

vernunftgestützten Glauben ein, wobei er Vernunft keineswegs auf Zweckrationalität verkürzt sehen wollte. Heftig lehnte Heine Pascals „Wette“ ab (136–141), da er deren kalkulierendes Moment für verfehlt hielt. Auch grenzte er sich von dem als „zu vernünftig“ beurteilten Protestantismus ab (139f.), und wurde auch nie zum gehorsamen Kirchenmitglied, ja, B. wagt die Aussage, nie zum gläubigen Christen (73, 78).

*Drittens* will B. zwischen allen Lebensstapen Heines eine Verbindung und keine äußerliche, sondern eine innerliche herstellen, eine innerliche, welche Heines Selbstdeutung ernstnimmt. Er, Heine, kehre am Ende seines Lebensweges wie der verlorene Sohn in das Haus des Vaters zurück (572), ein Sohn, der sich dennoch nicht von seiner Revolte und nicht von seinen Blasphemien (595) distanzierte. Gott bleibt für Heine Reibungsfläche und Abstellplatz für so vielerlei abgründigen Haß, und gerade deshalb ist Gott ihm notwendig, denn nur dieser erträgt das Klagen und Anklagen. So nimmt auf dem Krankenbett der einstige Spötter fest an, daß Gott nun ihn verspottete (553), und doch läßt Heine auch dann nicht von ihm. Und nicht nur deshalb, weil sich seiner die Furcht vor der Hölle bemächtigte (562).

Und Jesus Christus? Wenn wir uns einige Titel vergegenwärtigen, unter welchen B. den Ablauf dieses ringenden Lebens Heines vorstellt, so treffen wir auf Überschriften wie: „Der Sündenfall eines jüdischen Dichters“, gemeint ist die Taufe (34–53), „Heines Christus – Mystiker und Prophet der Freiheit“ (68–78), „Götterkämpfe: Pan wider Christus“ (117–123), „Säkularisierung christlicher Vorbilder“ (203), und auf das wichtigste Kap., überschrieben mit „Heines pagane Abendmahlslehre“ (212–447) sowie das Kap. „Der Todgeweihte“ (450–580). In diesen Abschnitten zeichnet B. behutsam das Ringen Heines um eine Beziehung zu Jesus Christus nach. Heine nimmt den mit der Taufe übernommenen Anspruch ernst, ein Christ zu werden. Sein Leben führt vom aktiven und eigenwilligen Ausgestalten (75–77) dieser Beziehung zum Sich-fallen-Lassen und Anvertrauen, und zwar durchaus vergleichbar der Haltung, wie Jesus Christus sich in die Hände des Vaters fallen ließ (580). Heine tritt mit Christus in eine Solidargemeinschaft (556), Heine fühlt sich als „Schmerzensmann“ (566); Christus begegnet ihm als Lichtgestalt (71), als kosmischer Gottessohn (72), als Mörder der anderen Götter (118) und als Gekreuzigter, so in den Sätzen: „Ewiger Ruhm gebührt dem Symbol jenes leidenden Gottes, des Heilands mit der Dornenkrone, des gekreuzigten Christus, dessen Blut gleichsam der lindernde Balsam war, der in die Wunden der Menschheit herabrann“ (575). Auch solche Sätze konnte Heine gelegentlich schreiben. Doch füllt er auch die Christusbeziehung wie die Gottesbeziehung mit Ablehnung, Ressentiments und ätzender Kritik auf (117–119; 436), um dann wieder Christus mit zarter Liebe und Ehrfurcht zu begegnen (70–78). B. verfällt nie dem Versuch, Heine für die eine oder andere Seite zu vereinnahmen, Heine läßt sich weder unter die völligen Verächter des Glaubens noch unter die geläuterten Christen einreihen. So blieb für ihn die Auferstehung „eine Provokation“ (73, 435–438), was bezeugt, daß er sich mit ihr nicht nur einmal beschäftigte.

