

„Wissenschaft der Wahrheit“ an ihre Grenze. Das primordiale Sein werde daher von anderen philosophischen Disziplinen untersucht, die nicht mehr der Ausrichtung auf Wissen und Wahrheit unterlägen („beyond truth“; 165). Hierzu gehören laut dem Verf. die Ästhetik in Bezug auf das Schöne, die Ethik in Bezug auf das praktisch Gute und der Mystizismus in Bezug auf das Fundament allen Seins (vgl. 163–165). Obwohl diese Unterscheidung verschiedener Disziplinen innerhalb der Philosophie am Ende des Buches bloß angerissen wird, wird schnell deutlich, dass der Verf. hier ein durchaus kontroverses Verständnis vertritt, dass vor allem in der Ethik und Ästhetik keineswegs mit dem Selbstverständnis der jeweiligen Disziplin übereinstimmt.

Es ist ein bleibender Eindruck bei der Lektüre dieses Buches, besonders in der Diskussion der aristotelischen Metaphysik, dass die entwickelten Interpretationen klassischer Positionen diesen im Detail oft nicht gerecht werden. Neben der schon erwähnten, missverständlichen Charakterisierung der Metaphysik als „Wissenschaft der Wahrheit“ betrifft dies vor allem die Interpretation der aristotelischen *οὐσία*, der zufolge die Charakterisierung als aktuelles Seinsprinzip zugunsten eines Verständnisses als Prinzip der Potentialität aufgegeben werden müsse. Der Verf. wird hier in seiner Darstellung der Komplexität der aristotelischen Position nicht gerecht. Ähnliches ließe sich über die Behauptung sagen, dass die Materie lediglich notwendige Bedingung der Verwirklichung einer Essenz sei (vgl. 80, 91). Hier übersieht der Verf., dass Aristoteles die Materie durchaus als ein eigenständiges Seinsprinzip betrachtet, das auch originärer Bestandteil der Essenz eines Seienden ist (vgl. z. B. den in der Definition der Seele enthaltenen Verweis auf den Organismus als spezifische Materie, *De anima* II.1, 412b4–6). Solche Ungenauigkeiten schwächen letztlich die Überzeugungskraft des Ansatzes, den der Verf. im vorliegenden Buch entwickelt, denn der Übergang vom Begriff des Seienden zu dem der Erscheinung, mithin von antiker Metaphysik zur Phänomenologie, wird hier vor allem durch die Kritik an Aristoteles motiviert.

Dennoch bleibt die Lektüre dieses Buchs durchaus lohnend. Dem Verf. gelingt es durch seine regelmäßigen Querverweise, systematische Parallelen zwischen antiker Metaphysik und Phänomenologie herauszuarbeiten, und liefert so zahlreiche Anknüpfungspunkte für die Frage, wie sich die Ressourcen beider philosophischen Schulen für das Projekt der Metaphysik nutzbar machen lassen. F. HAMANN

SCHLEIFF, MATTHIAS: *Schöpfung, Zufall oder viele Universen? Ein teleologisches Argument aus der Feinabstimmung der Naturkonstanten* (Collegium Metaphysicum; 21). Tübingen: Mohr Siebeck 2019. XII/319 S., ISBN 978–3–16–156418–5 (Paperback).

Gegenstand der vorliegenden Untersuchung ist der Versuch des gemeinsamen Nachdenkens von Theologie und Kosmologie über „das Projekt eines teleologischen Arguments aus der Feinabstimmung kosmischer Parameter“ (279). Erste Wegmarken lassen sich hier, wie Matthias Schleiff (= S.) betont, durch die Orientierung an klassischen Formulierungen teleologischer Argumente gewinnen. Trotz aller Einzelentscheidungen, in denen ein heutiges Argument andere Wege gehe als seine Vorgänger, verbinde alte und neue Argumente noch immer mehr, als sie trennt. S. nennt dreierlei: Erstens den genauen Blick auf die Wirklichkeit, zweitens ein Pathos der Empirie und drittens das Bild des ordnenden Schöpfers. Wovon sich ein teleologisches Denken unter den Bedingungen des naturwissenschaftlichen Paradigmas der Gegenwart allerdings trennen müsse, sei „der Anspruch, den Schöpfer als die einzig denkbare Ursache der natürlichen Ordnung zu begreifen“ (ebd.). Schon die Teilnehmer der Hume’schen *Dialoge über natürliche Religion* waren erfindungsreich darin, dass sie phantasievolle Alternativen erdacht haben. In der weiteren Auseinandersetzung über das Problem der Feinabstimmung wurde deutlich, dass sich mit dem Aufkommen solcher Erklärungsalternativen, auch die logische Form des Argumentes ändern musste. Ein „Gottesbeweis“ im engeren Sinne, der mit

