziplin (מוֹסֵר) annehmen (besonders Spr 1–7). Der Mensch bedarf gleich Ijob 28,28 des (göttlichen) Hinweises (תּוֹרָה), dass der *Beginn* der Weisheit und Erkenntnis (und damit deren Erwerb) in der *Furcht Gottes* (also in der gänzlichen Gott-Gerichtetheit des Lebens) besteht (Spr 1,7; 9,10; 15,33).²³ Das heißt, nur von Gott her kann eine Form der Schließung des *humility gap* (und damit eine Öffnung des Ereignishorizonts hin zur Lebenswelt der Weisheit und Gottes) erfolgen.

3. Entsprechend knüpft der **zweite Schritt des Hintergrunds** (Ijob 28,15–19, Vers 13–14 eventuell Teil davon) mit der Verdeutlichung der Wahrnehmungs-, Verfügungs- und Erwerbsohnmacht des Menschen gegenüber der auch im Wert ganz anderen Weisheit an. Selbst mit edelsten (auch submarinen, vergleiche Vers 18) Materialien von höchst vorzüglicher Qualität und von einzigartigem Tauschwert kann die Weisheit in ihrem ganz anderen nicht-irdischen Wert nicht erworben werden. „Der Mensch mag noch so viel menschliche Weisheit, noch so viele Kunstgriffe von Handel und Gewerbe aufbringen, auch der Werthorizont²⁴ der göttlichen Weisheit bleibt ihm neben deren Ereignishorizont verschlossen.“²⁵ Darum ist der Mensch in seiner Rolle als *Herr des vermeintlich allmächtigen Gewerbes* und damit als *Herr des ohnmächtig begrenzten Gewerbes* entlarvt.

4. Dem folgt – wiederum in kontradiktorischer Formulierung des weisheitlichen *Ereignishorizonts* zu Ijob 28,1–11 und in indirekter Einbindung des weisheitlichen *Werthorizonts* von Ijob 28,(13.)15–19 – als **zweiter Hauptteil** (des **rahmenden Vordergrund**) gleich Ijob 28,12 (und als variierender Kehrreim dazu) in adversativ kontrastierender Zäsur Ijob 28,20, dem verdichtend die Verse 21–22 anknüpfen.

Indirekt erfragend (Vers 20) und direkt aussagend und im Vergleich zu den Versen 13–14 verdichtend (Verse 21–22) wird wiederum der Mensch und werden sämtliche hier genannte irdische und nicht-irdisch kosmische ober- und unterweltliche Wesenheiten und Regionen (*wahrnehmendes Leben, Vögel des Himmels, Totenreich und Tod*) mit Blick auf die Fundstätte der Weisheit als *Herr(n) des ohnmächtig begrenzten Gewahrens und Handelns* entlarvt. Denn es

²³ Für die beiden Absätze vgl. auch Böckle, *Ijob* 28, 71, 143, 167, 183–185, 209, 216–217.

²⁴ „Meint der *Ereignishorizont* [...] eine Trenntafel für die *Wahrnehmung* von Ereignissen jenseits der Trenntafel [...], so meint davon abgeleitet der *Werthorizont* eine Trenntafel für den *Erwerb* von ‚Gegenständen‘ jenseits dieser Trenntafel“ (Böckle, *Ijob* 28, 172).

²⁵ Böckle, *Ijob* 28, 174.

besteht (für alle, außer für Gott) ein unhintergebarer *Ereignishorizont* und damit ein unbezwingbarer *humility gap* hin zur Weisheit und ihrer Lebenswelt.

5. Der **dritte Schritt des Hintergrunds** (Ijob 28,23–27) als erstes Finale (mit Gott als kontrastierende Antwort und Lösung) folgt. Er spricht von der Wahrnehmungs- und Verfügungsvollmacht Gottes über die Weisheit und die gesamte Schöpfung. Gott begegnet als *Herr des allmächtig grenzenlosen Gewahrens und Handelns*. Dies ist Antwort und Lösung auf das vermeintlich allmächtige, aber tatsächlich ohnmächtige Gewahren und Handeln des Menschen (Ijob 28,1–22).

So *durchforscht* (חַקֵּר, Ijob 28,3b, transitiver Aspekt) zwar der Mensch in vermeintlich allmächtigem Wahrnehmen und Handeln die (für die altvorderorientalische Lebenswelt kaum bis nicht bezwingbare) montane Unterwelt „bis an die äußerste Grenze“ (לְכַל-תְּכַלִּית, Ijob 28,3b) nach Schätzen. Und darin entgeht er der Selbsterkenntnis eines bestehenden *Ereignishorizonts* als (Gott gegebener) *humility gap*. Aber allein Gott *kennt* die Weisheit *durch und durch* (ebenfalls חַקֵּר, Ijob 28,27b, resultativer Aspekt, auch in der Bedeutung „bis an die äußerste Grenze kennen, ganzheitlich präzise durchblicken“), die in steter Präsenz vor Gott diesem als „universale Folie zur feinabstimmenden Bemessung der gesamten Schöpfung und des Wirkungshorizonts der Schöpfungselemente“ dient.²⁶ Entsprechend kann die – ganz andere – Lösung für die Öffnung eines *Ereignishorizonts*, oder für die bewusste Anerkenntnis eines *humility gap* (mit dessen möglicher Überwindung), allein von Gott kommen (Ijob 28,28).

6. **Conclusio** von rahmendem **Vordergrund**, drittem Schritt des Hintergrunds, gesamtem Hintergrund und gesamtem Gedicht als ganz andere Lösung (Ijob 28,28): Gott spricht den Menschen an. Eben dieser Anrede und Antwort Gottes, allgemeiner der Offenbarung Gottes (der *promissio Dei*) bedarf der Mensch. Hört ein betreffendes Individuum auf Gott und richtet sein Leben zu ihm hin aus, dann vermag es vom *vermeintlich allmächtigen Gott* zum *Gott fürchtenden Menschen* zu werden. Damit fällt ein entscheidender Aspekt des *Ereignishorizonts* hin zu Welt, Wesen und Verstehen Gottes und der Weisheit. Denn ein solches Leben *ist* Weisheit.

Aber gerade die Haltung der Abhängigkeit von Gott, die Haltung eines Gott gerichteten Lebens, bildet desgleichen die Anerkenntnis der Möglichkeit eines *humility gap* ab. Denn das betreffende Individuum gesteht zuallererst Gott

²⁶ Böckle, *Ijob 28*, 205; für die exponierte Doppelbesetzung von חַקֵּר (Ijob 28,3b.27b) als makrostrukturelle *innere Klammer* des Gedichtes, als *inclusio*, vergleiche Böckle, *Ijob 28*, 131–133, 197–198.

und nicht sich selbst die Antwort und Lösung eines sich aufgetanen *gaps* zu. Es unternimmt (mit Gottes Hilfe) alles, um diesen *gap* zu überwinden; lässt ihn aber (in Gottes Hand), wenn keine Überwindung möglich ist. Damit lässt das betreffende Individuum den *gap* als *humility gap* in Gottes Hand.

2 Teilertrag I

In Ijob 28 markiert der *humility gap* die Begrenztheit menschlicher Wahrnehmungs- und Verfügungsmacht und damit die Begrenztheit menschlicher Forschung, Welt- und Gotteserkenntnis.

Der *Ereignishorizont* (einschließlich dem *Werthorizont*) und damit der *humility gap* hin zur kosmisch himmlischen Lebenswelt der Weisheit und damit hin zu Wesen und Welt Gottes ist universal, betrifft sämtliche (im Kapitel genannte) Wesenheiten (außer Gott) der irdischen und nicht-irdisch kosmischen Unter- und Oberwelt. Aber keines der zum Teil übermächtigen Wesenheiten, sondern allein „den Menschen spricht Gott durch sein Wort direkt an, offenbart sich ihm wörtlich, macht sich ihm konkret wahrnehmbar, zeigt ihm *Weg* und *Richtung*“.²⁷

Entsprechend spiegelt das Gedicht Ijob 28 mit Blick auf den *humility gap* die folgenden Aspekte:²⁸

1. Ijob 28,1 und insgesamt Ijob 28,1–11 bilden die *fundamentale Feststellung* ab, dass der Mensch in vermeintlicher Allmacht (und in natürlicher Weisheit und Einsicht) über die edelsten materiellen irdischen Schätze an unverfügbarster Fundstätte verfügt, modern gesprochen über höchste wissenschaftliche Fertigkeiten (wirkend bis an die äußersten Grenzen des „Dunkels“ von Mikro- und Makrokosmos) obwaltet. Ein *Ereignishorizont* als *humility gap* wird eventuell als immer wieder neu überwindbar erachtet.

2. Ijob 28,12–14.15–19.20–22 bilden die doppelt unterstrichene *fundamentale Infragestellung (Kontradiktion) und Ergänzung* ab, dass die menschliche Verfügungsallmacht eigentlich Verfügungsohnmacht über den edelsten, ganz anderen, nicht-materiellen, nicht-irdischen Schatz Weisheit ist, befindlich an ganz anderem, nicht-irdisch kosmischem Ort, mit ganz anderem, nicht-irdisch kosmischem Wert. Der entlarvte *Ereignis-* und *Werthorizont* als unbezwingbarer *humility gap* bildet das Wesen des Menschen dahingehend ab, vermeintlich über höchste Fertigkeiten zu verfügen (vergleiche Gen 11,6b), dem tatsächlich aber das *Eigentliche* unverfügbar bleibt.

²⁷ Böckle, *Ijob 28*, 210.