Leserin und Leser nehmen an dem packend zu verfolgenden Weg durch das Leben Heines teil, das sich in steter Auseinandersetzung befindet, am meisten noch mit sich selbst. Dazu wird die religiöse Kultur der letzten Hälfte des 18. und die erste Hälfte des 19. Jhdts. anschaulich und kritisch aufbereitet. Und nicht zuletzt das lebenslange Ringen eines Deutschen, eines deutschen Juden, eines deutschen Dichters, eines Schwierigen, schwierig, weil er sich nicht in eine Unsterblichkeit und Kirche retten wollte, schwierig, weil er sich von Glauben und Kirche nicht einfachhin verabschiedete. Er blieb in der Revolte (stecken). Heine hat in B. einen souveränen Urteiler und einen unbestechlichen Anwalt gefunden. Der Direktor des Heinrich-Heine-Instituts in Düsseldorf, Joseph A. Kruse, leitet das Buch ein, gewidmet ist es Leszek Kolakowski. Ein Personenregister wäre eine große Hilfe gewesen.

N. BRIESKORN S. J.

CLAYTON, PHILIP, *Mind and Emergence*. From Quantum to Consciousness. Oxford: Oxford University Press 2004. XIII/236 S., ISBN 0-19-927252-2.

Seit einiger Zeit macht der Emergentismus als Mittelweg zwischen reduktivem Physikalismus einerseits und Dualismus andererseits von sich reden: Der Emergentismus besagt, daß emergente Eigenschaften oder Substanzen aus grundlegenden Ebenen der

Wirklichkeit entstehen, aber nicht auf diese Ebenen reduziert bzw. durch sie erklärt werden können. Sobald ein System eine bestimmte Stufe der Komplexität erreicht hat, entwickelt es neue, auf die Systembestandteile irreduzible Eigenschaften (einige Emergentisten sprechen auch von der Emergenz neuer Substanzen).

Philip Clayton (= C.) setzt sich in fünf Kap. ausführlich mit einer emergentistischen Deutung der Wirklichkeit auseinander. Die ersten beiden Kap. enthalten neben einem historischen Überblick des Emergentismus wertvolle Einteilungen und Unterscheidungen emergentistischer Modelle, sowie Begriffsexplikationen. Das dritte Kap. ist der Angelpunkt des Werkes. Anhand einzelner Beispiele werden emergentistische Erklärungsmodelle in den Naturwissenschaften diskutiert. Hier wird das Hauptargument für das vierte Kap. vorbereitet, in welchem eine emergentistische Theorie des Geistes dargelegt wird: Da es bereits in der vormenschlichen Natur emergente Phänomene gibt, die von den Naturwissenschaften auch als solche ernst genommen werden, fügt sich eine emergente Deutung des menschlichen Bewußtseins nahtlos in diese empirischen Befunde ein. Bewußtsein muß weder dualistisch gedeutet, vom physikalischen Bereich vollkommen losgelöst, noch physikalistisch gedeutet, auf diesen reduziert werden. Im letzten Kap. wagt sich C. noch einen Schritt weiter. Er orientiert sich nicht mehr an den Naturwissenschaften, sondern fragt nach dem Zusammenhang von Emergenz, Transzendenz und göttlichem Wirken in der Welt.

C. argumentiert für ein „iteratives Modell der Emergenz“. Zunehmende Komplexität innerhalb eines Systems führt unter den entsprechenden Rahmenbedingungen zur Entwicklung neuer emergenter Entitäten. Diese Entitäten stellen erneut die Basis für noch komplexere Strukturen bereit, aus denen wiederum neue Entitäten emergieren können. Eine Konsequenz dieses Modells ist, daß eine einzige wissenschaftliche Disziplin nicht in umfassender und vollständiger Weise die Natur emergenter Vorgänge explizieren kann. Mehr als um ein einziges Model handelt es sich um eine „Familienähnlichkeit“ verschiedener miteinander verwandter Modelle in den unterschiedlichen Wissenschaften (47).