dem Anspruch verbunden ist, „mit deduktiver Strenge logische Eindeutigkeit herzustellen“ (ebd.), ist nun nicht mehr möglich. Ein solches Scheitern des Paradigmas deduktiver Rationalität an diesem Schritt, der den Schluss von der Ordnung auf den Ordner formulieren soll, ist nach S. zwar einschneidend für das teleologische Argument, denn es bedeute „das Ende letzter Sicherheit und unbezweifelbarer Gewissheit“, jedoch „nicht das Ende des vernünftigen Nachdenkens über die Frage nach dem schöpferischen Anfang der Welt“ (ebd.). Auch nach dem Ende der Gottesbeweise gibt es, wie S. formuliert, „Orientierungshilfen der Vernunft, die Halt an der Erfahrung suchen, kurz Argumente“ (ebd.). Weiterhin gibt S. zu bedenken, dass auch die Naturwissenschaften nicht deduktiv in ihren Schlüssen und Argumenten verfahren. Von daher legt sich für die Gestalt, die das teleologische Argument nun annehmen kann, eine Anleihe bei den Schlussmustern nahe, die aus dem Bereich der Naturwissenschaften vertraut sind. Der Rekurs auf den „Schluss auf die beste Erklärung“ ermöglichte, was ein deduktives Procedere vermissen ließ. Er bot die Möglichkeit, verschiedene Erklärungstypen zu berücksichtigen, sie gegenüberzustellen und die beste zu akzeptieren, und damit den Rückgriff auf „ein bewährtes Muster empirisch verfahren der Wissenschaften“ (280).

Die treibende Kraft der mit der Natur befassten Wissenschaften war, wie S. betont, „seit jeher die Suche nach Ordnung, Struktur, Mustern, und Regularitäten“ (ebd.). Seit der Zeit, da klassische Vertreter des teleologischen Denkens ihre Argumente vorgetragen hätten, habe zweifellos „das Wissen über diese in der Natur vorfindlichen Ordnungsmuster in Breite und Tiefe in enormem Ausmaß zugenommen“ (ebd.). Manchen teleologischen Argumenten sei dadurch die Grundlage genommen worden. Besonders ist das nach S. auf dem Gebiet der Biologie der Fall. Auf dem Gebiet der Physik und der Kosmologie dagegen sind ihm zufolge „die Aussichten teleologischer Argumente eher besser geworden“ (ebd.). Hierfür steht namentlich „das Phänomen der Feinabstimmung von Naturkonstanten und kosmischen Anfangsbedingungen“ (ebd.). Es waren also Physiker und Kosmologen und nicht etwa Theologen mit ihrem Hang zur Apologie, die in den vergangenen Jahrzehnten diesem Phänomen Aufmerksamkeit geschenkt haben. Und je genauer sie diesem Phänomen nachgingen, desto mehr wurde nach S. deutlich: „Die Biologie des Lebens fußt auf einer spezifischen Physik des Kosmos. Ganz besonders zeigte sich dies bei den Werten einer ganzen Reihe von Naturkonstanten und kosmischen Anfangsbedingungen: Wären sie nur geringfügig anders gewesen, hätte „dies die Existenz jeder Form von Leben, das sich wie wir seiner eigenen Existenz bewusst werden kann, unmöglich gemacht“ (ebd.). Die Versuchung, diese Beobachtung unmittelbar in eine Bestätigung für den Glauben umzuwandeln, sei freilich nicht gering. Wichtig war es nach S. in diesem Zusammenhang, „demgegenüber daran festzuhalten, dass das Staunen über ein Phänomen das Bemühen um ein rational und methodisch abgesichertes Vorgehen nicht ersetzen kann. [...] Von der ‚Feinabstimmung‘ zum ‚Feinabstimmer‘ gelangt man wiederum nur auf dem Wege des Arguments“ (ebd.). Dieser Anstrengung habe sich seine Arbeit, wie S. betont, „in ihrem Gang durch das teleologische Feinabstimmungsargument unterzogen“ (ebd.).

