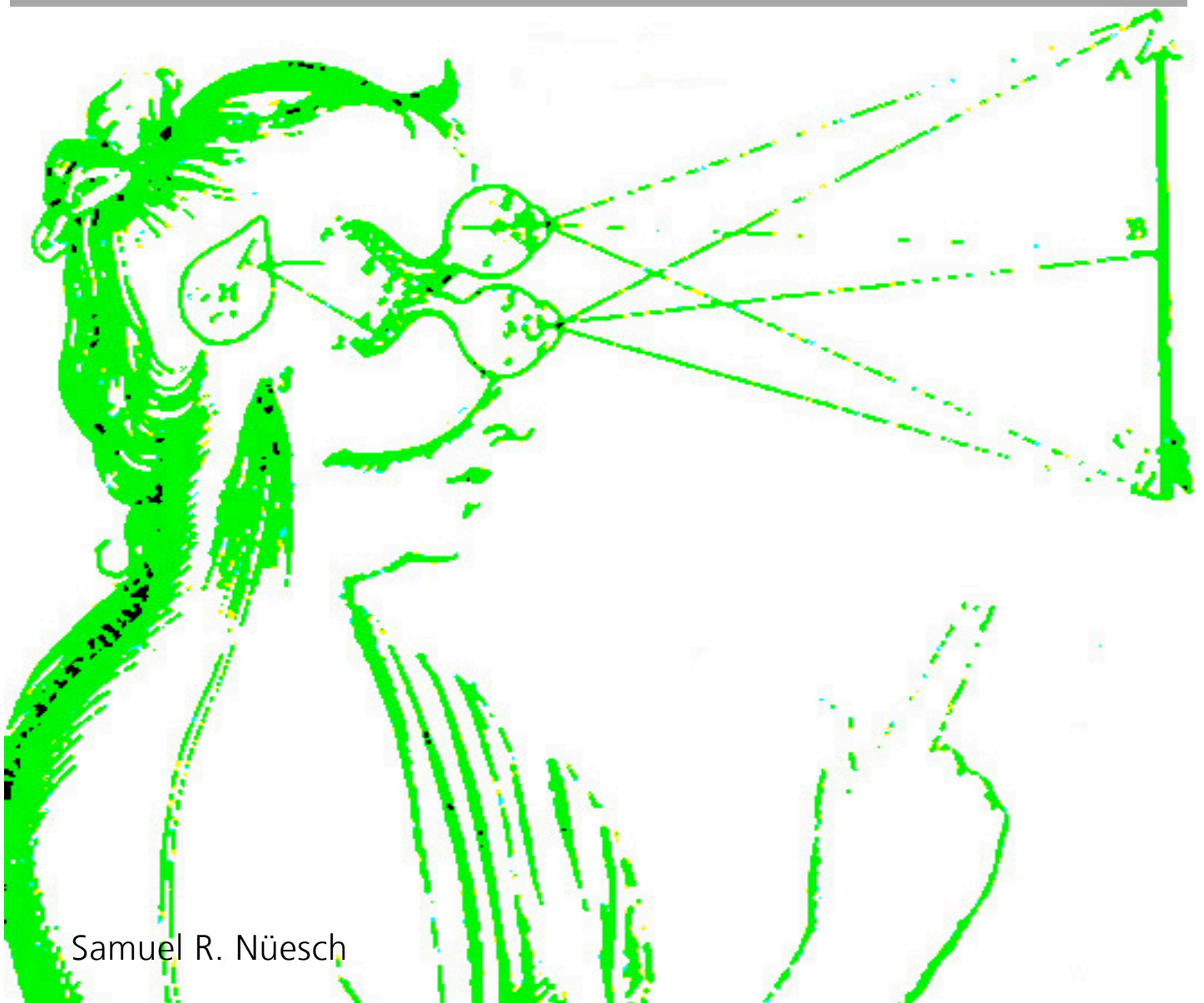


Arbeitspapiere aus der IKAÖ

Nr. 1 / September 2008

Die Leib-Seele-Debatte

Eine Übersicht der wichtigsten Positionen



Samuel R. Nüesch

Arbeitspapiere aus der IKAÖ, Nr. 1, September 2008

Die Leib-Seele Debatte:
Eine Übersicht der wichtigsten Positionen

Samuel R. Nüesch, lic.phil.nat.
Betreut durch Prof. Dr. Ruth Kaufmann-Hayoz

Dieses Arbeitspapier entstand im Rahmen eines Zivildiensteinsatzes an der IKAÖ. Es dient der Erarbeitung von Grundlagen für ein Rahmenmodell von Mensch-Umwelt-Beziehungen. Es ist dem übergreifenden Forschungsthema der IKAÖ „Umweltverantwortliches Handeln für eine Nachhaltige Entwicklung“ zuzuordnen. Die Verantwortung für den Inhalt liegt alleine beim Autor.

Kontakt: sammas@gmx.ch, kaufmann@ikaoe.unibe.ch

Titelbild: Iris Staubesand, IKAÖ, nach einer Illustration von René Descartes

Zitiervorschlag:

Nüesch, Samuel R. (2008): Die Leib-Seele Debatte:
Eine Übersicht der wichtigsten Positionen.
Arbeitspapiere aus der IKAÖ, Nr. 1, Universität Bern, September 2008.
[www.ikaoe.unibe.ch/publikationen/arbeitspapier_01.pdf]

Universität Bern

Interfakultäre Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie (IKAÖ)
Schanzeneckstrasse 1
Postfach 8573
CH-3001 Bern

Diese und weitere Publikationen der IKAÖ:
www.ikaoe.unibe.ch/publikationen

Inhaltsverzeichnis

EINLEITUNG	2
<i>Der Körper – das Physische</i>	3
<i>Worin das Leib-Seele Problem besteht</i>	4
Plausibilität der Prinzipien	4
<i>Die Eigenschaften des Mentalen</i>	6
1. POSITIONEN WELCHE PA) VERTEIDIGEN: DUALISMUS	8
1.1. <i>Substanz-Dualismus mit Interaktion (interaktionistischer D.)</i>	8
1.2. <i>Substanz-Dualismus ohne Interaktion</i>	10
1.3. <i>Eigenschaftsdualismus</i>	12
<i>Intermezzo Supervenienz</i>	13
1.3.2. Das Exklusionsargument	16
1.3.3. Panpsychismus	18
<i>Intermezzo Emergenz</i>	25
1.4. <i>Prozessphilosophie Whiteheads</i>	32
2. POSITIONEN DIE PA) BESTREITEN	38
2.1. <i>Behaviorismus</i>	38
2.1.1. Logischer oder analytischer Behaviorismus	39
2.1.2. Ontologischer Behaviorismus	41
2.1.3. Methodologischer Behaviorismus	42
2.2. <i>Psychophysische Identitätstheorie</i>	43
2.2.1. Typen-Identitätstheorie	43
Identitätsaussagen	44
Argumentation	45
Gegenargumente	47
2.2.2. Typen-Identität und Token-Identität	49
2.2.3. Anomaler Monismus	50
2.3. <i>Funktionalismus</i>	56
Grundthese des Funktionalismus	56
Gegenargumente	57
2.4. <i>Eliminativer Materialismus</i>	58
3. EIN ALLGEMEINES PROBLEM UND EIN KURZES FAZIT	60
3.1. <i>Externalismus</i>	60
3.2. <i>Fazit</i>	62
LITERATURVERZEICHNIS	64

Einleitung

Die Allgemeine Ökologie befasst sich mit Vorgängen auf verschiedensten Ebenen. Und immer wieder geht es dabei um die Interaktion von Akteuren mit ihrer Umwelt. Bei den Akteuren kann es sich um Organismen – Pflanzen, Tiere, Menschen – um Institutionen – Staaten, juristische Personen, politische Gruppen, Interessengemeinschaften – und je nach Sichtweise sogar um Artefakte handeln. Die jeweilige Umwelt ist ebenso reichhaltig. Zur Umwelt der Akteure gehören andere Akteure, Ökosysteme, politische, soziale und kulturelle Umstände, Warenflüsse, Rechtssysteme usw. In diesem komplexen Netzwerk an Interaktionen auf allen Ebenen trifft man immer wieder auf Faktoren, welche man „geistig“ im weitesten Sinne nennen darf. Dazu gehören sicher Intentionen, Haltungen, Meinungen, Wahrnehmungen und Empfindungen - aber auch Werte in einer bestimmten Gesellschaft oder beispielsweise das Umweltbewusstsein verschiedener Gruppen.

Man darf also mit gutem Recht sagen, dass sich die Allgemeine Ökologie mit Systemen beschäftigt, in welchen sowohl mentale, wie auch physische Faktoren vorkommen. Der Zusammenhang zwischen mentalen und physischen Eigenschaften oder Zuständen ist nun aus philosophischer Sicht höchst umstritten. Die Diskussion der Problematik des Zusammenhangs zwischen Geist und Körper wird unter dem Titel Leib-Seele Problem oder eben Körper-Geist Problem diskutiert. Im Laufe der Jahrhunderte hat sich ein grosses Spektrum an verschiedenen Positionen entwickelt – mit ihren jeweiligen Vor- und Nachteilen. Das folgende Paper soll einen kurzen Überblick dieses Spektrums liefern.

Das Leib-Seele Problem selbst ist eine der drei zentralen Fragen der Philosophie des Geistes. Sie könnte etwa so wage formuliert werden: „wie hängen Mentales und Physisches zusammen?“. Die zwei anderen bestehen in den Problemen betreffend der Willensfreiheit und der Personalen Identität. Die diesbezüglichen Fragen lauten etwa: „haben wir einen freien Willen bzw. ist es möglich einen freien Willen zu haben, wenn der Determinismus wahr ist?“, „was macht die Identität einer Person über die Zeit aus?“. Hinter diesen grossen Fragen verbergen sich aber viele Themen, welche teilweise nur entfernt zusammenhängen. Diese Themen lassen sich auf verschiedene Weise ordnen. Eine bewährte Ordnung richtet sich nach den Problembereichen Ontologie, Epistemologie, Semantik und Methodologie¹. Die

¹ Die Epistemologie dreht sich um die Frage, was wir Wissen und wie wir dieses Wissen erwerben können. Bezüglich des Mentalen ist hier insbesondere das Problem des Fremdpsychischen oder die epistemische Asymmetrie zu nennen. Gemeint ist damit, dass wir von unseren eigenen mentalen Zuständen in einem ganz anderen Sinn wissen, als wir von denen anderer Menschen oder Wesen wissen – wenn wir überhaupt von diesen wissen können. Bei der Semantik geht es um die Bedeutung

ontologischen Ausgangsfragen lauten etwa „gibt es Mentales?“ oder „was ist die Natur des Mentalen?“, „welche Art von Dingen sind Träger mentaler Eigenschaften?“ und schließlich die Frage nach dem Verhältnis des Mentalen zum Physischen. Das Leib-Seele Problem ist also eine der ontologischen Fragen in der Philosophie des Geistes.

Der Körper – das Physische

In der Vergangenheit sah man den Sitz der Seele oft im Herzen. Heute überzeugt uns die Wissenschaft, den Geist eher „im“ Gehirn zu suchen. Das Gehirn gehört zum Körper und dieser zu den physischen Dingen. Im Kontext des Leib-Seele Problems wird oft sehr allgemein vom Physischen gesprochen. Dies hat mehrere Gründe. Einmal ist es sehr gut denkbar, dass auch Gehirnlose „Wesen“ wie Computer geistige Fähigkeiten entwickeln, also mentale Eigenschaften besitzen. Es muss sich somit nicht zwingend um einen biologischen Körper handeln. Es wird aber davon ausgegangen, dass es sich um einen Körper oder um ein System handelt, welches aus Materie besteht. Aus einer ganz anderen Perspektive - der metaphysischen - interessiert uns nicht in erster Linie der Zusammenhang eines spezifischen Körpers mit spezifischen Gedanken, Gefühlen oder Empfindungen, sondern der Zusammenhang ganz allgemein. Wenn man dann noch die Geschichte der Philosophie betrachtet und sieht, dass Materie und Geist oft als verschiedene Substanzen betrachtet wurden, wird klar, warum das Physische allgemein und nicht das Gehirn im speziellen im Fokus liegt. Doch was ist mit dem Physischen gemeint? Physisch heisst hier materiell, aus Materie irgendwelcher Art zusammengesetzt. Physisch sind also nicht nur Dinge, welche von der Physik beschrieben werden, sondern auch die Gegenstände der Chemie, der Biologie – ganz allgemein die Gegenstände und Phänomene die von den Naturwissenschaften behandelt werden. Das Physische bezeichnet in diesem Sinne die Natur. Analog wird die Reduktion des Mentalen auf das Physische heute oft mit „Naturalisierung des Geistes“ bezeichnet. Unter „Natur“ darf hier nicht die lebendige Flora und Fauna gedacht werden, sondern die Welt, das Universum – wie es ist. In letzterer Formulierung klingt denn auch eine weitere mögliche Charakterisierung des Physischen an. Das Physische bezeichnet die objektive Welt, wie sie unabhängig von unserer Wahrnehmung einfach vorhanden ist. Mit Vorsicht darf man daher sagen, dass es beim Leib-Seele Problem um die Beziehung von Objektivem und Subjektivem geht. Leider, wie oft in der Philosophie, werden durch solche Formulierungen schon starke

mentaler Begriffe, worauf sie sich beziehen und wie wir deren Bedeutung erlernen können. Die Methodologie beschäftigt sich mit der Frage, wie der Geist (am besten) untersucht werden sollte bzw. kann.

Annahmen eingebracht, welche es eigentlich zu hinterfragen gilt. So muss denn hier auch die „Definition“ des Physischen stehen bleiben, mit der Hoffnung, Verständnis hinterlassen zu haben, was damit gemeint sei. Etwas genauer bestimmt ist das Physische, wenn in gewissen Kontexten davon gesprochen wird, was mit dem Vokabular der Physik beschrieben werden kann. In diesen Kontexten wird dies dann auch explizit gemacht. Dies heisst auch, dass mit dem Physischen hier mehr gemeint ist, als mit dem physikalischen Vokabular beschreibbar ist.

Worin das Leib-Seele Problem besteht

Das Leib-Seele oder Körper-Geist Problem hat eine lange Geschichte und dem entsprechend viele mögliche Formulierungen. Wir interessieren uns in erster Linie für die Problemlage wie sie heute diskutiert wird. Diese kann sehr prägnant in Form von vier Prinzipien formuliert werden, wobei wir diese intuitiv und im Alltag alle für wahr halten, diese jedoch nicht alle zusammen wahr sein können (Esfeld 2005, S.16). Es sind dies:

- Pa)** Prinzip der *Verschiedenheit von mentalen und physikalischen Zuständen*: Mentale Zustände sind keine physikalischen Zustände.
- Pb)** Prinzip der *mentalen Verursachung*: Mentale Zustände verursachen physikalische Zustände.
- Pc)** Prinzip der *Geschlossenheit des Physikalischen*: Der Bereich der physikalischen Zustände ist geschlossen.
- Pd)** Prinzip der *Abwesenheit regelmäßiger Überbestimmung* (systematische kausale Überdetermination): Es gibt keine regelmäßige Überbestimmung physikalischer Zustände durch vollständige physikalische Ursachen und zusätzliche mentale Ursachen.

Plausibilität der Prinzipien

Pa) ist intuitiv einleuchtend da es beispielsweise keinen Sinn macht, nach der Größe, dem Gewicht, dem Ort oder der Geschwindigkeit eines Gedankens oder einer Empfindung zu fragen - selbst wenn wir manchmal so reden, als ob dies Sinn machen würde. Zudem kann man einige Merkmale mentaler Zustände festhalten, welche allesamt den physikalischen Zuständen zu fehlen scheinen. Wir betrachten diese im nächsten Abschnitt. Somit haben physikalische Zustände wesentliche Eigenschaften, welche den mentalen fehlen und die

mentalen Zustände wesentliche Eigenschaften, welche den physikalischen fehlen. Dies ist ein guter Grund Pa) zu behaupten.

Mit dem Prinzip der mentalen Verursachung **Pb)** wird manchmal die kausale Interaktion zwischen mentalen und physikalischen Zuständen insgesamt abgedeckt. Da aber die Verursachung physikalischer durch mentale Zustände als die philosophisch problematischste angesehen wird, fokussiert die Diskussion – vielleicht unbegründet – auf diese Kausalrelation. Auf jeden Fall scheint uns die kausale Interaktion in beiden Richtungen sowohl aus der eigenen Erfahrung, wie auch aus einem ganz allgemeinen und weit verbreiteten Bild des Menschen (und mancher Tiere) geläufig und bekannt: Wir sind Wahrnehmende, Erlebende und Handelnde. Wir nehmen die physikalische Welt wahr, wobei es naheliegend ist, eine kausale Kette von der Welt (physikalisch) zu unserer Wahrnehmung (mental) zu denken, wie auch immer diese im Detail aussehen mag. Eine Verletzung unseres Körpers (physikalisch) löst Schmerzen (mental) aus und ein Aspirin (physikalisch) kann uns von den Kopfschmerzen (mental) befreien. Und wenn wir Lust (mental) auf ein Eis haben, bewegen wir unseren (physikalischen) Körper zum Eisstand. Handlungen bestehen nach gängiger Analyse per Definition aus einer mentalen Verursachung physischer Veränderung². Unser Selbstverständnis und eine beliebig erweiterbare Liste an Beispielen sprechen also deutlich für das Prinzip Pb).

Das Prinzip **Pc)** erhält seine Plausibilität oberflächlich gesehen aus den Naturwissenschaften. Da die Naturwissenschaften fundamentale und universelle (für alle physikalischen Zustände und Systeme gültigen) Theorien entwickeln konnten, ohne dazu den Bereich des Physischen zu verlassen (ohne nicht-physische Entitäten annehmen zu müssen), scheint man in der Annahme gerechtfertigt zu sein, dies auch weiterhin nicht tun zu müssen – zumal man auch keine empirischen Hinweise hat, dass dies notwendig sein sollte. Das Prinzip ist aber keine naturwissenschaftliche Erkenntnis, sondern eine philosophische Annahme. Philosophisch lässt sich das Prinzip auch stärker begründen: Wenn die Geschlossenheit des Physischen aufgegeben werden müsste, wäre nicht nur die Physik als Beschreibung der Welt bzw. als Theorie über Alles unvollständig – was durchaus in Betracht gezogen werden kann - sondern sie wäre in ihrem eigenen Geltungsbereich unvollständig. Das würde bedeuten, dass die Physik nicht einmal die rein physischen Phänomene vollständig beschreiben und erklären könnte. Dies macht die eigentliche Plausibilität dieses Prinzips aus.

² Diese Definition führt aber zu einem berühmten Argument: das „logical connection“-Argument besagt nämlich, dass bei Handlungen der mentale Zustand nicht als Ursache für das körperliche Verhalten geltend gemacht werden kann. Dies, da die mentalen Zustände ja per Definition (daher logischerweise) Bestandteil der Handlungen sind. Wir gehen hier nicht weiter darauf ein.

Das vierte Prinzip **Pd)** schließlich besagt einfach, dass kein Ereignis systematisch überdeterminiert ist. Eine hinreichende Ursache genügt per Definition um die Wirkung zu erzielen. Manchmal sind Ereignisse überdeterminiert, wie beispielsweise der Tod des Hingerichteten, dessen Körper von vier Kugeln gleichzeitig tödlich getroffen wird. Aber eine systematische Überdetermination eines Ereignistyps anzunehmen würde heissen, dass jedes Ereignis dieses Typs immer mindestens zwei hinreichende Ursachen hat, wovon logischerweise eine überflüssig wäre. Dies scheint unplausibel. Man kann also dieses Prinzip durch eine *reductio ad absurdum* gestützt sehen. Oder man kann Okhams Razor bemühen, ein anderes Prinzip, welches zu ontologischer Sparsamkeit aufruft: es seien keine Entitäten zu postulieren, welche für eine Erklärung überflüssig sind.

Somit haben wir vier jeweils plausible Prinzipien. Diese sind jedoch nicht alle zusammen kompatibel. Dadurch ergibt sich das Leib-Seele Problem. Wenn wir das Prinzip Pd) als unproblematisch setzen, kann das Problem der Philosophie des Geistes wie folgt formuliert werden: Von den Prinzipien Pa) - Pc) sind jeweils zwei miteinander vereinbar, implizieren aber die Falschheit des dritten Prinzips (Bieri 1993). Eines dieser drei Prinzipien muss demnach aufgegeben werden. Welches davon aufgegeben wird, aus welchem Grund und mit welchen Ansichten als Konsequenz, fächert grob aber sehr schön die wichtigsten Positionen bezüglich des Leib-Seele Problems auf. Einzelne Positionen lassen sich nicht eindeutig anhand dieser Prinzipien einordnen, da sie Alternativen zu diesen postulieren oder die Problemlage grundlegend anders analysieren. Wie wir noch sehen werden dreht sich die zentrale Debatte um die Kombination von Pa) und Pb). Pc) und Pd) werden selten angetastet.

Die Eigenschaften des Mentalen³

Betrachten wir noch die wichtigsten Eigenschaften mentaler Zustände. „Zustände“ wird hier und im Folgenden im weitesten Sinn verwendet, beinhaltet also auch Ereignisse, Vorgänge oder Entitäten. Vor dem Hintergrund des Prinzips Pa) sei noch einmal erwähnt, dass diese Eigenschaften allesamt den physischen Zuständen zu fehlen scheinen.

1. Mentale Zustände sind **subjektiv**, mit einem privilegierten Zugang aus der Perspektive der ersten Person. Der privilegierte Zugang wird auch mit **Privatheit** bezeichnet und ist sehr umstritten.
2. Oft haben sie eine **phänomenale Qualität**. Als Erlebnisse haben mentale Zustände Eigenschaften, die sich dadurch auszeichnen, dass sie sich „irgendwie anfühlen“ (Vgl. Nagel

³ Die Merkmale sind nach Esfeld (2005) S. 11/12 und Beckermann (1999) S. 9ff zusammengestellt.

1979). Diese Eigenschaft, also die phänomenale Qualität, wird in der Philosophie „Qualia“ genannt. Schmerzen beispielsweise fühlen sich auf eine bestimmte Art und Weise an und diese Art-und-Weise-des-sich-Anfühlers scheint wesentlich dafür zu sein, dass es sich um einen Schmerz handelt. Oder wären es stechende Schmerzen, wenn sich der Zustand nicht „schmerzhaft stechend“ anfühlen würde?⁴ Dieses Merkmal vieler mentaler Zustände wird manchmal auch als **Bewusstheit** bezeichnet, da insbesondere, eventuell sogar nur bewusste Zustände eine phänomenale Qualität besitzen (→ Problem des Bewusstseins; siehe dazu Bieri (1996)).

3. Viele mentale Zustände sind **intentional**. Es ist umstritten ob alle. Empfindungen bzw. phänomenale Zustände werden meist als nicht intentional betrachtet und diesen gegenüber gestellt. Intentionalität heißt in diesem Zusammenhang, dass ein Zustand auf etwas gerichtet oder bezogen ist und einen Inhalt oder eine Bedeutung hat – Wahrnehmungen und Gedanken sind Beispiele für intentionale Zustände. Mit diesem Merkmal in Verbindung gebracht wird oft auch, dass

4. mentale Zustände in **rationalen** Zusammenhängen stehen können und, dass Personen manchmal **frei** ihre mentalen Zustände bestimmen können. Wir meinen zumindest, dass es uns möglich ist, uns beispielsweise ohne äußeren Zwang eine eigene Meinung zu bilden oder unsere Wünsche zu hinterfragen (→ Debatte der Willensfreiheit und Rationalität).

5. Oft wissen wir, dass wir in einem Zustand M sind, wenn wir im Zustand M sind. Wenn ich z.B. Schmerzen habe, weiß ich, dass ich Schmerzen habe. In diesem Fall ist der Zustand durchsichtig. Würde es sich bei allen mentalen Zuständen so verhalten, wäre uns der Geist **durchsichtig**. Umgekehrt gilt oft, dass wenn wir glauben in einem bestimmten Zustand zu sein, wir auch in diesem Zustand sind. In diesem Fall ist unser Wissen über den eigenen Zustand **unkorrigierbar**⁵. Wenn dies für alle mentalen Zustände gelten würde, wäre unser Wissen um unsere eigenen mentalen Zustände unkorrigierbar. Abgesehen davon, ob wir tatsächlich über unkorrigierbares Wissen über die eigenen mentalen Zustände verfügen, ist die entscheidende Frage, wieso dies gegebenenfalls so ist. Die beiden extreme lauten: a) Weil der mentale Zustand in nichts weiterem besteht, als in einer Meinung. Also Schmerz wäre nur die Meinung Schmerzen zu empfinden und nichts weiter. b) Weil wir **unmittelbaren Zugang** zu bestimmten eigenen mentalen Zuständen haben. Es wäre also gar kein „Übermittlungsfehler“

⁴ Hier wird ein Problem sichtbar: Sind Qualia überhaupt deskriptiv zu erfassen?