C.s Begriff der Emergenz ist in erster Linie wissenschaftstheoretischer Natur. Daher verwundert es nicht, daß er sich besonders der Frage widmet, inwieweit in den modernen Naturwissenschaften Begriffe der Emergenz verwendet werden. C. diskutiert zahlreiche Beispiele aus verschiedensten Disziplinen, so aus dem Bereich der Computersimulation biologischer Systeme, der Physik, der Botanik und der Systembiologie (66–93). Bestimmte natürliche Prozesse führen offensichtlich zu Systemen mit Strukturen, Verhaltensweisen und Gesetzmäßigkeiten, die ein reduktionistischer Ansatz zu erklären nicht mehr imstande ist. (In diesem Zusammenhang diskutiert C. eingehend den Zyklus des Schleimpilzes *Dictyostelium discoideum*.) C. kommt zum Schluß, daß nicht nur faktisch, sondern auch prinzipiell eine Analyse auf der mikro-physikalischen Ebene allein nicht einen angemessenen explanatorischen Rahmen für viele organische Prozesse darstellt (91).

Spätestens im Bereich des Mentalen werden die Probleme, die mit einer rein mikro-physikalischen Zugangsweise einhergehen, unübersehbar. Das Phänomen der mentalen Verursachung ist ein starkes Indiz für die Akzeptanz eines stärkeren Emergenzbegriffs: Wenn jemand mentale Verursachung ernst nimmt, so sollte er für einen starken Emergenzbegriff optieren. Ein Modell des Geistes im Sinne der starken Emergenz nimmt an, daß physikalische und mentale Ereignisse zwei unterschiedliche Typen von Ereignissen sind, wobei mentale Ereignisse von physikalischen Ereignissen abhängig sind (127). C. argumentiert für mentale Eigenschaften mit eigenen kausalen Vermögen. Diese kausalen Vermögen treten auf der Ebene des Systemganzen auf und sind nicht (vollständig) von Gesetzmäßigkeiten reguliert, welche die Interaktionen der Systemteile bzw. deren Eigenschaften bestimmen. C. geht davon aus, daß der „Ort“ mentaler Verursachung nicht auf der Mikroebene des Gehirns, sondern auf einer ausreichend komplexen Ebene anzusiedeln ist (133). Diese Ebene wirkt ihrerseits auf die Mikroebene(n), aus der (denen) sie besteht, zurück. Für C. ist der Fokus auf die komplexe Ebene deshalb von so großer Relevanz, weil Menschen über Selbstbewußtsein verfügen. Mentale Ereignisse erhalten ihre partikuläre Bedeutung, indem sie interpretiert und als bedeutungsvoll erfahren werden können. Auf der Mikroebene des Gehirns sind diese, uns vom Alltag her vertrauten, Phänomene nicht erklärbar.

An diesem Punkt fragt man sich, welche Implikationen eine solche Auffassung des Mentalen für eine etwaige Ontologie des Geistes hätte. Nach C. sollen ontologische Fragestellungen jedoch so weit wie möglich ausgeklammert werden: Wer das Naheverhältnis zu den Naturwissenschaften sucht, konzentrierte sich besser auf phänomenologische Befunde. C. plädiert für eine Untersuchung der menschlichen Person auf einer breit angelegten interdisziplinären Basis mit verschiedenen explanatorischen Ebenen. Physikalische Erklärungen werden ebenso ernst genommen wie biologische oder psychologische. Die emergente Auffassung der Wirklichkeit garantiert „Gewaltenteilung“ zwischen den unterschiedlichen explanatorischen Ebenen, denn keine Ebene kann alleine als beste Erklärung des gesamten Phänomens gelten. Unter ontologischer Rücksicht ergibt sich somit weder ein Monismus noch ein Dualismus, sondern ein Pluralismus: Verschiedene Arten von Eigenschaften müssen, je nach explanatorischen Ebenen, als real existierend angenommen werden (148).

Die Deutung der Wirklichkeit als eine Abfolge von emergierend-interdependenten Ebenen der Wirklichkeit wirft die Frage auf, ob die Welt des Geistes und der Kultur die (vorläufig) letzte bzw. höchste Ebene der Wirklichkeit ist. Oder wäre die nächste Ebene die des Göttlichen, wobei „göttlich“ in diesem Zusammenhang als Apotheose der Welt aufzufassen wäre: Die Welt vergöttlicht sich sozusagen selbst in ihrer Entwicklung (167). Eine solche Auffassung des Göttlichen kommt insofern einer naturalistischen Weltanschauung entgegen, als dass keine übernatürlichen Entitäten eingeführt werden. Es bleibt aber trotzdem die Frage bestehen, ob ein an den Naturwissenschaften orientiertes emergentes Weltbild (wie es C. vertritt) diese Deutung des Göttlichen als einzige Möglichkeit zulässt. Ein mögliches Argument, das unter explanatorischer Rücksicht einer naturalistischen Erklärung überlegen sein könnte, konstruiert C. folgendermaßen:

i) Eine physikalistische Auffassung der Wirklichkeit ist mit einem starken Emergenzbegriff inkompatibel, da die dort angenommenen emergente Phänomene eigene kausale Vermögen mit sich bringen.

