

Überall der Panpsychismus

Spielarten einer Denkweise

Alena Bischoff¹

1. Einführung

Während noch vor wenigen Jahren in der gängigen Einführungsliteratur zu den Problemen in der Leib-Seele-Thematik selten mit Erfolg nach Beiträgen zum Panpsychismus gesucht worden ist, hat er mittlerweile eine prominente Position in den aktuellen Diskussionen um das Verhältnis von Geist und Materie eingenommen. Besonders Godehard Brüntrup aus München hat dem Panpsychismus im deutschsprachigen Raum zu einer weitgehenden Popularität und Aktualität verholfen. Was macht dabei den Panpsychismus, der so lange weitestgehend außer Acht gelassen worden ist, jetzt wieder so attraktiv?

Die Grundannahme besagt: „Das Mentale und das Physische sind nicht voneinander unabhängig und gleich ursprünglich.“² (Mentales wird hier allerdings nicht zwingend als Substanz³ verstanden, meist ist lediglich von mentalen Eigenschaften die Rede.⁴) Damit wird einiges geboten: Zum einen erhebt der Panpsychismus den Anspruch, ein Ontologischer Monismus zu sein. Er versteht sich somit als eine echte Alternative zum Dualismus und Physikalismus, kann sich aber gleichzeitig vom Idealismus und dem Neutralen Monismus unterscheiden. Zum anderen überwindet er den ontologischen Leib-Seele-Dualismus – dabei ohne Materielles oder Mentales reduzieren zu müssen – und beansprucht eine Integration wissenschaftlicher Erkenntnis mit phänomenaler Erfahrung. Desweiteren wird eine kausale Geschlossenheit der Welt bewahrt, ohne dass das Phänomen Bewusstsein seine Signifikanz und Irreduzibilität verlieren muss. So verortet David Chalmers den Panpsychismus genau zwischen dem Physikalismus und dem Substanzdualismus und benennt diesen Schritt „Hegelianisches Argument“ – nicht, weil Chalmers

¹ Es sei allen Teilnehmern und Teilnehmerinnen des Forschungsseminars zum Panpsychismus (WS 2016/2017) der Universität Regensburg – vornehmlich Prof. Dr. Dr. Thomas Schärfl-Trendel – für die gemeinsame Textlektüre, für kritische Rückfragen und für die anregenden, inhaltsdichten und erhellenden Diskussionen gedankt.

² Buck, A.: *Historische Wurzeln*, 2011, S. 63.

³ Der Substanzbegriff nach Descartes: „[E]in Ding, das so existiert, dass es keines anderen Dinges bedarf, um zu existieren.“ (Descartes, R.: *Die Prinzipien der Philosophie*, 2005, S. 57).

⁴ Vgl. Seager, W.: *Panpsychism*, 2009, S. 207.

behaupten würde, Hegel sei selbst zu den Panpsychisten zu zählen, sondern weil seine Argumentation eine dialektische Form annimmt, in welcher der Physikalismus die These, der Dualismus die Antithese und der Panpsychismus schließlich zur Synthese wird.⁵

2. Von nichts kommt nichts oder: Wo Materie, da auch Geist

In der Argumentation des Panpsychismus wird angenommen, dass psychische Eigenschaften irreduzibel seien und die Vorstellung von Emergenz⁶ strikt abgelehnt werden müsse, da mentale Eigenschaften nicht einfach aus nicht-mentalen Eigenschaften entspringen könnten. Die Anerkennung von nicht reduzierbaren mentalen Phänomenen muss hier nicht zwangsweise in den Substanzdualismus führen, denn der Panpsychismus ermöglicht die Ausfahrt in einen Monismus, bei dem das Mentale erhalten wird.⁷

Ursprünglich verstand sich der Panpsychismus als eine echte Gegenposition zu den Ansichten des (starken) Emergentismus.⁸ Doch der Begriff „Emergentismus“ bietet eine Vielzahl von verschiedenen Konzepten und Vorstellungen, die auf einer Skala von „superstark“ bis „schwach“⁹ verortet werden können, sodass der Panpsychismus mittlerweile seine strenge Oppositionsstellung verlassen hat und teilweise in Einklang mit bestimmten Emergenzmodellen zu bringen ist. Dabei sprechen sich Anhänger panpsychistischer Denkrichtungen lediglich gegen den sogenannten „starken“ oder „superstarken“ Emergentismus aus, während schwächere Formen desselben in das panpsychistische Konzept implementiert werden.¹⁰

Das Hauptargument gegen einen starken Emergentismus ist eine Variante des „Genetischen Arguments“, das im Grunde *ex nihilo nihil fit* besagt. Wenn man davon ausgeht, dass Materie keinerlei mentale Eigenschaften vorweist, wie ist es dann möglich, dass Mentales aus nicht-mentaler Materie „entspringt“? Wird eine starke Emergenz abgelehnt, so muss Mentales einen fundamentalen Charakter haben, denn „nichts kann etwas geben, was es nicht besitzt“¹¹. Wird als Prämisse die (starke) Emergenz abgelehnt und Bewusstsein als irreduzibel in der Welt vorhanden angenommen, so führt dies zu der panpsychistischen Konklusion, Mentales müsse in den basalen Bausteinen des Universums vorkommen:

⁵ Vgl. Chalmers, D.: *Panpsychism and Panprotopsychism*, 2017, S. 20.

⁶ Emergenz beschreibt meist das Phänomen, dass aus der Anordnung einfacher Bausteine neue und komplexere Eigenschaften entstehen, die weder vorhersehbar noch ableitbar sind.

⁷ Vgl. Brüntrup, G.: *Leib-Seele-Problem*, ⁵2016, S. 146f.

⁸ Vgl. Seager, W.: *Panpsychism*, 2009, S. 207.

⁹ Vgl. Brüntrup, G.: *Ort des Bewusstseins*, 2012, S. 7.

¹⁰ Vgl. die Position Godehard Brüntrups.

¹¹ Brüntrup, G.: *Überall Geist*, 2017, S. 45.

- (1) Alle konkreten Einzeldinge sind vollständig aus Bausteinen mit physikalischen Eigenschaften zusammengesetzt.
- (2) Physische Eigenschaften implizieren mentale Eigenschaften nicht logisch.
- (3) Menschliche Wesen haben mentale Eigenschaften.
- (4) Es gibt keine radikal emergenten Eigenschaften.
- (5) *Die basalen Bausteine des Universums haben mentale oder protomentale Eigenschaften.*¹²

Wenn Mentales nicht aus der Materie emergiert, sondern bereits in den basalen Bausteinen als (proto-)mentale Eigenschaften vorhanden sind, kann eine kausale Geschlossenheit bewahrt werden, und die Lücke, wie Mentales auf Materie in der Welt wirken kann, wird geschlossen. Man muss sich nicht mehr entscheiden, ob Materie oder Mentales kausal wirksam ist, denn im Panpsychismus wirken beide als eine Geist-Materie-Einheit.