Reduziert auf seine logische Struktur präsentiert sich das Feinabstimmungsargument seines Erachtens wie folgt: 1) Die Feinabstimmung von Naturkonstanten und kosmischen Anfangsbedingungen bedarf der Erklärung. Es handelt sich hier nämlich um ein überraschendes Phänomen. 2) Die Hypothese einer zielgerichteten Planung erklärt das Phänomen der Feinabstimmung. Das heißt, im Fall, dass die Schöpfungshypothese wahr ist, wäre das Phänomen der Feinabstimmung nicht mehr überraschend. 3) Die Schöpfungshypothese erklärt das Phänomen der Feinabstimmung besser als konkurrierende Erklärungshypothesen wie etwa die Multiversumshypothese. 4) Es ergibt sich als Schlussfolgerung: „Es ist rational gerechtfertigt, die Schöpfungshypothese zu akzeptieren“ (124).

Das Ziel des Feinabstimmungsarguments ist es laut S., die „drei Prämissen zu verteidigen“ (281). Zu bewähren hat sich ihm zufolge als erstes die Behauptung,

das die als „Schöpfungshypothese“ eingeführte „Hypothese einer zielgerichteten Planung erklärt, was das Phänomen der Feinabstimmung an Fragen aufwirft“ (ebd.). Die Diskussion dieser Prämisse mache für ihn deutlich, was auch aus der Sicht eines theologisch geleiteten Erkenntnisinteresses zweifellos bemerkenswert sei. Denn anders als oft erwartet lasse „eine personale Ausdeutung der Schöpfungshypothese das Feinabstimmungsargument nicht schlechter, sondern besser dastehen als rivalisierende Auffassungen, die sich auf die Instanz der Schöpfung nicht festlegen möchten oder sie bewusst nicht-personal besetzen“ (ebd.). Die Erklärungsleistung der teleologischen Hypothese, so zeige sich, hänge stark „an der Rede von Zielen und Zwecken, die am plausibelsten als Attribute einer Person zu verstehen“ (ebd.) seien. Während nämlich eine nicht-personale Schöpfungsinstanz, der nichts anderes als ein abstraktes Allvermögen zugeschrieben werde, gegenüber der Annahme einer zufälligen Entstehung des Kosmos nicht im Vorteil sei, weil sie ebenso jedes andere Universum hätte schaffen können, mache „eine personal gedeutete Schöpfungshypothese die besonderen Eigenheiten eines Kosmos, in dem sich bewusste Lebewesen entfalten können, sehr viel verständlicher“ (ebd.). S. begründet das wie folgt näher: „Ein Schöpfer, der selbst Person ist, [...] zielt mit der Schöpfung darauf ab, anderen Personen Raum zu geben“ (ebd.). Theologisch lässt sich hier das personale Gegenüber von Gott und Mensch wiederfinden. Und auch wenn sich das teleologische Argument eine theologische Deutung im engeren Sinne versagt, kann an dieser Stelle deutlich werden, wie sich schon aus der Sicht eines rationalen Arguments mehr fordern lässt als der Rekurs auf ein erstes Prinzip oder eine abstrakte Planungsinstanz. Was die Theologie hier über die Person des Schöpfers zu sagen hat, kann zu einem Bestandteil des Arguments werden, der das Feinabstimmungsargument stärker und überzeugender macht. Die Theologie trägt hier also zu einem kosmologischen Gesamtverständnis bei, an dem auch andere Disziplinen jeweils ihren Anteil haben.