²⁸ Vgl. zum Teil Ibid.

3. Ijob 28,23–27 und 28 bilden die *ganz andere Lösung* ab, dass der über die Weisheit verfügende und durch sie die Schöpfung einrichtende Gott sich dem Menschen durch Offenbarung wahrnehmbar macht und ihn zu ganzheitlicher Gottesfurcht ermutigt. Die Weisheit bleibt die *ganz andere*, die *sapientia abscondita*. Aber wenn der Mensch auf Gott hört und sich ihm ganzheitlich ergibt, *ist* sein Leben Weisheit, ist *sapientia praesentia* für die Erdenwelt, synästhetisch erfahrbar als Einladung in die Gotteswelt. Darin ist der *Ereignishorizont* zu Welt und Wesen Gottes und der Weisheit für das betreffende Individuum *und* dessen Mitwelt (begrenzt) gefallen. Zugleich erkennt dasselbe Individuum den bleibenden *humility gap* dort an, wo sich erneute *Erkenntnislücken* auftun – was dem Wesen wissenschaftlichen Arbeitens (auch) in paralleler Spiritualität, in paralleler Gottesgemeinschaft, entspricht.

D DER “HUMILITY GAP” IN DER (QUANTEN-)PHYSIK

1 Keine Dichotomie für Naturwissenschaftler als „Mitmacher“ der Welt?

Zunächst scheinen gegenwärtige Naturwissenschaftler:innen – und hier konkret die den subatomaren Bereich erforschenden Physiker:innen – auf der (oben angedeuteten) Ebene der Trennung von Rationalität und Spiritualität, allgemeiner von Wissenschaft und Religion (oder Glaube) zu stehen. So lauten die ersten Worte des Vorworts von Hans-Peter Dürr:²⁹ „Das die Welt beobachtende Ich-Bewußtsein und das mystische Erlebnis der Einheit charakterisieren komplementäre Erfahrungsweisen des Menschen.“ Dabei habe ersteres mit der „Grundhaltung“ kritischer Rationalität, zweiteres mit der „Grundhaltung“ mystischer Irrationalität zu tun. Dennoch bestehe ein „Wechselspiel“ der „Zweiheit von Wissen und Glauben, von Naturwissenschaft und Religion“, was in den herausgegebenen Beiträgen „mit Blick auf die Quantenphysik“ neu diskutiert werde.³⁰

Entsprechend sucht bereits Max Planck, als Begründer der Quantenphysik, den allgemein wahrgenommenen Gegensatz zwischen Naturwissenschaft und Religion³¹ aufzuheben, indem er den beiden unterschiedliche Handlungsaspekte zuschreibt. Im Fall der Religion „ist der Mensch Akteur“, im Fall der (Natur-)Wissenschaft ist er „Zuschauer“.³²

²⁹ Hans-Peter Dürr, *Physik und Transzendenz* (München: Knauer, 1990), 7.

³⁰ Dürr, *Physik und Transzendenz*, 10.

³¹ Wenn im Folgenden nicht weiter unterscheidend von Wissenschaft und *Religion* die Rede ist, dann ist bei zweiterer *Glaube* und *Spiritualität* mitzudenken.

³² Allerdings stellt bereits Wolfgang Pauli die „Vorstellung eines von der Welt losgelösten Beobachters“ in Frage. (siehe im Folgenden) Hinweis auf Pauli von Anton Zeilinger, *Einsteins Spuk* (München: Goldmann, 2007), 336.

Die in der Rolle der Zuschauenden gewonnenen Erkenntnisse kosmischer Gesetzmäßigkeiten erweisen sich dabei in ihrer gesonderten Einfachheit, was überraschend ist. Denn es überrascht, dass mikro- und makrokosmologische Ordnungen verstanden werden können. Auch dürfte eine „vollständige Theorie“ des Universums, wenn man eine solche entdeckte, „in ihren Grundzügen für jedermann verständlich sein“.³³ Und eben in diesem Überraschungsmoment der gesonderten Einfachheit kosmischer Gesetze könnte sich offenbar „das Walten einer ‚göttlichen‘ Vernunft“ erweisen.³⁴

Entsprechend ist in der gegenwärtigen philosophisch geprägten, subatomar fokussierten naturwissenschaftlichen Welt unter einzelnen Autor:innen ein Bemühen rund um die Fragestellung zu spüren, ob die beiden, scheinbar komplementären Lebenswelten (Naturwissenschaft und Glaube) nicht einander ergänzen. So sagt bereits Einstein in Anlehnung an eine bekannte Formulierung Kants: „Naturwissenschaft ohne Religion ist lahm, Religion ohne Naturwissenschaft blind“.³⁵

Des Weiteren erweist gerade eine „konsistente Erklärung der Quantenphänomene“ in überraschender (gar an Rezeptionsästhetik und Konstruktivismus anklingender) Weise,

daß es eine objektivierbare Welt, also eine gegenständliche Realität, wie wir sie bei unserer objektiven Betrachtung als selbstverständlich voraussetzen, gar nicht ‚wirklich‘ gibt, sondern daß diese nur eine Konstruktion unseres Denkens ist, eine zweckmäßige Ansicht der Wirklichkeit, die uns hilft, die Tatsachen unserer unmittelbaren äußeren Erfahrung grob zu ordnen.³⁶

Darum ist es „vielmehr so, dass die Beobachtung die dann beobachteten Eigenschaften eines [Quanten-]Systems“ nicht allein konstruiert, sondern gar „realisiert“.³⁷ Entsprechend „spielt das, was wir über die Welt sagen könnten, eine wichtige Rolle nicht nur bei der Formung des Bildes, das wir von der Welt haben, sondern auch eine wichtige Rolle dabei, was Wirklichkeit sein kann, was sich im Experiment über das Messergebnis als Wirklichkeit manifestiert“³⁸, was sich als „eindeutige Realität“ darstellt³⁹. Denn eben „[d]urch unsere Sinneswerkzeuge und unsere Denkstrukturen prägen wir der Wirklichkeit ein

³³ So Stephen Hawking am Ende von, *Die illustrierte kurze Geschichte der Zeit* (Hamburg: Rowohlt, 2001), 233.

³⁴ Dürr, *Physik und Transzendenz*, 11.

³⁵ Ibid., 12.

³⁶ Ibid.

³⁷ Wie Zeilinger, *Einsteins Spuk*, 337, zusammenfassend hinzufügt.

³⁸ Zeilinger, *Einsteins Spuk*, 339.

³⁹ Brian Greene, *Bis zum Ende der Zeit* (München: Siedler, 2020), 166.

Raster auf, das sie in ihren Ausdrucksformen beschränkt und in ihrer Qualität verändert“.⁴⁰ Deshalb kann ich „ein [quantenmechanisches] Ergebnis nicht wahrnehmen, ohne dass mein bewusster Geist an dem Vorgang mitwirkt“.⁴¹

Ähnlich ist im (literaturwissenschaftlichen) Sinne der *Rezeptionsästhetik* nach (z.B.) Wolfgang Iser und Hans Robert Jauß „der Leser eigenständiger Architekt des Textes, ja eigenständiger Architekt und ‚Mitmacher‘ (Rudolf Bohren) von dessen Bedeutung“. Dem sind aber durch das Textganze von Struktur und Sinn *Grenzen der Interpretation* (Umberto Eco) gesetzt.⁴² Entsprechend zugrunde legend formuliert bereits Kant in der Vorrede für die zweite Auflage der *Kritik der reinen Vernunft*, dass sich entgegen bisheriger Annahme die „Erkenntnis“ nicht „nach den Gegenständen“ richte, sondern dass sich vielmehr die „Gegenstände [...] nach unserem [!] Erkenntnis richten“ (B XVI). So müsse man gleich Galilei, Kopernikus und anderen die Natur und damit desgleichen die metaphysischen Gegenstände „nötigen“, auf die an sie gezielt gerichteten Fragen zu antworten (B XIII–XVI). Dem fügt Zeilinger konkretisierend hinzu, dass die Natur allerdings die „Freiheit“ besitze, „uns“ jene Antwort zuteilwerden zu lassen, „die ihr beliebt“.⁴³

Dabei könnte die physikalische Welt (die unter gewissen, konkret festgelegten Voraussetzungen von der Naturwissenschaftler:in befragt wird) lediglich als konkretes Abbild der transzendenten Welt angesehen werden.⁴⁴ Wenn die *transzendente Welt* als die *eigentliche Welt*, als *Ding an sich* verstanden wird, dann bleibt dem zugrunde legend bereits für Kant das *Eigentliche*, das *Ding an sich*, dem erkennenden, sinnlich anschauenden Subjekt enthoben, nur das *Erscheinende*, das *Ding für uns* (*Ding als Erscheinung*), gewahrt es.⁴⁵ In extremer Weise formuliert bereits Sextus Empiricus (rund 200–250 n.Chr.) als radikaler Vertreter der philosophischen Skepsis zehn (plus weitere fünf) Tropen, womit er in „gemeinsame[r] Grundlogik [...] zeigen will, dass der Mensch keinen Zugang zu einer von ihm unabhängigen Wahrheit besitzt“.⁴⁶

Wenn wir aber durch Sinne und Denken die Welt nötigend in ein Raster bringen und sie (als ihre *Mitmacher*) darin gezielt beschränken und qualitativ

⁴⁰ Dürr, *Physik und Transzendenz*, 13.

⁴¹ Greene, *Ende der Zeit*, 166.

⁴² Böckle, *Ijob 28*, 40–41.

⁴³ Zeilinger, *Einsteins Spuk*, 338.