Eine beliebte Polemik gegen den Panpsychismus liegt in dem Vorwurf, der Panpsychismus gehe davon aus, dass jeder leblose Stein eigentlich über Gefühle und Bewusstsein verfügen muss, die wir zwar nicht einsehen können, aber von denen wir ausgehen müssten. Dem steht der Grundsatz gegenüber, der besagt, dass eine Ähnlichkeitsrelation nicht transitiv ist.¹³ Somit sagt der Panpsychismus aus, dass fundamentale Teilchen mentale Eigenschaften besitzen, die lediglich Ähnlichkeiten mit den mentalen Eigenschaften komplexerer Lebewesen aufweisen. Diese Vorformen von mentalen Eigenschaften sind sehr weit entfernt von dem, was im Normalfall unter Gefühlen und Reflexivität verstanden wird und dürfen daher nicht mit dem Bewusstsein des Menschen verglichen werden.¹⁴

Zusammenfassend behauptet der Panpsychismus, die am Ende ontologisch sparsamste metaphysische Konzeption anzubieten und erhebt den Anspruch, eine wirkliche Alternative zum Dualismus und Physikalismus zu sein. Die Tatsache, dass die Denkmuster des Panpsychismus prima facie als schmerzlich kontraintuitiv erscheinen, muss dabei in Kauf genommen werden. Sympathisierende des Panpsychismus trösten hierbei oft mit dem Verweis auf die lange philosophische Tradition.

3. Alter Wein in neuen Schläuchen? – Versuch einer Begriffsarbeit

Der Panpsychismus gehöre zu den ältesten philosophischen Ideen, sei bereits in Ansätzen bei Thales und Parmenides zu finden und kann auf eine

¹²Übersicht nach Brüntrup, G.: *Ort des Bewusstseins*, 2012, S. 7.

¹³Aus „A ist ähnlich zu B“ und „B ist ähnlich zu C“ folgt nicht „A ist ähnlich zu C“.

¹⁴Vgl. Goff, Ph. / Seager, W. / Allen-Hermanson, S.: *Panpsychism*, 2017.

lange Tradition zurückblicken, sodass derzeit lediglich eine Renaissance und keine Erfindung dieses Gedankenguts stattfindet.¹⁵ Fürsprecher des Panpsychismus betonen immer wieder, dass dieser seine Ursprünge ganz weit am Anfang der Philosophiegeschichte datieren kann – frei nach dem Motto: „Alt ist immer besser“! Allen voran gibt David Skrbinas Monografie *Panpsychism in the West* den umfangreichsten Überblick einer möglichen Rezeptionsgeschichte.¹⁶ In Betrachtung der westlichen Philosophie wird der Panpsychismus auf nicht jünger als 2000 Jahre geschätzt und zum Teil noch älter gezählt, wenn man panpsychistische Ansichten bereits bei den Vorsokratikern lesen will. So werden die Ursprünge des Panpsychismus bis in die Antike zurückdatiert und die Erfolgsgeschichte beginnt bereits bei Thales, wenn dieser von einer Selbstbewegung der Gegenstände spricht, wie sie beispielsweise bei Magneten zu erfahren ist. Welche philosophischen Gedanken als panpsychistisch gelten und welche nicht, hängt allerdings stark davon ab, wie weit oder wie eng man den Begriff „Panpsychismus“ verwenden möchte. Nicht unproblematisch wird diese Begriffsgeschichte, wenn bei der Berufung auf die Tradition die zahlreichen, teilweise sehr unterschiedlichen oder gar gegensätzlichen Denkmodelle – die aber alle mehr oder weniger behaupten, dass die Welt nicht nur aus Materie bestehe und eine Existenz geistiger Entitäten annehmen – unter dem Label „Panpsychismus“ zusammengeworfen werden. Obwohl in jüngster Zeit immer wieder Unternehmungen gemacht worden sind, zwischen den zahlreichen und unterschiedlichen Ansätzen panpsychistischer Denkweisen zu differenzieren,¹⁷ werden diese bei der Berufung auf die Tradition und der historischen Rückschau wieder gleichgestellt. Begriffe wie Seele, Geist, Lebendigkeit, Psyche, Energie, Atem oder Klugheit werden dann als Synonyme teilweise austauschbar. Mit dieser Herangehensweise zählen sowohl Aristoteles’ „Prinzip der Veränderung“ als auch Spinozas „einzige Substanz“ wie auch Schopenhauers „Wille“ gleichermaßen zum Panpsychismus.¹⁸ Es sei auch die Frage erlaubt, inwiefern Erklärungsversuche der Vorsokratiker – die teilweise immer noch stark dem Mythos zugeschrieben sind und andere Voraussetzungen, Intentionen und Verbindlichkeiten mit sich ziehen als zeitgenössische, metaphysische Ansätze – in der Lage sein können, Argumente für einen Panpsychismus, wie er heute diskutiert wird, leisten zu können. Der Meinungsstreit um das Verhältnis von Geist und Körper, so wie er seit der Renaissance und der Frühen Neuzeit geführt wird, scheint nur mühsam auf die Antike zurückdatiert werden zu können und so wirkt die Begriffsgeschichte an vielen Stellen manieriert und anachronistisch.

Wäre es also ratsam, ganz zu vermeiden, von „dem“ einen Panpsychismus als einem einheitlichen philosophischen Modell zu sprechen?

¹⁵Vgl. Brüntrup, G.: *Alter Wein in neuen Schläuchen*, 2011, S. 23-57.

¹⁶Vgl. Skrbina, D.: *Panpsychism in the West*, 2005.

¹⁷Vgl. Goff, Ph. / Seager, W. / Allen-Hermanson, S.: *Panpsychism*, 2017.

¹⁸Vgl. Buck, A.: *Historische Wurzeln*, 2011, S. 59-78.

Fakt ist, dass der Begriff ein sehr heterogenes Feld an Denkmodellen bezeichnet, die allerdings alle eine Gemeinsamkeit miteinander teilen: die Annahme, dass Mentales in der Welt ontologisch fundamental und ubiquitär ist.¹⁹ Mit letzterem wird jeder Aspekt der Realität auf irgendeine Weise mit dem Mentalen in Beziehung gesetzt. Ganz gleich, ob wir die Betrachtungen auf Mikro- oder Makrolevel ansetzen, das Mentale findet sich in Vorformen überall in den Bausteinen des Materiellen. Auf den Punkt gebracht: Keine Materie ohne geistige Aspekte.²⁰

Da „Panpsychismus“ als Begriff aufgrund der historischen Übersicht oftmals semantisch überladen wirkt, gibt es Versuche, neue und konkretere Zuschreibungen für diese Denkmodelle zu finden. So lassen sich beispielsweise aus dem Artikel zum „Panpsychismus“ in der Stanford Enzyklopädie zur Philosophie²¹ folgende Zuschreibungen zusammentragen: Panprotopsychismus (*panprotopsychism*), Pankognitivismus (*pancognitivism*), Panexperientialismus (*panexperientialism*), Konstitutiver Panpsychismus (*constitutive panpsychism*), Non-Konstitutiver Panpsychismus (*non-constitutive panpsychism*), Konstitutiver Mikropsychismus (*constitutive micropsychism* aka *atomistic panpsychism*), Konstitutiver Kosmopsychismus (*constitutive cosmopsychism* aka *synecological panpsychism*), Emergentistischer Panpsychismus (*emergentist panpsychism*), Mehrschichtiger Emergentismus (*layered emergentism*) und Fusionismus (*fusionism*).²²