ii) Mentales wird am besten erklärt, wenn von einem Handelnden ausgegangen wird, der über eigene kausale Vermögen verfügt. Der Begriff des Handelnden ist zwar nicht direkt aus naturwissenschaftlichen Befunden ableitbar; trotzdem ist er unabdingbar für die Deutung der Lebenswelt des Menschen. Daher sind wir berechtigt, Handelnde bzw. Personen nicht nur als „regulative Prinzipien“, sondern als reale Entitäten anzunehmen (175).

iii) Den dritten Schritt des Arguments übernimmt C. weitgehend aus T. Nagels ‚Das letzte Wort‘. Als rationale Handelnde setzen wir voraus, daß zwischen unseren Annahmen über die Welt und der Welt selbst eine Entsprechung besteht, die unsere Annahmen wahr macht. Würden wir das nicht tun, wären wir einem epistemischen Skeptizismus ausgeliefert, der im ständigen Widerspruch zu unserem Handeln stünde. Während nun die Entwicklung und die Funktionen des Auges oder des Großhirns innerhalb des Rahmens eines evolutionären Prozesses plausibel erklärt werden können, scheint die Entwicklung der Vernunft einen solchen Rahmen zu sprengen: Warum soll es (evolutionär) sinnvoll sein, als endliche und partikuläre Wesen Fragen stellen zu können, die Antworten unendlichen und abstrakten Inhalts erfordern? Wie ist eine Entsprechung zwischen diesen Fragestellungen und der Wirklichkeit zu denken? Nagel stellt (sich) diese Fragen, bleibt bezüglich ihrer Antworten aber agnostisch (177).

iv) An diesem Punkt setzt C.s Argument ein. Nagels agnostische Haltung ist unbefriedigend. Wir wollen wissen, warum zwischen der Welt und unseren Annahmen eine Entsprechung bestehen soll. Ist es ein *factum brutum*, ein Zufall, daß die Welt rational geordnet ist, oder hat diese Ordnung der Welt einen Grund, nämlich Gott? Dies ist die Gretchenfrage, bei der sich die Wege zwischen Naturalisten und Theisten endgültig trennen: Wer der Ansicht ist, daß die Annahme einer transzendenten Wirklichkeit einen zu hohen Preis darstellt, wird mit unbeantworteten Fragen leben müssen. Wer hingegen ein theistisches Weltbild annimmt, bezahlt mit der Preisgabe eines bis dahin emergentistischen Weltbildes, das naturwissenschaftlichen Erklärungen zugänglich ist. Gott kann nicht mehr als emergente Stufe der Wirklichkeit, sondern muß als eine von der empirisch wahrnehmbaren Wirklichkeit unabhängige Entität gedeutet werden (184). Warum

sollte jemand aber nicht bereit sein, diesen Preis zu zahlen, wenn dadurch Fragen beantwortet werden können, die durch die menschliche Existenz aufgeworfen werden, aber anscheinend nicht mehr innerhalb eines naturalistischen Rahmens beantwortbar sind? Gott bietet einen Erklärungsgrund für die Tatsache, daß Menschen als vernünftige Wesen berechtigterweise hoffen dürfen, die Strukturen der Wirklichkeit zu erkennen und Antworten auf ihre Fragen zu finden.