⁴⁴ Dürr, *Physik und Transzendenz*, 13–14.

⁴⁵ Zum *Ding an sich* vgl. zusammenfassend Johannes Hoffmeister, *Wörterbuch der philosophischen Begriffe* (Hamburg: Felix Meiner, 1955), 169–170.

⁴⁶ Patrick Becker, *Jenseits von Fundamentalismus und Beliebigkeit* (Freiburg im Breisgau: Herder, 2017), 85 und insgesamt 81–88.

verändern, dann unterliegen wir genau dann (trotz präziser Anlegung von Messinstrumenten) vielfachen Formen der Täuschung (das heißt einem Aspekt des *humility gap*), wenn wir meinen, die Welt in gesonderter Weise zu befragen, zu betrachten und neu zu entdecken.⁴⁷ Für diese zwei Ebenen – keine Dichotomie von Wissenschaft und Spiritualität für manche (subatomar forschende) Physiker:innen; die betreffenden Wissenschaftler:innen tragen wesentlich für eine (mitmachend) neue Konstituierung *und* Entdeckung der Welt bei – seien im Folgenden Beispiele erbracht, die aber im begrenzten Rahmen des Artikels auf wenige beschränkt sein müssen und daher wohl den Eindruck einer bewusst gesetzten Selektierung in der Wahl der Beispiele unterstreichen mögen.

2 James Jeans und weitere – Konstituierung und Entdeckung der (geistigen) Welt

Der englische Physiker Sir James Jeans (1877–1946) meint in eindrücklicher illustrativer Nahebringung, dass gegenwärtiges (natur-)wissenschaftliches Arbeiten mit Platons Höhlengleichnis gesprochen darin besteht, die (ursprünglich für die Wirklichkeit erachteten) Schatten an der Wand zu beobachten, zu studieren, „zu klassifizieren und sie auf dem einfachstmöglichen Wege zu erklären“. Dies muss vornehmlich auf dem Weg der Mathematik geschehen, wie ja mit Galilei „das große Buch der Natur in mathematischer Sprache geschrieben“ sei.⁴⁸ Denn „wir sind noch in unserer Höhle eingeschlossen, mit dem Rücken zum Licht“, das heißt, wir sind „noch nicht in Berührung mit der letzten Wirklichkeit“.⁴⁹

Und weiter: „Die Schatten, die die Wirklichkeit auf die Wand unserer Höhle wirft, könnten a priori vielerlei Art gewesen sein.“ Desgleichen lässt uns die unfassliche Größe des Weltalls (als unbegreifliche Schatten an der Wand unserer Höhle) – im Vergleich zu uns als unfasslich kleine und unbedeutende, aber doch geistig begabte Erdenbürger – dessen eigentliche Bedeutung niemals fassen. „In diesem Fall hätten wir keinen Stützpunkt, von dem aus wir die Erforschung der wahren Bedeutung des Weltalls beginnen könnten“.⁵⁰ Jeans stellt hierbei den Vergleich mit den Schatten von Schachfiguren an, die im Zuge eines Spiels verschoben werden. Als gefesselter Höhlenbewohner würde man einzelne Figuren erkennen, auch einzelne wiederkehrende Züge. Aber man würde das Geschehen *materiell* deuten. Es sind Gegenstände, die verschoben werden. Erst oben im Licht würden wir verstehen, dass der eigentliche Vorgang des Schachspiels ein *geistiger* Vorgang ist, gespielt von geistig begabten, mit

⁴⁷ Für Letzteres vgl. Zeilinger, *Einsteins Spuk*, 338–340.

⁴⁸ Sir James Jeans, *Der Weltenraum und seine Rätsel* (Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 1931), 181.

⁴⁹ Jeans, *Weltenraum*, 181.

⁵⁰ *Ibid.*, 182.

dem Geist gelenkten „Wesen“ gleich uns. Wir müssten begreifen lernen, dass die nun erkannte Wirklichkeit dem Gegenteil unserer ursprünglichen Gedanken darüber entspräche.⁵¹

Mit anderen Worten und einen Schritt weitergedacht: Der Natur scheinen die Regeln der Mathematik, die wir uns als (Geist begabte) Höhlenbewohner erdachten, sehr gut vertraut zu sein. Die (Geist begabten) Schachspieler oben scheinen unsere Regeln unten gut zu kennen. So könnte und müsste der Schöpfer des Weltalls reiner Mathematiker gewesen sein. Es ist nicht allein, dass wir die mathematischen Gesetze in die Natur projizieren und sie damit unserer Wahrnehmung gemäß reduzieren (siehe den folgenden Absatz). Sondern im Lauf der Menschheitsgeschichte erweist sich die Mathematik als die geeignetste Sprache zur Beschreibung der Natur.⁵² Ähnlich ist Greene als Physik- und Mathematikprofessor versucht zu sagen, „dass die Mathematik ganz grundsätzlich in das Gewebe der Realität eingeflochten ist“.⁵³ „Aber“, so fügt er hinzu, „es gibt keine Gewähr, dass sie [die mathematischen Gleichungen] gemäß dem Wörterbuch der Natur formuliert sind“. Denn vielleicht haben wir die „wahre Sprache der Realität“ noch nicht entdeckt. Damit setzt Greene desgleichen (wohl eher unbewusst) voraus, dass es im Sinne von Platons (mit dem Höhlengleichnis gezeichneten) *Ideenwelt* und Kants *Ding an sich* eine beobachterunabhängige, eigentliche Realität gibt und dass diese in Form einer Sprache, die in geistig interaktiven Prozessen gegründet ist, beschrieben werden kann.

Allerdings eignet Greene an anderer Stelle⁵⁴ mehr der gegenteiligen, oben angedeuteten Überzeugung zu, dass die von Menschen *gemachte* Mathematik die Realität einer Welt der Gesetzmäßigkeiten *macht* und nicht umgekehrt (nämlich, dass die Mathematik „Ursprung der Realität“ sei, ja dass man mittels jener an den „Grundlagen“ von dieser zu „rühren“ vermag). Damit setzt er entsprechend gegenwärtigen Tendenzen des Weltverstehens (wie oben kurz umrissen) den menschlichen Geist absolut, der die Welt (mit-)macht. *Was* aber dem Universum als „fundamentale[r] Baustein“ innewohnt (und nicht vom Menschen in es projiziert ist), ist *Information*.⁵⁵ Dem erstet die Hypothese, dass „alles im Universum [...] aus Information hervor [gehe], genauer aus deren quantisierten Einheiten, den sogenannten Qubits“.⁵⁶ Und mindestens die Erkenntnis von Information, wenn nicht die (bedeutungstragende) Information

⁵¹ Ibid., 182–184.

⁵² Ibid.

⁵³ Greene, *Ende der Zeit*, 342.

⁵⁴ Ibid., 181.

⁵⁵ So Zeilinger, *Einsteins Spuk*, 72–73.

⁵⁶ Natalie Wolchover, „Was ist ein Teilchen?“ *Spektrum edition* 4 (2023), 29.

selbst, entspringt geistiger Aktivität (etwa eines Information gewährenden Individuums).⁵⁷

Ist also – dem anknüpfend und wieder mit Jeans formuliert – das Weltall ein großer (mathematisch durchdrungener) Gedanke, also „ein Gedankenweltall [...], dann muß seine Schöpfung ein Denkakt gewesen sein“. Die einzelnen Aspekte der kosmischen *Feinabstimmung* (von Jeans nicht so genannt) verweisen notwendig darauf, dass sich der Schöpfer außerhalb von Raum und Zeit, außerhalb seiner Schöpfung (gleich dem Künstler gegenüber seinem Kunstwerk) befinden muss.⁵⁸ Dem vergleichbar merkt Anton Zeilinger in seinem Vortrag im Rahmen des 7. internationalen Gebetsfrühstücks im österreichischen Parlament am 14. Mai 2024 an, dass „die Begründbarkeit der naturwissenschaftlichen Methodik [...] *nicht innerhalb* der Naturwissenschaften stecken“ könne. Denn „[i]rgendwann hört die weitere Begründbarkeit auf“, etwa in der Frage, wie die „zentrale Idee der Symmetrie“ (die auch davon spricht, dass die Naturgesetze zu allen Zeiten gleich sind) in den Kosmos komme. „Und dann kann ich sagen: ‚Ja so ist es halt‘ oder dann kann ich sagen: ‚Hier ist vielleicht ein Freiraum für einen Gott.‘“⁵⁹ Ähnlich spricht Dürr (siehe oben Abschnitt D.1.) von dem möglichen „Walten einer ‚göttlichen‘ Vernunft“ ob der Einfachheit kosmischer Gesetze.

Entsprechend ist für Jeans – wiederum seiner Diktion folgend – eine wissenschaftliche Tendenz dahin zu erkennen, den Kosmos mehr und mehr in seinem geistigen Charakter zu erkennen;

[...] 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 eher 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.⁶⁰

Vor diesem Hintergrund entdecken wir, „daß das Weltall Spuren einer planenden oder kontrollierenden Macht zeigt, die etwas Gemeinsames mit unserem eigenen individuellen Geist hat“, der die „Tendenz“ erweist, „auf eine Art zu denken, die wir in Ermangelung eines besseren Wortes mathematisch

⁵⁷ Hierzu exemplarisch Zeilinger, *Einsteins Spuk*, 270–274; Greene, *Ende der Zeit*, 156–163.

⁵⁸ Jeans, *Weltenraum*, 204–205.

⁵⁹ Hervorhebung J.B. Zitiert aus der Transkription des Vortrags von der Abgeordneten Gudrun Kugler auf gudrunkugler.at.