⁵ Rorty (1993) macht den Vorschlag, Unkorrigierbarkeit als einziges allen mentalen *Ereignissen* gemeinsames Merkmal aufzufassen

möglich. Dies sind sehr umstrittene Merkmale und gelten sicher nicht für alle mentalen Zustände. (Sie werden oft unter *Autorität der 1. Person* diskutiert.)

Manche dieser Merkmale bzw. Eigenschaften sind sehr umstritten – sowohl ob es diese Eigenschaften überhaupt gibt, wie auch, welchen Zuständen welche Eigenschaften zukommen. Tendenziell ist aber derjenige in der Pflicht, welcher zeigen möchte, dass es die eine bestimmte Eigenschaft nicht gibt oder einem mentalen Zustand nicht zukommt, oder, dass sie allem Anschein zum Trotz auch physischen Zuständen zukommen.

1. Positionen welche Pa) verteidigen: Dualismus

Eine dualistische Position behauptet, dass mentale Zustände keine physikalischen Zustände sind. Nach der vorangehenden Darstellung stehen nur zwei Möglichkeiten zur Verfügung – wenn man eine dualistische Position vertreten will: Man lässt die Geschlossenheit des Physikalischen oder die mentale Verursachung bzw. die kausale Interaktion zwischen mentalen und physikalischen Zuständen fallen.

1.1. Substanz-Dualismus mit Interaktion (interaktionistischer D.)

Der berühmteste Vertreter dieser Position ist sicherlich Descartes⁶. Er plädiert für einen Substanz-Dualismus mit Interaktion gleich nach dem berühmten Schluss „cogito ergo sum“ – „ich denke also bin ich“ (Descartes 1641/1972). Sehr verkürzt lautet sein Argument für den Substanz-Dualismus:⁷ Es ist (für mich) unmöglich, zu denken, dass meine mentalen Zustände nicht existieren. Es ist möglich meine mentalen Zustände ohne meine körperlichen Zustände zu denken (vorzustellen). Also gehören mentale Zustände nicht zur physikalischen Substanz (*res extensa*; ausgedehnte Substanz), denn wenn ich (meine Seele) mit meinem Körper identisch wäre, wäre es unmöglich (undenkbar), dass ich ohne alle körperlichen Eigenschaften existieren könnte. Aber alle Zustände gehören zu einer Substanz. Meine mentalen Zustände sind Zustände einer mentalen Substanz, der *res cogitans* (denkende Substanz, Seele). Dies ist nicht das einzige Argument für den Substanzdualismus. Eines der frühesten ist wohl von Platon (2004).

Der **cartesianische Dualismus** betrachtet den Menschen als eine Einheit zweier *Substanzen*: eine unsterbliche (wofür Descartes auch zwei Beweise liefert) Seele wohnt in einem vergänglichen Körper. Die Seele steuert die Richtung der Bewegungen des Körpers (mental-

⁶ Galen Strawson hält dies für seine bloß offizielle Position und damit Descartes für einen insgeheimen Monisten!

⁷ Sehr schön in Beckermann (1999) S. 31.

to-physical Kausalrelation) und erhält über die Sinnesorgane des Körpers Informationen über die Welt (physical-to-mental Kausalrelation). Bei Descartes ist der zentrale Ort dieses Austausches die Zirbeldrüse. Der Substanzdualismus Descartes' postuliert also eine kausale Interaktion und bestreitet daher das Prinzip der Geschlossenheit des Physikalischen (Pc).

Es gibt mindestens drei starke Argumente gegen diese Position:

- a) Das Argument (insbesondere sein Zweifel) setzt eine unplausible Semantik voraus. Diese Semantik besagt, der begriffliche Inhalt (die Bedeutung) unserer Überzeugungen sei unabhängig von der Beschaffenheit der Welt (= Internalismus; im Gegensatz zum heute meist vertretenen Externalismus). Zweitens impliziert Descartes Argument, dass Denken keine öffentliche Sprache erfordere (= Mentalismus). Denn sein Zweifeln setzt voraus, dass man Überzeugungen mit begrifflichem Inhalt haben kann, ohne mit anderen Personen zu Interagieren. Auch dies wird heute als sehr unplausibel betrachtet.
- b) Gilbert Ryle (1949/1969) wirft dem Dualismus vor, einen Kategorienfehler zu begehen. Ein solcher besteht darin, Ausdrücke verschiedener logischer Kategorien zu vermengen. Zwei Ausdrücke gehören verschiedenen logischen Kategorien an, wenn in bestimmten Satztypen nur der eine, nicht aber der andere Ausdruck hineinpasst. „Peter liegt im Bett“ passt – aber „Sonntag liegt im Bett“ nicht. Also gehören die Ausdrücke „Peter“ und „Sonntag“ verschiedenen logischen Kategorien an (Hügli and Lübcke 1997). Der Kategorienfehler Descartes' besteht nach Ryle darin zu glauben, dass Geist und Materie Ausdrücke desselben logischen Typs seien. Dieses Argument (welches hier nur angedeutet wurde) trifft sicher den Substanzdualismus; vielleicht aber nicht einen Eigenschaftsdualismus bzw. einen Nicht-reduktiven Physikalismus.
- c) Die postulierte kausale Interaktion stellt diese Position vor schwerwiegende Probleme: Zum einen befindet sie sich in einem Dilemma zu entscheiden, ob die physikalischen Gesetze für gewisse physikalische Zustände falsch bzw. niemals exakt sind (ein Ansatz der heutzutage über die Unbestimmtheiten in der Quantenphysik verfolgt wird), oder ob gewisse physikalische Zustände nicht den physikalischen Gesetzen gehorchen. Der Konflikt mit den Naturwissenschaften bzw. der heutigen Physik ist unausweichlich. Es ist jedoch kein Widerspruch, da die Geschlossenheit des Physischen kein physikalisches, sondern ein philosophisches oder metaphysisches Prinzip darstellt. Diesem Dilemma stehen auch andere Dualismen als der Substanzdualismus gegenüber. Zweitens wurde schon zu Descartes' Zeiten eingewandt, dass nicht einsehbar sei, *wie* die kausale Interaktion überhaupt stattfinden

kann. Denn wo und wie sollte dies geschehen? Mentale Zustände sind ja nicht räumlich usw.

Der interaktionistische Ansatz ist unabhängig vom Substanz-Dualismus. Neben dem Substanzdualismus gibt es also zumindest noch eine andere dualistische Position welche eine kausale Interaktion postuliert, den Eigenschaftsdualismus. Zunächst wollen wir jedoch die Dualismen ohne Interaktion betrachten. Diese sind meist Substanz-Dualismen und entstanden vorwiegend in Reaktion auf Descartes.

1.2. Substanz-Dualismus ohne Interaktion

Als Dualismen ohne Interaktion können einige historisch relevante Positionen bezeichnet werden. So etwa Malebranches **Okkasionalismus** (Malebranche 1674/1968), Spinozas **Parallelismus** (Spinoza 1677/2007), Leibnizs Monadenlehre (Leibniz 1714/1966) mit **prästabiler Harmonie** oder der **Epiphänomenalismus** von T.H. Huxley (Huxley 1874/1893). Diese Ansichten werden in ihrer ursprünglichen Fassung heutzutage kaum mehr vertreten. Der Grund ist einmal in ihrem Status als ad hoc-Antworten auf die Probleme des Interaktionismus, weiter darin, dass sie mehr Fragen aufwerfen als beantworten können (Wahrnehmungs- und Handlungstheorie) und nicht zuletzt in der nicht mehr zeitgemäßen Beanspruchung Gottes zu sehen: Malebranche sieht keine kausale Interaktion zwischen Körper und Geist, sondern Gott wirkt bei entsprechender Regung (Gelegenheit; Occasion) einer menschlichen Seele auf die Materie ein. Bei Leibniz interagieren die Monaden (Personen, Seelen) weder kausal miteinander noch mit der materiellen Welt. Die scheinbare Kausalrelation bestehe in Wirklichkeit aus einer prästabilierten Harmonie – wie zwei Uhren die unabhängig von einander im gleichen Takt ihre Zeiger bewegen – welche wiederum von Gott so eingerichtet wurde. Spinozas Sicht ist ähnlich.

Doch Spinoza zu den Dualisten zu zählen ist etwas heikel – ich habe ihn hier Esfeld (2005) folgend verortet, da dies historisch passt und, wie wir gleich sehen werden, auch gerechtfertigt werden kann. Nach Spinoza ist Gott oder die Natur (bei Spinoza identisch) die einzige und bezüglich der Unterscheidung Körper/Geist neutrale Substanz. Damit vertritt er eigentlich keinen Dualismus, sondern eher einen neutralen Monismus. Dieser wird meist so dargestellt, dass eine neutrale, zugrunde liegende und damit „dritte“ Substanz behauptet wird – hier Gott oder Natur. Diese besitzt sowohl materielle wie auch geistige Attribute (Eigenschaften). In dieser Hinsicht vertritt er also einen Eigenschaftsdualismus. Kausalrelationen finden aber nur unter den jeweiligen Attributen statt. Mentale Zustände

verursachen nur mentale, physikalische Zustände nur physikalische. Die scheinbare Kausalrelation zwischen mentalen und physikalischen Zuständen erklärt sich dadurch, dass gewisse mentale Zustände gewissen physikalischen Zuständen *entsprechen*. Die Kausalketten des Mentalen und des Physischen laufen also *parallel* aber jeweils geschlossen (Von daher ist es möglich Spinozas Position dualistisch zu nennen.). Durch diese gegenseitige Geschlossenheit werden die Attribute bzw. Attributbereiche annähernd so stark wie Substanzen. Abgesehen von dieser eher seltsam anmutenden Auffassung der parallel laufenden Kausalität ist der **neutrale Monismus** eine heute zwar seltene, aber dennoch vertretene Position. So haben Größen wie Bertrand Russell, Ernst Mach oder William James und kürzlich David Chalmers und Galen Strawson für eine solche oder ähnliche argumentiert.

Der **Epiphänomenalismus** schließlich ist nicht ohne Vorbehalt als Dualismus *ohne* Interaktion zu bezeichnen. Dieser Ansicht nach sind mentale Zustände Epiphänomene. Das heißt sie werden zwar von physikalischen Zuständen verursacht, verursachen aber selbst weder physikalische noch mentale Zustände. Es besteht also keine kausale *Interaktion*. Es besteht aber dennoch eine kausale *Relation* in der einen Richtung. Huxley kam zu dieser Auffassung aufgrund des Fortschritts der Naturwissenschaften und der Überzeugung, die Naturwissenschaft lasse keinen Spielraum für kausal wirksame mentale Zustände. Mit letzterem würde er wohl viel - wenn auch des öftern widerwilliges - Einverständnis unter den heutigen Philosophen finden. Es ist aber äußerst fragwürdig, ob der Epiphänomenalismus eine kohärente Position darstellt. Phänomene (seien es Zustände, Ereignisse oder Eigenschaften) ohne jegliche Wirkung zu postulieren ist witzlos, denn mit solchen kann nichts erklärt werden - sie haben keine (kausale) „Funktion“ in der Welt. Als Alternative bleibt, sie als empirische Tatsachen zu betrachten (wir haben ja mentale Zustände - Fakt) – dann fragt sich aber, woher wir dies wissen. Denn wir müssten sie wahrnehmen ohne dass diese Zustände unsere Wahrnehmung verursachen. Eine Möglichkeit ist die Vorstellung der unmittelbaren Wahrnehmung, des direkten Gewährseins unserer eigenen mentalen Zustände zu bemühen. Dies ist aber selbst eine viel kritisierte Vorstellung. Und es bleibt noch immer die unangenehme Konsequenz, dass mentale Zustände auch keine anderen mentalen Zustände verursachen. Dann wäre eine bestimmte Meinung nicht das Resultat (Wirkung) meiner Überlegungen, sondern ein Nebenprodukt beispielsweise der physiologischen Prozesse in meinem Hirn. Und diese Meinung wäre dann völlig ohne Bedeutung für meine Handlungen (ohne Wirkung auf das Verhalten meines Körpers).

Wenn wir schon bei historischen Positionen sind, soll hier noch kurz der **Idealismus** in der Version Berkeleys vorgestellt werden. Wichtig: es handelt sich hier *nicht* um eine dualistische

Position. Dennoch kann man sagen, dass Berkeley Pa) vertritt. Denn nach Berkeley gibt es keine Materie und damit auch keine physischen Eigenschaften wie man sie für gewöhnlich der Materie zuschreibt. Sein Prinzip lautet *esse est percipi*: Sein ist wahrgenommen werden. Nach Berkeley gibt es keinen guten Grund und erst recht keinen Beweis für die Existenz von Materie. Es gibt nur Geister (minds) die wahrnehmen. Wenn ich etwas wahrnehme, so ist da bloss ein Sinneseindruck – dieser stammt aber nicht von einem materiellen Ding, welches unabhängig von meiner Wahrnehmung existiert. Ganz im Gegenteil existiert der Gegenstand nur durch mein Wahrnehmen des Gegenstandes. Die Gegenstände verschwinden aber nicht sobald ich sie nicht mehr wahrnehme, da Gott sie ständig wahrnimmt. Die Welt existiert somit im Geiste Gottes.

1.3. Eigenschaftsdualismus

Der Eigenschaftsdualismus bedient in modernerer Fassung dieselbe Intuition wie der Substanzdualismus mit Interaktion. Es geht noch immer um das Prinzip Pa). Das Prinzip der Verschiedenheit, wie wir es oben formuliert haben, ist aber unpräzise genug, um verschieden interpretiert zu werden. Der Substanzdualismus hält das Mentale für eine Substanz, verschieden von der Materie. Der Eigenschaftsdualismus macht (eigentlich) keine Aussagen über Substanzen. Er behauptet lediglich mentale *Eigenschaften* seien keine physischen Eigenschaften oder alternativ formuliert, mentale Eigenschaften seien nicht auf physikalische Eigenschaften reduzierbar. Um nicht in den Dualismus zurück zu fallen und aus anderen metaphysischen Überlegungen⁸ stellen die eigenschaftsdualistischen Positionen meist monistische Positionen bezüglich einer Substanz dar, oder halten etwas anderes als Substanzen für ontologisch grundlegend - wie beispielsweise der Anomale Monismus (Ereignisse) oder die Prozessphilosophie (Prozesse). Auch Popper (1982) schlägt einen *Eigenschaftsdualismus* mit kausaler Interaktion vor, welcher etwas aus der Reihe tanzt: Seine Wirklichkeit besteht aus drei Welten, dem Mentalen, dem Physischen und dem Sozialen. Meist wird der Eigenschaftsdualismus aber doch als nicht-reduktiver Physikalismus vertreten. Man will Physikalist sein, aber dennoch das Prinzip Pa) nicht vollständig aufgeben.⁹ Eine

⁸ Etwas salopp formuliert liegt hinter der monistischen Verpflichtung der Gedanke, die Wirklichkeit sei *eine* zusammenhängende Wirklichkeit.

⁹ Um dies etwas verständlicher zu machen: Der Eigenschaftsdualismus behauptet: mentale Eigenschaften sind nicht physische Eigenschaften. Wenn man mentale auf physische Eigenschaften reduzieren kann, dann sind diese Eigenschaften identisch und Pa) widerlegt. Vgl. Wasser (mit all seinen Eigenschaften) kann auf die molekulare Struktur H₂O reduziert werden – also gilt Wasser = H₂O.

attraktive Möglichkeit - dies schien eine gewisse Zeit lang zumindest so - den nicht-reduktiven Physikalismus zu formulieren basiert auf der Idee der Supervenienz. Die Motivation dahinter liegt in der Idee einer *Abhängigkeit ohne Reduktion*. Daher ein kurzer Ausflug zur Supervenienz:

Intermezzo Supervenienz

Die Idee der Supervenienz darf als eine unbestimmte Abhängigkeitsbeziehung zwischen Eigenschaftsfamilien gesehen werden. Eigenschaftsfamilien sind Gruppen von Eigenschaften wie beispielsweise Farbeigenschaften, Formeigenschaften oder eben die mentalen (intentionalen oder phänomenalen) Eigenschaften von Zuständen: der Gehalt von Gedanken oder die phänomenale Qualität von Erlebnissen (Beckermann 1999). Man spricht meist davon, dass eine Eigenschaft *über* oder *auf* einer anderen superveniert. In die Philosophie des Geistes wurde der Begriff durch Donald Davidson („Geistige Ereignisse“ in Handlung und Ereignis 1970) eingeführt. Doch er stammt eigentlich aus der Praktischen Philosophie. Man kann damit der Überzeugung Ausdruck geben, zwei Dinge, Ereignisse oder Handlungen (usw.) könnten sich nicht in ihren moralischen, normativen oder ästhetischen (usw.) Eigenschaften unterscheiden, wenn nicht auch ein physischer Unterschied bestehe. Es macht Sinn eine etwas formale Definition zu betrachten:

„Sind **A** und **B** zwei Eigenschaftsfamilien, dann sagt man, dass **B** über **A** *superveniert*, wenn sich zwei Gegenstände, die sich in ihren **B**-Eigenschaften unterscheiden, auch in ihren **A**-Eigenschaften unterscheiden bzw. wenn es keine zwei Gegenstände gibt, die genau dieselben **A**-Eigenschaften besitzen, die sich aber in ihren **B**-Eigenschaften unterscheiden. (Mit anderen Worten: **B**-Unterscheidbarkeit impliziert **A**-Unterscheidbarkeit.)“¹⁰

Man unterscheidet grob zwischen schwacher, starker, globaler und lokaler Supervenienz. Um eine *schwache Supervenienz* handelt es sich dann, wenn die Relation in der wirklichen (aktuellen) Welt besteht. Die *starke Supervenienz* unterscheidet sich von der schwachen dadurch, dass dabei die Supervenienzbeziehung in allen möglichen Welten gilt. Damit impliziert die starke Supervenienz Notwendigkeit. Dies hat große Bedeutung: Wenn **B** über **A** superveniert gilt: Alle **Bs** sind **As**. Wenn die Supervenienz schwach ist, ist dieser Allsatz einfach tatsächlich wahr. Wenn die Supervenienz stark ist, ist der Allsatz *notwendig* wahr und

¹⁰ Beckermann (1999) S. 206.

hat damit Gesetzescharakter.¹¹ Wir sehen gleich, welchen Unterschied dies macht. Die *globale Supervenienz* gilt auch für alle möglichen Welten - jedoch für ganze Welten: **B** superveniert global über **A**, „wenn in jeder möglichen Welt w_1 , in der die **A**-Eigenschaften insgesamt genauso verteilt sind wie in der möglichen Welt w_2 , auch die **B**-Eigenschaften genauso verteilt sind wie in der möglichen Welt w_2 “ (Beckermann 1999). Seltener spricht man von *lokaler Supervenienz* und zwar in jenen Fällen, in denen man die Supervenienzbasis genau bestimmen will oder kann - beispielsweise wenn man die Supervenienzbasis auf einen bestimmten Körperbau, eine Gehirnstruktur, Gehirnprozess oder einen Zeitraum einschränken will.

Siehe für allgemeine Aussagen zur Supervenienz auch: Kim (1996) S. 10f und S. 248ff und für die Supervenienz in der Philosophie des Geistes Esfeld (2005) und detaillierter Kim (1993).

Kehren wir zurück zum Eigenschaftsdualismus.

Wenn mentale Eigenschaften über den physischen Eigenschaften supervenieren, bedeutet dies, dass zwei Wesen, welche sich nicht in ihren physischen Eigenschaften (Supervenienzbasis oder Basiseigenschaften) unterscheiden, sich auch nicht in ihren mentalen (supervenienten) Eigenschaften unterscheiden oder, dass sich die supervenienten Eigenschaften nicht verändern können, ohne dass sich auch die Basiseigenschaften ändern. Mit der Geist-Körper Supervenienz wird auch der Idee Ausdruck gegeben, dass das Mentale nicht frei und unverankert über dem Physischen schwebt - dies wäre für einen Materialisten oder Physikalisten inakzeptabel. Supervenienz (und zwar starke – wie wir noch sehen werden) des Mentalen über dem Physischen ist also eine Mindestanforderung für jeden Physikalismus.

Die Supervenienzthese:

„Mentale Eigenschaften supervenieren auf physikalischen Eigenschaften insofern als für alle x (in jeder möglichen Welt) und y (in jeder möglichen Welt) gilt: Wenn x und y die gleichen physikalischen Eigenschaften haben (in ihren jeweiligen Welten), dann haben sie auch die gleichen mentalen Eigenschaften (in diesen Welten).“¹²

Oder in einer späteren, revidierten Fassung:

¹¹ Haben also große Ähnlichkeit mit typischen Naturgesetzen: 1. Die syntaktische Form allquantifizierter Konditionale (Für Alle x gilt: Wenn Fx dann Gx .) 2. Stützen kontrafaktische Konditionale und 3. werden von Einzelfällen gestützt.

¹² Kim (1996) S. 252. Kim ist was die Supervenienz in der Philosophie des Geistes anbelangt *die* Autorität.

Mental properties supervene on physical properties in the sense that if something instantiates any mental property M at t, there is a physical property P such that the thing has P at t, and necessarily anything with P at a time has M at that time. (Kim 1998, S. 39)

Man sieht, dass beide Fassungen die Form einer starken Supervenienz aufweisen („in jeder möglichen Welt“; „necessarily“). Es lohnt sich den Grund dafür zu betrachten, dass der nicht-reduktive Physikalismus nicht als schwache oder globale Supervenienztheorie formuliert wird: Nehmen wir an ich hätte jetzt starke Schmerzen. So ist die schwache Supervenienz vereinbar damit, dass in einer *jeweils möglichen Welt*,

- a) Menschen mit exakt denselben physikalischen Eigenschaften wie den momentan meinen keine Schmerzen empfinden (obwohl ich jetzt Schmerzen empfinde).
- b) Wesen, welche uns Menschen in allen physischen Hinsichten gleichen, überhaupt keine mentalen Eigenschaften besitzen.
- c) auch Bäume, Steine und Seen Schmerzen empfinden.

Ein derart loser Zusammenhang zwischen physischen und mentalen Eigenschaften entspricht nicht der für den Physikalisten akzeptablen Abhängigkeit. Ähnlich ergeht es der globalen Supervenienz, denn damit ist vereinbar, dass es eine mögliche Welt gibt, welche sich nur minimal von der unseren unterscheidet (beispielsweise ein Elektron weniger im äußeren Ring des Saturn), in welcher es aber überhaupt keine mentalen Eigenschaften gibt. Auch dies scheint kein physikalistisch akzeptabler Sinn von Abhängigkeit zu sein.

Es bleibt also nur die starke Supervenienz. Sie vermeidet die Schwäche der schwachen Supervenienz dadurch, dass sie für alle möglichen Welten und daher mit Notwendigkeit gilt¹³ und die Schwäche der globalen Supervenienz dadurch, dass sie lokal ist, d.h. auf ein Wesen oder ein Ding x bezogen (dies birgt andere Nachteile → Externalismus).

Doch wie sich gezeigt hat, genügt auch die starke Supervenienz den Ansprüchen des nicht-reduktiven Physikalismus nicht. Denn der Physikalismus betrachtet das Physische als grundlegender als das Mentale, letzteres als abhängig von ersterem. Doch die starke Supervenienz ist eine symmetrische Relation, d.h., wenn A über B superveniert, superveniert auch B über A. Superveniert das Mentale über dem Physischen, so gilt auch umgekehrtes. Supervenierende Eigenschaften sind also in keinem ontologischen Sinne durch die

¹³ „Wird der Modaloperator ‚mit Notwendigkeit‘ als eine metaphysische Notwendigkeit interpretiert, so ist die Basiseigenschaft metaphysikalisch hinreichend für die superveniente mentale Eigenschaft – sie ‚macht diese notwendig‘ bzw. ‚hat diese zur Folge‘. Wird er als nomologische Notwendigkeit interpretiert, so wird die Basis-Eigenschaft kraft eines empirischen Gesetzes für die mentale Eigenschaft hinreichend sein.“ Kim (1996) S. 252.

subvenienten Eigenschaften determiniert.¹⁴ Zudem existiert in Form des Exklusionsarguments (→ 1.3.2.) ein starkes Argument dafür, dass der nicht-reduktive Physikalismus gar keine Grundlage für eine mentale Verursachung liefern kann. Falls dies zutrifft, kann diese Form des Physikalismus Prinzip Pb) gar nicht vertreten. Es sieht so aus, als ob der Physikalismus nur in einer reduktiven Form verteidigt werden kann¹⁵ – wenn man also Pa) bestreitet. Zu diesen Positionen kommen wir gleich. Gibt es aber noch andere Formen des Eigenschaftsdualismus? Dies ist nicht ganz einfach zu beantworten. Mögliche Kandidaten sind Positionen mit neutraler Substanz, wie Spinozas These, der neutrale Monismus, der Anomale Monismus, der Panpsychismus (in bestimmten Formen) oder die Prozessphilosophie. Es ist zwar nicht verkehrt diese Positionen als Eigenschaftsdualismen zu betrachten, dies wird ihnen aber nicht immer gerecht. Die Schwierigkeit liegt darin, dass die erwähnten Positionen in unterschiedlichem Mass grundlegende Angelegenheiten anders analysieren. In Extremo, wie in der Prozessphilosophie, ist es kaum noch gerechtfertigt von mentalen und physischen Eigenschaften zu sprechen. Wir werden einzelne der erwähnten Positionen gesondert betrachten. Es macht aber Sinn unter einem Eigenschaftsdualismus einen nicht-reduktiven Physikalismus auf der Grundlage einer Supervenienzthese zu verstehen.