Um diese Begriffsvielfalt zu gliedern und voneinander abzugrenzen, kann nach dem Aspekt des Mentalen gefragt werden, das jeweils als wesentlich, fundamental und ubiquitär angesehen wird. Beim *Pankognitivismus* ist es das Denken, beim *Panexperientialismus* dagegen die Erfahrung und die Wahrnehmung. Während ersteres heute an Aktualität verloren hat, stellt letzteres die derzeit bekannteste Richtung dar. Diese Strömung ist auf Alfred North Whitehead zurückzuführen und wird vor allem von Gregg Rosenberg vertreten.²³ Der *Panexperientialismus* erfreut sich in der Analytischen Philosophie so großer Beliebtheit, dass „Panpsychismus“ bereits in zahlreicher Forschungsliteratur durchgehend durch „Panexperientialismus“ ersetzt worden ist.²⁴

Während im herkömmlichen Panpsychismus „Bewusstsein“ als basale Eigenschaft der Wirklichkeit verstanden wird, sieht der *Panprotopsychismus* lediglich „Vorstufen“ von Bewusstsein als die fundamentalste Eigenschaft der kleinsten Bausteine der Realität an. Physikalisch funda-

¹⁹Vgl. Seager, W.: *Panpsychism*, 2009, S. 206; Brüntrup, G.: *Introduction*, 2017, S.1.

²⁰Im Gegensatz zum Idealismus muss das Mentale allerdings nicht die einzige Eigenschaft sein, die in fundamentaler Beziehung zur Welt steht.

²¹Vgl. Goff, Ph. / Seager, W. / Allen-Hermanson, S.: *Panpsychism*, 2017.

²²Zusätzlich zu diesen Bezeichnungen wird u.a. noch debattiert, inwiefern der „Neutrale Monismus“ oder der „Russellian Monism“ zum Panpsychismus zu zählen sind oder nicht.

²³Vgl. Rosenberg, G.: *Place for Consciousness*, 2004.

²⁴Vgl. Müller, T. / Watzka, H.: *Universum voller Geiststaub*, 2011.

mentale Bausteine sind somit „vor-bewusst“ (proto). Diese protophänomenalen Eigenschaften sind besondere Eigenschaften, die nicht mit herkömmlichen phänomenalen Eigenschaften – in einer Art „Lightversion“ – verwechselt oder verglichen werden dürfen. Es gibt zwar keine einzelne Erfahrung von protophänomenalem Gehalt, jedoch konstituieren einzelne Erfahrungen als Kollektiv phänomenale Eigenschaften; zum Beispiel beim Erreichen einer bestimmten strukturellen Komplexität.²⁵ Wie viel „Bewusstsein“ in diesen Vorstufen letztendlich anzunehmen sei, ist selten eindeutig bestimmt.²⁶

Weiter kann unterschieden werden, ob verschiedene Vertreter und Vertreterinnen dieser Denkweise von einem *Konstitutiven Panpsychismus* oder von einem *Non-Konstitutiven Panpsychismus* ausgehen. Ersterer geht davon aus, dass menschliches Bewusstsein von Bewusstseinsformen auf der Mikroebene konstituiert wird, während letzterer davon ausgeht, dass die basalen Bausteine allein nicht genügen können, um den Sprung zum komplexen Bewusstsein zu vollziehen. Der *Non-Konstitutive Panpsychismus* nimmt daher eine schwache Emergenz in der Relation von Bewusstsein auf der Mikroebene und Bewusstsein auf der Makroebene in Kauf. Emergiert also das Bewusstsein auf der Makroebene, bleibt die Frage offen, was daraufhin mit der Mikroebene geschieht. Werden die Bewusstseinsformen auf der Mikroebene annulliert, sodass die Formen auf den niederen Stufen in die Formen der höheren Stufen (Makroebene) gewandelt werden (*fusionism*)²⁷ oder bleiben sie in Form einer Koexistenz bewahrt (*layered emergentism*)²⁸?

Beim *Konstitutiven Panpsychismus* kann weiter zwischen dem *Mikropsychismus*²⁹ (Vorstufen von Bewusstsein in den kleinsten, fundamentalen Teilchen) und dem *Kosmopsychismus*³⁰ (Bewusstsein im Universum als Ganzes, das sich kausal „nach unten“ auswirkt) differenziert werden. Die Konstitution von Bewusstsein der Makroebene verläuft dann entweder *bottom-up* oder *top-down* ab. Bei letzterem ist eine Art Weltgeist die ontologische Grundlage der Realität, der bedarfsgesteuert auf einen Wert „hinhandelt“.

Im Folgenden der Versuch, die verschiedenen Versionen des Panpsychismus in eine schematische Übersicht zu bringen:

²⁵ Vgl. Chalmers, D.: *Panpsychism and Panprotopsychism*, 2017, S. 31.

²⁶ Vgl. Strawson, G.: *Realistic Monism*, 2009, S. 49f.

²⁷ Vgl. die Ansätze von Godehard Brüntrup oder Gregg Rosenberg.

²⁸ Vgl. den Ansatz von William Seager.

²⁹ Mikropsychismus muss nicht zwingend ein Panpsychismus werden, wenn davon ausgegangen wird, dass nur einige basale Bausteine intrinsische Natur vorweisen.

Vgl. hierzu Strawson, G.: *Realistic Monism*, 2009, S. 52f.

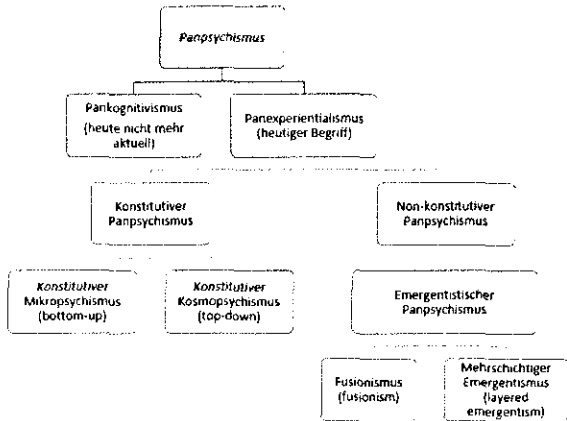
³⁰ Vgl. den Ansatz von Philip Goff.

Überbegriff und historische Bezeichnung für alle philosophiegeschichtlichen Denkmodelle, die unter die wertgefasste Definition fallen

"Denken" oder "Erfahrung" erhält eine grundlegende und allgegenwärtige Bedeutung

Annahme, dass menschliches (und tierisches) Bewusstsein von Bewusstsein auf der Mikroebene konstituiert wird oder nicht

Entweder Annihilation oder Koexistenz des Bewusstseins auf der Mikroebene beim Erreichen einer komplexeren Stufe



Obschon es sich beim Panpsychismus um einen *Ismus* handelt, so hat sich gezeigt, dass es sich dabei keinesfalls um eine einheitliche philosophische *Position* handeln kann. Philosophische Modelle panpsychistischer Natur können nur unter der Berücksichtigung der jeweiligen Position der verschiedenen Autoren und Autorinnen betrachtet und kritisiert werden. Je nach Verortung greifen kritische Einwände mehr oder weniger stark.

4. „Wie fühlen wir uns heute, Herr Tisch?“ – Wie stark sind kritische Einwände?