Als zweite Prämisse des teleologischen Arguments steht nach S. „eine Behauptung auf dem Prüfstand, die einem als Schluss für die beste Erklärung konzipierten Feinabstimmungsargument eine erhebliche Begründungslast aufbürdet“ (282). In Frage gestellt wurde nämlich, dass es sich bei der Feinabstimmung kosmischer Parameter überhaupt um ein Phänomen handle, das einer Begründung bedürfe. Widerspruch erfuhr diese These von Seiten eines „erkenntnistheoretischen Fatalismus“, der den Vorschlag machte, „sich mit den kosmischen Koinzidenzen als einem glücklichen, aber bedeutungslosen Zufall abzufinden“ (ebd.). Nach S. erwies sich diese Option bei näherem Hinsehen jedoch als „eine kaum verhüllte Strategie irrationaler Antwortverweigerung“ (ebd.). Als ein raffinierterer Einspruch gegen dieselbe Hypothese erschien später der Einwand des Anthropischen Prinzips. Hier wird geltend gemacht, dass es im Fall der Feinabstimmung nichts zu erklären gebe, da schon die Logik dafür bürge, dass sich ein Beobachter des Universum in einem Universum vorfinden müsse, in dem die Bedingungen für die Existenz von Beobachtern gegeben seien. S. merkt zu dieser Argumentation an: Mit Recht mache das Anthropische Prinzip darauf aufmerksam, dass wir keinen Kosmos beobachten können, der nicht mit der Existenz von Beobachtern verträglich ist. Dies sei aber nicht gleichbedeutend damit, dass die besondere Lage, in der wir uns in einem feinabgestimmten Universum finden, dadurch in irgendeiner Weise garantiert wäre. S. spricht hier von einem „Kurzschluss, dem die Verfechter des Anthropologischen Einwands erliegen“ (ebd.). Denn die Beobachtung, dass wir uns in einem lebensfreundlichen Kosmos befinden, werde durch ein Anthropisches Prinzip nicht wertlos. Sie bleibe eine „erstaunliche Tatsache, für die wir nach Erklärungen suchen dürfen“ (ebd.).

Die dritte Prämisse, welche das Feinabstimmungsargument trägt, ist die Behauptung, dass die Schöpfungshypothese die kosmische Feinabstimmung besser erklärt als die mit ihr konkurrierenden Hypothesen. In diesem Zusammenhang bedarf es einer Auseinandersetzung mit der „Multiversumhypothese“, „der gegenwärtig von vielen Naturwissenschaftlern ins Feld geschickten Konkurrentin der Schöpfungshypothese“ (ebd.). Mit dem Postulat einer Pluralität von Universen bietet auch sie

„eine potentielle Erklärung des Phänomens der Feinabstimmung“ (ebd.). Freilich bewertet S. diese Alternative kritisch. Er hält fest: „Die Behauptung der Verwirklichung unendlich vieler oder aller möglichen Universen zeigte sich als Übertreibung, die mathematische und physikalische Beschreibungskategorien verwechselt. Empirisch ist sie gehaltlos, weil sie sich der Überprüfung grundsätzlich entzieht (während die Schöpfungshypothese sich durchaus auf Aussagen einlässt, die sich an der Erfahrung bewähren müssen). Zeigen ließ sich auch, dass das Problem der Feinabstimmung mit der Multiversumshypothese nicht gelöst, sondern nur verschoben ist. Unter den Bedingungen der Multiversumskosmologie kann die naturalistische Option schließlich auch nicht mehr den Vorzug der explanatorischen Einfachheit für sich verbuchen“ (282f.).

Mit den drei soeben genannten Prämissen ist das Argument komplett, das, kurz zusammengefasst, so lautet: „1) Das Phänomen der Feinabstimmung benötigt eine Erklärung. 2) Die Schöpfungshypothese bietet diese Erklärung. 3) Diese Erklärung ist besser als andere Erklärungen. Der Schluss auf die beste Erklärung lizenziert, daraus die Konsequenz zu ziehen: Es ist rational gerechtfertigt, die Schöpfungshypothese zu akzeptieren“ (283).