1.3.2. Das Exklusionsargument

Das Exklusionsargument ist eines der stärksten Argumente - wenn nicht das stärkste - gegen einen Eigenschaftsdualismus oder Nicht-reduktiven Physikalismus. Zudem ist es von allgemein hohem Erkenntniswert. Es darf daher in diesem Überblick nicht fehlen. Wenn wir uns an Kim halten sieht dies wie folgt aus. Er schlägt vor von einer "mental-to-mental" Verursachung auszugehen.¹⁶ Dieses Argument prüft und widerlegt schliesslich die Möglichkeit der mentalen Verursachung unter der Voraussetzung der Supervenienzthese.

- (1) Mentale Eigenschaft M verursacht mentale Eigenschaft M*.
- (2) M* hat die physische Eigenschaft P* als Supervenienzbasis.

Dies folgt aus der Supervenienzthese (Siehe *Intermezzo Supervenienz*).

- (3) M verursacht M* indem M P* verursacht.

¹⁴ Dies zeigt sich auch daran, dass sogar dualistische Positionen wie der Parallelismus und der Epiphänomenalismus die Supervenienzthese implizieren.

¹⁵ Oder aber als Panpsychismus. Vgl. Galen Strawson.

¹⁶ Die folgende Argumentation ist den Seiten 38-45 aus Kim (2005) entnommen und angepasst worden.

Dies ist der einzige Weg für M M* zu verursachen. Denn P* ist notwendig und hinreichend für das Auftreten von M*. M* würde auch ohne M auftreten, solange P* auftritt. Kim meint, man könnte hier alternativ ein plausibles Prinzip postulieren: “ To cause a supervenient property to be instantiated, you must cause its base property to be instantiated.“ (Kim 1998)

(4) M hat eine physische Supervenienzbasis, P.

Dies folgt wiederum aus der Supervenienzthese.

(5) M verursacht P* und P verursacht P*.

Ersteres folgt aus (3). Und da P (im mindesten nomologisch) hinreichend für M ist und M hinreichend für P* ist, sei auch P als Ursache für P* zu betrachten (Kim 1998).

(6) $M \neq P$ (Nicht-Reduzierbarkeit)

Die Nicht-Reduzierbarkeit ist die Annahme des Eigenschaftsdualismus oder nicht-reduktiven Physikalismus.

(7) P* ist nicht kausal überdeterminiert durch M und P.

Dies aufgrund des Exklusionsprinzips Pd), welches besagt, dass ein Ereignis nicht mehr als eine hinreichende Ursache hat, sofern es sich nicht um einen natürlichen Fall von Überdeterminiertheit handelt (z.B. mehrere tödliche Schüsse). Kim liefert aber auch eine Version des Exklusionsargumentes, welche nicht auf diese Annahme angewiesen ist und stattdessen eine starke Version des Prinzips der kausalen Geschlossenheit des Physischen annimmt (Kim 2005).

Nun muss entweder M oder P als Ursache für P* ausgeschlossen werden. Durch das Prinzip der kausalen Geschlossenheit des Physischen folgt:

(8) Die vermeintliche mentale Ursache M ist durch die physische Ursache P ausgeschlossen. P, nicht M, ist die Ursache für P*.

Ist also eine mentale Eigenschaft supervenient über einer physischen, aber dennoch nicht identisch (nicht-reduzierbar), so wird sie durch ihre physische Supervenienzbasis von der kausalen Wirksamkeit ausgeschlossen. Überdetermination wird ausgeschlossen, da es sich um eine systematische und nicht um eine natürliche handelt (Pd)). Nichtreduzierbare mentale Eigenschaften können also auch supervenierend nicht kausal wirksam sein. Das Dilemma für den Eigenschaftsdualismus ergibt sich daraus, dass ohne Supervenienz kein Physikalismus mehr vertreten wird. Denn dann wären mentale Eigenschaften unabhängig von physischen

und wären sie zudem kausal wirksam, wäre die Geschlossenheit des Physischen (closure) gebrochen. Und somit lautet das Dilemma für den nicht-reduktiven Physikalismus oder Eigenschaftsdualismus nach Kim:

„If mind-body supervenience fails, mental causation is unintelligible; if it holds, mental causation is again unintelligible. Hence mental causation is unintelligible.“ (Kim 1998, S. 46)

Es ist zu beachten, dass dieses fatale Fazit nur dank der Annahme der Nicht-Reduzierbarkeit folgt. Die Identitätstheorie hat keine Probleme mit dem Exklusionsargument. Denn sie behauptet mentale und physische Eigenschaften seien identisch, also die ersteren auf die letzteren reduzierbar. Und auch wenn man bei Identität von Supervenienz (Identität erfüllt formal die Supervenienzbedingungen) sprechen kann, zieht das Exklusionsargument dennoch nicht, da ohne Nicht-Reduzierbarkeit auch keine Überdetermination oder Verletzung der Geschlossenheit des Physischen droht. Damit ist der starke Druck auf den Physikalisten aufgebaut, welcher lautet: wenn mentale Verursachung, dann Identität. Oder: Wer einen Physikalismus und mentale Verursachung vertreten will, muss auch eine Identitätsthese der einen oder anderen Art vertreten. Man kann die Erkenntnis aus diesem Argument so zusammenfassen, dass mentale Verursachung nicht nur ein Problem darstellt, wenn das Mentale als Substanz betrachtet wird, sondern auch, wenn man das Mentale als nicht-physische Eigenschaft(sfamilie) betrachtet. Sehr eng wird es für eine adäquate Vorstellung von mentaler Verursachung kombiniert mit der Geschlossenheit des Physischen, wenn man die Überlegungen Dretskes mitdenkt. Denn diese besagen, dass die Wirksamkeit des Mentalen in der Wirksamkeit der mentalen Eigenschaften bestehen *muss*.¹⁷

1.3.3. Panpsychismus

Der Panpsychismus ist eine philosophische Position mit erstaunlich langer und reichhaltiger Tradition. Nach Skrbina waren viele der griechischen Philosophen bereits Panpsychisten des einen oder anderen Schlages (Skrbina 2007).¹⁸ Danach diese Position war unter der Vorherrschaft der monotheistischen Religionen kaum Thema – bis in die italienische Renaissance¹⁹. Eine weitere Blüte erlebte der Panpsychismus durch die Theorien von Spinoza und Leibniz. Von da an bis heute wurde und wird der Panpsychismus immer wieder vertreten

¹⁷ Siehe dazu 2.2.1. vor den Gegenargumenten.

¹⁸ Darunter Heraklit, Empedokles, Plato, Aristoteles, Demokrit und Zeno.

¹⁹ So Giordano Bruno oder Francesco Patrizi.

und diskutiert.²⁰ So lassen sich nach Skrbina heute sechs aktive Linien unterscheiden (Skrbina 2007).

Angesichts dieses Spektrums an Vertretern erstaunt es nicht, dass der Panpsychismus gar keine konkrete Theorie des Geistes, sondern eher eine *Metatheorie* darstellt. Man könnte die Position als logische Erweiterung einer gegebenen Theorie des Geistes ansehen. Und wie Skrbina sagt, ist im Prinzip jede Position mit dem Panpsychismus verträglich, also als Panpsychismus vertretbar, welche a) Geist nicht nur einer bestimmten Klasse von Entitäten zuschreibt und b) die Existenz des Geistes nicht bestreitet. Wesentlich für den Panpsychismus ist also, dass Geist (welche Auffassung von Geist man dann auch immer hat) in einem gewissen Sinn allen Dingen zugeschrieben wird – wobei oft spezifische Auffassungen darüber herrschen, was ein echtes Ding (true individual) sei. Zudem erachtet der Panpsychismus Geist oder Aspekte des Geistes als ontologisch fundamental (z.B. Erleben oder Wille und Vorstellung bei Schopenhauer). Dabei ist der Panpsychismus von verwandten Konzepten wie dem Animismus, Hylozoismus, Pantheismus und Panentheismus zu unterscheiden (Skrbina 2007, S. 3). Ebenso ist zu bemerken, dass der Begriff des Geistes der hier zur Debatte steht, als Geist im weitesten Sinne zu verstehen ist. Die verschiedenen Positionen sprechen allen echten Dingen ganz unterschiedliche mentale Eigenschaften zu, sehen unterschiedliche Aspekte des Geistes wie wir ihn kennen im ganzen Universum vorhanden. Doch keine panpsychistische Position betrachtet alle Dinge als beseelt, als mit einem Geist wie dem menschlichen ausgestattet - dies wäre eine animistische Position.

Die Argumentation

Betrachten wir zunächst die Argumente welche für den Panpsychismus ins Feld gebracht werden. Diese sind unter den verschiedenen Vertretern einheitlicher als die spezifischen Auffassungen über den Geist. Man kann sagen, dass es zwei wesentliche, miteinander zusammenhängende Argumentationsweisen für den Panpsychismus gibt. Die zwei Argumente sind dasjenige aus der *Kontinuität* und dasjenige aus der *Nicht-Emergenz*.

Zum ersteren: Die zentrale These lautet, es gebe eine „thread of continuity among all things – a thread intimately related to the processes of mind“ (Skrbina 2007, S.17). Sei es eine Substanz, eine Form oder Struktur (bei den verschiedenen Autoren) welche die „Kette der

²⁰ Im 18. und 19. Jahrhundert nennt Skrbina Diderot, später vor allem in Deutschland Schopenhauer, Goethe, Fechner, Hartmann, Mach und Haeckel, in England und Amerika Spencer, Royce und Peirce als Vertreter eines Panpsychismus. Für das 20. Jahrhundert lässt sich eine ganze Liste aufzählen: Henri Bergson, Alfred North Whitehead, Bertrand Russel, Arthur Eddington, C.G. Jung, Albert Einstein, David Bohm. In neuerer Zeit David Chalmers, Charles Hartshorne, David Ray Griffin, Erwin László, Ken Wilber sowie Galen Strawson.

Kontinuität“ ausmacht. Es sei auch jene Entität welche direkt dafür verantwortlich sei, dass wir Menschen einen Geist besitzen. In dem Masse wie andere Dinge diese Natur teilen (auch von dieser Substanz, Form oder Struktur sind), teilen sie auch die „Mentalität“. Um etwas mehr Fleisch am Knochen zu haben hilft es, das Argument mit der Idee der Evolution zu illustrieren. Es muss hier genügen, auf die biologische Evolution von der unbelebten Ursuppe zu uns bewusstseinsbegabten, denkenden Menschen zu verweisen, um zumindest die Kontinuität aller Wesen vorzuführen. Das Argument verlangt vom Skeptiker bezüglich des Panpsychismus auf einen plausiblen Punkt in der Phylogenese (analoges kann natürlich auch für die Ontogenese geltend gemacht werden) der Spezies zu weisen, an dem das Mentale auf einmal aufgetaucht sei. Einen solchen Punkt plausibel geltend zu machen ist offensichtlich äußerst schwierig. (Nach Skrbina ist der einzige der dies bisher versucht hat Tye (2000).)

Hier wird auch das zweite Argument für den Panpsychismus ersichtlich. Wenn das Mentale im Verlauf der Evolution entstehen soll, dann muss es zu irgendeinem Zeitpunkt *emergieren*. Hier setzt das Argument ein und bestreitet, dass die Art von Emergenz plausibel sei, welche hier verlangt wäre. Und wenn mentale Eigenschaften nicht entstehen können, dann gehören sie zu den fundamentalen Eigenschaften. Zwei solche Emergenz-Argumente wollen wir betrachten. Das eine ist relativ einfach, aber nicht weit ausgearbeitet. Ich möchte es dennoch hier anführen, zum einen da es von Thomas Nagel ist, einem Philosophen, der sich selbst nicht vom Panpsychismus überzeugen ließ, zum anderen, um einsichtig zu machen, dass der Panpsychismus aus sehr plausiblen Annahmen folgt, was für diese eher skurrile Position erstaunlich ist. Das zweite ist Galen Strawsons Argument in *Realistic Monism* und wohl das am weitesten ausgearbeitete Argument für den Panpsychismus. Es ist zusätzlich interessant, da es den *Physikalismus* zum Panpsychismus zwingen soll.

Das Argument bei Nagel

Nach Nagel folgt der Panpsychismus aus vier simplen Prämissen, „von denen eine jede plausibler ist als ihre Negation, wiewohl vielleicht nicht plausibler als die Negation des Panpsychismus selbst“ (Nagel 1979).²¹ Diese Prämissen sind:

1. *Materielle Zusammensetzung*: Jeder lebendige Organismus ist ausschließlich aus materiellen (physischen) Bestandteilen zusammengesetzt.

²¹ Nagel (1979a) S. 251. Besonders überzeugt von dieser Position scheint er also nicht zu sein – was auch sein Fazit unterstreicht: „Ich glaube also, dass der Panpsychismus dem heutigen Katalog von inkompatiblen und hoffnungslos inakzeptablen Lösungen des psychophysischen Problems hinzuzufügen wäre“. (ebd. S. 266.) Er ist allerdings überhaupt Pessimist bezüglich der Lösung dieses Problems. (vgl. *Das Subjektive und das Objektive* in demselben Werk S. 269-292.)

2. *Negation des Reduktionismus*: Mentale Zustände sind weder identisch mit den physikalischen Eigenschaften des Organismus, noch aus physikalischen Eigenschaften allein herleitbar.
3. *Realismus*: Dennoch sind die mentalen Eigenschaften Eigenschaften des Organismus. Sie sind weder Eigenschaften einer Seele, noch solche von überhaupt Nichts.
4. *Negation der Emergenz*: Wirklich emergente Eigenschaften komplexer Systeme gibt es nicht. Emergenz ist eine epistemische Angelegenheit: Eigenschaften eines Systems, die bis dato nicht aus den Eigenschaften der Bestandteile hergeleitet werden konnten. In einem solchen Fall hat das System entweder noch unbekannte Bestandteile oder die Bestandteile haben noch unentdeckte Eigenschaften.

Aus diesen vier Prämissen folgt der Panpsychismus etwas abgekürzt wie folgt: Da der Organismus mentale Eigenschaften hat, welche nicht aus den bisher bekannten Eigenschaften der materiellen Bestandteile herleitbar sind und er aus keinen anderen Bestandteilen besteht, müssen die Bestandteile diese Eigenschaften bereits besitzen. Weitere Feinheiten dürfen wir uns schenken und gehen zu Strawsons Argument.

Das Argument bei Galen Strawson

Strawson argumentiert dafür, dass ein echter Physikalismus (real physicalism) den Panpsychismus impliziere. Er definiert Physikalismus als die Ansicht, dass jedes reale, konkrete Phänomen im Universum physisch sei. Physikalismus sei nicht zu verwechseln mit dem „physicSalism“, dem Glauben, dass die Natur aller konkreten Realität *in den Begriffen* der Physik eingefangen werden kann. Unter Panpsychismus auf der anderen Seite versteht er die Sicht, dass jedes reale, konkrete Ding erlebendes Sein involviere (Strawson 2006).²² Weiter sei Erleben (experience) dasjenige Phänomen, welches mit größter Sicherheit existiere.²³ Erleben muss daher als real betrachtet werden. Erleben sei der Ausgangspunkt für jede legitime ‚naturalistische‘ Theorie, denn Erleben sei selbst die fundamental gegebene Tatsache.

Daher muss der echte Physikalismus (real physicalism) die These akzeptieren, dass die Phänomene des Erlebens physikalische Phänomene sind (→ [RP]).²⁴ Das klingt nach der

²² „Every real concrete thing involves experiential being.“ Strawson (2006) S. 8.

²³ „Whose existence is more certain than the existence of anything else: experience, ‚consciousness‘, conscious experience, ‚phenomenology‘, experiential ‚what-it-is-likeness‘, feeling, sensation, explicit conscious thought as we have it and know it at almost every waking moment.“ Strawson (2006) S. 3.

²⁴ „Experiential phenomena are physical phenomena“. Strawson (2006) S. 4.

These der Identitätstheorie (siehe 2.2.). Doch die Aussage hat hier nicht denselben Sinn, denn nach Strawsons kommt eine Reduktion einer Elimination gleich – mit der nicht neuen Argumentation (vgl. Kripke beim Argument gegen die Identitätstheorie), dass eine Reduktion Erleben als bloßen Schein aufdecke, Schein aber bereits Erleben voraussetzt. Was man brauche sei *Identität ohne Reduktion*. Abgesehen von den Identitätstheoretikern würden diese These aber viele für äußerst problematisch halten und zwar gegeben was wir über das Physische wissen (Dies sei das Geist-Körper Problem).

Hier will Strawson ansetzen und zeigen, dass der Panpsychismus nicht bloß eine mögliche, sondern die einzig mögliche Form des Physikalismus ist. Zunächst gilt es zu betrachten, was wir denn über das Physische wissen, dass wir das Physische für nicht kompatibel mit dem Mentalen halten. Dabei will er annehmen, dass wir über mindestens zweierlei Wissen über den physischen Stoff verfügen:²⁵

1. Das Wissen, dass Hirne wie die unseren regelmäßig Erlebnisse wie die unseren konstituieren.
2. Das Wissen der Physik.

Die erste Art von Wissen impliziert alles andere als die Inkompatibilität. Und worin besteht die zweite Art von Wissen, das Wissen der Physik? Ganz allgemein lässt es sich als relationales Wissen bezeichnen. Man kann auf der einen Seite sagen, und hier folgt er Bertrand Russell, es sei in einem fundamentalen Sinn abstraktes, ja mathematisches, rein formales Wissen, eine Angelegenheit der Struktur. (Die Feststellung darf meines Wissens als weitgehend anerkannt betrachtet werden. Vgl. auch die Argumentation in *The Hard Problem of Consciousness* von David Chalmers.) Auf der anderen (empirischen) Seite besteht das Wissen im Ablesen von Zeigern und anderen Indikatoren. Beide Seiten stellen paradigmatische Fälle von relationalem Wissen dar: Die Mathematik ist eine (abstrakte) Wissenschaft von Relationen (unter Abstrakta) und Feststellungen von Strukturen sind Feststellungen über Relationen. Zeiger und Indikatoren abzulesen heißt Relationen unter Entitäten (dem Gemessenen und dem Messenden bzw. Messgerät) festzustellen.

Dieses *relationale* (also extrinsische) Wissen sagt uns aber nichts über das Wesen des Physischen. Wir wissen nichts über die *intrinsische* Natur von Atomen usw. Dieses Schema (des Ablesens von Zeigern und Indikatoren) ist an einen unbekanntem Hintergrund (die

²⁵ Und rekonstruiert dabei die Argumentation von Eddington (*The Nature of The Physical World*, 1928, Macmillan, New York).

Wirklichkeit - das Physische nach These des Physikalismus) angeschlossen. *Eine* Einsicht ist aber nicht auf dieses Schema angewiesen: Mein eigenes Erleben. Dieser einzige Zugang (the only hint; S. 11) zu der intrinsischen Natur zeigt den Hintergrund als „bewusstseins-„ oder „erlebnis-mässig“. Dies ist, was uns die erste Art von Wissen sagt. Dabei entstehe aber kein Problem der Unverträglichkeit mit dem Wissen der Physik. Denn was uns die Physik über das Physische, sagt betrifft seine extrinsische, relationale Natur oder Struktur – sie verliert kein Wort über die intrinsische Natur des Physischen. (Dieser Teil des Arguments wird auch „Intrinsic-Nature Argument“ genannt.) Nichts was wir über das Physische wissen spreche für die Unverträglichkeit von Physischem und Mentalem. Nichts spreche also für die These, dass das Physische seiner Natur, seinem Wesen nach völlig nicht-bewusstseins oder nicht-erlebnismässig sei.²⁶ Dennoch wird genau diese These von den meisten Physikalisten vertreten. Zudem ist sie so gut wie philosophische Tradition (unser Prinzip Pa) ist Ausdruck dessen). Die These, dass das Physische im Kern völlig unmental sei formuliert Strawson so:

[NE] physical stuff is, in itself, in its fundamental nature, something wholly and utterly non-experiential.²⁷

Diese These besagt, das Physische sei an sich auf der fundamentalen Ebene vollständig und restlos nicht-erlebnismässig. Welche Elementarteilchen auch immer die Physik schließlich als Grundbausteine der Wirklichkeit entdeckt, sie werden nichts bewusstsein- oder erlebnismässiges an sich haben. Dies ist was die meisten Physikalisten (oft implizit) vertreten – *obwohl* kein Wissen der Physik hierfür spricht bzw. hierzu etwas sagt. Wie Strawson zu Beginn argumentiert hat, muss ein echter Physikalist aber auch die folgende These vertreten:

[RP] experience is a real concrete phenomenon and every real concrete phenomenon is physical.²⁸

Die entscheidende Frage (für die Konsistenz des Physikalismus) lautet nun: Kann [NE] und [RP] zusammen vertreten werden? Strawson meint, jede Position welche diese beiden Thesen vertreten will involviert notwendigerweise irgendeinen Begriff der Emergenz.²⁹ Das heißt sie betrachtet Erleben als emergentes Phänomen, Bewusstseins- oder Erlebnis-Eigenschaften als emergente Eigenschaften. Etwas salopper: wenn Erleben keine fundamentale Eigenschaft ist,

²⁶ Es ist schwierig ungekünstelte Formulierungen zu finden; englisch: *non-experiential*.

²⁷ Strawson (2006) S. 11.

²⁸ Strawson (2006) S. 12.

²⁹ Wir werden im nächsten Abschnitt den Begriff Emergenz etwas zu klären versuchen.

muss sie irgendwann und irgendwie, bei irgendeiner bestimmten Zusammensetzung, Struktur oder Komplexität entstanden sein.

Typische Beispiele emergenter Eigenschaften oder Phänomene sind Flüssigsein (liquidity; Eigenschaft flüssig zu sein) oder Lebendigsein (Strawson nennt auch die „Bénard convection cells“). Diese können in einer begrifflich homogenen physikalischen Begrifflichkeit analysiert werden (Strawson nennt Leben bewusst nicht als Beispiel, denn er meint dass die Emergenz nur für Leben abgesehen vom Mentalen zutrifft.). Man kann auch sagen, sie seien auf P-Phänomene reduzierbar. P-Phänomene sind vollständig nicht-erlebnismässige Phänomene. In diesem Sinne von Emergenz ist eine emergente Eigenschaft vollständig auf zugrunde liegende Phänomene reduzierbar – obwohl letzteren die emergente Eigenschaft nicht besitzen. H₂O-Moleküle sind nicht durchsichtig oder flüssig. Wasser ist es – aber diese Eigenschaften lassen sich auf die Eigenschaften der H₂O-Moleküle zurückführen. Emergente Phänomene sind in diesem Sinn total abhängig von denjenigen auf/über denen sie emergieren. Daher gilt für Strawson:

Wenn Y auf X emergiert, dann muss es der Fall sein, dass Y vollständig abhängig ist von X allein, ebenso alle Eigenschaften von Y. Emergenz kann nicht brutal sein.

Demnach gebraucht Strawson „Emergenz“ nicht als epistemologischen Begriff, sondern als metaphysischen. So gebraucht gibt er der Idee Ausdruck, dass es an der Natur der Emergenzbasis³⁰ liegen muss, dass das emergente Phänomen auftritt, und ist was es ist.³¹ Emergenz sei essentiell eine „in-virtue-of“-Relation.³² Wenn dies nicht der Fall wäre, würde es sich um eine brutale Emergenz handeln. Und so verstanden – also ontologisch oder metaphysisch interpretiert – kann Emergenz nicht brutal sein - ist brutale Emergenz ein unplausibles Konzept. Denn wenn das emergente Phänomen nicht *aufgrund* der Eigenschaften der Emergenzbasis auftreten würde, dann wäre dessen Auftreten jedes Mal ein Wunder: X hätte nichts woran es liegt, dass Y darauf emergiert.

Dieses „aus Nichts wird Nichts“– Prinzip war schon bei den griechischen Panpsychisten ein Element ihrer Argumentation. Strawson versucht mit Analogien wie der Emergenz des Ausgedehnten auf dem Nicht-Ausgedehnten oder des Konkreten auf dem Abstrakten die Unplausibilität der brutalen Emergenz zu stützen. Jedenfalls liegt die Last bei demjenigen, der eine brutale Emergenz vertreten möchte, zu zeigen, dass es sich um eine kohärente

³⁰ Mein Vorschlag dies in Analogie zur Supervenienz so zu benennen statt „the emerged-from“ zu Übersetzen.

³¹ Strawson (2006) S. 15.

³² Strawson (2006) S. 19.