Gegnerinnen und Gegner panpsychistischer Konzepte winken gerne mal die Ansätze mit der süffisanten Bemerkung ab, dass es schwer vorstellbar sei, Steine, Planeten, ein Buch oder eine Computertastatur hätten so etwas wie Bewusstsein oder Gefühle. Unsere alltäglichen Erfahrungen geben schließlich keine Hinweise auf verborgene Bewusstseinszustände unbelebter Dinge. So erscheint es sehr kontraintuitiv, bei ihnen ein bewusstes Erleben anzunehmen. Allerdings können dem zwei starke Argumente entgegeng gehalten werden:

Es gehen sehr viele Panpsychisten von einem *Graduellen Panpsychismus* aus, demnach Mentales in verschiedenen Qualitätsstufen in der Welt zu finden ist.

[D]er graduelle Panpsychismus nimmt keine horizontale Ordnung des Bewusstseins an, bei der das Bewusstsein auf allen Ebenen der Wirklichkeit anzutreffen ist, vielmehr eine vertikale Ordnung, derzufolge das Bewusstsein eine komplexere Ausprägung der subjektiven Form ist [...]. Ein Elektron beispielsweise erfasst Ja-Nein-Informationen, ist aber nicht in der Lage, die Farbe Rot bewusst zu erleben [...].³¹

³¹Spät, P.: *Panpsychismus*, 2010, S.152f.

Bereits Leibniz macht graduelle Unterschiede zwischen bewussten Erfahrungen und Vorstufen von Bewusstsein, indem er begrifflich zwischen *Perzeption* und (voll bewusster) *Apperzeption* differenziert:

14) Der vorübergehende Zustand, welcher eine Vielheit in der Einheit oder in der einfachen Substanz einschließt und repräsentiert, ist nichts anderes als das, was man PERZEPTION nennt, die man, wie sich in der Folge zeigen wird, von der Apperzeption oder dem *Bewußtsein* unterscheiden muß.³²

Es war auch Leibniz, der zwischen den Dingen in der Welt, die über Geist oder mehrere Eigenschaften verfügen und denjenigen, bei denen es nicht der Fall ist (Aggregate vs. organische Einheiten)³³ unterschied und damit ein weiteres Argument, das den Panpsychismus gegen den genannten Vorwurf stark macht, anbietet. So wird differenziert zwischen den basalen Elementardingen der Wirklichkeit – die (proto-)mentale Eigenschaften aufweisen – und zwischen den aus diesen Elementarteilchen lediglich zusammengesetzten und unbelebten Artefakten. In seiner Monadologie erklärt Leibniz, dass der menschliche Körper aus einem Set von Monaden bestünde; eine dieser Monaden (= dominante Monade) repräsentiert dann den „point of view“ des lebendigen Körpers. Es gibt also eine hierarchische Ordnung der Monaden-Sets in den Organismen. In den bloßen Aggregaten sind diese nicht vorhanden. Ein Sandhaufen, ein Telefon oder eine Computertastatur verfügen folglich über keine mentalen Aspekte, obwohl auf der Ebene des Fundamentalen der Realität (Mikroebene) das ganze Universum vom Geistigen durchzogen ist. Die Kritik erstarkt allerdings dann, wenn der Panpsychismus sich auf seine Wurzeln bis zu den Vorsokratikern beruft, denn dann finden sich tatsächlich Gewährsmänner, die auch Steinen eine subjektive Gefühlswelt zusprechen würden.

Der wohl stärkste Einwand gegen panpsychistische Denkweisen ist das sogenannte „Kombinationsproblem“ oder das „Subjekt-Summierungsproblem“, dessen Ursprünge sich bei William James, der selbst panpsychistische Ansätze³⁴ vertreten hat, finden. Die Grundfrage bei diesem Einwand ist: Wie können sich von verschiedenen Subjekten erfahrene Erlebnisse zu einem großen Erlebnis zusammenfügen? Ganz gleich, wie man die einzelnen Subjekte zueinander in Beziehung brächte, es würde sich kein „Übersubjekt“ aufsummieren lassen.

³²Leibniz, G.W.: *Monadologie* (1714), 2009, S. 57.

³³Vgl. Rutherford, D.: *Simple Substances*, 2009, S. 41-42.

³⁴Zur Analyse von William James Ansatz und der Frage, inwiefern er trotz seiner Einwände (wie das Kombinationsproblem) doch zu den Panpsychisten zu zählen ist, siehe Ford, M. P.: *William James: Panpsychist and Metaphysical Realist*, 1981 und Cooper, W.E.: *William James's Theory of Mind*, 1990 und Cooper, W.E.: *The Unity of William James's Thought*, 2002.

In other words, no possible number of entities (call them as you like, whether forces, material particles, or mental elements) can sum themselves together. Each remains, in the sum, what it always was; and the sum itself exists only for a bystander who happens to overlook the units and to apprehend the sum as such [...].³⁵

Vorausgesetzt mentale Elementarteilchen konstituieren eine „größere“, komplexere Entität mit mentalen Eigenschaften – ähnlich mehrerer Legosteine, die zwar verschiedene Formen aufweisen, am Ende aber einen Turm bilden können³⁶ – bleiben die Regeln einer solchen Zusammensetzung unklar. Wie kann aus einer Vielzahl an Eindrücken (von welcher Protonatur auch immer) ein einzelner Bewusstseinsstrom werden? Obwohl dieser Einwand für sich eine Stärke hat, trifft er am härtesten nur eine Spielart des Panpsychismus, nämlich den *Konstitutiven Mikropsychismus*. Dieser nimmt an, dass die mentalen Erfahrungen auf der Makroebene tatsächlich von den mentalen Erfahrungen auf der Mikroebene konstituiert werden. Hier treffen die Anfragen des Kombinationsproblems mit voller Schlagkraft. Da, wo das Ganze die Summe seiner Teile ist, stellt sich die Frage, ob man bei dieser Einheit überhaupt noch von einem Subjekt sprechen kann. Eine Alternative zum *Konstitutiven Mikropsychismus* wäre der *Konstitutive Kosmopsychismus*, wie er beispielsweise von Philip Goff³⁷ vertreten wird. Damit lädt man sich allerdings andere Probleme ins Boot: Zum einen kommt die Frage auf, woher das Bewusstsein in das Universum kam. Zum anderen dreht sich das Kombinationsproblem einmal um und es muss erklärt werden, wie aus einem großen, universellen Bewusstsein viele kleine, individuelle Bewusstseinsphänomene entstehen.

Der *Non-Konstitutive Panpsychismus* kann auf das Kombinationsproblem mit zwei Annahmen antworten. Es werden entweder bei der Entstehung des Ganzen die Einzelteile annulliert (*fusionism*) oder das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile und es „emergiert“³⁸ ein neues, zusätzliches Individuum:

Das neue Einzelwesen verkörpert zugleich die Gemeinsamkeiten der ›vielen‹, die es vorfindet, und ist auch eine inmitten der getrennten ›vielen‹, die es zurückläßt; es ist ein neues Einzelwesen, das sich getrennt unter den vielen befindet, die es synthetisiert. **Die vielen werden eins und werden um eins vermehrt.**³⁹

³⁵James, W.: *The Principles of Psychology Vol. I (1890)*, 1981, S. 161.