Ein theistischer Gott ist aber mehr als nur Teil einer umfassenden Erklärung der Wirklichkeit. Zu diesem Gottesbegriff gehört, daß Gott aktiv in den Verlauf der Welt eingreifen kann. Um göttliches Handeln angemessen verstehen zu können, führt C. die emergente Ebene „der Person als Ganze“ ein (197–199). Personale Zustände stellen eine mentalen Ereignissen übergeordnete Ebene dar, da sie alle Facetten des Menschlichen – seine intellektuelle, emotionale, soziale, kulturelle und religiöse Seite – umfassen. Für C. ist göttliches Eingreifen in der Welt gerade deshalb auf der Ebene der Person entscheidend, da hier am ehesten für religiöse Phänomene relevante Dimensionen greifbar werden, etwa der Mensch als Teil einer Gemeinschaft, ethische Bemühungen oder das Bewußtsein von der Sinnhaftigkeit menschlichen Lebens. Wie Gott auf der Ebene der Person eingreift, können wir allerdings nicht genau wissen. Trotz dieser Erklärungslücke weist dieses Modell für C. gegenüber anderen Modellen göttlichen Handelns einen Vorteil auf: Man muß weder annehmen, daß Gott physikalische Gesetze brechen muß, um in den Verlauf der Welt eingreifen zu können, noch wird Gottes Wirken auf die intellektuelle Ebene der Gedankenbeeinflussung reduziert.

Fazit: C. hat einen beeindruckenden Beitrag zu einer Debatte geliefert, die sich wahrscheinlich in nächster Zeit in der Philosophie des Geistes, in der Philosophie der Biologie und der Wissenschaftstheorie noch intensivieren wird. Der Autor löst das im Buchtitel gegebene Versprechen nicht nur ein, sondern geht im Grunde noch darüber hinaus: Die Wirklichkeit wird als Abfolge emergierender Ebenen beschrieben, wobei sich mit zunehmender Komplexität die Weise der Beschreibung ändert. In der Physik herrschen mathematisch deterministische bzw. mathematisch indeterministische Beschreibungen vor; in den biologischen Wissenschaften Beschreibungen von Strukturen, Funktionen und Entwicklungen; in den Kognitions- und Sozialwissenschaften schließlich spielen Gesetze und regelmäßige Abläufe nur mehr eine untergeordnete Rolle. Die Leiter der Komplexität endet aber nicht hier. Indem der Mensch nach der Sinnhaftigkeit seines Lebens als Ganzes oder nach dem Sinn des Universums fragt, taucht er in Fragenkomplexe ein, die zwar nicht mit wissenschaftlicher Genauigkeit beantwortet werden können, in denen es aber trotzdem mehr oder weniger sinnvolle Antwortmöglichkeiten gibt.

Was C. m.E. in zu großem Maße ausspart, sind ontologische Fragestellungen, die sich aus einer emergenten Beschreibung der Wirklichkeit ergeben. Seine Diskussion verläuft hauptsächlich auf der erkenntnistheoretischen und phänomenologischen Ebene, da die Nähe zu naturwissenschaftlichen Zugängen und Ergebnissen soweit wie möglich gewahrt bleiben soll (142). Was heißt es aber, daß der Mensch als Ganzer handelt oder mentalen Zuständen eigene kausale Vermögen zugeschrieben werden? Hier scheinen doch wieder ontologische Annahmen eine gewichtige Rolle in der Argumentation zu spielen. Ist die Antwort, daß wir verschiedene Ontologien annehmen sollen, die unseren verschiedenen epistemischen Zugängen zur Wirklichkeit (physikalisch, biologisch, psychologisch etc.) entsprechen, wirklich befriedigend? Wie sollen wir vorgehen, wenn unterschiedliche epistemische Zugänge zu ontologischen Schlußfolgerungen führen, die miteinander inkompatibel sind? Wie zwischen diesen unterschiedlichen Deutungen der Wirklichkeit vermittelt werden kann, wird aus C.s Ansatz nicht klar ersichtlich.

Wer dieses Buch aus der Hand legt, muß von C.s Argumenten nicht immer überzeugt sein. Der Leser wird aber in jedem Fall bereichert aufstehen und die Bedeutung der Frage einsehen, wie die eine Wirklichkeit, in welcher wir im Alltag leben und welche wir naturwissenschaftlich erforschen, als ein kohärentes Ganzes verstanden werden kann, und zwar aus naturwissenschaftlicher, philosophischer sowie theologischer Perspektive.

G. GASSER