⁶⁰ Jeans, *Weltenraum*, 209.

genannt haben“.⁶¹ So können wir uns die „Naturgesetze [...] als die Denkgesetze eines universalen Geistes vorstellen“.⁶²

Am Ende entzieht sich Jeans aber einer klaren Positionierung mit Blick auf *Gott* als (planender) Geist als der Urheber allen Seins, weil das menschliche Bewusstsein in der konstituierenden Wahr- und Wertnehmung der Wirklichkeit einer Täuschung unterliegen könnte⁶³ – was die „klassische“ Form der Anerkennung eines *humility gap* abbildet. Ähnliches gilt mit Blick auf die Darlegung zur Mathematik als die geeignetste Sprache für die Beschreibung der Natur, bis hierfür „die *wahre Sprache*“ entdeckt werden könnte; und Ähnliches gilt mit Blick auf den Welt (*mit-*)*machenden* menschlichen Geist, der nicht an die unabhängig von ihm bestehende *gemachte* Welt herankommt und Ähnliches gilt mit Blick auf den möglichen „Freiraum“ für *Gott*.

3 Werner Heisenberg (und weitere) und die „zentrale Ordnung“, das „Eine“ und das „Geistige“

Für diesen Abschnitt sei schlaglichtartig und lediglich exemplarisch auf (subatomar forschende) Physiker:innen eingegangen, die in der Interpretation der Wirklichkeit ähnlich James Jeans’ einen Sonderweg beschreiten, der kaum von einer Mehrheit der Fachleute gutgeheißen wird. Aber selbst ein solcher Sonderweg der Wirklichkeitsinterpretation lässt den *humility gap* nicht überwinden.

In einer Dokumentation über (den Quantenphysiker und Nobelpreisträger) Werner Heisenberg, die 2011 im BRa ausgestrahlt wird, erklärt Heisenbergs ältere Schwester, dass er (Werner Heisenberg) ein religiöser Mensch war, nicht so sehr im christlichen, als vielmehr im spirituellen Sinn. Und eben in diesem Zusammenhang spricht er immer wieder von der *zentralen Ordnung*, der er sich in „glücklichen Augenblicken [...] eingefügt“ und „nahe“ fühlt. Und er schreibt später selbst:

Damit meine ich etwas ganz Banales, nämlich zum Beispiel die Tatsache, daß nach jedem Winter doch wieder Blumen auf den Wiesen blühen und daß nach jedem Krieg die Städte wiederaufgebaut werden, daß also Chaotisches sich immer wieder in Geordnetes verwandelt.⁶⁴

⁶¹ Ibid., 210.

⁶² Ibid., 198.

⁶³ Vgl. Ibid., 194–195, 209–211 und oben Kapitel B.

⁶⁴ Werner Heisenberg, „Positivismus, Metaphysik und Religion“, in *Physik und Transzendenz* (Hg. Dürr, Hans-Peter; München: Knauer, 1990), 319.

Die *zentrale Ordnung* beziehungsweise „das ‚Eine‘“, so Heisenberg mehrfach in *Der Teil und das Ganze*, setzt sich trotz bestehender Teilordnungen im Letzten durch. Wir Menschen treten mit dieser *zentralen Ordnung* „in der Sprache der Religion in Beziehung“ und handeln entsprechend in ihrem Sinne. Die *zentrale Ordnung* spricht (u.a.) von der Ordnung der *Dinge* und des *Geschehens*.⁶⁵

Auf die Frage von Wolfgang Pauli, ob er (Werner Heisenberg) an einen persönlichen Gott glaube, verwendet Heisenberg in einer leichten Neuformulierung der Frage nicht den Begriff des *persönlichen Gottes*, sondern eben den der *zentralen Ordnung*. Dabei sei zu fragen, ob man als Mensch mit ebendieser *zentralen Ordnung* solcherart in Kontakt treten könne, wie mit der „Seele eines anderen Menschen“. *Seele* bezeichnet für Heisenberg „die Mitte [...] bei einem Wesen“, das Eigentliche, während die äußere Erscheinung desselben Wesens vielgestaltig sein kann. Entsprechend schließt Heisenberg die Präsenz der *zentralen Ordnung* gleich der *Seele* eines anderen Menschen nicht aus.⁶⁶

Dabei bringt Heisenberg die *zentrale Ordnung* mit dem „Wertmaßstab des Christentums“ in Verbindung, auf den auch heute noch die Ethik der „westlichen Welt“ hinausläuft, auch wenn die Gesellschaft die immanente christliche Bilderwelt der betreffenden Ethik nicht mehr erkennt. Denn eben diese Ethik habe ihren Grund mit Max Weber gesprochen im Calvinismus. Wenn aber die „magnetische Kraft“ dieses Kompasses (der immanenten christlichen Werte bzw. der *zentralen Ordnung*) erlischt, dann „fürchte ich“ – so Heisenberg in dunkel (trefflich bedrohlicher) Voraussicht –, „dass sehr schreckliche Dinge passieren können, die über die Konzentrationslager und die Atombomben noch hinausgehen“.⁶⁷

Mit Blick auf das oben erwähnte *Eine* gewahrt (der Physiker und Philosoph) Carl Friedrich von Weizsäcker schon früh die grundlegende Bedeutung „einer einheitlichen Beschreibung der Natur“.⁶⁸ So lautet in von Weizsäckers Artikel „Parmenides und die Quantentheorie“ die erste Kapitelüberschrift „Was heißt Einheit der Natur?“ und darunter der erste Satz

⁶⁵ Heisenberg, „Positivismus“, 318–320.

⁶⁶ *Ibid.*, 320.

⁶⁷ *Ibid.*, 321; vgl. auch die „Göttinger Erklärung“ von April 1957, woraus Carl Friedrich von Weizsäcker in seinem Vorwort zu Ulrich Bartosch, *Weltinnenpolitik* (Berlin: Duncker und Humblot, 1995), zentrale Aussagen wiedergibt.

⁶⁸ Thomas Görnitz, „Carl Friedrich von Weizsäckers Entwurf einer Einheit der Physik“, in *Carl Friedrich von Weizsäcker* (Hg. Klaus Hentschel und Dieter Hoffmann; Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 2014), 161.

des Artikels: „Wir rekapitulieren zunächst die Fakten und Vermutungen, in denen sich uns der Gedanke der Einheit der Natur darstellt“.⁶⁹

Dem anknüpfend definieren Thomas und Brigitte Görnitz⁷⁰ *Spiritualität* als „Wahrnehmung der Einheit der Welt“, als „Wahrnehmung der Einheit der Wirklichkeit und Anerkennung des Geistigen als Realität“.⁷¹ Wobei in quantentheoretischer Perspektive auf subatomarer Ebene die Materie desgleichen nicht-materielle, also geistige Qualitäten erkennen lässt.⁷²

Wenn auch andere (im subatomaren Bereich forschende) Physiker:innen den letztgenannten Denkansatz nicht (explizit) vertreten, so erweist dies doch einmal mehr den unhintergehbaren Ereignishorizont, je weiter die Erkundungen nicht allein in den Makrokosmos, sondern desgleichen in den Mikrokosmos fortschreiten. Es ist nicht mehr erkennbar, wie die *Wirklichkeit wirklich* beschaffen ist. Die hierfür notwendige Information würde die „Informationsspeicherfähigkeit des gesamten Universums“ übersteigen, wie Zeilinger in etwas anderem Zusammenhang formuliert.⁷³ Ein der „Wirklichkeit“ aufgesetztes Untersuchungsraaster lässt lediglich mögliche Aspekte davon erkennen.⁷⁴ Wieviel mehr ist in einem solchen Fall die Anerkennung eines *humility gap* naheliegend. Darum muss selbst in aktueller Fragestellung nach den „fundamentalen Elemente[n] des Universums auf seinen grundlegendsten Skalen“ im Letzten die einfache Antwort gegeben werden: „Wir wissen es nicht“.⁷⁵

4 Teilertrag II

Allein in der Anwendung des Höhlengleichnisses setzt James Jeans eine vom Menschen (noch) nicht erkannte, aber tatsächlich bestehende *ideale*, ja

⁶⁹ Carl Friedrich von Weizsäcker, „Parmenides und die Quantentheorie“, in *Physik und Transzendenz* (Hg. Dürr, Hans-Peter; München: Knaur, 1990), 229.

⁷⁰ Thomas Görnitz und Brigitte Görnitz, „Naturwissenschaft und evangelische Spiritualität“, in *Handbuch Evangelische Spiritualität* (Band 2: Theologie; Hg. Peter Zimmerling; Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2018), 90. – Thomas Görnitz war desgleichen Mitarbeiter von Carl Friedrich von Weizsäcker.

⁷¹ Görnitz und Görnitz geben hier zwei Variationen der Definition von Spiritualität aus ihrem Buch, *Die Evolution des Geistigen* (Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2009), 323, 324, wieder. Das zweite Zitat ist im Original hervorgehoben.

⁷² Vergleiche hierfür neben Texten in Dürr, *Physik und Transzendenz*, als Beispiel für viele die ersten drei Beiträge (nach dem Vorwort) in Frido Mann und Christine Mann, *Im Lichte der Quanten. Konsequenzen eines neuen Weltbilds* (Darmstadt: WBG, 2021).

⁷³ Vortrag Gebetsfrühstück (im österreichischen Parlament), Transkription gudrun.kugler.at.

⁷⁴ Vergleiche exemplarisch die Artikel in *Spektrum edition* 4 (2023).