Vorstellung handelt. Ansonsten kann man es für unsinnig deklarieren. Der Physikalist aber, der [NE] und [RP] vertreten will, müsste auch die brutale Emergenz behaupten. Da dies unsinnig sei, bleibt nach Strawson der einzig plausible Weg für den Physikalisten darin, [NE] fallen zu lassen. Denn [RP] ist eine notwendige These für den Physikalismus. [NE] aufgeben heißt aber einen Panpsychismus zu vertreten! Somit ist nach Strawson der Physikalist zu einem Panpsychismus gezwungen. Wir werden uns die Gegenargumentation hier nicht genauer ansehen. Die Stossrichtung aber ist klar: der Physikalist muss zeigen, dass es sich bei der Entwicklung des Geistes aus unbelebter und nicht-erlebnismässiger Materie *nicht* um eine brutale Emergenz handelt.

Intermezzo Emergenz

Versuchen wir die unterschiedlichen Vorstellungen von Emergenz etwas zu sondieren. „Emergenz“ und „emergent“ sind mittlerweile zu Modeworten geworden und werden in unterschiedlichsten Kontexten angetroffen – nicht nur in der Philosophie, wo der Emergentismus eine eigene Position mit einer Blütezeit in den frühen Zwanzigerjahren des 20. Jahrhunderts darstellt, sondern auch in der Biologie, Soziologie (Durkheim; Parsons und Luhmann), der Chaostheorie oder den Selbstorganisationstheorien und sogar in der Betriebswirtschaftslehre, der Mathematik (siehe zum Beispiel *Conways Spiel des Lebens* oder cellulare Automaten) und der Physik (alle Eigenschaften der makroskopischen Welt). Dieses Spektrum an Verwendungsweisen des Begriffs Emergenz umfasst auch die populären, deren grösster gemeinsamer Nenner wohl in der Aussage liegt, dass auf der Makroebene Ganzheiten oder Systeme Eigenschaften haben (oder gar Entitäten oder Phänomene vorkommen), welche die *Teile nicht besitzen* (welche auf der Mikroebene nicht vorkommen). Der Begriff wird also oft synonym mit „auftauchen“ oder „entstehen“ gebraucht.³³ Doch wie Seager sagt: „To say exactly what ‘emergence’ is and how it works, is not so easy.“³⁴ Im Philosophielexikon steht dazu:

Emergenz (von lat. *ex-*, aus, heraus, und *mergere*, versenken, eintauchen), der Umstand, dass

³³ Hier liegt ein erster Grund bzw. erste Ursache dafür vor, warum es schwierig ist zu sagen, was Emergenz ist. Wohl nicht ganz ohne Augenzwinkern geben T. O'Connor und H.Y. Wong (2006) die Faustregel: „A general rule of thumb in persuing the diverse recent literature on emergence is that emergence encompasses whatever striking macroscopic phenomena the theorist in question is interested in.“ S. 12.

³⁴ William E. Seager *Supervenience and Emergence* (Manuskript) <http://www.scar.utoronto.ca/~seager/emsup.pdf>; (Stand August 2008) S. 25.

in einer Ganzheit Eigenschaften zum Vorschein kommen, die sich aus den Eigenschaften seiner Teile nicht erklären lassen; das Entstehen von Phänomenen höherer Ordnung (engl. *emergents*), die gegenüber der niederen Ordnung, in der sie ihren Ursprung haben, qualitativ neu sind. (...) ³⁵

Hier sind einige der wesentlichen Elemente von Emergenz-Begriffen angesprochen:

- *Nicht-Erklärbarkeit*, was nahe bei - bis synonym - ist mit nicht ableitbar, nicht vorhersagbar, nicht reduzierbar – dazu im folgenden mehr;
- es werden *hierarchische Existenzstufen* angedeutet, sei es durch Evolution oder durch Teil-Ganzes Relationen (mereologisch) und
- *Neuartigkeit*.

Wir wollen die verschiedenen Verständnisse von Emergenz etwas systematischer betrachten. Idealerweise hätten wir gerne die notwendigen und hinreichenden Bedingungen für eine jede Form von Emergenz im Spektrum der Formen, die sich durch die Kombination der verschiedenen Elemente ergeben. Zudem gilt es zum einen die wichtige Unterscheidung zwischen epistemischer (auch relativer) und metaphysischer (ontologischer; auch absoluter) Emergenz hervorzuheben und zu reflektieren, und weiter die zentrale Schwierigkeit der kausalen Verhältnisse zwischen Emergentem und Zugrundeliegendem – häufig als Problem der abwärtsgerichteten Kausalität bezeichnet – zu betrachten.

Sinnvoll scheint, zunächst die verschiedenen Versionen von Emergenz zu betrachten, welche Achim Stephan in seiner Habilitationsschrift anhand der verschiedenen historisch vertretenen Emergenztheorien unterschieden hat (Stephan 1999). Stephan unterscheidet Positionen des Emergentismus und nicht Formen der Emergenz. Wir formulieren daher einfach um.

Eine **schwach emergente Eigenschaft** ist nach Stephan eine synchron determinierte systemische Eigenschaft. Dabei heisst eine Systemeigenschaft genau dann systemisch, wenn *kein Bestandteil* des Systems diese Eigenschaft besitzt. Und synchron determiniert heisst, dass die Eigenschaft nomologisch (gesetzesartig oder naturgesetzlich) von der Mikrostruktur des entsprechenden Systems abhängt. ³⁶ Diese Form der Emergenz ist mit der Reduzierbarkeit

³⁵ Hügli/Lübcke (1997) S. 166. Ganz ähnlich T. O'Connor und H.Y. Wong: „We might roughly characterize the shared meaning thus: emergent entities (properties or substances) ‚arise‘ out of more fundamental entities and yet are ‚novel‘ or ‚irreducible‘ with respect to them. (...) Each of this terms is slippery in it's own right (...)“ S. 1.

³⁶ Was einer bestimmten Form der starken Supervenienz entspricht – nämlich einer solchen, welche die Notwendigkeit eben nomologisch interpretiert (siehe Intermezzo Supervenienz). Möglicherweise lässt sich mit dem Emergenzbegriff das „Symmetrieproblem“ der Supervenienz aufheben. Stephan meint eine schwache Form der synchronen Determiniertheit werde in der Debatte als *mereologische*

vereinbar – würde also nach obiger Definition aus dem Philosophiewörterbuch nicht als emergent gelten. Die Durchsichtigkeit des Wassers stellt demnach eine schwach emergente Eigenschaft dar. Denn kein H₂O Molekül ist durchsichtig aber reines Wasser ist es. Zudem ergibt sich die Eigenschaft des Wassers durchsichtig zu sein aus den Eigenschaften der H₂O Moleküle mit (naturgesetzlicher) Notwendigkeit – ist also synchron determiniert. Diese Form von Emergenz ist relativ unspektakulär und dementsprechend unproblematisch. Die populären Verwendungsweisen werden wohl oft etwas der schwachen Emergenz ähnliches meinen. Man darf bei schwach emergenten Eigenschaften auch von *resultierenden* Eigenschaften sprechen. Nach Stephan kann schwache Emergenz auf zwei Weisen verstärkt werden. Zum einen durch *Irreduzibilität* oder, zu dieser noch hinzukommend, durch *Neuartigkeit*. Damit liegt **starke Emergenz** in mindestens zwei Arten vor – synchron emergent und stark diachron emergent (es gibt auch schwach diachrone Emergenz):

Synchron emergente Eigenschaften sind *nicht-resultierende* d.h. nicht-ableitbare bzw. irreduzible Eigenschaften. Irreduzibel ist eine Eigenschaft dann, wenn sie *a)* nicht behavioral analysierbar ist oder *b)* das Verhalten von Systemteilen irreduzibel ist. „In beiden Fällen sind die systemischen Eigenschaften nicht aus der Anordnung der Systembestandteile sowie den Eigenschaften, die diese ‚isoliert‘ oder in einfacheren Systemen haben, ableitbar.“³⁷ Offensichtlich passt diese Form starker Emergenz zu keiner Form von Reduktionismus (hier insbesondere nicht zu einem reduktiven Physikalismus bzw. zu einer Typen-Identitätstheorie). Hier gilt in diesem Sinne das oft anzutreffende Idiom „das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile“. Denn das Ganze hat Eigenschaften welche sich nicht auf die Eigenschaften der Teile und ihrer Relationen reduzieren lassen.

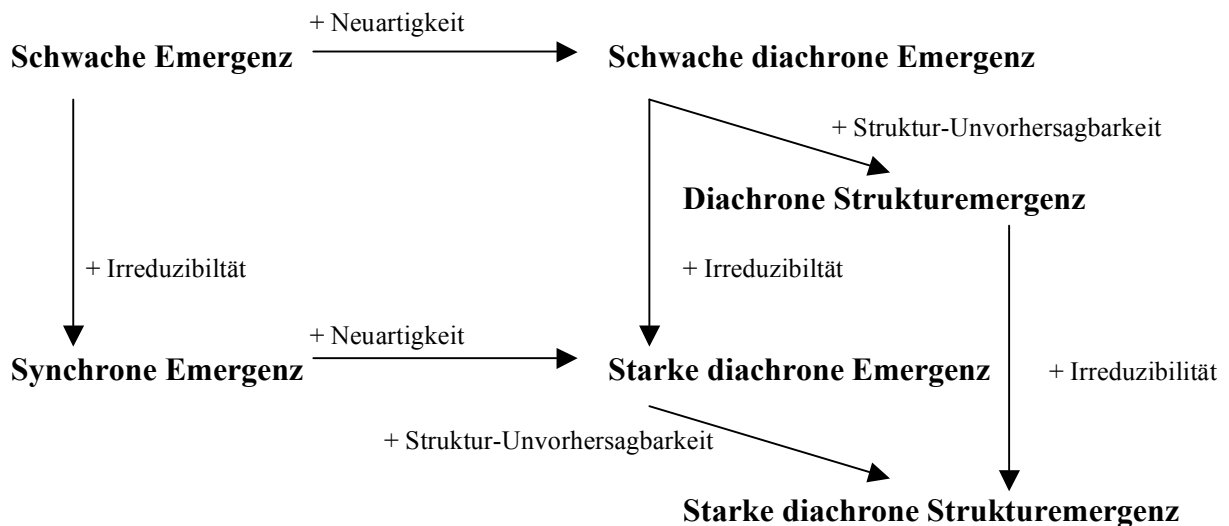
(Schwache) Diachron emergente Eigenschaften sind systemische Eigenschaften die zudem neuartig sind. Hier wird die zeitliche Dimension mit in Betracht gezogen: im Laufe der Evolution entwickelt sich „genuin Neuartiges“ – neue Konstellationen, Strukturen und damit Eigenschaften. Neuartigkeit macht eine schwache Emergenz noch nicht zu einer starken. Dazu bedarf es zusätzlich der Unvorhersagbarkeit. Diese kann zum einen dadurch zustande kommen, dass die systemische Eigenschaft *irreduzibel* ist oder aber dadurch, dass die neuartige Struktur *prinzipiell nicht vorhersagbar* ist. Den ersten Fall nennt Stephan **starke diachrone Emergenz**, den zweiten **diachrone Strukturemergenz**. Zudem gibt es eine **starke diachrone Strukturemergenz**. Diese besteht darin, dass die schwache diachrone

Supervenienz (Eigenschaften eines Systems supervenieren über Eigenschaften seiner Bestandteile und deren Anordnung) vertreten Stephan (1999) S. 67; Fussnote 103. Zudem ist nach Beckermann eine solche Formulierung geeignet den Begriff Realisierung zu definieren Beckermann (1999) S. 224.

³⁷ Stephan (1999) S. 68.

Emergenz durch Irreduzibilität und Struktur-Unvorhersehbarkeit verstärkt wird. Dies sei allerdings nur eine logische Möglichkeit und besitze kein Pendant in der zeitgenössischen Debatte.

Einen schönen Überblick bietet die Synopsis: (Von Stephan (1999) S. 71 übernommen und für unser Interesse angepasst.)



Eine Verständnisschwierigkeit, wenn nicht ein ernsthaftes Problem, der Analyse Stephans und des Emergenz-Begriffs überhaupt liegt darin, dass hier sowohl die epistemische wie auch die ontologische „Leseweise“ mitschwingt. Dies ist zu erläutern: Wir sehen es schon in der Definition aus dem Philosophielexikon. Wenn sich etwas nicht erklären lässt, stellt dies einen *epistemischen* Sachverhalt dar. (Vielleicht sind unsere Theorien über die Mikrostruktur unvollständig oder wir sind in unserer Erkenntnisfähigkeit begrenzt, die adäquaten Theorien zu formulieren.) Wenn qualitativ neue Eigenschaften entstehen, stellt dies einen *ontologischen* (oder metaphysischen, jedenfalls nicht einen epistemischen) Sachverhalt dar. Noch deutlicher und nahe an widersprüchlich wird das Schwanken zwischen den beiden Leseweisen bei Stephan: Alle stärkeren Formen von Emergenz sind Verstärkungen der schwachen Emergenz. Dort steht, eine schwach emergente Eigenschaft sei synchron determiniert – eine ontologische Aussage. Verstärkt wird diese Form von Emergenz unter anderem durch Irreduzibilität – eine Aussage über die epistemische Situation; wir können nicht reduzieren, aus unseren Theorien zur Mikrostruktur lassen sich die emergenten Eigenschaften nicht ableiten. Eine nicht-epistemische Interpretation von Irreduzibilität würde meines Erachtens der synchronen Determiniertheit widersprechen. Also ist Emergenz ein

epistemischer Begriff? Aber andere Formen der starken Emergenz werden durch Neuartigkeit verstärkt. Neuartigkeit, wie schon gesagt, scheint mir ontologisch zu interpretieren: Neuartig ist Etwas, wenn es zuvor nicht vorhanden war – einerlei, ob wir das wissen oder nicht. In der Synopsis von Stephan liegt eine Vermischung aus epistemischer und ontologischer Leseweise vor.

Auf diese Problematik geht Stephan kurz in Kapitel 11 *Begriffskritik* ein. Es wird genügen, um daran das Problem noch etwas expliziter und präziser zu formulieren – und abgesehen davon die Berechtigung meiner Bedenken zu untermauern. Wir wollen also wissen, ob es sich beim Begriff Emergenz um einen epistemischen oder einen metaphysischen Begriff handelt.³⁸

Wenn wir uns etwas Hintergrund zu Reduktionen, Erklärungen und Vorhersagen vor Augen führen, wird erkennbar, dass viele Formulierungen trotz nicht zu übersehender Unterschiede in die gleiche Kerbe schlagen. Grob darf man zwei Vorstellungen von Reduktionen unterscheiden: Eine Theorien-Reduktion und eine Reduktive Erklärung. Eine Eigenschaft auf eine andere zu reduzieren heisst nach der Theorien-Reduktion, dass die Theorie in welcher die zu reduzierende Eigenschaft (beispielsweise das Prädikat „durchsichtig“ wenn es um die Eigenschaft der Durchsichtigkeit geht) vorkommt, aus einer allgemeineren und damit grundlegenderen Theorie abgeleitet werden können muss (z.B. den Gesetzen oder Theorien über Moleküle). Da dies nur durch Brückengesetze möglich ist – Gesetze welche sowohl Vokabular von der einen wie von der anderen Theorie beinhalten – und dies nicht der Vorstellung von Reduktion entspricht die hier gefragt ist, bleibt als Reduktion eine reduktive Erklärung zu verstehen. Wiederum ganz grob besteht eine reduktive Erklärung in zwei Schritten:

1. Die zu reduzierende Eigenschaft wird funktional (daher auch funktionale Reduktion genannt) definiert bzw. analysiert (durchaus dem entsprechend was Stephan „behavioral analysierbar“ nennt), was eine philosophische (analytische) Aufgabe darstellt.
2. Der zweite, empirische Schritt besteht darin, zu zeigen, dass ein Mechanismus (ein physisches System...) genau diese funktionale Rolle einnimmt bzw. dieses Verhalten zeigt.

Eine derart reduzierbare Eigenschaft ist auf der Basis der grundlegenderen Theorie (auf der Ebene der Teile und ihrer Zusammensetzung) erklärbar, *ohne* das Vokabular der Theorie (der

³⁸ Stephan verwendet die Begriffe relative und absolute Emergenz.

emergenten Ebene) der zu reduzierenden Eigenschaft zu beanspruchen. Dies genügt den Anforderungen von Seiten der Emergenz, die an eine Reduktion gestellt werden. Eine irreduzible Eigenschaft ist also eine Eigenschaft, die nicht reduktiv erklärt werden kann. Dies heisst auch wie eben geschildert, nicht aus der grundlegenden Theorie ableitbar und, da derart Erklären auch notwendig und hinreichend ist, die Eigenschaft vorher zu sagen, bedeutet Irreduzibilität auch Unvorhersagbarkeit. Wir dürfen für diesen Kontext also Irreduzibilität, Unvorhersagbarkeit und Nicht-deduzierbarkeit als synonym betrachten. Jede starke Form von Emergenz bedingt Irreduzibilität. Hervorzuheben ist, dass dies prima facie eine epistemische Bedingung ist. So definiert ist Emergenz also eine epistemische Eigenschaft bzw. handelt es sich um epistemische oder relative Emergenz.

Um zu einer metaphysischen oder absoluten Emergenz zu gelangen, muss es sich bei der Irreduzibilität um eine *prinzipielle Unmöglichkeit* handeln – nicht um eine bedingte. Broad (1925/1980), einer der englischen Emergentisten formulierte sinngemäss: „einem mathematischen Erzeugel unmöglich abzuleiten“! Dementsprechend wird bei der metaphysischen Leseweise eine ideale Form des Reduzierens, Erklärens oder Vorhersagens zugrunde gelegt.

Damit werden zwei Probleme ersichtlich:

- Starke Emergenz, sei es metaphysische oder epistemische wird nur negativ charakterisiert bzw. definiert – es wird nur gesagt, was es nicht ist, nicht, was es ist. Dies ist unbefriedigend. Zudem zeigt beispielsweise Kim, dass Supervenienz (entspricht synchroner Determiniertheit) und Irreduzibilität zwar notwendige aber keine hinreichenden Bedingungen für Emergenz darstellen (Kim 2006). Gefragt wäre also eine positive und hinreichende Definition von Emergenz.³⁹
- Der Begriff der absoluten bzw. metaphysischen Emergenz ist suspekt. Dies wird wieder einmal durch den Kontrast einer Gegenposition am deutlichsten. So schlägt Nagel (1961) eine dreifache Relativierung der Emergenz vor. Und zwar – und dies ist im oben eröffneten Kontext der Reduktion zu lesen – ist eine Eigenschaft emergent relativ zu einer Theorie, relativ zu der ‚Zerlegung‘ des Systems in Bestandteile und relativ zu den Eigenschaften, welche den Bestandteilen zugeschrieben werden. Die Überlegung lautet grob: Aus welcher Theorie lässt sich eine allenfalls emergente Eigenschaft ableiten? Für eine absolute Emergenz darf die

³⁹ Siehe Marras (2006) für eine Kritik an Kims Reduktionsmodell und den Vorschlag für eine positive Definition.

fragliche Eigenschaft aus *keiner* grundlegenden Theorie abgeleitet werden können. Weiter ist klar, dass ein System in beliebige Bestandteile zerlegt werden kann und es ist möglich, dass eine Eigenschaft je nach Zerlegung bei der einen abgeleitet werden kann, bei der anderen nicht. Für die absolute Emergenz benötigt man auch hier Irreduzibilität bei allen möglichen Zerlegungen. Mit der dritten Relativierung wird die Möglichkeit angesprochen, den Bestandteilen einfach die Eigenschaft zuzuschreiben, in einem entsprechenden System die fragliche (emergente) Eigenschaft zu zeigen. Diese Zuschreibung von Eigenschaften wird ausgeschlossen durch Bedingungen wie „Eigenschaften welche die Bestandteile isoliert oder in einfacheren Systemen besitzen“.⁴⁰ Diese Relativierung ist daher unproblematisch. Die ersten zwei Relativierungen und die geforderte Reaktion für eine absolute Emergenz geben bei den genannten Autoren Anlass zu der Kritik, ein solcher Begriff von Emergenz sei unbeweisbar und somit sinnlos.

Achim Stephan gesteht ersteres Problem zu – es ergebe allerdings eine Definition, welche „nicht leicht zu überschauen [sei], da sie sowohl für *beliebige* Zerlegungen als auch für *beliebige* Theorien eine negative Existenzbehauptung formulieren muss“ (Stephan S. 146.) und er liefert auch eine solche. Man kann natürlich eine solche Definition liefern – doch die zweite Frage (das zweite Problem) bleibt, ob auch sinnvoll angenommen werden kann, dass es solche Eigenschaften tatsächlich gibt. Denn die emergenten Eigenschaften sind ja (in ihrem ‚Auftauchen‘) nomologisch determiniert, aber dennoch prinzipiell nicht vorhersagbar, nicht erklärbar, nicht ableitbar, nicht reduzierbar. Dies impliziert die Behauptung, es gebe Zusammenhänge in der Wirklichkeit, die Nichts und Niemand jemals Verstehen oder Erklären kann.⁴¹ Diese Behauptung ist doch recht gewagt. Dies liegt nicht nur daran, dass eine metaphysische Relation mittels einer epistemischen definiert wird. (Was zumindest wenn es sich um ein Argument handelte problematisch wäre. Vgl. Kripkes Argument der rigiden Designatoren gegen die Identitätstheorie. Hier besteht einfach das Problem einer unbefriedigenden Definition) Beckermann hat versucht aus dem Begriff des mechanisch Erklärbaren (was der funktionalen Reduktion von weiter oben entspricht) bei Broad eine

⁴⁰ Das Idiom „aus den Eigenschaften abzuleiten welche die Komponenten isoliert oder in einfacheren Verbindungen zeigen“ dient demselben Zweck wie das Verbot von Brückengesetzen. Ohne diese Bedingung kann es keine emergenten Eigenschaften geben. Denn jede Eigenschaft eines Systems, die als emergent gelten möchte, kann aus den Eigenschaften der Komponenten trivialerweise abgeleitet werden, wenn den Komponenten die Eigenschaft zugeschrieben wird, zu solchen Systemen mit den fraglichen Eigenschaften zusammengesetzt werden zu können (Vgl. Beckermann S. 221).

⁴¹ Stephan meint, dass falls das Argument der Erklärungslücke von Levine überzeuge, gezeigt sei, dass es absolut emergente Eigenschaften gebe. Doch das Argument Levines bedient sich gerade solcher Relativierungen wie wir oben gesehen haben – entspricht also einer relativen Emergenz.

Definition für *Realisierung* zu generieren. So gesehen ist eine metaphysisch emergente Eigenschaft eine, welche zwar nomologisch (naturgesetzlich) von physischen Eigenschaften abhängt, jedoch nicht durch diese realisiert (mechanisch erklärbar) ist. Wenn es so etwas gibt, widerspricht dies sicher dem reduktiven Physikalismus. Doch auch hier sind gleichen Zweifel angebracht was die Definition eines metaphysischen Begriffs mittels epistemologischer Begriffe angeht.

Ein Teil dieser Skepsis gegenüber einer metaphysischen Emergenz wird unter dem Stichwort *abwärtsgerichtete Kausalität* (downward causation) verhandelt. Ganz kurz: Wenn es metaphysisch emergente Eigenschaften gibt sind diese eigenständig. Das heisst sie besitzen kausales Potential, welches über dasjenige der Eigenschaften der Komponenten hinausgeht, von denen sie nomologisch abhängen. Hier wird schon mit der Geschlossenheit des Physischen gebrochen. Gibt es solche eigenständigen emergenten Eigenschaften, so scheint dies zu implizieren, dass salopp gesagt das Ganze auf seine Teile wirkt (ein frühes Beispiel – ob adäquat oder nicht – stammt wiederum von Broad: ein Rad welches den Berg hinunter rollt beeinflusst den Weg seiner Teile.) Kim greift die Konsistenz einer solchen Kausalität mit dem analogen Argument an, mit welchem er auch schon gegen superveniente Kausalität argumentiert hat (Siehe Exklusionsargument). Eine metaphysische oder absolute Lesart des Emergenzbegriffs ist und bleibt suspekt.

Wenn hier der Skepsis gegenüber dem Begriff der Emergenz mehr Raum denn dessen Fruchtbarkeit zugestanden wurde, sollte dies hier noch etwas relativiert werden. Emergenz stellt eine weitere Möglichkeit dar, einen nicht-reduktiven Physikalismus zu formulieren und letzteres ist für Viele ein Desiderat. Zudem können anhand dieser Vorstellung Zusammenhänge zwischen Teilen und Ganzen, zwischen Mikro- und Makrosphäre – auch zeitlichen, prozessualen – und deren kausale Interaktion ausformuliert, diskutiert und erforscht werden. Ein heute zu recht wieder debattierter Begriff also.