³⁶Vgl. Goff, P.: *Combination Problem*, 2009, S. 130.

³⁷Vgl. Goff, P.: *Consciousness*, 2017.

³⁸„Emergiert“ ist hier in Anführungszeichen, da hier von einer „schwachen“ Emergenz die Rede ist, die mit einem Panpsychismus in Einklang gebracht werden kann.

³⁹Whitehead, A.N.: *Prozeß und Realität (1929)*, 1979, S. 63, Hervorhebung A.B.

Einen weiteren Lösungsvorschlag für den Zusammenhang zwischen Mikro- und Makroentitäten und eine Ergänzung zum Mehrschichtigen Emergentismus (*layered emergentism*) findet sich im Aufsatz von Uwe Voigt zum „Mesopsychismus“ in diesem Band.⁴⁰

Zusammenfassend gesagt muss sich jede spezielle Form des Panpsychismus ihren eigenen Anfragen stellen und es kann keine generelle Kritik gegen „den“ Panpsychismus formuliert werden.

5. Panpsychismus – Panentheismus – Prozesstheologie: Wie theistisch ist panpsychistisch?

Einige Spielarten des Panpsychismus – wie der *Kosmopsychismus* – verleiten dazu, vorschnell theistische Annahmen in das Modell hineinzudenken: Kann das Universum, das in irgendeiner Art und Weise über Bewusstsein verfügt, mit Gott gleichgesetzt werden? Generell sei hier Vorsicht geboten, da aus der Annahme, dass das Universum „bewusst“ ist, nicht folgen muss, das Universum sei gottgleich in der Lage zu denken oder zu agieren.

Grundsätzlich können panpsychistisches Gedankengut und Gottesvorstellungen verschiedener Art gut miteinander in Einklang gebracht werden. Gott und „das Ewige“ werden auf irgendeine Weise „mental“ gedacht werden müssen, da Materie immer zeitlich und vergänglich bestimmt ist und somit kein angemessenes Medium für göttliche Eigenschaften sein kann, deswegen wird Göttliches in keiner uns bekannten Religion mit der weltlichen Materie, den Atomen oder Molekülen gleichgesetzt.⁴¹ Viele Figuren der Philosophie- und Theologiegeschichte, die heute als Panpsychisten gelten würden, entwickelten auch eine umfangreiche Gottesvorstellung (die prominentesten sind wahrscheinlich Whitehead und Leibniz), dennoch schließen sich Panpsychismus und Atheismus keinesfalls aus, und panpsychistische Annahmen an sich haben zunächst einmal keine unmittelbaren theologischen Konsequenzen zur Folge. Panpsychisten wie Galen Strawson können ihre Metaphysik leicht mit einem Atheismus verbinden; David S. Clarke vertritt die These, dass Panpsychismus als eine metaphysische Lehre unabhängig vom Theismus funktionieren kann und spricht sich für einen sogenannten *Atheistischen Panpsychismus* aus.⁴²

Die Frage nach der möglichen Rolle des Panpsychismus in der Theologie für eine Gotteslehre kann erst im Zusammenhang mit anderen metaphysischen Modellen umfangreich gestellt und beantwortet werden. Besonders spannend sind dabei mögliche Zusammenhänge zwischen Panpsychismus, Panentheismus und Prozesstheologie: Panpsychismus in

⁴⁰Siehe dazu den Beitrag von Uwe Voigt in diesem Band.

⁴¹Vgl. Clarke, D.S.: *Panpsychism and the Religious Attitude*, 2003, S. 147.

⁴²Vgl. Clarke, D.S.: *Panpsychism and the Religious Attitude*, 2003, S. 144.

Kombination mit dem Panentheismus könnte zu einem theistischen Ansatz werden, der sowohl die Andersartigkeit Gottes als auch die Beziehungsdimensionen zwischen Welt und Gott aufrechterhalten kann. Panpsychismus und Prozessphilosophie bzw. -theologie könnten eine philosophische Theorie zum Handeln Gottes formulieren, die die Gefahren, in einen Interventionismus oder in einen Deismus zu verfallen, elegant umschiffen dürften.⁴³

Letzteres kann geschehen, weil das Gottesmodell der Prozesstheologie von einer göttlichen Wirkweise ausgeht, die zwar alle Naturgesetze hervorbringt, gleichzeitig aber menschliche Freiheit bewahren kann, weil die Wirkung lediglich in einem „Locken“ oder einem Überzeugen zum Ausdruck kommt. Die Ausführungen dazu finden sich bei Alfred North Whitehead: Gott wirkt final- oder formursächlich, weil in allen Teilen der Welt ein geistiger Pol besteht, auf den Gott durch sein „Locken“ (*luring*) wirken kann. Die geistbegabte Materie organisiert sich hier aktiv selbst, „indem sie die von Gott angebotenen Möglichkeiten realisiert.“⁴⁴ Gott lockt also die Welt, sich so zu realisieren, wie es seinem Willen, der aus seiner unendlichen Liebe resultiert, entspricht. Somit hat Gott einen ordnenden Charakter, der lediglich Anreize für die Welt schafft, sich auf eine bestimmte Richtung hin zu entwickeln:

Gottes Rolle liegt nicht in der Bekämpfung produktiver Kraft mit produktiver Kraft, von destruktiver Kraft mit destruktiver Kraft; sie besteht in der geduldigen Ausübung der überwältigenden Rationalität seiner begrifflichen Harmonisierung. Er schafft die Welt nicht, er rettet sie; oder, genauer: Er ist der Poet der Welt, leitet sie mit zärtlicher Geduld durch seine Einsicht in das Wahre, Schöne und Gute.⁴⁵

Weil das Universum ein fortlaufender Prozess ist, verändert sich Gott – als Teil dieses Prozesses – mit und ist ein werdender Gott, der den Weltprozess in ständiger Umwertung vervollkommnet. Dieses Werden ist das Ergebnis der Realisierungen von Möglichkeiten, auf die er erfassend reagiert und resultiert aus den zwei Naturen Gottes: Wie alle „actual entities“ hat auch Gott einen körperlichen und einen begrifflichen/mental Pol. Ersteres nennt Whitehead Gottes „Folgenatur“ (*consequent nature*) und letzteres ist Gottes „uranfängliche Natur“ (*primordial nature*). In beiden Naturen Gottes wird die Prozessualität der Welt auf verschiedene Art und Weise transzendiert. Gott ist einerseits Teil der Welt und andererseits deren Bedingung. Demnach verwirklicht sich Gott in seiner Folgenatur selbst mit der Welt und verliert ein Stück weit seine Allmacht, da er aufgrund der Freiheit und Selbstbestimmung der Schöpfung diese nicht „zwingen“ kann, sich so oder so zu verändern. Bei Whitehead liegt

⁴³Vgl. Brüntrup, G. / Jaskolla, L.: *Panpsychismus und Handeln Gottes*. 2017, S. 936.

⁴⁴Brüntrup, G.: *Die Renaissance des Panpsychismus*, 2017, S. 8.