⁷⁵ Wolchover, „Teilchen?“, 30.

metaphysische, eigentliche Wirklichkeit und Welt voraus. Sie besteht in Form von Geist, von Ideen, von Mathematik (wie bedingt desgleichen Greene annimmt) und mit Zeilinger und anderen in Form von Information – und sie besteht gar in Form von Gott (mindestens) als Mathematiker, nicht in Form von Schatten und Materie. Die tatsächliche Antwort wagt Jeans nicht zu formulieren und lässt Zeilinger in der Rolle als Naturwissenschaftler offen. Zeilinger erwägt aber dort einen *Freiraum für (einen) Gott*, wo die Naturwissenschaft an die Grenze der Begründbarkeit gelangt. Eben darin erweist sich aber der *humility gap*.

Die *zentrale Ordnung, das Eine, das Geistige* (als die mögliche *eigentliche* Realität) bringt zum Ausdruck, dass die betreffenden Autoren einer *ganz anderen* Realität auf der Spur sind. Die *ganz andere* Antwort wagen sie aber nicht zu geben. Darin scheint mindestens eine Form der Dichotomie von Wissenschaft und Spiritualität bestehen zu bleiben. Das *Eigentliche*, gleich der *göttlichen Weisheit* als der eigentlichen Realität bei Ijob, bleibt dem Menschen aber unverfügbar. Er ist (und bleibt) *Herr des ohnmächtig begrenzten Gewahrens und Handelns*. Und darin bleibt der *Ereignishorizont* als *humility gap* einmal mehr bestehen.

E MÖGLICHE ÜBERWINDUNG DES “HUMILITY GAP” FÜR NATURWISSENSCHAFTLER UND IJOB?

1 Durch Selbstmitteilung Gottes?

Vor dem Hintergrund des bisher Skizzierten könnte es allerdings einen Weg geben, den *Ereignishorizont* als *humility gap* in zumindest bedingter Form zu überwinden, nämlich indem sich nicht (allein) der (forschende) Mensch einer möglichen *ganz anderen, eigentlichen, metaphysischen* Wirklichkeit und mit dieser gar Gott annähert, sondern indem sich umgekehrt diese *ganz andere, eigentliche, metaphysische* Wirklichkeit und mit dieser gar Gott dem betreffenden Menschen nähert. Das heißt, nicht (allein) der Mensch sucht die eigentliche Welt und „dahinter“ Gott zu entdecken, wahrzunehmen, zu erkennen, sondern ebendiese eigentliche Welt und „dahinter“ Gott macht sich aktiv entdeckbar, wahrnehmbar, erkennbar – oder anders gewendet „allein“ in Bezug auf Gott (worauf für das Folgende der Fokus liegt): Gott offenbart sich, erschließt sich selbst, entbirgt sich, teilt sich selbst mit. Dies kann etwa durch ein Ereignis (im Zusammenhang mit Schöpfung, Schöpfungselementen und Schöpfungsordnung) oder – mit Ijob 28,28 gesprochen – in Gottes Anrede (*promissio Dei*) geschehen.⁷⁶ Mit Blick auf ein Ereignis im Rahmen einer naturwissenschaftlichen Unternehmung sei im Folgenden (Abschnitt E.2.) ein

⁷⁶ Die weiteren Formen der Selbstmitteilung Gottes (durch Erscheinung, durch Jesus Christus, durch den Heiligen Geist usw.) seien an dieser Stelle nicht näher dargelegt.

kurzes Beispiel erbracht. Mit Blick auf Gottes Anrede (Ijob 38,1–39,30; 40,1–2; 40,6–41,26) – aus dem Kontext eines überaus einschneidenden Ereignisses – sei im danach beschließenden Abschnitt E.3. nochmals auf die Situation Ijobs einschließlich von dessen zweiter Erwiderung (Ijob 42,1–6) eingegangen.

Aber gerade in diesem *spirituellen* Geschehen (die *ganz andere* Wirklichkeit, Gott, teilt sich einem Menschen mit; dessen Leben *ist* diese ganz andere Wirklichkeit, nämlich *Weisheit*, wenn sie/er auf Gott hört und danach lebt) als Gott gerichtetes, von ihm abhängiges Leben anerkennt der betreffende Mensch den eigentlichen, beständig bestehenden *humility gap* überall dort, wo nicht er, sondern Gott die Antwort hat und ist (wie desgleichen Zeilinger mit dem *Freiraum für (einen) Gott* andeutet).

2 Ein naturwissenschaftliches Ereignis als Überwindung des “humility gap”?

An einem stillen Herbstmorgen der 1960er Jahre befindet sich der Kernphysiker Gerald Schroeder⁷⁷ mit einer Handvoll Wissenschaftlern in einem der vier Haupttestgebiete für nukleare Versuche, dem sogenannten Rainier Mesa in der Wüste Nevada. Schroeder ist damals als Promovend am MIT einer von wenigen, die mit dabei sein dürfen. Er sitzt „auf dem Dach eines Autos des Verteidigungsministeriums“ und wird in Kürze Zeuge eines Experiments sein, das der Entwicklung einer „taktische[n] Nuklearwaffe mit geringer Sprengkraft“ dienen sollte. Zuständige Mitarbeiter der Versuchsanordnung versichern Schroeder, dass die spürbare Wirkung des Experiments verschwindend gering sein werde. Als es schließlich zur unterirdischen Explosion kommt, geschieht das Unerwartete. Der Untergrund beginnt wie „wackelnde Götterspeise“ zu beben, das „Gesicht“ der Bergspitze stürzt unmittelbar zu Boden (d.h. der Berg wird beinahe von zuoberst nach zuunterst gekehrt). Diese enorme, plötzlich freigesetzte und unerwartete Macht, einschließlich des begleitenden Knalls, lässt für den überraschten Beobachter, für den bis dahin allein die Wissenschaft zählt, die Macht und den „Urknall“ des Schöpfungsaktes am Beginn des Kosmos herüberklingen. Er wendet sich an einen rabbinischen Seelsorger und folgt danach selbst dem jüdischen Glauben.⁷⁸

⁷⁷ Für den Absatz vergleiche David Shishkoff. „In 5 Minuten an Gott glauben“ (*Israel heute* online 24. Januar 2023), vgl. auch die persönliche Webseite Gerald Schroeders: www.gerald-schroeder.com.

⁷⁸ Innerhalb des begrenzten Rahmens des vorliegenden Artikels kann lediglich das eine (wieder einseitig anklingende) Beispiel erbracht werden. Denn es gäbe mindestens weitere bekannte Atheisten zu nennen, die sich in der Auseinandersetzung mit naturwissenschaftlichen Fragen der Möglichkeit der Existenz Gottes zuwenden, weil für sie das notwendig naheliegend wird.

So scheint durch dieses Ereignis der Erschütterung eines Schöpfungselements (Berg) durch ein anderes Schöpfungselement (z.B. hoch angereichertes Uran) in der freigesetzten Gewalt der Schöpfungsordnung (Kernspaltung, Kettenreaktion, Explosion, Beben, Knall, Umkehrung des Berges) der unhintergehbare Ereignishorizont und damit der unbezwingbare *humility gap* hin zu Gott und seiner Welt für einen Augenblick aufgehoben zu sein.⁷⁹ Schroeder gewahrt nun nicht mehr die Naturwissenschaft in ihrem Alleinanspruch (siehe auch den folgenden Abschnitt E.3.), sondern er gewahrt darüber hinaus Gott in seinem Schöpfungsakt, der sich ihm in dem naturwissenschaftlichen Geschehen nicht allein mitteilt, sondern der ihm darin gar begegnet. Die Dichotomie von Naturwissenschaft und Glaube ist aufgehoben.

3 Ijob und die Überwindung des “*humility gap*”?

Zunächst sei an dieser Stelle daran erinnert, dass der vorliegende Artikel die biblischen Texte und somit das Buch Ijob in synchroner Leserichtung in der vorliegenden Gestalt als Ganzes (wie sie in der BHS und BHQ repräsentiert sind) wahrnimmt. Entsprechend stehen in der vergleichenden Untersuchung des Spannungsfeldes von Spiritualität und Wissenschaft (in biblischen Texten und aktuellen physikalischen Denkwegen) religionsgeschichtliche Fragen etwa zur sogenannten biblischen Traditionsbildung nicht im Fokus. Dort (in der religionsgeschichtlichen Debatte und entsprechender Denkvoraussetzungen) wird darauf verwiesen, dass im Dialogteil des Buches Ijob (3,1–42,6) in der

⁷⁹ Auch nach dem Zeugnis des leidenden Ijob ist es Gott selbst, der Berge „umkehren, von innen nach außen kehren“ (דפך Qal) kann. (Ijob 9,5) An dieser Stelle vermag aber die Frage aufzukommen, ob die exemplifizierte Überwindung des *humility gap* allein in der gedachten Dichotomie von Wissenschaft und Religion gründet, oder ob nicht eine kulturelle Prägung hineinspielt, die durch die menschliche Angst vor nuklearen Konstellationen (die nicht natürlich begründet, sondern von *Menschenhand* hervorgebracht sind) bedingt ist. Mit anderen Worten: Kann ein solch künstlich erzeugtes Szenario so etwas wie den Beginn des Schöpfungsakts vorspiegeln? Für Schroeder tat es das offensichtlich. Es scheint, als hätte er nicht so sehr das künstlich erzeugte Szenario, sondern vielmehr die durch die Naturgesetze bedingte Wirkung wahrgenommen. Und diese (Naturgesetze und deren Wirkung) sind (wie für Schroeder unvermittelt erkennbar) durch *Gottes Hand* in die Schöpfung eingesenkt. Zudem stellt für Schroeder das Spannungsfeld von Schöpfungsakt (bzw. Urknall) und Schöpfung Gottes keinen Widerspruch dar. Dies sucht er als (nunmehr) jüdisch Gläubiger *und* (immer noch) Naturwissenschaftler unter anderem in seinem Buch *Genesis and the Big Bang: The Discovery of Harmony between Modern Science and the Bible* darzulegen (thematisch umfassender in *The Science of God: The Convergence of Scientific and Biblical Wisdom*; vgl. ferner *The Hidden Face of God* und *God According to God*). (für die Denkwelt Schroeders in Kurzem, einschließlich der Nennung und Zusammenfassung seiner Bücher, vgl. [neben den Büchern selbst] www.gerald-schroeder.com)