1.4. Prozessphilosophie Whiteheads

Alfred North Whitehead entwirft in *Prozess und Realität. An Essay in Cosmology* eine „philosophy of organism“, eine „organismische“ Kosmologie (Metaphysik) – einen Versuch die gesamte Wirklichkeit in einem umfassenden System zu charakterisieren. Diese Theorie grösstmöglicher Allgemeinheit soll nach Whitehead nicht nur die verschiedenen Disziplinen der Wissenschaft zu integrieren vermögen, sondern alle Dimensionen menschlicher *Erfahrung*, also auch die Kunst, Ethik und Religion oder das persönliche, subjektive Erleben des Alltags. Als Kosmologie im philosophischen Sinn (im Gegensatz zu einer physikalischen

Kosmologie) hat sie sich mit methodologischen, erkenntnistheoretischen und ontologischen Problemen zu befassen: der Geltungsbereich der Wissenschaften, das menschliche Erkenntnisvermögen, Materie, Raum und Zeit, Entstehen und Vergehen. Dies sind nur einige der wichtigen Stichworte im Spektrum der Themen (Vgl. Wolf-Gazo 1980, S. 10).

Angesichts eines solchen Unterfangens ist die Frage sicher berechtigt, mit welcher Methode etwas Derartiges angegangen werden kann. Whitehead spricht von spekulativer Philosophie als beschreibende Verallgemeinerung. Es geht darum, das bestmögliche Schema von Ideen zu entwickeln und damit die Interpretation der Erfahrung zu erforschen. Dies basiert auf der Einsicht in die Endlichkeit des menschlichen Verstandes und auf dem Glauben an die Möglichkeit, die Naturordnung zu erkennen. Geboten sei Demut vor der Logik und den Tatsachen.⁴² Es soll nichts ausgeschlossen werden – „mit Blick auf das Konkrete zurück zur Totalität“. Die Hauptschwierigkeit dabei ist das Medium ihres Ausdrucks selbst: die *Sprache*. Der Zweck der bestehenden Sprache sei pragmatisch – die Umgestaltung der Sprache notwendig für das Fortschreiten der Philosophie. Dennoch bleibt die Sprache grundsätzlich inadäquat, bleibt Metapher und benötigt zusätzlich den „Sprung der Phantasie“.

Etwas konkreter: Nach Whitehead ist das Ziel des Fortschritts im Denken die letzten Voraussetzungen allen rationalen Denkens zu explizieren. Klar ist, dass diese nicht bewiesen werden können. Die traditionelle Lösung besteht in einem Axiomatischen System selbstevidenter Wahrheiten. Als Co-Autor der *Principia Mathematica* scheint er einem solchen Unterfangen nicht abgeneigt (gewesen zu sein). Und auch „Prozess und Realität“ beginnt mit einer Kategorientafel (bestehend aus vier Gruppen von Kategorien: 1. Die Kategorie der Elementaren. 2. 8 Kategorien der Existenz. 3. 27 Kategorien der Erklärung. 4. 9 kategoriale Verpflichtungen). Hier sollen die Kategorien aber keine selbstevidenten Axiome darstellen, sondern sollen im günstigsten Fall evident werden, indem gezeigt wird, dass alle Erfahrungsbereiche auf diese Kategorien zurückzuführen sind (vgl. Jung 1980, S. 54ff).

Das gesamte System Whiteheads auch nur im Ansatz zu verstehen erfordert weit mehr Raum als hier zur Verfügung steht. Unser Fokus soll sich auf Whiteheads Lösung des Leib-Seele Problems richten. Dazu holen wir soweit aus wie gerade nötig, um sich ein Bild der Lösung machen zu können. Leider wird die Darstellung dennoch sehr unvollständig bleiben müssen. Ein weiterer Vorbehalt der folgenden Darstellung rührt von meiner Unkenntnis der meisten Werke Whiteheads. Ich musste mich hauptsächlich auf die Sekundärliteratur sowie das Hauptwerk der Prozessphilosophie, *Prozess und Realität*, stützen.

⁴² Whitehead (1929/1987) S. 56.

Kritik an der Idee Substanz und der traditionellen Naturauffassung

Whitehead lehnt die Idee einer Substanz grundsätzlich ab – sowohl jene einer Substanz als auch die mehrerer Substanzen. Laut Böhme nennt Whitehead folgende Gründe für die Ablehnung der Substanz-Metaphysik (vgl. (Böhme 1980):

- Einzelnes und Allgemeines werden scharf getrennt.
- Relationen zwischen Substanzen sei ein Unding.
- Diese Metaphysik sei nur als monistische konsistent (was zunächst nicht als negativ erscheint – bis man mit dem Bedürfnis konfrontiert ist, mehre Substanzen zu postulieren, welche dann auch in Relationen zueinander stehen, wie das Leib-Seele Problem sehr deutlich macht).
- Diese Metaphysik erzwingt eine repräsentative (wohl gleichbedeutend mit *repräsentationale*) Wahrnehmungstheorie.

Allgemein ausgedrückt liegt das Problem der Substanz darin, dass sie sich selbst genügt (Hauskeller 1994). Um dies in angemessenem Umfang zu verstehen, wäre die Idee der Substanz historisch und inhaltlich zu verfolgen. Man würde dazu wohl bei Aristoteles ansetzen und im Mindesten bei Locke und Berkeley einen Besuch abstatten. Dies ist hier natürlich nicht möglich. Einen kleinen und im Ansatz verständlichen Einblick in den Umgang Whiteheads mit solchen Fragen liefert die Betrachtung zweier Punkte, die eng mit der Substanzmetaphysik verbunden sind. Den einen nennt Whitehead den *Irrtum fehlplatzierter Konkretheit*, der andere betrifft seine Kritik der traditionellen Naturauffassung.

Mit „fallacy of misplaced concreteness“ meint Whitehead den Irrtum, abstrakte Begriffe seien eine adäquate Beschreibung der Wirklichkeit. Darunter fällt nach Whitehead insbesondere das Konzept der einfachen Lokalisierung – denn diese unterstellt die schon angesprochene „Selbstgenügsamkeit“ der Materie. Allgemein betrifft es den abstrakten Intellekt insgesamt. Denn dieser bedürfe eindeutig und durchgängig bestimmter Tatsachen. „Eine einzelne isolierte Tatsache ist der primär erforderliche Mythos für endliches Denken.“ Und der menschliche Intellekt schrecke zurück vor der Grenzenlosigkeit. Hier wird schon die Betonung der Relationen erkennbar - zudem eine Art Holismus; zwei zentrale Charakterzüge in Whiteheads Kosmologie („Verbundenheit ist allen Dingen wesentlich“). Weiter führe der Mythos der isolierten Tatsache in Widersprüche. So sei eigentlich Erinnerung, überhaupt der Zusammenhang von Vergangenheit und Gegenwart, so wie auch Kausalität unter dieser Annahme gar nicht kohärent denkbar. Nur wenn es innere Relationen gebe, könne es auch externe Relationen geben.

Innere Relationen werden aber gemeinhin für suspekt bis gefährlich gehalten. So meint Russell dies lasse in letzter Konsequenz nur ein einziges Ding zu und A. Lovejoy findet dies führe direkt in den Idealismus (Hauskeller S. 40). Dies lässt sich vor Augen führen: Wenn die Existenz von A in der Existenz von B gründet und umgekehrt, so ist beiden der wirkliche Grund entzogen. Lösen lässt sich dies nur durch Ausdehnung auf das Weltganze, welches keiner Ursache mehr bedarf – also ein einziges „Ding“ als Wirklichkeit darstellt (abgekürzt!).

Whitehead liefert als Teil einer Entgegnung den Einwand, *gegenseitiges* Erfassen sei ausgeschlossen, da wirkliche Einzelwesen (dazu gleich) nur erfassen, was in ihrer Vergangenheit liegt. Was also erfasst wird, liegt notwendigerweise in der Vergangenheit. Dadurch ist auch Subjekt und Objekt niemals austauschbar. Damit, so Hauskeller, rettet er den Realismus (als Gegensatz zu einem Idealismus) und einen Pluralismus (als Gegensatz zu einem einzigen Ding). Diese Lösung basiert auf der Lehre der Konkreszenz (auch hierzu gleich).

Es sollte aber nicht der Eindruck entstehen, Whiteheads Denken sei bloss philosophische Sophisterei. Denn ebenso wie von metaphysischen Erwägungen wurde er durch die wissenschaftlichen Erkenntnisse des 20. Jahrhunderts stark geprägt. Durch sein ganzes Werk zieht sich die Kritik der „traditionellen Naturauffassung“, und diese ist eng verbunden mit der Substanzmetaphysik. Zu den einschlägigen Erkenntnissen gehören sicher die Entdeckung nicht-euklidischer Geometrien (z.B. Geometrie auf der Kugeloberfläche) und die Relativitätstheorie. Sehr schön zusammengefasst ist diese Entwicklung in Hampe (1998) Abschnitt *Panphysik* (S. 38 - 82). So sei für Whitehead der Verlust der Anschaulichkeit beklagenswert – womit gemeint ist, dass die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse nicht mehr den Intuitionen unseres Alltagswissens entspricht. Dies klingt in der Zielsetzung von *Prozess und Realität* nach. Eindrücklich kritisiert Whitehead die traditionelle Naturauffassung, in welcher „Raum“, „Zeit“ und „Materie“ als Grundbegriffe gesetzt sind. In einer solchen Vorstellung sei nämlich Veränderung gar nicht adäquat denkbar. Denn die traditionelle Naturauffassung impliziere, dass sich eine Veränderung zu einem bestimmten (und daher eigentlich unendlich kleinen) Zeitmoment bzw. Zeitpunkt vollziehen sollte, was sehr unplausibel ist (Siehe Hampe 1998, S. 10). Nach Whitehead sind nicht Dauer, Bedeutung und Relation aus den Grundbegriffen abzuleiten, sondern gerade umgekehrt. Die Natur ist ein kreatives Relationengeflecht von Dauern, welche für einander Bedeutung haben. Raum, Zeit und Materie seien Abstrakta und als solche zu rekonstruieren. Analog sieht er einzelwissenschaftliche Erkenntnisse als Abstrakta einer umfassenden(ren) Kosmologie.

Die Alternative zur Substanz

Die Alternative zur Substanz besteht darin, dass es letztlich nur wirkliche Einzelwesen gibt. Bevor wir dies zu verstehen versuchen kurz in Whiteheads eigenen Worten:

„>Wirkliche Einzelwesen< auch >wirkliche Ereignisse< genannt - sind die letzten realen Dinge, aus denen die Welt zusammengesetzt ist. Man kann nicht hinter die wirklichen Einzelwesen zurückgehen, um irgendetwas Realeres zu finden. Sie unterscheiden sich voneinander: Gott ist ebenso ein wirkliches Einzelwesen wie der trivialste Hauch von Sein im weit entlegenen leeren Raum. Aber obwohl es verschiedene Grade der Bedeutung und Funktionsdifferenzen gibt, stehen sie doch, gemessen an den Prinzipien, die in der Wirklichkeit zum Ausdruck kommen, alle auf derselben Stufe. Die letzten Tatsachen sind ausnahmslos wirkliche Einzelwesen; und diese wirklichen Einzelwesen sind komplexe und ineinandergreifende Erfahrungströpfchen.“⁴³

Statt einer Substanz setzt Whitehead wirkliche Einzelwesen bzw. wirkliche Ereignisse (fortan WE), individuelle Einheiten, die *konstitutiv* auf andere solche Einheiten bezogen sind. Aus diesen Ereignisatomen – auch *Ereignistropfen*, *Erlebnistropfen*, *Organismen*, *aktuale Entitäten* oder *aktuale Ereignisse* genannt - besteht die Realität. Die WE unterscheiden sich untereinander hinsichtlich Intensität und Funktion. WE sind atomar und haben keine zeitliche oder räumliche Ausdehnung.

Walter Jung (Jung 1980) nennt diese Hauptposition Whiteheads „Atomistik der Ereignisse“ und drückt diese in zwei Sätzen aus:

- 1) Geschehnisse (Ereignisse, Werdeprozesse – WE eben) sind die grundlegenden Wirklichkeiten, nicht Substanzen.
- 2) Jedes Geschehen oder Ereignis besteht aus einer Gruppe von atomaren Ereignissen, die in dem Sinne unteilbar sind, dass kein Teil selbst wieder ein Geschehen sein kann.

Den Zusammenhang von Ablehnung der Substanz, Hervorhebung der Relation und der Fundamentalität der Ereignisse bringt Böhme sehr schön zum Ausdruck:

„Wenn Whitehead seine Philosophie im Gegenzug gegen die Substanzmetaphysik entwirft, so ist es eines seiner wichtigsten Anliegen, den Relationen Wirklichkeit zu verschaffen. Das kann nur gelingen bei einer Neubestimmung des Sinns von Wirklichkeit (wirkliches Sein). Wirklichkeit bedeutet nach Whitehead nicht mehr das Vorliegen von etwas, auch nicht mehr Anwesenheit allgemein, sondern Zusammenwuchs (*concrecence*), oder Zusammenwachsen

⁴³ Whitehead (1929/1987) S. 57.

zu etwas. Jedes Beispiel von Wirklichkeit (actual entity) ist das Ereignis eines solchen Zusammenwachsens. Die actual entity, dieses Ereignis, tritt an die Stelle der Substanz als die elementare Kategorie von Wirklichkeit. Ähnlich wie bei Aristoteles bezüglich der Substanz gilt hier, dass nur wirklich ist, was entweder selbst actual entity ist oder in die Konstitution einer actual entity eingeht (ontological principle).“ (Böhme 1980)

Zudem gilt, dass solche Ereignisse des Zusammenwachsens Prozesse darstellen. So lässt sich sagen: „...the actual world is a process, and... the process ist the becoming of actual entities...“ (Burke 2000). Die Wirklichkeit ist also Prozess, dieser Prozess besteht aus Einzelwesen, deren Sein der Prozess ihres eigenen Werdens ist. Dieses Werden ist Kreativität und die Essenz aller wirklichen Ereignisse. Ihr Sein ist ihr Werden – sie müssen sich in gewisser Weise selbst erschaffen. Und dies klingt doch sehr nach einem Widerspruch. Um diesen aufzulösen entwickelt Whitehead seine epochale Theorie der Zeit. Dies bringt auch eine alternative Auffassung von Kausalität mit sich.

Das Werden aktueller Entitäten wollen wir genauer betrachten, denn hier liegt Whiteheads eigentümliche Lösung des Leib-Seele Problems.

Wirkliche Einzelwesen, deren Sein ihr eigenes Werden ist, entstehen durch die **Konkreszenz**. Konkreszenz (wird auch mit „Konkretisierung“ übersetzt; Nach Wolf-Gazo wäre concrescence philologisch ein ‚Zusammenwachsen‘ (Wolf-Gazo 1980).) ist der Prozess der Synthese vieler Wahrnehmungseinheiten zu einer neuen Einheit. WE sind also die Synthesen all ihrer Erfahrungen, denn Synthese ist der Prozess des Entstehens von WE. Hierhin gehört Whiteheads berühmte Aussage:⁴⁴ „Die Vielen werden eins und werden um eins vermehrt.“

Ereignisse (WE) sind zwar Grundelemente, aber dennoch sind sie nicht einfach – sie besitzen *interne Komplexität*. Dies wird verständlich durch die Konkreszenz als zeitloser Prozess.

Zu „Beginn“ dieses Zusammenwachsens steht der subjektive, erfassende und damit „mentale“ Pol eines WE. „Während“ der Konkreszenz werden alle aufgenommenen Erlebnisse (WE) in Richtung eines ewigen Objekts zusammenwachsen zu einem Superjekt. Dies stellt den objektiven, „physischen“ Pol dar, und ist damit Objekt einer weiteren Erfassung durch ein nachfolgendes WE. Jedes WE hat also zwei Pole: Subjekt und Superjekt, was zwar mit Vorbehalten aber in dieser kurzen Schilderung doch als Subjekt und Objekt verstanden werden darf. Diese Pole sind Anfang und Ende der Konkreszenz – diese ist aber nicht zeitlich zu verstehen! Dies ist die eigentliche Lösung des Leib-Seele Problems: alles was existiert sind

⁴⁴ Whitehead (1929/1987) S. 63.

WE und alle haben diese beiden Pole. Daher wird die Prozessphilosophie auch oftmals als Panpsychismus gewertet.

Das erwähnte Erfassen nennt Whitehead **Prehension**. Dies kann in etwa als Wahrnehmung vorgestellt werden, ist aber weit umfassender als die Wahrnehmung für gewöhnlich gehalten wird. Prehensionen sind aber nicht notwendigerweise kognitive Auffassungen oder kognitive Wahrnehmungen. Die Prehension ist das Grundelement des Bezogenseins überhaupt (Hartshorne 1980). Und es ist mehr mit einer Aufnahme, einer Einnahme vergleichbar als mit einer Abbildung. Zudem werden die WE analysierbar in diesen Erfassungen.

Für die Einheit des Werdens (Seins) eines WE ist weiter ein **subjektives Ziel** notwendig. Dieses ist das Ideal welches angestrebt, das Muster welches realisiert wird und ist selbst ein konzeptuell erfasstes, **ewiges Objekt**. Durch Eingehen eines ewigen Objektes in jeden Konkreszenzprozess endet dieser stets in einer eindeutigen Einheit. Dabei wird nicht analysierbares ausgeschlossen durch negative Prehension (wiederum nach Wolf-Gazo: negative Prehension als „abstraktes Erfassen“ im Gegensatz zur positiven Prehension als „empfindendes Erfassen“). Diese Auswahl greift auf die unmittelbar vergangenen aktuellen Entitäten (WE) zurück. Daher müssten diese eigentlich positiv erfasst worden sein. Dies führt zum Paradox der Konkreszenz. Dieses besteht darin, dass das Subjekt als entstehende aktuelle Entität die Prehensionen so organisiert, dass genau diese aktuelle Entität (Subjekt) entsteht. Oder: Die Struktur ist Voraussetzung *und* Resultat des Strukturierungsprozesses.

Die „Lösung“ des Leib-Seele Problems sieht also in etwa so aus: Es gibt keine Substanzen. Alles was wirklich existiert sind Prozesse. Was wir „mental“ und „physisch“ nennen entspricht in etwa den zwei Polen des „Entstehungsprozesses“ eines wirklichen Einzelwesens. Wir als Menschen sind *Gesellschaften* von solchen wirklichen Einzelwesen – also strukturiert zusammengesetzt aus WEs. Dies ist eine Lösung die aus einer fundamentalen Revision unserer „Alltagsmetaphysik“ entspringt. Die Position hier zu beurteilen will ich mir nicht anmassen.

2. Positionen die Pa) bestreiten

2.1. Behaviorismus

Der Behaviorismus entstand als eine Theorie über die Natur und die Methodologie der Psychologie während des frühen zwanzigsten Jahrhunderts (insbesondere durch J.B. Watson und B.F. Skinner). Als Reaktion auf die introspektive Psychologie (wie sie beispielsweise von W. James vertreten wurde), welche wissenschaftlich die mentalen Phänomene erforschen

wollte, wandte sich der Behaviorismus der rein objektiven und experimentellen Untersuchung und Erklärung des *Verhaltens* zu. Während James und viele andere (gewisses) Verhalten als Zeichen für einen Geist betrachteten, zeichnet sich der Behaviorismus dadurch aus, dass er Verhalten als *konstitutiv* für Mentales hält. „Über einen Geist verfügen, heißt dieser Position zufolge, gewisse angemessene Muster beobachtbaren Verhaltens an den Tag zu legen oder jedenfalls dazu zu tendieren.“⁴⁵ Um sich klar zu machen, dass der Behaviorismus damit das Prinzip Pa) bestreitet, muss man nur hervorheben, dass die Rede von Zuständen bei der Formulierung des Prinzips der Einfachheit diente und in einem sehr weiten Sinn zu verstehen ist: Zustände, Ereignisse, Vorgänge, Dinge, Eigenschaften, Phänomene. Man darf unter Pa) beispielsweise auch verstehen „mentale Vorgänge sind keine physischen Vorgänge“. Zudem sind Verhaltensdispositionen („...dazu tendieren.“) auch physische Eigenschaften oder Zustände (vgl. potentielle Energie eines Ziegelsteins auf dem Dach oder die Zerbrechlichkeit von Glas). Damit ist klar, dass der Behaviorismus Pa) bestreitet: Mentale Zustände sind physische (körperliche) Verhaltensmuster oder Verhaltensdispositionen bzw. mentale Ausdrücke haben die gleiche Extension wie physikalische Ausdrücke. Als Verhalten gilt, was ein Organismus oder System *tut* und was *öffentlich beobachtbar* ist. Dabei geht es um intern verursachte Körperbewegungen und (je nach Auffassung eine Teilmenge der) physiologische(n) Reaktionen. Nicht als Verhalten gilt, was einem Organismus *zustößt*. Ebenfalls kein Verhalten stellen alle Handlungen dar, welche Körperbewegungen involvieren (einen Scheck ausstellen), sowie solche welche keine sichtbaren solchen involvieren (nachdenken). Denn Handlungen besitzen psychologische Komponenten (*Wissen* was ein Scheck ist, ihn ausfüllen *Wollen*, usw.).

Nun gibt es verschiedene Versionen des Behaviorismus. Betrachten wir die wichtigsten.

2.1.1. Logischer oder analytischer Behaviorismus

Diese Position wird auch **semantischer Physikalismus** genannt (wobei dieser eine weiter gefasste Position ist als der logische Behaviorismus, da mentale Zustände auch mit anderen als Verhaltenszuständen gleichgesetzt werden können – mit irgendetwas Physikalischem⁴⁶) und gilt als erste Form einer psychophysischen Identitätstheorie. Die zentrale These dieser Position besagt, dass sich (sinnvolle, nicht inhaltsleere) psychologische Sätze ohne Inhaltsverlust in Sätze über Verhaltens- und Körperphänomene übersetzen lassen. Oder in alternativer Formulierung:

⁴⁵ Kim (1996) S. 30.

⁴⁶ Vgl. Esfeld (2005) S. 70.; Siehe zu sem. Physikalismus auch Beckermann (1999) S. 63-98

„Jeder nicht inhaltsleere psychologische Ausdruck kann ausschließlich mit Hilfe von Verhaltens- oder Körperausdrücken definiert werden, das heißt, mit Hilfe von Ausdrücken, die sich auf Verhaltens- und Körperphänomene beziehen.“⁴⁷

Definieren ist hier in einem strikten Sinne zu verstehen – die Ausdrücke müssen also entweder synonym oder notwendigerweise äquivalent sein (es gibt keine Situation in der nur der eine Ausdruck anwendbar ist). Die Notwendigkeit ergibt sich daraus, dass die Identität von mentalen mit physikalischen (verhaltensbezogenen) Ausdrücken *a priori* durch eine semantische Analyse festgestellt wird und nicht durch eine empirische Untersuchung.

Zu den Argumenten für den logischen Behaviorismus dürfen sicher Wittgensteins Anti-Privatsprachenargument⁴⁸ und Ryles Kritik des cartesischen Dualismus (siehe 1.1. Argument b): Vorwurf des Kathegorienfehlers) gezählt werden.⁴⁹ Jedoch impliziert keines dieser Argumente den logischen Behaviorismus. Daher bedarf es eines weiteren Arguments. Ein solches hat Carl Gustav Hempel formuliert:⁵⁰

- (1) Die Bedeutung jedes Satzes besteht in dessen Verifikationsbedingungen, das heißt in den Bedingungen, durch welche man feststellt, ob der Satz wahr oder falsch ist.
- (2) Die Verifikationsbedingungen jedes Satzes sind öffentlich beobachtbar.
- (3) Nur Verhalten, beschreiben durch physikalische Begriffe, ist öffentlich beobachtbar.
- (4) Also: Man kann die Bedeutung jedes mentalen Satzes durch Sätze erfassen, die ausschließlich physikalische Begriffe verwenden, welche das Verhalten der Person beschreiben.

Dieses Argument scheitert aber aus mindestens zwei Gründen: Die Annahme (1) entspricht dem „Verifikationskriterium der Bedeutung“ – eine der zentralen Thesen des logischen Positivismus (u.a. Wiener Kreis, anfangs 20. Jh.). Es ist aber in der Sprachphilosophie

⁴⁷ Kim (1996) S. 34.

⁴⁸ Sehr kurz: Eine Privatsprache wäre eine Sprache einer einzelnen Person, ohne öffentliche Regeln für den Gebrauch der Begriffe dieser Sprache. Nach Wittgenstein besteht der Inhalt der Begriffe einer Sprache aber in der Art und Weise wie diese Begriffe *verwendet* werden. Begriffe haben nur insofern einen Inhalt, als es für sie öffentliche Gebrauchsregeln gibt. Daraus folgt, dass es keine Begriffe gibt für mentale Zustände, welche nur einer Person durch Introspektion zugänglich sind. Die Regeln für mentale Begriffe müssen daher öffentlich sein. Eine Möglichkeit besteht nun darin, dass mentale Begriffe aufgrund von Verhaltensweisen zugeschrieben werden (= Gebrauchsbedingungen).

⁴⁹ Ryle ist im Unterschied zu Wittgenstein einer der wichtigsten Vertreter des Behaviorismus in der Philosophie.

⁵⁰ Siehe Esfeld (2005) S. 72/73 oder Kim (1996) S. 34.

weitgehend anerkannt, dass diese verifikationistische Semantik unplausibel ist.⁵¹ Zweitens ist die Annahme (3) nicht plausibel; denn es ist durchaus bestreitbar, dass sich das, was öffentlich beobachtbar ist, auf Verhalten beschränkt.