⁴⁵Whitehead, A.N.: *Prozess und Realität (1929)*, 1979, S. 618.

auch keine *creatio ex nihilo* vor, Schöpfung ist hier „Ordnung eines anfangslosen Materials, das selbst nicht erschaffen wurde.“⁴⁶ Whiteheads Gottesmodell ist eine Mischung aus dem kosmologischen und dem ontologischen Gottesbeweis: Kosmologisch, weil ohne die Urnatur Gottes kein Werden der wirklichen Welt möglich wäre und ontologisch, weil Gottes Existenz der Grund aller Möglichkeiten ist und daher nicht als nichtexistent gedacht werden kann.

Aus den Ausführungen Whiteheads entwickelten sich verschiedene Ansätze der Prozesstheologie und -philosophie, die panpsychistische Denkmuster einbetten. So vertritt Bernhard Dörr eine Vorstellung Gottes als eine „kreative Liebe“⁴⁷, die eine „göttliche“ Entwicklung mit der Welt mitmacht und als Bedingung der Möglichkeit in der Wirklichkeit wirksam sein kann. Dörr versucht in seinen Ausführungen trinitarische, panpsychistische und prozesstheologische Ansätze miteinander in Einklang zu bringen. Dabei stützt er sich auf die von ihm vorgegebenen Kriterien für eine angemessene Weltanschauung, namentlich Kontinuität, Prozessualität, Sozietalität.⁴⁸ Dörr argumentiert, dass aus der Schöpfungstheologie der christlichen Tradition Materie immer schon auf Geistiges hin angelegt worden ist:

Wenn, mit Bezug auf die priesterschriftliche Grundschrift des Ersten Testaments, welche, angemessen exegetisch interpretiert, einen bleibenden Bezugspunkt christlicher Schöpfungstheologie darstellt, der Gott Jesu Christ als Schöpfer der Totalität der ‚Realität-Wirklichkeit‘ gedeutet werden darf, dann ist es – in der Spur des Denkens Karl Rahners – durchaus legitim zu sagen, dass Materielles, weil von einem souverän-initiativ erschaffenden Gott absichtsvoll freigesetzt, nie nur rein Materielles (ist), sondern, in dieser Perspektive, auf Geistiges hin offen bzw. angelegt ist, so dass ihm eine grundlegende zumindest proto-mentale oder proto-experientelle Potenz innewohnt. Darin ist impliziert, dass die nicht-menschlichen Ausprägungen von Mentalität aufgrund ihrer konstruktions- bzw. organisationsreferentiellen Definitheit und Spontaneität eine intrinsische Qualität, mithin physikalistisch-irreduziblen Charakter und irreduzible ontologische Dignität besitzen.⁴⁹

Aus dieser Argumentation heraus und mit Bezug auf Brüntrup und Whitehead unternimmt Dörr den Versuch einer möglichen „Feinbestimmung“⁵⁰ von Erfahrungsstufen:

⁴⁶Reitinger, A.: *Gott und Welt im Prozess*, 2018, S. 286.

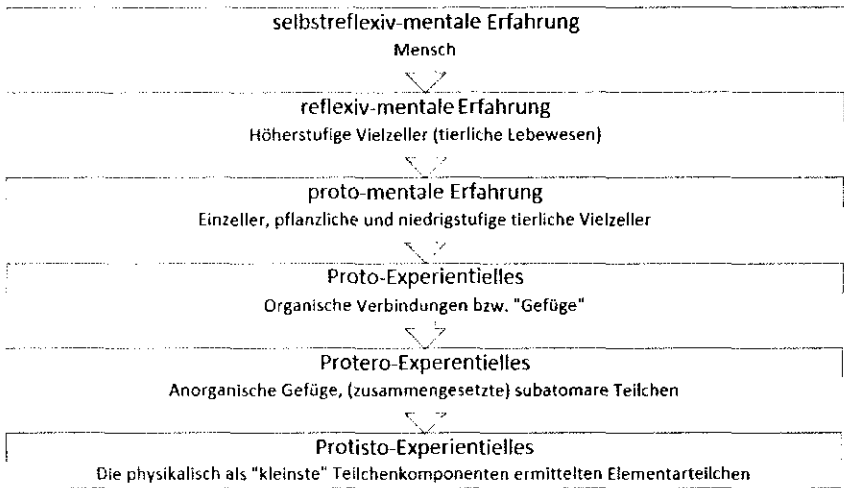
⁴⁷Dörr, B.: *Panpsychismus und Theologie*, 2011, S. 267.

⁴⁸Vgl. Dörr, B.: *Panpsychismus und Theologie*, 2011, S. 264–266.

⁴⁹Dörr, B.: *Panpsychismus und Theologie*, 2011, S. 267.

⁵⁰Dörr, B.: *Panpsychismus und Theologie*, 2011, S. 269.

Überall der Panpsychismus



Dieser *Graduelle Panpsychismus* bringt die Schöpfungstheologie mit panpsychistischen Denkmustern zusammen und stellt eine Gegenposition zu David S. Clarkes *Atheistischem Panpsychismus* dar. Das Kombinationsproblem versucht Dörr zu umgehen, indem er lediglich von einer „Erhöhung“⁵¹ und keiner Kombination der nächsten Stufe ausgeht. Es bleibt offen, ob diese „Erhöhung“ in einen *abgeschwächten Emergentismus*, im Sinne eines *Layered Emergentism*, einzuordnen ist.

Der Panpsychismus kann dann zur Beschreibung des Gott-Welt-Verhältnisses etwas beitragen, wenn er zusammen mit dem Panentheismus eine Metaphysik aufstellt. Dies ist möglich, wenn die folgenden zwei Thesen von Godehard Brüntrup und Ludwig Jaskolla zum Panpsychismus als wahr angenommen werden:

THESE 1: Der Panpsychismus erlaubt ein kohärentes Verständnis der Art und Weise, wie Gottes Handeln auf Menschen einwirkt.⁵²

THESE 2: Der Panpsychismus erlaubt darüber hinaus ein kohärentes, generalisiertes Verständnis des Handelns Gottes.⁵³

Im Panpsychismus ist das Mentale und die geistige Dimension eine metaphysische Größe, die in der Welt eine nicht reduzierbare Stelle einnimmt. Diese Zuschreibung des Geistigen ist die Voraussetzung für ein Handeln Gottes, das als „Locken“ im prozessphilosophischen Sinne verstanden werden will. Da Gott nicht materiell ist und sein Locken sich auf die geistigen Eigenschaften der Welt wendet, muss Mentales als Vorausset-

⁵¹ Dörr, B.: *Panpsychismus und Theologie*, 2011, S. 270.

⁵² Brüntrup, G. / Jaskolla, L.: *Panpsychismus und Handeln Gottes*, 2017, S. 939.