Vereinigung ganz unterschiedlicher Charaktereigenschaften JHWHs ein ausgeprägter Monotheismus begegnet, während im Prolog (Ijob 1–2) bestimmte Eigenschaften JHWHs aus diesem herausverlegt und im (ihn umgebenden) Hofstaat hypostasiert werden, worin ein Nachklang eines ursprünglichen Pantheons zu vernehmen sei. Dieses Phänomen werde im Besonderen durch die Reden Elihus und damit in einer (angenommenen) späten Phase der Entwicklung des Buches Ijob deutlich (man denke an den „Engel“ [מַלְאָכִים] und „Fürsprecher“ [מְדַבֵּר], den *Fürsprecherengel* in Ijob 33,23).⁸⁰ Im Folgenden werden diese Überlegungen demnach nicht grundlegend diskutiert.

Nachdem der gerechte Ijob, als der größte und angesehenste (vgl. Est 9,4 REB plus Anmerkung) Mensch unter den *Söhnen des Ostens*,⁸¹ in zwei Hauptschlägen durch Satan (in konkreter Vereinbarung mit Gott) beinahe vernichtet ist (außer sein Leben hat Ijob alles verloren, Besitz, Gesinde, Kinder, Gesundheit, Ansehen, indirekt seine Frau)⁸², eröffnet er nach sieben Tagen des (durch die großen Schmerzen verursachten) Schweigens seine Klage (Ijob 3). Diese ist (in synchroner Leserichtung) Auslöser für die folgende Rechtsdebatte Ijobs mit den drei Freunden (Ijob 4–26), für Ijobs zweifache gerichtete Reden (27–31), für Elihus vierfache Lehrreden als zurechtrückende Antwort (32–37), für Gottes zweifache Antwort als Klimax des Dialoggeschehens (38,1–39,30; 40,6–41,26) einschließlich der nachfassenden Herausforderung Ijobs (Ijob 40,1–2), für Ijobs zweifache Erwiderung als beschließende *responsio* auf Gottes erste Rede und nachfassende Herausforderung (Ijob 40,3–5) und zuletzt auf Gottes zweite Rede und insgesamt auf das gesamte Dialoggeschehen (Ijob 42,1–6).

Im Rahmen des vorliegenden Artikels würde es zu weit führen, die Tragweite des *humility gap*, den Ijob aufgrund des unvermittelt hereingebrochenen (unwägbaren) Leids (und aufgrund des Nicht-Wissens um das im Himmel Geschehene [Ijob 1,6–12; 2,1–7a]) in der Gesamtheit seines Menschseins synästhetisch (das heißt mit allen Sinnen zugleich) erfahren muss, zu diskutieren. Einige Aspekte sollen aber genannt werden. So gilt im Besonderen für Ijob, nicht nur für die Freunde, der Tun-Ergehen-Zusammenhang unverbrüchlich. In seiner tadellosen Lebensführung vor Gott (vgl. Ijob 1,1.8; 2,3; 28,28) opfert Ijob regelmäßig auch für die eigenen Kinder,

⁸⁰ Zum Teil mit anderen Worten referiert in Böckle, *Gotteswahrnehmungen*, 46–47, 158 passim.

⁸¹ Für den überreichen Gottessegens eines gottesfürchtigen *Sohnes* des Alten Vorderen Orients vgl. neben Ijob 1,3 exemplarisch Ps 144,12–15.

⁸² Umgekehrt hat ihn (Ijob) schwerste Krankheit ereilt, das höchste Ansehen ist in allseitige Verachtung umgeschlagen, Ijob wird auf Grundlage des Tun-Ergehen-Zusammenhangs nicht mehr als vollständig Gerechter, sondern als notwendig Gottloser wahrgenommen.

damit eine mögliche (gar Gott absagende) Sünde zugedeckt beziehungsweise gesühnt sei. (Ijob 1,5) Für Ijob scheint es darin zunächst kein Überraschungsmoment zu geben, keinen *gap* der Erkenntnis, kein Überraschungsmoment der Erwartung Gottes. Das Opfer in seiner bedeckenden Wirkung, auch stellvertretend dargebracht, garantiert für ihn (Ijob) die Besänftigung des den Sünder richtenden Gottes. Aber die Möglichkeit des (wie immer vonstattengehenden) Gottesgerichts – und damit ein gewichtiger Aspekt des *humility gap* – bleibt.

Das zuletzt in Bezug auf das bedeckende Opfer Dargelegte mag für manche Kenner:innen des Buches Ijob (und der aktuellen Forschungsdebatte) im Widerspruch zu Teilen der sogenannten *Herausforderungsreden* Ijobs (Ijob 29–31), im Besonderen zu Ijob 29–30 zu stehen, wo (je nach Deutung) mit Ijob (auch) als Repräsentanzfigur das Schicksal der Menschheit gezeichnet wird. Dabei zeichnet Ijob in der Verteidigung seines Rechts mit Kap. 29 seine vergangene *Zeit des Heils* (in höchster Ehre), mit Kap. 30 die gegenwärtige *Reflexion des Unheils* (in tiefster Demütigung). An die Stelle des Guten tritt das Böse, an die des Lichts die Finsternis.⁸³ Leiden ist demnach und einen Schritt weiter gedacht keine Strafe, sondern steht im Zusammenhang mit der Natur des Menschen. Die Tatsache, dass Menschen in ihren frühen Jahren „leidlose“ Erfahrungen machen, ist das Ergebnis göttlichen Schutzes. So steht das Leid in der Verantwortung Gottes, nicht im Vergehen des Menschen.

Der genannte Widerspruch scheint aber nicht mit Ijob 31 zu bestehen, wo Ijob 42 „Konfessionen“ oder „Beteuerungen“ für die Erweisung seiner Gerechtigkeit formuliert.⁸⁴ Dies weist einschließlich der Forderung nach der Wägung seiner Gerechtigkeit (Ijob 31,6) „Anlehnungen an die ägyptische Konzeption des Jenseitsgerichts“ auf.⁸⁵ So formuliert in Kapitel 125 des ägyptischen Totenbuches der betreffende (allerdings bereits) Gestorbene desgleichen 42 Beteuerungen seiner Unschuld gegenüber 42 Göttern als Totenrichter.⁸⁶ Damit sieht Ijob, wie das mit Blick auf den betreffenden Gestorbenen der Fall ist, das göttliche Urteil sehrwohl und ausdrücklich an sein

⁸³ Hierfür exemplarisch Raik Heckl, *Hiob – vom Gottesfürchtigen zum Repräsentanten Israels. Studien zur Buchwerdung des Hiobbuches und zu seinen Quellen* (Tübingen: Mohr Siebeck, 2010), 157–160, 175–176 passim.

⁸⁴ Hierfür Andreas Kunz-Lübcke, „Hiob prozessiert mit Gott – und obsiegt – vorerst (Hiob 31),“ in *Das Buch Hiob und seine Interpretation. Beiträge zum Hiob-Symposium auf dem Monte Verità vom 14.–19. August 2005* (Hg. Thomas Krüger, Manfred Oeming, Konrad Schmid und Christoph Uehlinger; Zürich: Theologischer Verlag (TVZ), 2007), 263–291.

⁸⁵ Kunz-Lübcke, „Hiob prozessiert mit Gott“, 271.

⁸⁶ Ibid; vgl. Böckle, *Gotteswahrnehmung*, 153.

Verhalten gebunden – auch wenn Gott als über dem genannten Tun-Ergehen-Zusammenhang stehend souverän zu entscheiden vermag.