Zudem gibt es große Schwierigkeiten für gewisse mentale Zustände überhaupt Verhaltensübersetzungen zu liefern. Wie sollen beispielsweise Glaubensannahmen der Art „S glaubt, dass p“ übersetzt werden? Etwas zu Glauben (um es deutlich zu machen nehme man beispielsweise Glauben, dass es keine größte Primzahl gibt) impliziert kein Körperverhalten. Zuflucht wird dann von behavioristischer Seite in verbalem Verhalten und Dispositionseigenschaften gesucht. Die Idee sieht so aus, Glauben als die Disposition zu analysieren, unter bestimmten Umständen eine bestimmte Äußerung zu machen. Doch erstens kommt man kaum umhin, dem Subjekt die Fähigkeit zuzugestehen, die Äußerung zu *verstehen*. Damit fängt man sich erneut psychologische Voraussetzungen ein. Zweitens muss man annehmen, dass die Person die Wahrheit sagen *will*. Auch diese psychologische Voraussetzung (Wollen) müsste wieder ausgemerzt werden. Man müsste die Bedingungen angeben können, unter welchen eine Person sicher *f* tut, wenn sie *p* glaubt. Es scheint aber plausibel, dass immer noch ein weiterer Umstand hinzugefügt werden kann, unter welchem, trotz des Glaubens, dass *p*, das Verhalten *f* nicht folgt. Da dies unmöglich scheint, sagt man, dass die Verknüpfung (logische Folgerung) von Geist und (auf) Verhalten stets anfechtbar sei. Damit ist es sehr unwahrscheinlich, dass man korrekte Verhaltensdefinitionen für mentale Termini geben kann. (Dieses Problem wird auch als Zirkel von Meinen und Wünschen bezeichnet.)

2.1.2. Ontologischer Behaviorismus

Der logische Behaviorismus ist eine These über die Bedeutung psychologischer *Ausdrücke*. Der ontologische Behaviorismus hingegen ist eine These über psychologische *Zustände* oder *Phänomene*. Die These des ontologischen Behaviorismus kann so formuliert werden:

„Es gibt keine psychologischen Tatsachen über Verhaltenstatsachen hinaus; und es gibt keine psychologischen Zustände oder Ereignisse, die über tatsächliches und mögliches Verhalten hinausgehen.“⁵²

⁵¹ Denn die verifikationistische Semantik begeht einen performativen Widerspruch: Würde das verifikationistische Prinzip gelten, welches besagt, dass nur empirisch überprüfbare Sätze Sinn haben, wäre das Prinzip sinnlos!

⁵² Kim (1996) S. 44.

Der ontologische Behaviorismus identifiziert also die mentalen Phänomene selbst mit bestimmten Verhaltensmustern und –dispositionen – nicht bloß die Bedeutung mentaler Ausdrücke mit Beschreibungen von Verhaltensweisen. Es ist eine These über die Natur mentaler Zustände. Diese Position steht damit dem eliminativen Materialismus nahe (2.4.). Wie plausibel einem diese These erscheint hängt stark von anderen und noch allgemeineren Überzeugungen ab. Man kann durch einen logischen Behaviorismus dazu motiviert sein – wobei weder dieser den ontologischen, noch der ontologische den logischen impliziert. Oder man wird aus methodologischen Gründen dazu bewogen.

2.1.3. Methodologischer Behaviorismus

Der methodologische Behaviorismus versteht den Behaviorismus als Vorschrift darüber, wie die Psychologie als Wissenschaft zu betreiben ist. Eine allgemeine Formulierung dieser Doktrin könnte so lauten: „Die einzig zuverlässigen Daten für die Wissenschaft der Psychologie sind Verhaltensdaten – das heißt, Daten, die das beobachtbare Verhalten von Organismen betreffen.“⁵³

Daten dienen in der Wissenschaft zwei miteinander verbundenen Zwecken: Sie konstituieren den Phänomenbereich und sie sind die Begründungsbasis entsprechender Theorien. Die Daten sind das, was es zu erklären gilt und woran sich die Theorien messen lassen müssen. Der Hauptgrund die Daten auf Verhaltensdaten zu beschränken, liegt in der objektiven Überprüfbarkeit, welche die Möglichkeit intersubjektiver Übereinstimmung gewährleisten soll. Introspektiv erlangte Daten fallen demnach aus dem Bereich der Psychologie hinaus.

Man kann die Doktrin verstärken indem man verbietet, überhaupt interne Zustände eines Organismus ins Spiel zu bringen. Danach ist ein Organismus als Black Box aufzufassen, wobei die psychologischen Verallgemeinerungen dann nur die Verhaltensreaktionen als Output und die beobachtbaren Reizbedingungen als Input betreffen (Stimulus-Response (SR)). Problematisch wird diese starke Forderung, wenn beispielsweise unterschiedliche Verhaltensweisen trotz gleicher Reizbedingungen erklärt werden sollen. Häufig wird dann auf die Geschichte des Organismus Rekurs genommen, was eine unplausible Kausalitätsvorstellung impliziert (Ursache und Wirkung liegen zeitlich weit auseinander ohne kausale Zwischenglieder). Abgesehen davon würden auch interne körperliche Zustände als Daten verboten, was zu streng sein wird.

Wiederum etwas abgeschwächt kann die Doktrin lauten:

⁵³ Kim (1996) S. 48.

„Psychologische Theorien dürfen sich bei der Formulierung psychologischer Erklärungen nicht auf innere mentale Zustände beziehen.“⁵⁴

Das Hauptmotiv einer so formulierten Einschränkung liegt wiederum in der objektiven Überprüfbarkeit. Allerdings läuft man damit Gefahr, das Kind mit dem Bade auszuschütten. Man riskiert die Unvollständigkeit der Psychologie, indem man mögliche kausale Faktoren dogmatisch ausschließt. Dies ist übertrieben auch angesichts des Hauptmotivs. Denn auch harte und exakte Wissenschaften wie die Physik postulieren in ihren Erklärungen und Theorien Entitäten, welche nicht selbst direkt öffentlich beobachtbar sind. Warum sollte die Psychologie darauf verzichten?

2.2. Psychophysische Identitätstheorie

2.2.1. Typen-Identitätstheorie

Wie wir gesehen haben stellt schon der Behaviorismus eine Identitätstheorie dar. Der logische Behaviorismus stellt aber nur auf begrifflicher Ebene eine Identitätstheorie dar und ist nicht zur ontologischen Variante verpflichtet. Mentale Begriffe bezeichnen das gleiche wie eine Teilmenge der physikalischen Begriffe (die Verhaltenstheoretischen). Auf jeden Fall ist der Behaviorismus sowie der weiter gefasste semantische Physikalismus auf eine *a priori* Identität festgelegt: Mentale und physikalische Begriffe sind *per Definition* bedeutungsgleich. Dies hat nicht funktioniert.

Unter „Identitätstheorie“ versteht man gewöhnlich einen anderen Versuch Physikalist zu sein. Diese Identitätstheorie behauptet im Gegensatz zum Behaviorismus eine Identität *a posteriori*: Die Identität ergibt sich nicht aus logischen oder semantischen Gründen, sondern *aufgrund empirischer Forschung*. Vorbilder und Beispiele sind meist auf zugrunde liegende Vorgänge reduzierte Phänomene, wie Blitze, Wasser, Temperatur oder Leben. Wobei zu bedenken ist, dass die Wissenschaft nur Korrelationen liefert. Korrelationen sind aber auch mit anderen Positionen vereinbar. Die Identitätstheorie ist damit eine philosophische und nicht eine wissenschaftliche Position. Die Identitätstheorie, als deren Begründer U.T. Place (Place 1956/2002), J.J.C. Smart (Smart 1959) und H. Feigl (Feigl 1958) gelten, postuliert eine Identität von Geist und Gehirn. Es handelt sich auf physikalischer Seite also um neuronale

⁵⁴ Kim (1996) S. 50.

Zustände und Eigenschaften und nicht um Verhaltensweisen. Es gibt mindestens zwei Varianten die Identitätstheorie zu formulieren, welche nach Beckermann äquivalent sind.⁵⁵

Version 1: „Jede mentale Eigenschaft bzw. jeder mentale Zustand ist identisch mit einer physischen Eigenschaft bzw. einem physischen Zustand.“

Version 2: „Jedes mentale Prädikat bezeichnet de facto eine physische Eigenschaft bzw. einen physischen Zustand. Oder: Zu jedem mentalen Prädikat ‚M‘ gibt es ein physisches Prädikat ‚P‘, so dass ‚M‘ und ‚P‘, obwohl sie nicht synonym sind, dieselbe Eigenschaft bzw. denselben Zustand bezeichnen.“

Auf jeden Fall glaubt ein Identitätstheoretiker an die Wahrheit von gewissen Sätzen der Form: „Schmerzen = Feuern der C-Fasern“, wobei die C-Fasern als Platzhalter stehen für den neuronalen Zustand, der sich dann schließlich als identisch mit Schmerzen erweist bzw. erweisen sollte.

Identitätsaussagen

Bevor wir die Argumente pro und kontra Identitätstheorie betrachten, sollten wir kurz einen allgemeineren Blick auf Identitätsaussagen werfen. Zunächst zur Unterscheidung a priori/a posteriori: Eine a priori wahre Identitätsaussage ist eine analytische Wahrheit oder Tautologie (oder Definition) wie „ein Junggeselle ist ein unverheirateter Mann“. Wer die Begriffe versteht, über welche die Identität ausgesagt wird, erkennt die Wahrheit der Identitätsaussage. Anders bei Identitätsaussagen a posteriori: Es lässt sich nicht anhand der Bedeutung der Begriffe erkennen, dass sie dasselbe bezeichnen. (Die Intension der Begriffe bzw. Begriffsinhalt ist unterschiedlich.) „Der Morgenstern ist der Abendstern“ oder „Wasser ist H₂O“ sind kontingent wahre Identitätsaussagen. Sie haben sich nach einer empirischen Untersuchung als wahr herausgestellt. (die Begriffe haben die gleiche Extension bzw. der Begriffsumfang ist der gleiche.)

Es stellt sich anschließend die Frage, wie die Wahrheit solcher Identitätsaussagen a posteriori festgestellt werden bzw. unter welchen Bedingungen sie wahr sind. Eine notwendige Bedingung dafür, dass (die Eigenschaften oder Zustände) F und G identisch sind, ist sicher, dass die Prädikate ‚F‘ und ‚G‘ *koextensional* (sie treffen auf dieselben Dinge zu) sind. Diese Bedingung ist aber nicht hinreichend – auch dann nicht, wenn die zusätzliche Bedingung aufgenommen wird, *nomologisch*, also *naturgesetzlich koextensional* zu sein. Denn auch

⁵⁵ Beckermann (1999) S. 100.

Prädikate welche nomologisch koextensional sind scheinen intuitiv verschiedene Eigenschaften bezeichnen zu können. (Z.B. eine bestimmte Zeit lang zu fallen und eine gewisse Strecke zu fallen) Eine starke und von vielen für hinreichend gehaltene Erweiterung zu diesen notwendigen Bedingungen besteht darin, F und G für identisch zu halten, wenn sie *dieselbe kausale Rolle* einnehmen. Dieser Vorschlag steht auch in einem interessanten Zusammenhang mit einer alternativen Bedingung, der *Theorienreduktion*: F und G sind identisch, wenn sich die Theorie zu der ‚F‘ (Prädikat) gehört auf die Theorie zu der ‚G‘ gehört reduzieren lässt.⁵⁶ Durch eine gelungene Theorienreduktion kann gezeigt werden, dass Eigenschaften dieselbe kausale Rolle einnehmen. So beispielsweise, dass die Eigenschaft eine bestimmte Temperatur zu besitzen mit der Eigenschaft identisch ist, eine bestimmte mittlere kinetische Energie zu haben.

Argumentation

Was spricht nun für die psychophysische Identitätstheorie? Da gibt es einmal das *kausale Argument für die Identitätstheorie* bzw. die Lösung für das Problem der mentalen Verursachung. Wie schon gesehen, hat man das Leib-Seele Problem in physikalistisch befriedigender Weise gelöst, wenn man einen Weg findet (Pa) zu bestreiten. Hier wird einfach das Gegenteil von (Pa) behauptet: mentale Zustände sind physische Zustände. Dies ist natürlich noch kein Argument. Zu einem solchen wird es erst, wenn wir das Exklusionsargument, wie weiter oben dargestellt, anführen. Mittels der Prinzipien formuliert heißt dies dann einfach: (Pb)-(Pd) sind wahr, also nicht (Pa).⁵⁷ Für den Identitätstheoretiker verschwindet dadurch das Problem der mentalen Verursachung einfach, da das Mentale ein Teilbereich des Physischen ist. Zudem erklärt die Identitätstheorie die psychophysischen Korrelationen, bzw. und richtiger, warum diese nicht einer (beispielsweise kausalen) Erklärung bedürfen: Man braucht nicht zu erklären, warum etwas mit sich selbst korreliert. Dies mag das stärkste Argument für diese Position sein.

Eine weitere Art für die Identitätstheorie zu argumentieren ist näher an den wissenschaftlichen Fortschritt und das oben erwähnte Kriterium der kausalen Rolle gebunden. David Armstrong beispielsweise behauptet, dass mentale Zustände und Ereignisse mit Rekurs auf ihre kausale Rolle definiert werden können, wie dies beispielsweise beim Begriff *Gen* der

⁵⁶ Siehe zu diesem Abschnitt Beckermann (1999) S. 101-114. Wie genau eine Theorienreduktion auszusehen hat ist umstritten. Daneben gibt es noch alternative Vorschläge für Reduktionen.

⁵⁷ Ich persönlich habe meine Vorbehalte dies als Argument zu akzeptieren. Für Papineau (2002, S. 222-242) beispielsweise ist dies dagegen die einzig richtige Weise für die Identitätstheorie zu argumentieren. Kim (1998) wiederum verlangt zusätzlich, dass dann auch gezeigt wird, dass sich mentale Eigenschaften auf physische reduzieren lassen.

Fall war.⁵⁸ Dann kann durch die empirischen Wissenschaften nach einem „kausalen Akteur“ - nach einer Struktur, einem Prozess, einem Zustand - gesucht werden, welcher genau diese kausale Rolle einnimmt. Damit hätte man den physischen Zustand gefunden welcher identisch ist mit dem mentalen Zustand bzw. diesen *realisiert* (Realisierungsargument).⁵⁹

Vorbehalt

Bevor wir die wichtigsten der vielen Gegenargumente betrachten, möchte ich auf einen problematischen Punkt hinweisen, welcher durch die Identitätstheoretiker befriedigend zu lösen wäre, ohne dass dieser Punkt wirklich ein Gegenargument darstellt: Ist es unter der Annahme der Identität wirklich noch berechtigt von mentaler Verursachung zu sprechen? Handelt es sich noch um mentale Verursachung im intendierten Sinn, wenn es sich beim fraglichen mentalen Ereignis – sagen wir bei einem Wunsch nach einem Bier – um einen neuronalen Zustand handelt, welcher eine kausale (und natürlich physische) Kette auslöst, welche bei einem Bier-trink-Verhalten endet? Dretske beispielsweise meint, wenn wir kausale Wirksamkeit von mentalen Zuständen wollen, so wollen wir nicht bloß einen Zustand oder ein Ereignis, welches intentionalen Gehalt (Bedeutung; unser Wunsch) besitzt als Ursache für eine körperliche Bewegung, sondern „the fact that they have content, the fact that they have a semantic character, must be relevant to the kind of effects they produce“ (Dretske 1988). Um dies verständlicher zu machen, betrachten wir eines seiner vielen Beispiele: Wenn ich einem Mikrofon schreiend befehle zu vibrieren und dieses dann tatsächlich vibriert, so war allem Anschein zum Trotz die Bedeutung dessen, was ich gesagt habe, völlig irrelevant. Das Mikrofon hat mich nicht verstanden und vor lauter Angst oder aus Gehorsamkeit vibriert. Die physikalischen Eigenschaften meines Sprechaktes waren alleine verantwortlich. Die Eigenschaft, eine bestimmte Bedeutung zu haben, sollte kausal wirksam sein (Siehe auch 3.1. Externalismus). Dretske präsentiert natürlich eine Lösung. Diese hier zu diskutieren würde aber zu weit führen – es ging nur darum, auf die Problematik hinzuweisen. Relevant ist dies insofern, dass die saloppe Art, wie für die Identitätstheorie argumentiert wird, über die Komplikationen hinwegtäuscht. Insbesondere gibt es keinen Grund Pa) zu streichen, falls man Pb) gar nicht vertritt oder vertreten kann. Die hier angeführten Bemerkungen können auch so

⁵⁸ Aber sind unsere mentalen Begriffe wirklich durch die kausale Rolle der bezeichneten Zustände definiert? Vgl. diesbezügliche Probleme beim Behaviorismus.

⁵⁹ Es gibt gewisse Vorbehalte gegenüber der Formulierung „...wird realisiert durch...“. Sie ist aber gebräuchlich und praktisch. Der Vorbehalt kommt daher, dass etwas sich nicht selbst realisiert. Bei der Identitätstheorie so zu sprechen würde wörtlich genommen aber genau dies bedeuten. Beim Funktionalismus so zu sprechen ist dagegen problemlos.

interpretiert werden, dass der Identitätstheoretiker zuerst zeigen muss, dass er Pb) überhaupt vertritt bzw. in relevantem Sinn vertreten kann, bevor er Pb) als Prämisse zur Verfügung hat.

Gegenargumente

Es gibt einige Argumente gegen die Identitätstheorie. Smart selbst hat in seinem Aufsatz „Sensations and Brain Processes“ (1959) sechs solche vorgebracht und natürlich auch gleich erwidert. Darunter etwa der epistemologische Einwand, man könne viel über Schmerzen wissen, ohne etwas über neuronale Zustände zu wissen. Die zwei stärksten Argumente gegen die Identitätstheorie waren jedoch nicht dabei. Dabei handelt es sich um das Argument der rigiden Designatoren von Kripke (2004) und das Argument der multiplen Realisierbarkeit. Letzteres darf man sagen, hat die Identitätstheorie – zumindest in ihrer ursprünglichen Form – zu Fall gebracht.

Kripkes Argument rigider Designatoren

Dieses Argument ist philosophisch etwas voraussetzungsreich, lässt sich aber in den Grundzügen gleichwohl verstehen.⁶⁰ In einer kurzen Fassung lautet das Argument: Wahre Identitätsaussagen sind notwendig wahr, wenn die darin vorkommenden Ausdrücke rigide Designatoren („rigid designators“; starre Bezeichner) sind. Das heißt kontingente Identitätsaussagen (mit rigiden Designatoren) sind falsch. Psychophysische Identitätsaussagen sind kontingent (und die darin vorkommenden Ausdrücke sind rigide Designatoren) – also sind sie falsch. Daher ist die Identitätstheorie falsch.

Ich werde die Voraussetzungen nur skizzieren, damit das Argument verständlich wird. Zunächst ist eine Aussage notwendig wahr, wenn sie in allen möglichen Welten wahr ist. Eine mögliche Welt ist eine vollständige Art und Weise, wie sich die Dinge verhalten können. Ein rigider Designator bezeichnet in allen möglichen Welten dasselbe. A priori ist die Wahrheit eines Satzes erkennbar, wenn dies ohne Rückgriff auf die Erfahrung möglich ist, a posteriori, wenn nur mit diesem Rückgriff. Wenn der Sinn der Ausdrücke in einer Identitätsaussage verschieden ist, dann ist die Wahrheit dieser nur a posteriori einsehbar. Dennoch, so Kripke, muss es sich bei den psychophysischen Identitätsaussagen um notwendig wahre Aussagen handeln – ansonsten sind sie falsch. Dies ist wie folgt einzusehen. „Schmerz“ ist ein rigider Designator, da dieser Ausdruck in jeder möglichen Welt diejenige Empfindungsqualität

⁶⁰ Kripkes Argument wurde von Smart eigentlich schon vorweggenommen – doch Kripke lieferte 1970 eine epochale allgemeine Erkenntnis, welche 10 Jahre zuvor noch nicht erkannt war: Es gibt notwendige Wahrheiten a posteriori. Zuvor hielt man es für unbestritten, dass was notwendig wahr ist, a priori erkannt werden kann und was nur kontingenterweise wahr ist, a posteriori erkannt wird.

bezeichnet, welche er in der aktuellen Welt bezeichnet. „Schmerz“ bezeichnet immer, was sich so anfühlt. (Ein nicht rigider Designator wäre beispielsweise „der Stuhl links von der Tür“, da eine mögliche Welt denkbar ist, in welcher nicht derselbe Stuhl links neben der Tür steht.) Auch ist „Feuern der C-Fasern“ ein rigider Designator. Wenn nun zwei Ausdrücke in jeder möglichen Welt denselben Gegenstand bezeichnen und diese Ausdrücke dasselbe bezeichnen, bezeichnen sie in jeder möglichen Welt dasselbe. Wenn die Identitätsaussage also wahr sein soll, dann muss sie notwendigerweise wahr sein. Der entscheidende Punkt ist nun, dass im Unterschied zu Identitätsaussagen wie „Wasser = H_2O “ oder „Wärme = Bewegung von Molekülen“ die Identitätsaussage „Schmerz = Feuern der C-Fasern“ wirklich kontingent ist, die anderen aber nur scheinbar so. Der Unterschied liegt darin, wie der Bezug der Ausdrücke festgelegt wird. Der Bezug des Ausdrucks Wasser wird durch eine kontingente Beschreibung festgelegt. Dies könnte beispielsweise „flüssig, fließt in Flüssen, liegt in Seen, ist durchsichtig und löscht den Durst...“ sein. Es ist natürlich möglich, dass ein anderer Stoff diese Eigenschaften aufweist. Daher meinen wir, dass der Satz „Wasser = H_2O “ kontingent sei. In Wahrheit ist nach Kripke aber nur der Satz (oder Sätze der Art wie) „Was flüssig ist, in Flüssen fließt, in Seen liegt, durchsichtig ist und den Durst löscht = H_2O “ kontingent; denn er könnte falsch sein. Bei Schmerz sei dies aber anders. „Dasjenige welches sich ‚schmerzhaft‘ anfühlt bzw. *diese* Erlebnisqualität besitzt = Schmerz“ kann nicht falsch sein. Sich auf diese bestimmte Weise anzufühlen ist eine notwendige Eigenschaft von Schmerzen. Der entsprechende Satz „Dasjenige welches sich ‚schmerzhaft‘ anfühlt bzw. *diese* Erlebnisqualität besitzt = Feuern der C-Fasern“ kann aber falsch sein. Da „Schmerz“ und „Feuern der C-Fasern“ nicht in allen möglichen Welten dasselbe bezeichnen (der eine Satz kann, der andere kann nicht falsch sein), ist die diesbezügliche Identitätsaussage „Schmerz = Feuern der C-Fasern“ kontingent. Und wie Kripke zeigt, ist eine kontingente Identitätsaussage falsch. Die letzte Einsicht lässt sich intuitiv nachvollziehen, indem man sich vor Augen führt, dass etwas mit sich selbst identisch sein muss und dies in jeder möglichen Welt.

Dieses Argument hat eine umfangreiche und äußerst kontroverse Debatte ausgelöst, die bis heute andauert. Eine Mehrheit der Philosophen wird wohl übereinstimmen, dass das Argument nicht stark genug ist, um die Identitätstheorie zu widerlegen.⁶¹ Abwandlungen des Arguments bringen die Identitätstheorie aber in Bedrängnis. So ist das Argument der Erklärungslücke von Levine (2006), nach den Angaben des Autors, die epistemische Fassung

⁶¹ Die ganzen Voraussetzungen des Arguments sind einfach sehr streng – und damit anfechtbar; so das Konzept der rigiden Designatoren, wie insgesamt die Modallogik.

von Kripkes metaphysischem Argument. Auch David Chalmers (1997; 2007) argumentiert ähnlich wie Levine.

Argument der multiplen Realisierbarkeit

Das stärkste Argument gegen die Identitätstheorie ist um einiges einfacher und teilweise gar ein empirisches. Das erste Mal wurde es von Putnam (1967) eingebracht. Einmal können wir uns problemlos vorstellen, dass es Wesen gibt die ähnliche, wenn nicht die gleichen mentalen Zustände kennen bzw. haben wie wir, jedoch kein Gehirn haben, das aus Nervenzellen sondern aus Siliziumchips, pneumatischen Röhren oder sonst einem Material besteht. Und etwas weniger nach Science Fiction riecht die Feststellung (durch PET oder MRT), dass bei verschiedenen Personen mit gleichen mentalen Zuständen unterschiedliche neuronale Zustände bestehen. Bereits die *Möglichkeit* einer alternativen Realisierung spricht gegen eine Identität der Zustände oder Eigenschaften – und ganz bestimmt die Feststellung einer alternativen Realisierung. Auch hier ist die Diskussion darüber, wie der Identitätstheoretiker darauf reagieren kann, noch nicht abgeschlossen. Viele tendieren aufgrund dieses Arguments zu einer Form des Funktionalismus. Daneben gibt es die Möglichkeit eine Token-Identitätstheorie zu vertreten oder sehr lokale Identitäten zu vertreten (Typ: Schmerz bei Menschen oder gar Typ: Schmerz bei Karl) oder man postuliert gar disjunkte physische Eigenschaften, d.h. physische Eigenschaften, welche durch disjunktive physikalische Prädikate bezeichnet werden. Auf Deutsch würde dies heißen, alle möglichen Realisierer von Schmerzen (Silizium-, Hirn- oder pneumatischer Zustand) als eine genuin physische Eigenschaft (eine solche wäre z.B. Masse oder Geschwindigkeit) zu verstehen – ein nicht allzu attraktiver Schachzug.