Nach S. lassen sich die theologische Reflexion der Schöpfung und das Gespräch zwischen Theologie und Naturwissenschaften von einem so formulierten Feinabstimmungsargument in vielfältiger Weise anregen. Dabei gilt es ihm zufolge aber zunächst einmal klarzustellen, dass die Schöpfungshypothese ausdrücklich nicht als Hypothese über den „Gott des Himmels und der Erde“ entworfen sei, den der christliche Glaube bekennt. Denn theologisch lasse sich über den Schöpfer „immer mehr sagen, aber gewiss nie weniger“ (ebd.). Und so lasse sich aus der Perspektive des glaubenden Vertrauens auf die Wirksamkeit Gottes in allen Vollzügen der Welt das, was ein teleologisches Argument über einen kosmischen „Feinabstimmer“ sagt, als Hinweis auf den „Schöpfer des Himmels und der Erde“ als Adressat des gelebten Glaubens verstehen. Aus der Sicht der Naturwissenschaften gilt nach S. umgekehrt: Sie könnten weniger sagen, aber nie mehr. Sie müssten sich nicht auf das Denkmuster der Teleologie einlassen, aber täten, wie S. betont, „gut daran, sich daran erinnern zu lassen, dass sie angetreten sind, mit dem Kosmos auch die Stellung des Menschen in der Welt verständlich zu machen – ein Anliegen, für das sich das Feinabstimmungsargument in besonderer Weise in den Dienst nehmen ließe“ (ebd.).

Während bei der Diskussion um das Feinabstimmungsargument heute nicht selten Beckermanns antitheistisches Argument aus dem Übel in den Mittelpunkt der Diskussion gerückt wird, setzt S. abschließend also andere Akzente. Er ist nämlich der Meinung, dass sich Theologie und Naturwissenschaften durch das Feinabstimmungsargument wieder in ein Gespräch verwickeln lassen können, das ihren jeweiligen Horizont weitet. Für die Theologie heißt das, sich der Herausforderung zu stellen, „das Ganze von Gott, Mensch und Welt wieder neu in den Blick zu nehmen – und sich dabei von den mit der Natur befassten Wissenschaften auch die Mahnung gefallen zu lassen, dem Gespräch über eben diejenige Welt nicht auszuweichen, die auch Gegenstand unseres wissenschaftlichen Weltzugriffs ist“ (ebd.). Die Theologie könne daraus, so meint er, Entdeckungen gewinnen, die ihr die Erfahrung der Welt als Gottes Schöpfung neu erschlossen. Neu zugänglich werde so von Seiten der Kosmologie etwa „die Einsicht, dass die Geschichte der heilvollen Zuwendung Gottes zu den Menschen ihren Anfang und Grund hat in der Schöpfung des Kosmos“ (284). Von daher scheint nach S. schon in der Ausstattung des Universums der Wille Gottes durch, in Beziehung zu einem Geschöpf zu treten, das sein Gegenüber werden kann. Zudem ließe sich zeigen, „dass das, was das Feinabstimmungsargument hier aufdeckt, nicht auf den Anfang der Welt beschränkt ist: Kosmische Konstanten machen Naturzusammenhänge insgesamt berechenbar und verlässlich. Aus der Perspektive des Glaubens spiegelt sich hier die Treue eines Schöpfers, der seiner Welt schöpferisch weiter zugewandt bleibt“ (ebd.). Eine besondere Pointe des Feinabstimmungsarguments ist nach S., „dass das, was

an dieser Stelle theologisch über den Schöpfer gesagt wird, auch Gewicht für die Kraft und Plausibilität des teleologischen Arguments hat: Ein Schöpfer, der selbst Person ist und mit seiner Schöpfung Raum für ein personales Gegenüber schafft, ist kein Additum, sondern Essenz eines überzeugenden teleologischen Arguments aus der Feinabstimmung“ (ebd.). Teleologische Denkmuster erwiesen sich dabei als Möglichkeit, „einen Zusammenhang in Begriffe zu fassen, der theologisch nicht aufgegeben werden darf: dass Gott mit seiner Schöpfung etwas vorhat, dass sein Handeln auf die volle Gemeinschaft mit seinem Geschöpf zielt und dass alles Geschehen in Natur und Geschichte eingeordnet in diesen heilvollen Willen Gottes ist“ (ebd.).