Das heißt, mit Ijob 31 scheint das in den altvorderorientalischen Kulturen verortbare Weltverstehen nicht (gänzlich) zu greifen, nämlich dass das Schicksal des Menschen *nicht* kausal bedingt ist, sondern mit der Idee der Vorherbestimmung (Schicksalstafeln, Schicksalsmächte [Moiren]) verbunden ist, was eine Form der göttlichen Weisheit abbildet.⁸⁷ Das Schicksal der Menschen wäre somit nicht an ihre Lebensweise geknüpft, was sich im Buch Ijob in der Frage nach der göttlichen Gerechtigkeit widerspiegeln würde.⁸⁸

Mit dem tatsächlich hereingebrochenen (vgl. Ijob 3,25–26) unwägbareren Leid (vgl. Ijob 6,2–3) tut sich – um wieder oben anzuknüpfen – für Ijob der *humility gap* in mehrfacher (synästhetisch existentieller) Weise unvermittelt weit auf. Davon abgeleitet könnten (vorsichtig) die folgenden Fragen (gedacht gesprochen aus Ijobs Mund) formuliert werden: Wie kann Gott über den vollständig Gerechten solch unfassliches Leid kommen lassen und damit in äußerster Weise gegen den Tun-Ergehen-Zusammenhang handeln? Warum lässt Gott jemanden zur Welt kommen und leben, wenn sie/er von größtem Leid ereilt wird und nicht einmal sterben kann (vgl. Ijob 3,20–23), schließlich aber von ihm (Gott) geschlagen in den Tod geht (vgl. 14,18–22; auch 10,8–9; 13,15a; 30,23)? Ist nicht Gott der willkürlich (gar verbrecherisch) Agierende (vgl. Ijob 9,24), wenn er unfassliches Leid über den Gerechten bringt, den Gottlosen aber unbeachtet lässt oder gar segnet? (vgl. Ijob 10,3b; 12,6; 21,6–7.28–33; auch 24; ferner Mal 3,15) Warum muss ich beständig der mich zum Gottlosen machenden Wahrnehmung von Mitmensch und Umwelt ausgesetzt sein? (vgl. Ijob 12,4–5; 16,10–11; 17,6; 19,15–16.28; 30,9) Warum zeigt sich Gott mir nicht, um sich meinen Anfragen zu stellen, sich zu rechtfertigen, gar einzusehen, dass er falsch gehandelt hat? (vgl. 23,3–6; 16,20; 26,9; 34,29) – Dies seien exemplarisch nur wenige Fragen und Aussagen, die Ijob im ganzheitlich synästhetischen Erleben des plötzlich aufgebrochenen *gaps* (mit anderen Worten) äußert.

Mit Gottes zweifacher Antwort am Ende der Dialogreihe (Ijob 38,1–39,30; 40,6–41,26) wird Ijob dessen umfassend existentieller *humility gap* vor Augen gemalt (keine der von Gott geäußerten Fragen und Aussagen kann Ijob positiv auf sich beziehen), damit aber desgleichen Gottes Verfügungsallmacht über Schöpfung, Schöpfungselemente und Schöpfungsordnung in gleichzeitiger

⁸⁷ Für das Thema im Allgemeinen exemplarisch Klaus Neumann, „Schicksal“, Seiten 382–384, in *Handbuch theologischer Grundbegriffe zum Alten und Neuen Testament (HGANT)*; Herausgegeben von Angelika Berlejung und Christian Frevel; Darmstadt: WBG, 2016).

⁸⁸ Auf das genannte Spannungsfeld kann aber im Rahmen des vorliegenden Artikels nicht weiter eingegangen werden.

Liebe, Verspieltheit und fürsorgender Zuwendung selbst gegenüber den mächtigst übermächtigen Urwesenheiten *Behemot* und *Leviatan*. Und eben mit diesem (durch die Worte Gottes) vor das innere Auge gemalten Wesen und Wirken Gottes wird für Ijob (offenbar) der durch das hereingebrochene Leid weit aufklaffende *humility gap* in entscheidender Weise geschlossen. Dies scheint durch einen *Prozess* zu einsichtiger *Erkenntnis* (einem *Erkenntnisprozess*) und schließlich durch einen *Sprung* in die einsichtige *Erkenntnis* (einen *Erkenntnissprung*) vonstattenzugehen. Ijob versteht nun, was er nicht verstand, obwohl er sich noch inmitten des ungelösten Widerspruchs des Gerechten-Leids befindet.⁸⁹

Dabei kann das erste Wort der zweiten (und alles beschließenden) Erwiderung Ijobs (Ijob 42,1–6) in zugleich resultativer Bedeutung⁹⁰ als zentral angesehen werden: יָדָעְתִּי (*jāda‘tī*), (eingedenk der Deutung als defektive Form ohne personalpronominal enklitischem *jod*)⁹¹ wörtlich „ich habe erkannt“, was mit Blick auf den resultativen Aspekt „ich verstehe [jetzt ganz]“ meint; denn was ich in der Vergangenheit (grundlegend) erkannte, verstehe ich in der Gegenwart. Das heißt, ein entscheidender Bereich des *humility gap* ist durch Gottes (Ant-)Wort geschlossen worden. Ijob versteht nun (je nach Deutung des polysem ambigen Abschnitts),⁹² dass Gottes Plan und Ausführung (des Geplanten) (מְזַמֵּן) in dessen absoluter Verfügungsmacht geschieht (42,2); dass tatsächlich er, Ijob, in der Mitteilung (גַּג Hifil) des ihm zu Wunderbaren (גַּבְלָאוֹת מִן-) – ohne Ein-Sehen (בִּי) und Erkennen (יָדַע)⁹³ – der Verdunkelnde (מַעְלִים, Ijob 42,3a; מַחְשִׁיךְ, Ijob 38,2a) eben dieses Plans und Ausführens (עֲצָה)⁹⁴ Gottes ist (42,3); dass nicht Ijob der Belehrende Gottes ist, sondern dass allein Gott den Anspruch innehat, der Lehrer Ijobs zu sein (42,4). Denn Ijob hat – als „Dreh- und Angelpunkt“ der (bedingten) Schließung des *humility gap* durch Gottes Selbst-Wahrnehmbarmachung im Zuge seiner Reden an Ijob – Gott nun ganzheitlich synästhetisch wahrgenommen und erkannt (42,5) und sieht darin von seinem

⁸⁹ Für das im aktuellen Abschnitt bisher Dargelegte vgl. (auch) Böckle, *Gotteswahrnehmung*.

⁹⁰ Hierfür Böckle, *Gotteswahrnehmung*, 360–361, 367–371, 177.

⁹¹ Böckle, *Gotteswahrnehmung*, 360 und insgesamt 360–361.

⁹² Hierfür insgesamt Böckle, *Gotteswahrnehmung*, 360–372, für das Folgende im Einzelnen Böckle, *Gotteswahrnehmung*, 367–371.

⁹³ Man beachte, dass sich beide Begriffe (בִּי, יָדַע bzw. בִּינָה, יָדַעַת) auf die natürlich menschliche Einsicht beziehen, die in Spr 3 kritisiert wird. (siehe oben Abschnitt C.1.) Nun aber, in der erneuerten Gotteswahrnehmung als bedingt geschlossener *humility gap*, stellt sie Ijob in den Kontext der Gabe Gottes.

⁹⁴ Hierfür Böckle, *Gotteswahrnehmung*, 178–182.

vehementen Selbstanspruch auf Rechtfertigung, sich selbst verwerfend, ab (42,6).

Damit ist der *humility gap* für Ijob an entscheidender Stelle geschlossen. Denn Gott hat sich ihm, wenn auch zunächst in unangenehmster Weise, tatsächlich mitgeteilt. Dieser entscheidend gefüllte *gap* lässt für Ijob weiterhin grundlegend unbeantwortete Fragen in anderem Licht erkennen. Gott hat Macht auch über sein Leid – sei es gerechtfertigt oder ungerechtfertigt über ihn gekommen. So bleibt ihm Gott in jedem Fall der ihm Zugewandte. Diese neue Form der Gotteserkenntnis aus der Gottesbegegnung in ganzheitlicher Gotteswahrnehmung ist ähnlich wie bei Dr. Schroeder (auch) darin begründet, dass Ijob den *Alleinanspruch* seiner eigenen Gerechtigkeit und Gotteserkenntnis aufgibt.

4 Teilertrag III – “humility gap” von Gott geschlossen, vom Menschen anerkannt

Der *humility gap* (und dessen bedingte Schließung) verhilft den einen, Gott zu entdecken (Dr. Schroeder), den anderen, dass sie gerade darin von Gott festgehalten werden und an Gott festhalten (Ijob).

Oder unmittelbarer gewendet: Die bedingte Überwindung des *humility gap* ist dann möglich, wenn zuerst Gott dem Menschen begegnet, damit der Mensch Gott begegnen kann – und damit ihm der betreffende Mensch jegliche (bestehende oder sich neu eröffnende) Form des *humility gap* (immer wieder neu) zugesteht.

Wenn nach dem synästhetisch erfahrbaren Füllen und Verschließen des *humility gap* durch Gottes Selbst-Wahrnehmbarmachung die betreffende Person (hier im Besonderen Ijob) sich Gott ganz ergibt, dann belässt sie den bleibenden *humility gap*, etwa den der offengebliebenen Antwort nach dem Warum des unfasslichen Leids, bei Gott. Im Sich-Gott-Hingeben gibt sie Gott sein Recht (auch auf Nichtbeantwortung brennender Fragen) zurück.

In der Begegnung mit dem sich selbst mitteilenden Gott (in bedingter Auflösung des *Ereignishorizonts* als *humility gap*) steht die ihn wahrnehmende Person von der betreffenden Form des *Alleinanspruchs* (der Wissenschaft, des eigenen Rechts) ab und (an)erkennt deren Ursprung in Gott selbst.

F GESAMTERTRAG – GESCHLOSSENER UND DOCH BESTEHENDER “HUMILITY GAP,” NUN ABER IN GOTTES HAND

Die Begrenztheit menschlicher Wahrnehmungs- und Verfügungsmacht mit Blick auf Forschung, Welt- und Gotteserkenntnis besteht, gerade für die auf den Grund des Seins vordringenden Physiker:innen. Denn je weiter sie etwa in den Mikrokosmos vordringen, desto mehr Fragen tun sich auf, desto deutlicher

manifestiert sich der *Ereignishorizont* hin zu einer möglichen *eigentlichen* Wirklichkeit. Die Identifikation einer *zentralen Ordnung*, des *Einen*, des *Geistigen*, der *Information* als fundamentaler Baustein des Universums, oder (fachbegrifflich exemplarisch) einer *Quantenfeldtheorie* auf Ebene der Mathematik, können nur Versuch der Beschreibung eines erahnten *ganz anderen* bleiben. Darin ist die Anerkennung des *humility gap* einmal mehr herausgefordert. Und möglicherweise steht dieses erahnte *ganz andere* mit Gott in Verbindung. Möglicherweise ist – mit Ijob 28 gesprochen – Ort, Wesen und Wert der *ganz anderen* Weisheit als *ganz andere* Wirklichkeit Gott und seiner Welt vorbehalten. Möglicherweise bedarf darin der Mensch der Anrede Gottes, so dass ein betreffendes Individuum auf Gott hören kann und in Folge sein Leben das abbildet, was es durch Wissenschaft (und Spiritualität) nie gänzlich findet und erwirbt, Weisheit.