⁵³ Brüntrup, G. / Jaskolla, L.: *Panpsychismus und Handeln Gottes*, 2017, S. 939.

zung für den Empfang des göttlichen Willens angenommen werden. Das Locken der Welt wird als eine „teleologische Hinordnung der Welt auf ein Gutes“,⁵⁴ das sich als ein freies Geschehen vollzieht, verstanden. „Diese lockende Einwirkung scheint nur in einem panpsychistischen Weltbild möglich zu sein, weil nur hier Geistigkeit – also der Zielpunkt der göttlichen Lockung – ein fundamentales und ubiquitäres Faktum der Welt ist.“⁵⁵

6. What is it like to be a bit (processor)? – Mental Hiddenness

Ein Grundproblem des Panpsychismus bleibt, dass dieser möglicherweise (und wahrscheinlich) nie eine empirische Bestätigung oder Rechtfertigung erfahren wird. Somit scheint er immer im Bereich der reinen Spekulation verbleiben zu müssen:

17) Übrigens ist man gezwungen einzugestehen, daß die PERZEPTION und das, was von ihr abhängt, DURCH MECHANISCHE GRÜNDE UNERKLÄRLICH ist, d. h. es kann nicht durch Formen und Bewegungen erklärt werden. Stellen wir uns einmal vor, es gäbe eine Maschine, deren Struktur es vermöchte zu denken, zu fühlen und Perzeptionen zu haben; man könnte sie nun vergrößert unter Wahrung derselben Proportionen so sich vorstellen, daß man in sie hineintreten könnte, wie in eine Mühle. Dies vorausgesetzt, wird man darin bei einer Besichtigung nur Stücke finden, die sich gegenseitig stoßen, niemals aber etwas, was eine Perzeption zu erklären vermag. Folglich steckt das, was es zu suchen gilt, in der einfachen Substanz und nicht in dem Zusammengesetzten oder in der Maschine.⁵⁶

Wie wertvoll ist ein philosophisches Modell, das weder bewiesen noch widerlegt werden kann, während es gleichzeitig den Anspruch erheben möchte, mit einem naturwissenschaftlichen Weltbild vereinbar zu sein? Der Panpsychismus versucht im naturwissenschaftlichen Verständnis der Welt, Platz für Mentales als selbstständige Größe zu schaffen. Wird Bewusstsein dabei – ähnlich der Masse – zu einer naturwissenschaftlichen Eigenschaft von Materie? Bedarf der naturwissenschaftliche Materiebegriff dann einer neuen Definition: „Materie ist alles, was Raum einnimmt, Masse besitzt UND über Formen des Bewusstseins verfügt“? Allerdings bleibt das Mentale eine Eigenschaft, die weder gemessen noch verortet oder im Verhalten vorhergesagt werden kann.

⁵⁴Brüntrup, G. / Jaskolla, L.: *Panpsychismus und Handeln Gottes*, 2017, S. 941.

⁵⁵Brüntrup, G. / Jaskolla, L.: *Panpsychismus und Handeln Gottes*, 2017, S. 941.

⁵⁶Leibniz, G.W.: *Monadologie (1714)*, 2009, S. 63.

Vertreter und Vertreterinnen des eliminativen Physikalismus leugnen die Existenz von Geist – selbst beim Menschen, der tagtäglich die Erfahrung macht, einen Geist zu besitzen. Ist es nur eine Frage der Zeit, bis die Alltagspsychologie dank eines fortschreitenden Wissenschaftsverständnisses endgültig verschwinden wird, da sie letztendlich durch präzise Konzepte und Begriffe aus den Neurowissenschaften ersetzt werden kann? Man kann sich durchaus vorstellen, dass naturwissenschaftliche Gesetze formuliert werden, die eine kausale Geschlossenheit der Welt bestätigen und ohne das Bewusstsein als Größe auskommen; dennoch bleibt die Frage offen, was in dieser Theorie dann mit der subjektiven Natur geschieht.

Wenn bei den eliminativen Physikalisten sogar menschliches Bewusstsein in Frage gestellt wird, wie stark muss eine skeptische Haltung werden, wenn von Seiten des Panpsychismus behauptet wird, bereits fundamentale Einzeldinge besäßen Geist, obwohl keinerlei Erfahrungen gemacht werden, die darauf schließen ließen? Ist eine panpsychistische Position sogar in der Lage, die These des Physikalismus umzudrehen und zu behaupten, es sei nur eine Frage der Zeit, bis mit den Mitteln der Wissenschaften alles Bewusstsein erkennbar und messbar gemacht wird? Ansätze für empirische Bestätigung solcher Art werden zumal in der Quantenphysik gesucht, neuerdings auch in der Astrophysik.⁵⁷ Bis solch eine Bestätigung kommen mag, bleibt der Panpsychismus keinesfalls nur eine spekulative Idee, er versucht sich an den Kriterien einer gelungenen Theorie nach Whitehead zu orientieren: Konsistenz, Kohärenz, Adäquatheit und Anwendbarkeit⁵⁸ müssen demnach gegeben sein.

Am Ende des Tages bleibt es auch offen, ob es die Möglichkeit gibt, dass Mentales sich anders ausdrücken kann als ein Bewusstsein, das uns vertraut ist, sodass mentale Eigenschaften für uns im Verborgenen bleiben. Wie viel „Mental Hiddenness“ wird bereits übersehen? Wir würden behaupten, dass Steine über kein Bewusstsein verfügen, da wir täglich nichts Widersprüchliches erfahren. Nichts am „Verhalten“ eines Steins lässt auf Mentales schließen. Das liegt daran, dass durch bestimmte Reaktionen auf bestimmte Reize darauf geschlossen wird, etwas könne dank kognitiver Fähigkeiten Informationen aufnehmen, verarbeiten und angemessen auf die Umwelt reagieren. Die Beobachtungen solcher Reaktionen sind es, die schlussfolgern lassen, etwas habe Bewusstsein. Diese Kennzeichen sind es auch, die im Kontext der Künstlichen Intelligenz gesucht werden. Ab wann gehen wir davon aus, dass eine Maschine bewusstsähnliche Zustände erreicht hat? Ab einer bestimmten Sprachfähigkeit? Ab dem Zeigen bestimmter Emotionen?

Indem Bewusstsein und Intelligenz künstlich nachgeahmt werden, wird auch davon ausgegangen, dass dabei Strukturen ähnlich denen der

⁵⁷ Vgl. Wille, J.: *Unsere Galaxie handelt eventuell bewusst*, 2017.

⁵⁸ Vgl. Brüntrup, G. / Jaskolla, L.: *Panpsychismus und Handeln Gottes*, 2017, S. 919.

Menschen entstehen müssten, aber was ist der Garant für diese Annahme und welche ethischen Konsequenzen hat es, wenn Mentales bereits vorliegen kann, ohne dass wir es merken? Die Annahme, dass Bewusstsein vorliegen kann, ohne dass es durch Sprache, Reaktion oder Emotion ausgedrückt wird, hat gravierende Folgen in dem Bereich der *Künstlichen Intelligenz*. Selbst wenn wir davon ausgehen können, dass bestimmte Datenverarbeitungsprozesse bestimmte Erlebnisgehalte verursachen, können wir uns nur schwer in eine Maschine hineinversetzen, da die Maschine andersartige Erfahrungen macht als der Mensch. Das mögliche subjektive Erleben bleibt uns noch mehr verschlossen, als es schon bei anderen Menschen oder bei Tieren der Fall ist. Das Problem der Fremdpsyche (*problem of other minds*) erhält einen verschärften Kulissenwechsel: *Der Begriff der Fremdpsyche umfasst alle mentalen Zustände anderer Lebewesen*. Das Problem, das mit diesem Begriff einhergeht, zielt auf die Frage, inwiefern mit Sicherheit gewusst werden kann, dass andere Personen mentale Zustände und Bewusstsein haben. Der unmittelbare Zugang zum Bewusstsein in der anderen Person fehlt. Wir können am Ende doch nicht mit aller Sicherheit bestimmen, dass jemand tatsächlich über Bewusstsein verfügt.