2.2.2. Typen-Identität und Token-Identität

Eine spezielle Form der Identitätstheorie stellt die Token-Identitätstheorie dar. Die bisher behandelte Identitätstheorie war eine Typen-Identitätstheorie. Das heißt sie identifiziert *Typen* von physikalischen Zuständen oder Ereignissen mit mentalen *Typen*. Ein *Token* dagegen ist ein einzelnes Vorkommnis. Die Unterscheidung zwischen Type und Token ist auch in anderen Zusammenhängen wichtig. Ein Token ist immer ein einzelnes Vorkommnis, ein Type ist eine bestimmte Art oder eben ein bestimmter Typ von Vorkommnis. Man kann im allgemeinen davon ausgehen, dass Typen mit Eigenschaften zusammenfallen. Denn Eigenschaften werden zugeschrieben und alle Entitäten welchen eine bestimmte Eigenschaft

zugeschrieben wird, fallen unter den gleichen Typ. Daher sagt man der Identitätstheorie, welche eine Typen-Identität postuliert auch manchmal Eigenschaftsphysikalismus.

Die Token-Identitätstheorie dagegen besagt, dass jedes einzelne mentale Ereignis-Vorkommnis identisch ist mit einem physischen Ereignis-Vorkommnis. Da diese Position nicht impliziert, dass mentale Ereignis-Typen mit physischen Ereignis-Typen identisch sind, entgeht sie dem Vorwurf der multiplen Realisierbarkeit (ein mentales Ereignis fällt zwar unter irgendeinen physikalischen Ereignistyp, aber nicht zwingend unter einen bestimmten und nicht immer unter den gleichen). Jedoch ist diese Position je nach Anforderung kein Physikalismus – mit Sicherheit kein reduktiver Physikalismus. Denn diese impliziert keine Supervenienz-Relation oder sonst irgendeine systematische Abhängigkeit oder einen systematischen Zusammenhang zwischen mentalen und physischen Eigenschaften. (Die Frage ist, ob der Physikalist auf einen solchen Zusammenhang bestehen muss, bzw. auf *welchen* Zusammenhang er bestehen muss.)

Eine der berühmtesten Token-Identitätstheorien in der Philosophie des Geistes ist der Anomale Monismus von Donald Davidson.

2.2.3. Anomaler Monismus

Der Anomale Monismus lässt sich durch zwei Thesen charakterisieren:⁶²

(AM) These von der Anomalität des Mentalen: Es gibt keine strikten psychologischen oder psychophysischen Gesetze. (Es gibt also auch keine rein psychologischen strikten Gesetze.)

(MT) Monismus-These: Jedes einzelne⁶³ mentale Ereignis ist identisch mit einem einzelnen physischen Ereignis.

Der Anomale Monismus ist in diesem Sinne also ein Physikalismus, da nach (MT) alle mentalen Ereignisse identisch sind mit physischen Ereignissen. Nach (AM) gibt es aber keinen systematischen Zusammenhang zwischen physischen und psychischen Eigenschaften. Um zu sehen, wie dies gehen soll betrachten wir am besten das Argument für diese Position. Im Anschluss daran werden wir auch Davidsons Ereignisbegriff betrachten müssen, da ohne dies auch das Argument nicht verständlich wird. Auch abgesehen davon darf man sagen, dass

⁶² Nach Beckermann (1999) S. 181.

⁶³ Daher stellt der Anomale Monismus eine Token-Identitätstheorie dar.

dieses Argument zu den schwierigeren der Philosophie des Geistes gehört, da einige intuitiv nicht direkt plausible Annahmen involviert sind. Das Argument geht wie folgt:⁶⁴

- (1) Zumindest einige mentale Ereignisse interagieren kausal mit physischen Ereignissen (vgl. Pb)).
- (2) Wenn ein Ereignis *a* Ursache eines anderen Ereignisses *b* ist, dann gibt es ein striktes deterministisches Gesetz, unter das *a* und *b* fallen (Davidsons Alternative zu Pc)).⁶⁵
- (3) Es gibt keine strikten deterministischen Gesetze, mit Bezug auf die man mentale Ereignisse voraussagen und erklären könnte. (AM; ist Ersatz für Pa))

Diese drei Prinzipien scheinen sich zu widersprechen. Denn aus (1) folgt, dass es mindestens ein mentales Ereignis *m* und ein physisches Ereignis *p* gibt, für die gilt:

- (4) *m* wird durch *p* verursacht, bzw. *m* verursacht *p*.

Nach (2) muss es ein striktes deterministisches Gesetz geben, welches *p* und *m* verbindet. (3) behauptet, dass es dies nicht gibt. Zudem steht für Davidson fest:

- (5) Die einzigen strikten deterministischen Gesetze sind die Gesetze der Physik.

Der Clou des Anomalen Monismus ist nun, dass (3) nur bedeutet, dass *m* nicht *als* mentales Ereignis unter ein Gesetz fällt. Dies wird erst richtig verständlich, wenn wir Davidsons Ereignisbegriff ansehen. (3) besage aber nicht, dass es überhaupt kein striktes deterministisches Gesetz gibt, welches *m* und *p* verbindet. Aufgrund von (1), (2) und (5) folgt nun eine abgeschwächte Form von (MT) – nennen wir diese These

(MT’): Jedes mentale Ereignis, das in einer Kausalrelation zu einem anderen Ereignis steht, ist identisch mit einem physischen Ereignis.

Wenn nun noch argumentiert wird, jedes mentale Ereignis stehe in einer Kausalrelation mit einem anderen Ereignis (was plausibel ist – denn wie sollte es sonst zustande kommen oder bemerkt werden?), dann erhalten wir (MT). Wenn diese Prämissen wahr sind, dann zeigt das

⁶⁴ Formuliert im Aufsatz *Mentale Ereignisse* in Davidson (1998).

⁶⁵ Strikte Gesetze sind in einem einheitlichen Vokabular formulierte Gesetze, die ausnahmslos und unter allen Bedingungen gelten. Dazu ist anzumerken, dass solche Gesetze auch dadurch erlangt werden können, dass die Bedingungen unter welchen sich Dinge ausnahmslos an ein Gesetz halten, in die Formulierung eines Gesetzes aufnehmen lassen, *wenn* sie denn in demselben Vokabular formulierbar sind.

Argument, dass mentale *Ereignisse* mit physischen *Ereignissen* identisch sein müssen. Aus den Prämissen (1) - (5) folgt also (MT).

Wie ist dieses Argument zu beurteilen? Mit Prämisse (1) sollte man keine Probleme haben. (4) folgt daraus. (2) dürfte ein allgemein anerkanntes Prinzip der Kausalitätstheorie sein.⁶⁶ Warum sollten wir aber (3) bzw. (AM) und (5) akzeptieren? Zu (5): Nach Davidson ist für strikte deterministische Gesetze eine umfassende und geschlossene Theorie notwendige Voraussetzung.⁶⁷ Soweit wir wissen, stellt die Physik die einzige solche Theorie dar. Sicher ein Indiz dafür, ist die Tatsache, dass bisher nur Gesetze der Physik strikte deterministische Gesetze darstellen. Dies heißt aber eben nicht, dass mentale Ereignisse – Ereignisse welche mit mentalem Vokabular darauf Bezug genommen wird - nicht unter strikte Gesetze fallen können. Es heißt soviel wie, dass sich nur unter physikalischer *Beschreibungsweise* strikte Gesetze formulieren lassen. Und damit mentale Ereignisse nur in strikten Gesetzen vorkommen, wenn mit einer physikalischen Beschreibungsweise Bezug darauf genommen wird.

Nun zu (AM): Wir werden hier kein schlüssiges Argument rekonstruieren können – die Argumentation läuft eher auf einen Indizienprozess hinaus. Es gilt hier die doch recht guten Gründe anzuführen, welche für (AM) sprechen: Erstens ist die Annahme plausibel, dass der Inhalt unserer Überzeugungen durch externe Faktoren mitbestimmt wird (siehe Externalismus) – was eine systematische, in Gesetzesform zu fassende Kausalrelation zu formulieren doch sehr erschwert. Zweitens und noch wichtiger macht Davidson auf mehrere Prinzipien aufmerksam, die bei der Zuschreibung von intentionalen Zuständen relevant sind, jedoch nicht bei der Zuschreibung von neuronalen oder physischen Zuständen. Davidson hält diese Prinzipien sogar für konstitutiv für unsere Begriffe von Überzeugungen und Wünschen. Wenn es psychophysische Gesetze gäbe, wären diese Prinzipien außer Kraft gesetzt. Dies sei unplausibel bis unmöglich und daher plausibel, dass es die psychophysischen Gesetze nicht gibt. Diese Prinzipien werden gemeinhin als *Prinzipien der Rationalität* und als *Holismus des Mentalen* bezeichnet.

⁶⁶ Kim (1998) S. 148.: „Ein Prinzip, das Gesetze einerseits und Verursachung andererseits verbindet, und das weitgehend, wenn nicht gar universell, akzeptiert ist, ist dieses: *Kausal miteinander verknüpfte Ereignisse müssen ein Gesetz instantiieren.*“ Beckermann (1999) S. 202 dagegen meint, dass Davidson keine überzeugende Begründung für dieses Prinzip liefere und verweist auf Fodor mit einem widersprechenden Ansatz! Solche Differenzen sowohl in den Meinungen über die Annahmen wie sogar in der Interpretation Davidsons sind Teil dessen, was das Argument des Anomalen Monismus so schwierig macht.

⁶⁷ Beckermann (1999) S. 192.

Die Prinzipien der Rationalität⁶⁸

1. Wir können einer Person nicht beliebig falsche Überzeugungen zuschreiben.
2. Wir können einer Person nicht Überzeugungen zuschreiben, die im Hinblick auf ihre anderen Überzeugungen völlig irrational sind.
3. Wir können einer Person nicht Überzeugungen und Wünsche zuschreiben, die im Hinblick auf ihre Handlungen völlig irrational sind.

Etwas überspitzt kann man diese Prinzipien der Rationalität so zusammenfassen, dass wir einer Person keine Überzeugung zuschreiben sollten, welche allem anderen was sie glaubt, sagt und tut widerspricht. Das gleiche gilt für die Zuschreibung von Wünschen. Nach Davidson wären wir gezwungen, einer Person gar keine Überzeugungen zuzuschreiben, wären diese Prinzipien verletzt. Es kann viel ausgeführt und diskutiert werden über diese Prinzipien – wichtig ist vor allem, dass damit Zuschreibungen von Überzeugungen und Wünschen stets *revidierbar* sind. Aus den Prinzipien der Rationalität folgt, dass wir die Zuschreibung einer Überzeugung oder eines Wunsches revidieren dürfen, wenn sich herausstellt, dass die Überzeugung oder der Wunsch nicht zu den Handlungen oder den anderen Überzeugungen passt. Wenn es nun psychophysische Gesetze gäbe, könnten wir aufgrund des Vorliegens eines physischen Zustandes einer Person (evtl. inklusive physischer Umgebung und sogar „physischer Vergangenheit“ – was erst noch ausdiskutieren wäre) dieser eine bestimmte Überzeugung zuschreiben bzw. müssten dies tun. Damit sind psychophysische Gesetze unvereinbar mit der Revidierbarkeit von Überzeugungszuschreibungen – und damit unvereinbar mit den Prinzipien der Rationalität.

Holismus des Mentalen

Der Holismus des Mentalen zeigt sich in mehreren Facetten: Allgemein in einem *Externalismus*, wie wir ihn schon angesprochen haben. Dann in einem *semantischen Holismus* und zwar erstens darin, dass eine Person nur dann eine Überzeugung haben kann, wenn sie auch viele anderen Überzeugungen hat und zweitens darin, dass der Inhalt der Überzeugung wesentlich davon abhängt, was die Person sonst noch glaubt. Des weiteren in einem *sozialen Holismus*, da nach Davidson intentionale Zustände an soziale Praktiken der Interpretation im Sinne von wechselseitiger Zuschreibung gebunden sind.⁶⁹ Auch der Holismus des Mentalen (Intentionalen) gerät in einen Konflikt mit der Idee psychophysischer

⁶⁸ Beckermann (1999) S. 195. Die Bezeichnung dieser Prinzipien ist in der Literatur sehr unterschiedlich. Oft wird beispielsweise statt Prinzipien der Rationalität, das Prinzip der Nachsichtigkeit als Prämisse genannt, worunter so etwas wie 1. und 2. Evtl. 3. verstanden wird.

⁶⁹ Siehe auch Esfeld (2005) S. 114-118.

Gesetze. Denn der Holismus impliziert, dass der begriffliche Inhalt offen und in gewisser Weise unbestimmt ist, dass er von einem Kontext abhängt, der nicht genau abgrenzbar ist. Auf dieser Grundlage strikte Gesetze zu formulieren ist nicht möglich. Umgekehrt würde ein psychophysisches Gesetz eine Überzeugung allein aufgrund eines physischen Zustandes zuschreiben; ohne Berücksichtigung anderer Überzeugungen oder der Versicherung, dass die Person überhaupt solche hat.

Da diese Prinzipien *konstitutiv* sind für unsere wichtigsten Begriffe intentionaler Zustände, insbesondere solcher mit begrifflichem Inhalt, kann es nach Davidson keine strikten psychophysischen oder psychologischen Gesetze geben. Ceteris paribus Gesetze und ähnliche Verallgemeinerungen sind aber damit nicht ausgeschlossen. Zu bemerken ist auch, dass damit die Kategorie der phänomenalen Zustände (Empfindungsqualitäten, -intensitäten, gewisse Emotionen usw.) von diesem Argument nicht erfasst wird – *nur* die intentionalen Zustände mit begrifflichem Inhalt (Gedanken, Überzeugungen, Absichten, Wünsche usw.).

Schuldig geblieben sind wir uns noch den Ereignis-Begriff Davidsons genauer zu betrachten.⁷⁰ Ereignisse sind nach Davidson nicht wiederholbare, datierte basale Einzeldinge und in ihrem ontologischen Status vergleichbar mit Gegenständen. Eigenschaften hingegen haben keinen genuinen ontologischen Status. Daher kann ein mentales Ereignis identisch mit einem physischen sein. Es sind dann zwei verschiedene Beschreibungen des gleichen Ereignisses. Einmal werden dem Ereignis mentale, einmal physikalische Eigenschaften zugeschrieben. Zudem ist Davidson die Rede von der Identität der Eigenschaften suspekt. Nicht Eigenschaften sondern Einzeldinge, wie Gegenstände und Ereignisse, können identisch sein. Wenn Davidson also von der Identität von Mentalem und Physischem spricht, dann bedeutet dies, dass ein und dasselbe Ereignis sowohl als physisches wie auch als mentales beschrieben werden kann. Ein mentales Ereignis ist einfach ein Ereignis, welchem man mentale Eigenschaften zuschreibt, welches man mit mentalem Vokabular beschreiben wird bzw. werden kann.

Es lohnt sich zu betrachten, wie wirkungsvoll ein solch fundamentaler ontologischer „Begriffswechsel“ sein kann. Dazu können wir Davidsons Begriff von Ereignissen mit demjenigen Kims kontrastieren. Diese Vorschläge stellen ganz allgemein die zwei anerkannten Alternativen dar. Für Kim sind Ereignisse nicht ontologisch basal, sondern zusammengesetzt. Ein Ereignis besteht aus einem Gegenstand (x) der zu einem bestimmten Zeitpunkt (t) eine bestimmte Eigenschaft (F) hat (Ein Ereignis ist ein Tripel der Form

⁷⁰ Siehe: Esfeld (2005) S. 113/114 und Beckermann (1999) S. 185-191.

$\langle x, F, t \rangle$). Den Unterschied macht man häufig mit dem Beispiel von Handlungen (da diese von den meisten Philosophen als Ereignisse analysiert werden) deutlich: Der Satz „Sebastian schlendert um Mitternacht langsam durch die Strassen“ kann nach Davidson das gleiche Ereignis bezeichnen wie der Satz „Sebastian schlendert um Mitternacht durch die Strassen“. Denn dem einen Ereignis werden verschiedene Eigenschaften zugeschrieben („langsam“; „um Mitternacht“). Dies kann Kim nicht. Denn Sebastian (dem Gegenstand) werden in den zwei Sätzen verschiedene Eigenschaften zugeschrieben, also sind es verschiedene Ereignisse. Es wirkt so, als ob Davidsons Ereignisbegriff attraktiver sei. Ein entscheidender Vorteil ist beispielsweise, dass man gewöhnlich Ereignisse als die Relata einer Kausalrelation betrachtet. Doch beide Auffassungen haben Vor- und Nachteile. Es ging hier nur darum zu zeigen, welche Auswirkungen es hat, wenn ein anderer Ereignisbegriff zugrunde gelegt wird. Und es ist ersichtlich, wie elegant Davidson dann eine Identitätstheorie erhalten kann: dasselbe Ereignis, zwei verschiedene Beschreibungen – die eine in physikalistischem, die andere in mentalem Vokabular.

Kritik

Dies bringt uns zu den Kritikpunkten gegen den Anomalen Monismus:

Erstens haben wir gesehen, dass sehr allgemeine Annahmen getroffen werden (Ereignisbegriff; Kausalitätsprinzip mit 1. Gesetzen und 2. Ereignissen als Relata). Diese sind plausibel, aber da so allgemein auch nicht sehr schwierig zu bestreiten oder zu relativieren.

Zweitens darf man wieder fragen, wie bei der Typenidentität, in wie fern nun das Mentale wirksam sein soll. Denn mentale Ereignisse stehen ja laut Davidson nicht *als* (qua) mentale Ereignisse beschrieben in kausaler Beziehung mit anderen Ereignissen.

Und drittens, damit zusammenhängend, gibt es gute Argumente dafür, doch Fragen zu dürfen, wie denn mentale *Eigenschaften* mit physischen zusammenhängen. Es wäre etwas plump zu sagen, dass ein physisches Ereignis eines bestimmten Typs (P) einfach manchmal unter einen mentalen Typ (M) fällt und manchmal nicht. Dass dies der Fall ist behauptet der Anomale Monismus mit der Annahme (3). Dafür sollte er eine Erklärung liefern und es ist schwer sich vorzustellen, wie eine solche aussehen sollte (ohne damit andere Annahmen zu gefährden).

Tim Crane liefert eine kompakte und das Wesentliche auf den Punkt bringende Charakterisierung des Anomalen Monismus: „The denial of (5) [= properties are causes] is a reasonable view: this says that events are causes, so we can identify mental and physical events without having to identify their properties. In effect this is Davidson’s anomalous monism. This view certainly solves the problem, but at the price of denying that the

properties, features or aspects of events have nothing to do with what those events cause. This price is easy to pay in Davidson's metaphysics, since talk about the properties of things is understood as talk about the ways things are described, and who would want to say that the way an event is described has anything to do with what it causes?" (Crane 2001)

2.3. Funktionalismus

Den Funktionalismus kann man bei einem solchen Überblick nicht auslassen. Die Grundzüge des Funktionalismus wurden u.a. durch Hilary Putnam, Jerry Fodor und David Lewis entwickelt und verhalfen der Typen-Identitätstheorie zu einem schnellen Ende. Auch Inhaltlich stellt der Funktionalismus eine direkte Reaktion auf das Argument der multiplen Realisierbarkeit dar. Nicht abzustreiten ist auch der Einfluss durch die Entwicklung der künstlichen Intelligenz. Es ist die wohl meist vertretene Position heute - wobei mittlerweile sehr viele Varianten in Umlauf sind.

Grundthese des Funktionalismus⁷¹

Mentale Zustände sind ihrer Natur nach funktionale Zustände.

Funktionale Zustände sind Zustände eines Systems, die allein durch ihre kausale Rolle charakterisiert sind – d.h. durch die Ereignisse außerhalb des Systems, durch die sie verursacht werden (Inputs), durch das, was sie selbst außerhalb des Systems verursachen (Outputs) und durch ihre kausalen Relationen zu anderen Systemzuständen derselben Art.

Mentale Zustände sind also *allein* durch ihre jeweilige kausale Rolle charakterisiert oder definiert.⁷² Als eine weitere These muss in der einen oder anderen Weise die Realisierung aufgenommen werden:

Funktionale Zustände werden irgendwie realisiert.

Diese These ist absichtlich derart wage formuliert. Denn eine Merkwürdigkeit – so darf man wohl sagen⁷³ - des Funktionalismus ist seine ontologische Neutralität. Man kann die Realisierung allgemein formulieren:

⁷¹ Nach Beckermann (1999) S. 142-154

⁷² Es gibt Philosophen welche mentale Zustände mit einer kausalen Rolle gleichsetzen und solche, welche sie mit dem Träger der entsprechenden kausalen Rolle gleichsetzen. Dieser Unterschied kann Konsequenzen haben.

⁷³ Vgl. Putnam *Psychological Predicates*

Ein funktionaler Zustand Z wird durch einen Zustand F genau dann realisiert, wenn der Zustand F genau die kausale Rolle innehat, durch welche der funktionale Zustand Z charakterisiert ist.

Um zu einem Physikalismus zu werden, muss der Funktionalismus um die These erweitert werden, dass alle funktionalen Zustände durch physische Zustände realisiert werden. Des weiteren erwähnenswert scheint, dass der Computerfunktionalismus - der mit der Analogie paraphrasiert werden kann, der Geist verhalte sich zum Gehirn wie die Software eines Computers zu seiner Hardware – nur eine Spielart des Funktionalismus darstellt. Denn es gibt weit mehr Zustände, die nur durch ihre kausale Rolle charakterisiert sind, als sich in einem Computer finden lassen (Niere, Vergaser, Thermostat, Ventil, Fortpflanzung...).

Für den Funktionalismus spricht u.a.: Die ontologische Neutralität und damit eine Analyse der Bedeutung mentaler Begriffe ohne mentales Vokabular zu gebrauchen. Er trägt dem begrifflichen Zusammenhang zwischen mentalen Zuständen und Verhalten in einer Weise Rechnung, welche auch die kausalen Interaktionen zwischen verschiedenen mentalen Zuständen berücksichtigt. Er ist mit der multiplen Realisierbarkeit vereinbar und kann zu einem akzeptablen Physikalismus erweitert werden.

Gegenargumente

Auch der Funktionalismus ist unangenehmen Gegenargumenten ausgesetzt. Deren zwei wollen hier erwähnt sein:

1. *Seltsame Realisierungen*: Ned Block brachte als erster die Möglichkeit ins Spiel, dass in zu uns funktional äquivalenten Systemen funktionale Zustände wie die unseren auftreten, wir diesen Systemen aber keine mentalen Zustände zuzuschreiben gewillt sind (Block 1996). Ein berühmtes Beispiel von Block ist ein System welches durch die Chinesen realisiert wird, indem sie sich alle an bestimmte Regeln halten (wie unsere Nervenzellen usw.). Diese Möglichkeit ist die Kehrseite der Abstraktheit des Funktionalismus, welche ihn vor dem Einwand der multiplen Realisierbarkeit schützen, ihn aber dazu zwingen, sonderbaren Systemen mentale Zustände zuzuschreiben.
2. *Phänomenale Zustände*: Noch reger diskutiert wird das Argument der vertauschten Qualia und verwandte Argumente (fehlende und tanzende Qualia oder philosophische Zombies...). Qualia (sing. Quale) sind die phänomenalen Qualitäten oder Eigenschaften mentaler Zustände (Erlebnisqualität; z.B. die ‚Röte‘ eines Roterlebnisses, vgl. Einleitung *Merkmale des Mentalen*). Ganz allgemein geht es darum, dass es plausibel scheint, dass diese

Zustände nicht durch ihre kausale Rolle zu charakterisieren sind.⁷⁴ Nehmen wir einen Roteindruck. Seine kausale Rolle würde in etwa darin bestehen, angesichts einer Tomate (Input) zur Aussage „da ist etwas Rotes“ (Output) zu führen. Sagen wir es sei der physische Zustand Z_1 welcher diese kausale Rolle realisiert. Z_1 ist also identisch mit einem Roteindruck. Nehmen wir an, bei Peter sei seit seiner Geburt der Zustand Z_1 (der physische Zustand welcher die kausale Rolle Z_1 einnimmt) mit einem Grüneindruck identisch. Das bedeutet, dass Peter jedes Mal, wenn er eine Tomate sieht, einen Grüneindruck hat und sagt, da sei etwas Rotes. Mit einem phänomenalen Zustand, so die Vertreter des Arguments, meinen wir aber das Quale „Röte“ und nicht „Grüne“. Mit der kausalen Rolle lässt sich die phänomenale Qualität also nicht charakterisieren. Es wäre (angeblich, was sehr umstritten ist) sogar das Fehlen jeglicher phänomenaler Qualität mit dem Funktionalismus vereinbar. Dann hätten wir einen philosophischen Zombie, der überhaupt nichts erlebt (aber dem man dies im Unterschied zu „Hollywood-Zombies“ nicht ansieht oder anmerkt).