In der Begegnung mit Gott (allgemeiner mit dem Göttlichen) für den (wissenschaftlich) Erforschenden der Natur als Schöpfung Gottes (Dr. Schroeder), in der Antwort Gottes auf den ihn innig Suchenden (Ijob), vermögen beide (Forschender und Suchender) eine Form des (bedingt) geschlossenen *humility gap* zu erfahren. Sie erfahren das „Eigentliche“, das ihnen (ähnlich Kants *Ding an sich*) ohne dessen aktivem Entgegenkommen verborgen geblieben wäre. Darum mag es für (wissenschaftlich) Forschende sinnvoll sein, einen Freiraum für Gott offen zu behalten, ihm Raum zu geben und darin jegliche sich neu erweisende Form des *humility gap* anzuerkennen und (wo nicht anders möglich) in Gottes Hand zu belassen. Denn wenn der Mensch wahrnehmend auch Welt zu machen vermag, so vermag er die von ihr aufgegebenen (unlösbaeren) Rätsel doch nicht einfach zur Lösung zu machen.

G BIBLIOGRAFIE

- Audéoud, Martine. *Research as Worship in the Company of God*. Bonn: VKW, 2023.
- Barbour, Ian G. *Wissenschaft und Glaube. Historische und zeitgenössische Aspekte*. 2., durchgesehene Auflage. Religion, Theologie und Naturwissenschaft 1. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2006.
- Bartosch, Ulrich. *Weltinnenpolitik. Zur Theorie des Friedens von Carl Friedrich von Weizsäcker*. Beiträge zur politischen Wissenschaft 86. Berlin: Duncker und Humblot, 1995.
- Becker, Patrick. *Jenseits von Fundamentalismus und Beliebigkeit. Zu einem christlichen Wahrheitsverständnis in der (post-)modernen Gesellschaft*. Freiburg im Breisgau: Herder, 2017.
- Beuttler, Ulrich u.a. *Ist Religion ein Produkt der Evolution? Überlegungen zur Naturgeschichte von Religion und Religionen*. Jahrbuch der Karl-Heim-Gesellschaft 32. Berlin: Peter Lang, 2019.
- Böckle, Jakob. *Ijob 28 in ästhetisch-theologischer Perspektive. Wahrnehmung Gottes und der Weisheit als Herausforderung des Lebens*. STB 20. Wien: LIT, 2018.
- _____. *Erneuerte Gotteswahrnehmung durch Gottes Wahrnehmbarmachung. Die Reden Gottes an Ijob (Ijob 38,1–42,6) in ästhetisch theologischer Perspektive*. Bibelstudien 38. Wien: LIT, 2024.

- Dürr, Hans-Peter. *Physik und Transzendenz. Die großen Physiker unseres Jahrhunderts über ihre Begegnung mit dem Wunderbaren*. München: Knaur, 1990.
- Evers, Dirk. „Der bestirnte Himmel über mir ...‘ Kosmologie und Spiritualität.“ Seiten 93–109 in *Physik, Kosmologie und Spiritualität. Dimensionen des Dialogs zwischen Naturwissenschaft und Religion*. Herausgegeben von Hubert Meisinger und Jan C. Schmidt. Frankfurt am Main: Lang, 2007.
- Gerhardt, Michael. *Firmament und Kosmos. Schöpfungstheologie im Denkhorizont des Alten Orients als Prototyp eines Dialogmodells für Theologie und Naturwissenschaft*. RThN 39. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2023.
- Gericke, Wolfgang. *Theologie und Kirche im Zeitalter der Aufklärung*. KGE III.2. Berlin: Evangelische Verlagsanstalt, 1989.
- Görnitz, Thomas. „Carl Friedrich von Weizsäckers Entwurf einer Einheit der Physik.“ Seiten 159–176 in *Carl Friedrich von Weizsäcker. Physik – Philosophie – Friedensforschung*. Herausgegeben von Klaus Hentschel und Dieter Hoffmann. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 2014.
- Görnitz, Thomas und Brigitte Görnitz. *Die Evolution des Geistigen. Quantenphysik – Bewusstsein – Religion*. 2. Auflage. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2009.
- _____. „Naturwissenschaft und evangelische Spiritualität“. Seiten 89–110 in *Handbuch Evangelische Spiritualität*. Band 2. Theologie. Herausgegeben von Peter Zimmerling. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2018.
- Greene, Brian. *Bis zum Ende der Zeit. Der Mensch, das Universum und unsere Suche nach dem Sinn des Lebens*. München: Siedler, 2020.
- Häggglund, Bengt. *Geschichte der Theologie: Ein Abriß*. Kaiser-Taschenbücher 79. Gütersloh: Chr. Kaiser, 1997.
- Hawking, Stephen. *Die illustrierte kurze Geschichte der Zeit*. Hamburg: Rowohlt, 2001.
- Heckl, Raik. *Hiob – vom Gottesfürchtigen zum Repräsentanten Israels. Studien zur Buchwerdung des Hiobbuches und zu seinen Quellen*. Forschungen zum Alten Testament 70. Tübingen: Mohr Siebeck, 2010.
- Heisenberg, Werner. „Positivismus, Metaphysik und Religion.“ Seiten 308–322 in *Physik und Transzendenz. Die großen Physiker unseres Jahrhunderts über ihre Begegnung mit dem Wunderbaren*. Herausgegeben von Hans-Peter Dürr. München: Knaur, 1990.
- Hempelmann, Heinzpeter. „Pietas als Stachel und Herausforderung für Scientia.“ Seiten 109–133 in *Kopf und Herz vereint zusammen. Grundlinien pietistischer Hochschulbildung*. Herausgegeben von Frank Lüdke und Norbert Schmidt. Darmstadt: WBG, 2023.
- Hoffmeister, Johannes. *Wörterbuch der philosophischen Begriffe*. Wörterbuch der Philosophischen Begriffe 225. Hamburg: Felix Meiner, 1955.
- Jeans, James Sir. *Der Weltenraum und seine Rätsel (The Mysterious Universe)*. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 1931.
- Kant, Immanuel. *Kritik der reinen Vernunft*. Nach der ersten [1781] und zweiten [1787] Originalausgabe herausgegeben von Jens Timmermann. Mit einer Bibliographie von Heiner Klemme. Wörterbuch der Philosophischen Begriffe 505. Hamburg: Felix Meiner, 1998.
- Kunz-Lübcke, Andreas. „Hiob prozessiert mit Gott – und obsiegt – vorerst (Hiob 31).“ Seiten 263–291 in *Das Buch Hiob und seine Interpretation. Beiträge zum Hiob-*

- Symposium auf dem Monte Verità vom 14.–19. August 2005*. Herausgegeben von Thomas Krüger, Manfred Oeming, Konrad Schmid und Christoph Uehlinger. Zürich: Theologischer Verlag (TVZ), 2007.
- Lo, Alison. *Job 28 as Rhetoric: An Analysis of Job 28 in the Context of Job 22–31*. *Vetus Testamentum Supplements* 97. Leiden: Brill, 2005.
- Mann, Frido und Christine Mann. *Im Lichte der Quanten. Konsequenzen eines neuen Weltbilds*. Darmstadt: WBG, 2021.
- Neumann, Klaus. „Schicksal.“ Seiten 382–384 in *Handbuch theologischer Grundbegriffe zum Alten und Neuen Testament (HGANT)*. Herausgegeben von Angelika Berlejung und Christian Frevel. Darmstadt: WBG, 2016.
- Schroeder, Gerald. [Persönliche Webseite:] www.gerald-schroeder.com [Stand 2025-10-18].
- Shishkoff, David. „In 5 Minuten an Gott glauben. Wissenschaftliche Beweise in einem Video. Ein amerikanisch-israelischer Physiker hat den weltweit führenden Atheisten ‚bekehrt‘.“ *Israel heute* online (24. Januar 2023): www.israelheute.com/erfahren/in-5-minuten-an-gott-glauben-wissenschaftliche-beweise-in-einem-video.
- Spektrum edition. *Quantenphysik*. Heidelberg: Spektrum der Wissenschaft 4, 2023.
- Von Weizsäcker, Carl Friedrich. „Parmenides und die Quantentheorie.“ Seiten 229–249 in *Physik und Transzendenz. Die großen Physiker unseres Jahrhunderts über ihre Begegnung mit dem Wunderbaren*. Herausgegeben von Hans-Peter Dürr. München: Knauer, 1990.
- Wolchover, Natalie. „Was ist ein Teilchen?“ *Spektrum Edition* 4 (2023): 24–30.
- Zeilinger, Anton. *Einsteins Spuk. Teleportation und weitere Mysterien der Quantenphysik*. 14. Auflage. München: Goldmann, 2007.
- Zimmerling, Peter. *Handbuch Evangelische Spiritualität: Theologie*. Band 2. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2018.