Was, wenn Russells Analogieargument bei Künstlicher Intelligenz nicht mehr greift, weil eine Maschine ihr Bewusstsein auf eine ganz andere Art und Weise äußern würde, als es uns vertraut ist? Der Panpsychismus⁵⁹ kann helfen, eine Sensibilität dafür zu entwickeln, auch da Mentales vermuten zu lassen, wo prima facie nichts darauf hinweisen mag, und gibt besonders in aktuellen Debatten um Künstliche Intelligenz und Bewusstsein eine Mahnung zur wissenschaftlichen Aufmerksamkeit.

Literatur

- Brüntrup, Godehard: *Alter Wein in neuen Schläuchen – die Renaissance des Panpsychismus in der gegenwärtigen Philosophie des Geistes*, in: Müller, T. / Watzka, H. (Hrsgg.): *Ein Universum voller Geiststaub? Der Panpsychismus in der aktuellen Geist-Gehirn-Debatte*, Paderborn 2011, S. 23-57.
- Brüntrup, Godehard: *Der Ort des Bewusstseins in der Natur*, Basel 2012.
- Brüntrup, Godehard: *Das Leib-Seele-Problem. Eine Einführung*, Stuttgart⁵2016.
- Brüntrup, Godehard: *Introduction*, in: Brüntrup, G. / Jaskolla, L. (Hrsgg.): *Panpsychism. Cotemporary Perspectives*, New York 2017, S. 1-16.
- Brüntrup, Godehard / Jaskolla, Ludwig: *Panpsychismus und Handeln Gottes. Überlegungen im Grenzbereich von Philosophie des Geistes und Religionsphilosophie*, in: Gasser, G. / Jaskolla, L. / Schärtl, Th. (Hrsgg.):

⁵⁹Zumindest die Art des Panpsychismus, die von einer Emergenz absehen und somit sehr wohl den Anspruch erheben, das „Zünden“ von Bewusstsein voraussagen zu können.

- Handbuch für Analytische Theologie, unter konzeptioneller Arbeit und redaktioneller Mitarbeit von Alena Bischoff, geb. Tkatschenko und Monika Datterl, Münster 2017 (STEP 11), S. 917-946.
- Brüntrup, Godehard: *Überall Geist. Die Renaissance des Panpsychismus*, in: Herder Korrespondenz 9 (2017), S. 44-47. (G. Brüntrup verweist auf eine bessere, digitale Onlineversion unter: <https://www.hfph.de/hochschule/lehrende/prof-dr-godehard-bruentrup-sj/articles/2017c.pdf>).
- Buck, Alexander: *Historische Wurzeln und Entwicklung des Panpsychismus*, in: Müller, T. / Watzka, H. (Hrsgg.): *Ein Universum voller Geiststaub? Der Panpsychismus in der aktuellen Geist-Gehirn-Debatte*, Paderborn 2011, S. 59-78.
- Chalmers, David: *Panpsychism and Panprotopsychism*, in: Brüntrup, G. / Jaskolla, L. (Hrsgg.): *Panpsychism. Contemporary Perspectives*, New York 2017, S. 19-47.
- Clarke, David S.: *Panpsychism and the Religious Attitude*, New York 2003.
- Cooper, William E.: „*William James's Theory of Mind*“, in: *Journal of the History of Philosophy*, 28/4 (1990), S. 571-593.
- Cooper, William E.: *The Unity of William James's Thought*, Nashville 2002.
- Descartes, René: *Die Prinzipien der Philosophie*, übers. v. Wohlers, Chr., in: *Philosophische Bibliothek*, Bd. 566, Hamburg 2005.
- Dörr, Bernhard: *Panpsychismus und Theologie. Einige Bemerkungen zu deren (Un-)Vereinbarkeit*, in: Müller, T. / Watzka, H. (Hrsgg.): *Ein Universum voller Geiststaub? Der Panpsychismus in der aktuellen Geist-Gehirn-Debatte*. Paderborn 2011, S. 264-273.
- Ford, Marcus P.: *William James: Panpsychist and Metaphysical Realist*, in: *Transactions of the Charles S. Peirce Society* Vol. 17, 2 (1981), S. 158-170.
- Goff, Philip: *Can the panpsychist get around the combination problem?* In: *Skrbina, D. (Hrsg.): Mind that Abides. Panpsychism in the new millennium*, Amsterdam/Philadelphia 2009, S. 129-135.
- Goff, Philip/Seager, William / Allen-Hermanson, Sean: „*Panpsychism*“, in: Zalta, E. N. (Hrsg.): *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2017 Edition). URL = <https://www.plato.stanford.edu/archives/win2017/entries/panpsychism/>
- Goff, Philip: *Consciousness and fundamental Reality*, Oxford 2017.
- James, William: *The Principles of Psychology*, Volume I, Cambridge (MA) / London 1981.
- Leibniz, Gottfried Wilhelm: *Monadologie/Lehrsätze der Philosophie. Letzte Wahrheiten über Gott, die Welt, die Natur der Seele, den Menschen und die Dinge (1714)*, französisch-deutsche Textausgabe, übers. hg. u. erstmals fortlaufend komm. v. Horn, J. Ch., Darmstadt 2009.
- Müller, Tobias / Watzka, Heinrich (Hrsgg.): *Ein Universum voller Geiststaub? Der Panpsychismus in der aktuellen Geist-Gehirn-Debatte*, Paderborn, 2011.
- Reitinger, Andreas: *Gott und Welt im Prozess. Der mögliche Beitrag der Prozessphilosophie für die Theologie*, in: Blay, M. / Schärtl, Th. / Tapp, Ch. (Hrsgg.): „*Stets zu Diensten?*“ *Welche Philosophie braucht die Theologie heute?*, Münster 2018 (STEP 14), S: 275-289.

- Rosenberg, Gregg: *A Place for Consciousness*, Oxford 2004.
- Rutherford, Donald: *Simple Substances and Composite Bodies (§§ 1-5)*, in: Busche, H. (Hrsg.): *Gottfried Wilhelm Leibniz: Monadologie*, Berlin 2009 (Klassiker Auslegen, Band 34), S. 35-48.
- Seager, William: *Panpsychism*, in: McLaughlin, B. P. et al. (Hrsgg.): *The Oxford Handbook of Philosophy of Mind*, New York 2009, S. 206-219.
- Skrbina, David: *Panpsychism in the West*, Cambridge 2005.
- Spät, Patrick: *Panpsychismus. Ein Lösungsvorschlag zum Leib-Seele-Problem*, Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der Philosophischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau, Freiburg im Breisgau 2010.
- Strawson, Galen: *Realistic monism. Why physicalism entails panpsychism*, in: Skrbina D. (Hrsg.): *Mind that Abides. Panpsychism in the new millennium*, Amsterdam 2009, S. 33-66.
- Whitehead, Alfred North: *Prozeß und Realität. Entwurf einer Kosmologie*, übers. u. m. einem Nachwort vers. v. Holl, H. G., Frankfurt am Main 1979.
- Wille, Joel: *Unsere Galaxie handelt eventuell bewusst*, veröffentlicht am 22.09.2017 auf Welt Online: <https://www.welt.de/kmpkt/article168757194/Unsere-Galaxie-handelt-eventuell-bewusst.html>