H.-L. OLLIG SJ

JAWORSKI, WILLIAM: *Structure and the Metaphysics of Mind*. How Hylomorphism Solves the Mind-Body Problem. Oxford: Oxford University Press 2016. IX/361 S., ISBN 978-0-19-874956-1 (Hardback).

Die zu besprechende Monographie fügt sich in die Serie neuerer Arbeiten zum aristotelisch inspirierten Materie-Form-Dualismus – auch Hylemorphismus genannt – ein, die weniger an der historischen Rekonstruktion der hylemorphistischen Doktrin als an der Nutzung ihrer grundbegrifflichen Ressourcen für die Lösung sogenannter Leib-Seele- bzw. Gehirn-Geist-Probleme interessiert sind. (Für einen Überblick mit ausführlicher Bibliographie vgl. A. Marmodoro/M. Paoletti Paoletti, „Introduction to the Special Issue on Form, Structure and Hylomorphism“, in: *Synthese* [2019] 1–10; DOI: 10.1007/s11229-019-02441-0.) Der Verfasser (= J.) versteht seinen Beitrag als naturalistisch in einem weiten Sinn, d. h. er siedelt seine Theorie zwischen reduktivem Physikalismus und starker psycho-physischer Emergenz an (3). Der für ihn zentrale explanatorische Begriff ist der Begriff der „Struktur“, der Nachfolgebegriff der aristotelischen „Form“ (εἶδος, μορφή). Strukturen sind dafür verantwortlich, dass es neben den Teilchen der Physik und ihren Kräften noch etwas anderes gibt, z. B. Pflanzen, Tiere, Menschen. Lebewesen existieren dank höherstufiger Strukturen, die niederstufige Entitäten und ihre Kräfte zu komplexen Ganzheiten zusammenführen und integrieren. Einige Individuen, paradigmatisch Lebewesen, bestehen aus „Materialien“, die in bestimmter Weise „strukturiert oder organisiert“ sind (1, alle Übers. von Watzka). Unter „Material“ versteht J. die Mikroteilchen der Physik, aber auch die Makromoleküle der organischen Chemie, Zellen, Zellverbände, neuronale Netzwerke usw., d. h. strukturierte Individuen auf einer Ebene unterhalb der komplexer strukturierten Individuen wie Pflanzen, Tiere, Menschen. Strukturen sind Dispositionen bzw. Kräfte (*powers*), die sich im Verhalten strukturierter Ganzheiten manifestieren. Zu diesen Kräften zählen im Fall des Menschen Empfindungs- und Wahrnehmungsfähigkeit sowie die Fähigkeit, zu denken und zu handeln (2). Strukturen sind irreduzible Bestandteile der physischen Welt, d. h. sie sind weder auf ihre materiellen Bestandteile und deren Anordnung reduzierbar, noch sind sie emergente Phänomene.

In Kapitel 1 wird der hylemorphistische Begriff der Struktur von anderen derzeit vertretenen Konzeptionen abgegrenzt und zugunsten einer realistischen Lesart verteidigt. Die Kapitel 2 und 3 bereiten den ontologisch-kategorialen Rahmen der nachfolgenden Untersuchung vor. J. setzt eine Ding-Eigenschaft-Ontologie voraus: Eigenschaften werden ontologisch sparsam (*sparse*) angesetzt (35); auf die Annahme der Existenz von Eigenschaftsuniversalien lasse sich verzichten (38), da die Rolle eines Trägers der Fähigkeiten natürlicher Individuen ohnehin nur von partikularen Eigenschaften (*tropes*), niemals von Universalien, ausgefüllt werden könne. In den Kapiteln 4 und 5 verteidigt J. die von ihm so genannte „Identitätstheorie“ der Dispositionen bzw. Kräfte, wonach eine Eigenschaft nicht auf eine einzige kausale Rolle festgelegt sei, sondern eine Vielzahl solcher Rollen entsprechend der Vielzahl möglicher explanatorischer Strategien in den Einzelwissenschaften ausüben könne (53). Die Identitätstheorie läuft auf die Zurückweisung der Unterscheidung von höherstufigen „dispositionalen“ und basalen „qualitativen“ bzw. „kategorialen“