3. Es gibt weitere Gegenargumente. Das berühmteste ist sicher Searles chinesisches Zimmer. Die Diskussion dieses Arguments ist mittlerweile sehr umfangreich. Es sei hier nur erwähnt. Auch der semantische und soziale der Holismus zu Gegenargumenten verwendet werden (vgl. 3.1. Externalismus).

2.4. Eliminativer Materialismus

Der eliminative Materialismus ist eine sehr extreme Position: Sie bestreitet die Existenz des Mentalen überhaupt, seien es Substanzen, Eigenschaften, Zustände oder Ereignisse. So abgehoben diese Position erscheint, so lehrreich ist sie – und wurde von hochkarätigen Philosophen wie Dennett (1993; 1994; 2006), Churchland (2002), Feyerabend (1963) und Quine (1966) vertreten.⁷⁵

Am einfachsten einsichtig wird die Position, wenn wir die „wissenschaftliche“ Linie à la Churchlands (Churchland 1986) fahren. Nach dieser Auffassung haben auch die Begriffe welche wir im Alltag gebrauchen einen theoretischen Hintergrund, gehören auch sie zu einer Theorie. So gehören die mentalen Begriffe zur Alltagspsychologie. Das Argument des eliminativen Materialisten lässt sich nun wie folgt rekonstruieren:⁷⁶

⁷⁴ Hier hat die Unterscheidung zwischen kausaler Rolle und Träger der kausalen Rolle ihre Relevanz.

⁷⁵ In einer ersten Phase ab 1950 von Quine, Feyerabend, Rorty, heute von Patricia und Paul Churchland, Dennett.

⁷⁶ Beckermann (1999) S. 237.

1. Wir glauben nur deshalb an die Existenz mentaler Zustände, weil sie in der Alltagspsychologie eine entscheidende Rolle spielen.
2. Die Alltagspsychologie wird in absehbarer Zeit durch eine bessere Theorie ersetzt werden.
3. Die Alltagspsychologie wird sich nicht auf diese neue Theorie reduzieren lassen.
4. Also werden wir in absehbarer Zeit nicht mehr an mentale Zustände glauben.

Die erste und dritte Prämisse haben wir in anderem Kontext bereits angesprochen. Als wichtigstes Element ist zur ersten hinzuzufügen, dass sich die Alltagspsychologie um *Erklärungen von Verhalten* (oder Handlungen) bemüht. Dies ist natürlich eine steile These, wird aber zumindest implizit auch von anderen Positionen vertreten. Die entscheidende Frage lautet hier, ob mentale Zustände nur Explanans (Prämisse einer Erklärung) oder aber auch Explanandum (zu Erklärendes) einer Theorie darstellen. Die dritte Prämisse wird von allen nicht-reduktiven Positionen gestützt. Meist geht es um die Reduktion von mentalen Zuständen auf neuronale – gegen welche wir schon einige Argumente gesehen haben und noch werden (Multiple Realisierbarkeit, phänomenale Eigenschaften, Externalität der intentionalen Zustände). Zur zweiten Prämisse sollte hinzugefügt werden, dass die neue Theorie keine mentalen Begriffe enthalten wird. Diese neue Theorie müsste unser Verhalten besser Vorhersagen und Erklären können als es die Erklärung mittels Einstellungen, Wünschen, Empfindungen usw. kann. Wenn dies alles erfüllt wäre, hätten wir, so die Argumentation, keinen Grund mehr an mentale Zustände zu glauben – so wie wir keinen Grund mehr haben an Hexen, Dämonen, Phlogiston oder Äther zu glauben. Denn die Theorien welche diese Entitäten postuliert haben wurden widerlegt bzw. durch bessere ersetzt.

Es ist nicht verwunderlich, dass gegen diese Position eine Reihe von zum Teil beinahe empörten (Fodor 1987) Einwänden erhoben wurde. Eine Strategie wurde schon angesprochen mit der Frage, ob es sich bei mentalen Entitäten um theoretische Postulate handle. Dies kann verallgemeinert auch als die Frage formuliert werden, ob es sich bei der Alltagspsychologie um eine normale empirische Theorie handle. Klar scheint, dass sie nicht gegen empirische Befunde immun ist. Doch beinhaltet sie wesentlich auch ein normatives Element in Form der Rationalität und ist des Weiteren derart eng mit unserem Selbstbild verbunden, dass es sehr schwer fällt sie aufzugeben. Zudem ist es nicht einfach zu beurteilen, wie gut die Theorie ist. Immerhin scheint sie doch eben gerade in unserem Alltag seit sehr langer Zeit sehr gut zu funktionieren. Dann wurden noch einige Argumente angebracht, der eliminative Materialismus sei inkohärent. Es hat sich aber herausgestellt, dass diese Argumente allesamt

eine *Petitio Principii* begehen. Dennoch wurde ein Mangel oder eine sehr hohe Hürde für den eliminativen Materialismus ersichtlich. Er muss einen Ersatz bieten für unsere intentionalen Begriffe, er muss erklären wie Äußerungen Bedeutung haben können ohne auf intentionale Begriffe wie Überzeugungen, Wünsche und Erwartungen von Sprechern Bezug zu nehmen. Denn ansonsten hätte auch die Äußerung der Thesen des eliminativen Materialismus keine Bedeutung!

3. **Ein allgemeines Problem und ein kurzes Fazit**

3.1. **Externalismus**

Der Externalismus oder die externalistische Sprachphilosophie besagt, dass der begriffliche Inhalt der intentionalen Zustände einer Person auch von der Person externen Faktoren bestimmt wird. Man unterscheidet gewöhnlich zwischen sozialem und physikalischem Externalismus, wobei ersterer letzteren impliziert, nicht aber umgekehrt. Der *soziale Externalismus* sieht den externen Faktor in den sozialen Interaktionen, welche (wohl zwingend) in einer physischen Umwelt stattfinden. (Die wichtigste Form des sozialen Externalismus ist der *Interpretationalismus*. Zu deren Vertreter gehören Wittgenstein, Kripke, Sellars, Davidson, Brandom u.v.a.m.) Der *physikalische Externalismus* sieht die Beschaffenheit der Umwelt, die reale Konstitution des Bezugsgegenstands als relevant für die Bedeutung der Begriffe. Für letztere Position hat Putnam in *Bedeutung von 'Bedeutung'* (Putnam 1990) ein Argument geliefert. Nur kurz um das Bild zu konkretisieren: Auf einer Zwillingerde, welche ansonsten eine exakte Kopie unserer Erde darstellt, ist die unserem Wasser entsprechende Flüssigkeit nicht H₂O sondern XYZ. Oskar₁ auf der Erde denkt „Dies ist Wasser“ und ist dabei in einem *intern* (neuronal) identischen Zustand wie Oskar₂, welcher auf der Zwillingerde ebenfalls denkt „Dies ist Wasser“. Der begriffliche Inhalt der beiden Überzeugungen ist nach Putnam aber verschieden, da der begriffliche Inhalt der Überzeugung Oskars₂ beinhaltet, dass es sich um XYZ handelt. Dieses Argument ist allgemein akzeptiert und hat zu der Unterscheidung zwischen primärer und sekundärer Intension (weder Intention⁷⁷ noch intentionaler Zustand, sondern Intension im Gegensatz zu Extension eines Begriffs) geführt (Searle 2004). Die *primäre Intension* bezeichnet die inferentielle Rolle des betreffenden Begriffs in einer gegebenen Sprache. Damit ist die Beschreibung mit der man den Bezugsgegenstand identifiziert gemeint (bei Wasser so etwas wie: durchsichtige Flüssigkeit, löscht den Durst usw.). Die primäre Intension behandelt den Begriff nicht als

⁷⁷ Zu Unterscheidung und Zusammenhängen zwischen Intensionalität und Intentionalität siehe Searle (2004) S. 122.

rigiden Designator: Der Bezugsgegenstand ist, was auch immer die Beschreibung erfüllt, er kann also von einer möglichen Welt zur anderen variieren. Die *sekundäre Intension* behandelt den Begriff als rigiden Designator. Die sekundäre Intension ist durch die tatsächliche Extension des Begriffs in der aktuellen, realen Welt festgelegt. Also „Wasser“ hat die sekundäre Intension H_2O und auf der Zwillingserde gibt es kein Wasser, denn was sie dort Wasser nennen ist nicht H_2O .

Durch diese Unterscheidung kann auch der Unterschied zwischen dem physikalischen und dem sozialen Externalismus präzise formuliert werden: Der physikalische Externalismus betrifft die sekundäre, der soziale die primäre Intension.

Wir wollen nicht weiter auf den Unterschied zwischen diesen Positionen eingehen. Es ist nämlich so, dass die stärkere Version des sozialen Externalismus schon sehr überzeugend ist, womit ein physikalischer auch vertreten wird. Ein physikalischer allein zu vertreten scheint nicht sonderlich attraktiv. Der Unterschied der Faktoren bleibt dabei unberührt: Die Konstitution der Umwelt allein oder zusammen mit sozialen Interaktionen (inklusive der Vergangenheit, der „kausalen Geschichte“) können Determinanten der Bedeutung sein. Soll nun ein neuronaler Zustand eine Bedeutung haben (einen intentionalen Zustand realisieren), so ist die Eigenschaft Bedeutung zu haben eine dem Organismus (oder dem neuronalen Zustand) *extrinsische* Eigenschaft. Extrinsische oder relationale Eigenschaften sind solche, die eine Entität nur durch eine Relation zu etwas anderem haben kann - Klassiker ist etwa die Eigenschaft Onkel zu sein. Eine intrinsische Eigenschaft kann eine Entität im Gegensatz dazu auch dann haben, wenn sie die einzige Entität im Universum wäre.

Nun bringt die Plausibilität des Externalismus zwei Probleme mit sich bzw. verstärkt vorhandene Probleme weiter – insbesondere für den Physikalismus aber auch für den Funktionalismus.

1. Es wird damit schwierig einen intentionalen Zustand (wie eine Überzeugung) auf einen neuronalen Zustand zu reduzieren. Denn zwei exakt identische neuronale Zustände können sich in ihren mentalen (intentionalen) Eigenschaften unterscheiden – dem einen können sogar jegliche mentalen Eigenschaften fehlen. Dies ist für den Physikalismus nicht zulässig.

2. Es ist plausibel anzunehmen, dass Verhaltens-Verursachung lokal stattfindet. Also zwei exakt identische neuronale Zustände bewirken das gleiche Verhalten (die gleichen körperlichen Bewegungen), wobei nur die physikalischen (und damit intrinsischen) Eigenschaften ausschlaggebend sind. (Es besteht eine kausale Kette aus physikalischen Ereignissen von einem neuronalen Zustand bis zu einer Muskelkontraktion). Wie sollen nun

Inhalte (Bedeutungen, intentionale Zustände) kausal wirksam sein? Denn Inhalte sind extrinsische Eigenschaften und in der kausalen Kette sind nur intrinsische relevant. Zu einem Problem für den Funktionalismus wird der Externalismus, wenn ein Funktionalismus vertreten wird, der die mentalen Zustände als kausale Rolle *innerhalb* der Person oder des Subjekts definiert (also zwischen Inputs und Outputs eines Organismus). Denn dies ist nun sehr unplausibel. Vertritt man stattdessen einen sozialen Funktionalismus – definiert mentale Zustände als soziale Rolle – verliert man die schöne Lösung des Problems der mentalen Verursachung, welche der Funktionalismus der ersten Sorte geboten hatte.

3.2. Fazit

Was können wir aus dieser Übersicht als allgemeine Erkenntnis ziehen? Als erstes sollten wir festhalten, dass sich das Körper-Geist Problem in der heutigen Form sehr stark auf den Physikalismus, auf die Physik bzw. auf die philosophische These der Geschlossenheit des Physischen bezieht. Die Plausibilität dieser These ist nicht unbestritten. Doch die meisten Philosophen hüten sich davor diese Prämisse zu bestreiten, denn dies würde nicht etwa bloss bedeuten, dass die Physik nicht alles erklären kann, sondern vielmehr, dass sie nicht einmal die physikalischen Vorgänge vollständig erklären kann. Dies einmal vorausgesetzt, stellt die Herausforderung, der mentalen Verursachung einen adäquaten Sinn zu geben, das grösste Problem dar – denn auch diese Prämisse ist nur sehr schwer zu bestreiten. Gäbe es keine mentale Verursachung, wäre unser allgemeines Menschenbild grundlegend falsch. Damit bleibt *eigentlich* nur eine Lösung: mentale Eigenschaften sind physische Eigenschaften – die Identitätsthese. Die verschiedenen Formen des Behaviorismus haben sich als unhaltbare Versuche diese These auszuformulieren herausgestellt. Des Weiteren können die reduktiven Positionen bzw. die Varianten der Psychophysischen Identitätstheorie zwar mit guten Argumenten auffahren, sind aber nicht wirklich überzeugend wenn es darum geht, mentale Eigenschaften zu analysieren. Zudem steht so gut wie fest, dass mentale Eigenschaften multipel realisierbar sind, was diese Positionen vor grosse Schwierigkeiten stellt. Hier kann der Funktionalismus auftrumpfen. Er ist verträglich mit der multiplen Realisierbarkeit und seine Analyse der mentalen Eigenschaften ist weit überzeugender – mit Ausnahme der so genannten „Qualia“. Fraglich ist aber, ob der Funktionalismus nicht gar zu abstrakt sei – man denke an die skurilen Realisatoren mentaler Eigenschaften. Die Reduktion bzw. der reduktive Physikalismus, sei es als Behaviorismus, als Identitätstheorie oder als Funktionalismus vermögen nicht vollständig zu überzeugen und noch weniger zu befriedigen. Hier bleibt eine noch radikalere Position wie den Eliminativen Materialismus einzunehmen oder aber dennoch

einen nicht-reduktiven Physikalismus zu versuchen. Die Versuche einen nicht-reduktiven Physikalismus mittels Supervenienz oder Emergenz zu formulieren, sowie die damit verbundenen Probleme, haben wir betrachtet. Man trifft hier aber mit Vehemenz auf das Problem der mentalen Verursachung. Insgesamt kann man sagen, dass alle Positionen, welche in irgend einer Form auch nur einen minimalen Physikalismus vertreten wollen, zwischen zwei sehr starken Argumentationssträngen „eingeklemmt“ sind: Wer über die physischen Eigenschaften noch superveniente, emergente – nicht-physische Eigenschaften postulieren will, welche zudem kausal wirksam sind (die Alternativen gelten seit längerem als unhaltbar – es wären Positionen wie Substanzdualismus, Parallelismus, Epiphänomenalismus usw.) wird durch das Exklusionsargument in die Schranken gewiesen. Kriecht man zurück zur Identität, entgegnet einem neben den Argumenten der multiplen Realisierbarkeit auch der Externalismus und Holismus der Sprache und damit der Externalismus und Holismus der Bedeutung von Gedanken. Wenn wir vollen Ernstes von *mentaler* Verursachung sprechen wollen, dann muss die Bedeutung eines Gedankens oder die Qualität eines Erlebens ausschlaggebend sein, nicht nur die rein physischen Eigenschaften. Hier besteht nur ein sehr schmaler Grat auf welchem bis dato der Funktionalismus am besten zu stehen vermag. Die Alternative kann fast nur darin bestehen, die Dinge grundlegender anders zu betrachten. Die Frage ist natürlich, wie weit man gehen muss.

Wir haben mit dem Panpsychismus eine solche Alternative betrachtet, welche mentale und physische Eigenschaften als gleichwertig fundamental ansieht - allerdings mit Konsequenzen welche für viele nicht plausibel sind. Eine weitere Position, welche ein wenig aus der Reihe tanzt, haben wir mit dem Anomalen Monismus gesehen. Auch hier ist wiederum das Problem der mentalen Verursachung das schwerwiegendste. Kaum analysiert haben wir den Idealismus und die Positionen vor Descartes. Die Position mit den fundamentalsten Revisionen war die Prozessphilosophie Whiteheads. Hier gelangt man an den Rand des noch Verständlichen – was aber gut eine Frage der Gewohnheit bzw. der Prägung sein kann.

Die zentrale Frage der gegenwärtigen Leib-Seele Debatte kann somit wie folgt formuliert werden: Wie können mentale Zustände kausal wirksam sein, wenn sie nicht identisch sind mit physischen Zuständen? Oder: Wie können mentale Eigenschaften als solche einen Unterschied in der physischen Welt machen?

Literaturverzeichnis

Das beste Online-Literaturverzeichnis für die Philosophie des Geistes:
<http://consc.net/mindpapers>

- Beckermann, A. (1999). Analytische Einführung in die Philosophie des Geistes. Berlin, New York, de Gruyter.
- Bieri, P. (1993). Generelle Einführung. Analytische Philosophie des Geistes. P. Bieri. Königstein, Hain: 1-28.
- Bieri, P. (1996). Was macht Bewusstsein zu einem Rätsel? . Bewusstsein. Beiträge aus der Gegenwartsphilosophie. M. Thomas. Paderborn, München, Wien, Zürich, Schöningh: 61-77.
- Block, N. (1996). Eine Verwirrung über eine Funktion des Bewusstseins. Bewusstsein. Beiträge aus der Gegenwartsphilosophie. M. Thomas. Paderborn, München, Wien, Zürich, Schöningh: 523-581.
- Böhme, G. (1980). Whiteheads Abkehr von der Substanzmetaphysik. Whitehead. E. Wolf-Gazo. München, Alber: 45-53.
- Broad, C. D. (1925/1980). The Mind and its place in nature. London, Routledge and Kegan.
- Burke, T. E. (2000). The Philosophy of Whitehead. London Greenwich Exchange.
- Chalmers, D. J. (1997). "Moving forward to the problem of consciousness." Journal of Consciousness Studies 4(1): 3-46.
- Chalmers, D. J. (2007). The conscious mind: in search of a fundamental theory. New York, Oxford University Press.
- Churchland, P. (1986). Neurophilosophy. Toward a Unified Science of the Mind/Brain. Cambridge, MIT Press.
- Churchland, P. (2002). The Rediscovery of Light. Philosophy of Mind. Classical and Contemporary Readings. D. J. Chalmers. Oxford, New York, Oxford University Press: 362-371.
- Crane, T. (2001). Elements of Mind. An Introduction to the Philosophy of Mind. New York, Oxford University Press.
- Davidson, D. (1998). Handlung und Ereignis. Frankfurt am Main, Suhrkamp.
- Dennett, D. C. (1993). Intentionale Systeme. Analytische Philosophie des Geistes. P. Bieri. Königstein, Hain: 162-183.
- Dennett, D. C. (1994). Philosophie des menschlichen Bewusstseins. Hamburg, Hoffmann und Campe Verlag.
- Dennett, D. C. (2006). Qualia eliminieren. Grundkurs Philosophie des Geistes. Band 1: Phänomenales Bewusstsein. T. Metzinger. Paderborn, Mentis: 205-249.
- Descartes, R. (1641/1972). Meditationen über die Grundlagen der Philosophie: Mit sämtlichen Einwänden und Erwiderungen. Hamburg, Meiner.
- Dretske, F. (1988). Explaining Behaviour. Reasons in a World of Causes. Cambridge, MIT Press.
- Esfeld, M. (2005). Philosophie des Geistes. Eine Einführung. Bern, Bern Studies in the History and Philosophy of Science.
- Feigl, H. (1958). The 'mental' and the 'physical'. Concepts, theories, and the mind-body problem. Minnesota Studies in the philosophy of science. Volume 2. H. Feigl, M. Scriven and G. Maxwell. Minneapolis, University of Minnesota Press: 370-497.
- Feyerabend, P. (1963). "Mental Events and the Brain." Journal of Philosophy 60(11): 295-296.
- Fodor, J. (1987). Psychosemantics: The Problem of Meaning in the Philosophy of Mind. Cambridge, MIT Press.

- Hampe, M. (1998). Alfred North Whitehead. München, Verlag C.H. Beck.
- Hartshorne, C. (1980). Das metaphysische System Whiteheads. Whitehead. E. Wolf-Gazo. München, Alber: 28-44.
- Hauskeller, M. (1994). Alfred North Whitehead zur Einführung. Hamburg, Junius Verlag GmbH.
- Hügli, A. and P. Lübcke (1997). Philosophie-Lexikon. Personen und Begriffe der abendländischen Philosophie von der Antike bis zur Gegenwart. Reinbek bei Hamburg, Rowohlt Verlag GmbH.
- Huxley, T. H. (1874/1893). On the hypothesis that animals are automata, and its history. Collected essays. Volume 1: Methods and results. T. H. Huxley. London, Macmillan: 199-250.
- Jung, W. (1980). Über Whiteheads Atomistik der Ereignisse. Whitehead. E. Wolf-Gazo. München, Alber: 54-104.
- Kim, J. (1993). Supervenienz and Mind Cambridge, Cambridge University Press.
- Kim, J. (1996). Philosophie des Geistes. Wien, New York, Springer.
- Kim, J. (1998). Mind in a Physical World: An Essay on the Mind-Body Problem and Mental Causation. Cambridge, MIT Press.
- Kim, J. (2005). Physicalism, or something near enough. Princeton, Princeton University Press.
- Kim, J. (2006). "Emergence: Core ideas and issues." Synthese **151**(3): 547-559.
- Kripke, S. A. (2004). Identity and Necessity. Philosophy of Mind: A Guide and Anthology J. Heil. Oxford, Oxford University Press: 128-134.
- Leibniz, G. W. (1714/1966). Monadologie. Stuttgart, Philipp Reclam Jun.
- Levine, J. (2006). Materialismus und Qualia: Die Explanatorische Lücke. Grundkurs Philosophie des Geistes. Band 1: Phänomenales Bewusstsein. T. Metzinger. Paderborn, Mentis: 103-115.
- Malebranche, N. (1674/1968). Von der Erforschung der Wahrheit. Hamburg Meiner.
- Marras, A. (2006). "Emergence and reduction: Reply to Kim." Synthese **151**(3): 561-569.
- Nagel, E. (1961). The Structure of Science. New York, Hartcourt, Brace & World.
- Nagel, T. (1979). Der Panpsychismus. Letzte Fragen. T. Nagel. Bodenheim bei Mainz, Philo: 251-267.
- Nagel, T. (1979). Wie fühlt es sich an, eine Fledermaus zu sein? . Letzte Fragen. T. Nagel. Bodenheim bei Mainz, Philo: S. 229-249.
- O'Connor, T. and H. Y. Wong (2006). Emergent Properties, Stanford Encyclopedia of Philosophy. (<http://plato.stanford.edu/entries/properties-emergent/>; Stand August 2008)
- Papineau, D. (2002). Achtung Lücke! Phänomenales Bewusstsein - Rückkehr zur Identitätstheorie? M. Pauen and A. Stephan. Paderborn, Mentis Verlag GmbH: 222-242.
- Place, U. T. (1956/2002). Ist Bewusstsein ein Gehirnprozess. Phänomenales Bewusstsein - Rückkehr zur Identitätstheorie? M. Pauen and A. Stephan. Paderborn, Mentis: 73-82.
- Platon (2004). Phaidon. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht.
- Popper, K. R. and J. C. Eccles (1982). Das Ich und sein Gehirn. München, Piper.
- Putnam, H. (1967). Psychological Predicates. Art, Mind and Religion. W. H. Captain and D. D. Merrill. Pittsburg, Pittsburg University Press: 37-48.
- Putnam, H. (1990). Die Bedeutung von "Bedeutung". Frankfurt a.M., Klostermann.
- Quine, W. V. (1966). On Mental Entities. The Ways of Paradox and Other Essays. W. V. Quine, Random House.
- Rorty, R. (1993). Unkorrigierbarkeit als das Merkmal des Mentalen. Analytische Philosophie des Geistes. P. Bieri. Königstein, Hain: 243-260.
- Ryle, G. (1949/1969). Der Begriff des Geistes. Stuttgart, Reclam.

- Searle, J. R. (2004). Mind: A Brief Introduction. New York, Oxford University Press.
- Skrbina, D. (2007). Panpsychism, Internet Encyclopedia of Philosophy.
- Smart, J. J. C. (1959). "Sensations and brain process." Philosophical Review **58**: 141-156.
- Spinoza, B. d. (1677/2007). Ethik. Stuttgart, Reclam Verlag.
- Stephan, A. (1999). Emergenz. Von der Unvorhersagbarkeit zur Selbstorganisation. Dresden, München, Dresden University Press.
- Strawson, G. (2006). "Realistic Monism. Why Physicalism Entails Panpsychism." Journal of Consciousness Studies **13**(10-11): 3-31.
- Whitehead, A. N. (1929/1987). Prozess und Realität. Entwurf einer Kosmologie. Übersetzt und mit einem Nachwort versehen von Hans Günter Holl. Frankfurt am Main, Suhrkamp.
- Wolf-Gazo, E., Ed. (1980). Whitehead. Einführung in seine Kosmologie. München, Alber.