Der mereologische Physikalismus Eine kritische Erörterung

Von David Ludwig davidlud@lycos.de

1. Einleitung – der mereologische Physikalismus

Die Welt tritt uns nicht in einer einheitlichen Gestalt entgegen. Vielmehr sind wir mit einer unübersichtlichen Vielfalt von Phänomenen konfrontiert. Diese Vielfalt betrifft zum einen unsere Innenwelt. In uns steigen Erinnerungen und Wünsche auf, wir haben Gedanken und Empfindungen. Nur selten unterstehen diese mentalen Phänomene vollständig unserer Kontrolle, nie sind wir uns ihrer Zusammenhänge und Ursachen vollkommen bewusst. Gleiches gilt für die Phänomene der Außenwelt. Wir sind mit unüberschaubar vielen Objekten konfrontiert, die wiederum unüberschaubar viele Eigenschaften haben. Ereignisse brechen in unser Leben ein und nur selten sind wir uns in einem umfassenden Sinne bewusst, warum sich gerade das ereignet, was sich ereignet. Diese Vielfalt der Phänomene kann die Welt nicht nur unübersichtlich, sondern sogar unverständlich und chaotisch erscheinen lassen. Doch sind wir all dem nicht hilflos ausgeliefert: Wir können - und müssen - versuchen, Ordnungen in der Vielfalt zu finden. Und zweifellos ist dies möglich. Wäre keine Ordnung in der Welt zu finden, so hätten wir gar keine Chance, uns in ihr zurechtzufinden. Doch allein mit der Feststellung, dass sich in der Welt Ordnungen finden lassen, kann es

natürlich nicht getan sein. Wir wollen wissen, um was für Ordnungen es sich handelt.

Ich möchte im Folgenden eine Position diskutieren, die versucht, auf diese Frage eine allgemeine Antwort zu geben. Es handelt sich nicht nur um eine verbreitete philosophische Position, sondern auch um eine Position, Alltagsmaterialismus vieler naturwissenschaftlich interessierter Menschen sehr nahe kommt. Ich werde diese Position den "mereologischen Physikalismus" nennen und ihn als Konjunktion von drei Thesen begreifen. Die erste These möchte ich, in Ermangelung eines treffenderen Ausdrucks, "metaphysischen Realismus" nennen. Der Begriff des metaphysischen Realismus stammt ursprünglich von Hilary Putnam (1981), doch ich werde den Begriff nicht ganz so eng fassen, wie es von Putnam vorgeschlagen worden ist. So möchte ich etwa mit dem metaphysischen Realismus keine spezielle Wahrheitstheorie verknüpfen. Das zentrale Merkmal des metaphysischen Realismus, so wie ich ihn hier verstehe, soll vielmehr in der Überzeugung bestehen, dass die Welt in Wirklichkeit in genau einer eindeutigen Weise geordnet ist. Unter der unübersichtlichen Oberfläche der Welt verbirgt sich eine klare Struktur, die es aufzudecken und zu beschreiben gilt. Wir können daher die erste zentrale These des mereologischen Physikalismus wie folgt formulieren:

MP1 metaphysischer Realismus: Die Welt ist in genau einer eindeutigen Weise geordnet und lässt sich in einer eindeutigen Weise beschreiben.

Bedeutet die These der eindeutigen Beschreibungsweise, dass es nur eine einzige richtige Beschreibung der Welt gibt? Man muss sehr vorsichtig sein, um die These des metaphysischen Realismus hier nicht von vornherein unplausibel zu machen. Um es an einem trivialen Beispiel zu erläutern: Es wäre schon sehr erstaunlich, wenn uns die Welt vorschreiben würde, ob es richtig ist, Trinkgefäße in Gläser oder Tassen zu differenzieren. Tatsächlich kann auch eine metaphysische Realistin akzeptieren, dass Sprachen, die eine solche Differenzierung vornehmen, genauso legitim sind, wie solche, die es nicht tun. Die metaphysische Realistin behauptet lediglich, dass es *in Wirklichkeit* nur eine bestimmte Anzahl von Objekten und Eigenschaften gibt und dass es daher keine zwei wahre Beschreibungen der Welt geben kann, die verschiedene Objekte oder Eigenschaften gelten lassen. Allerdings steht es uns frei, diese Entitäten in unterschiedlichen Weisen zu

klassifizieren. Putnam hat diese Idee mit der Metapher des Plätzchenausstechens zu verdeutlichen versucht (vgl. Putnam 1990). Beim Ausstechen von Plätzchen gibt es einen vorgegebenen Teig, den wir mit unseren Ausstechformen verschieden aufteilen können. Dem Teig entsprechen im Bild der metaphysischen Realistin die Objekte und Eigenschaften, der Freiheit des Ausstechens entspricht die Freiheit der Klassifikation. Zur Verdeutlichung denke man nur an die vielfältigen Möglichkeiten biologischer Taxonomie, die auch dann noch bestehen, wenn Objekte und Eigenschaften identifiziert sind.

Während mit der ersten These des mereologischen Physikalismus die Idee ausgedrückt wird, dass es eine bestimmte Ordnung in der Welt gibt, wird mit den beiden weiteren Thesen eine Antwort auf die Frage gesucht, welche Ordnung sich in der Welt findet. Die zweite These möchte ich die "These vom mereologischen Aufbau der Welt" nennen. Mit ihr wird behauptet, dass die Welt durch Teil-Ganzes-Beziehungen geordnet ist. Solche "mereologisch" genannten Beziehungen sind etwas durchaus Alltägliches. Ein Beispiel ist etwa die vor mir stehenden Flasche Saft: Sie besteht aus vier Teilen: Eine leere Glasflache, Saft, ein Etikett und ein Schraubverschluss. In richtiger Anordnung setzen diese Teile die Flasche Saft zusammen. Die These des mereologischen Aufbaus der Welt ist im Grunde nichts anderes, als die Generalisierung des Flaschenbeispiels. Die mereologischen Beziehungen sollen nicht nur bei einzelnen Beispiele auffindbar sein, sondern zu einer allgemeinen Beschreibung der Struktur der Welt dienen: Jedes Objekt, das echte Teile¹ besitzt, wird aus diesen Teilen zusammengesetzt. Die einzigen Objekte, die nicht zusammengesetzt werden, sind die grundlegenden Objekte die ohne echte Teile. "Zusammengesetzt sein" beschreibt dabei eine transitive Beziehung: Ist A aus B zusammengesetzt und B aus C, so ist A aus C zusammengesetzt. Hieraus ergibt sich eine mereologische Hierarchie, in der letztlich jedes zusammengesetzte Objekt aus den grundlegenden Objekten zusammengesetzt ist. Die These des mereologischen Aufbaus der Welt betrifft jedoch nicht nur die Objekte, sondern auch deren Eigenschaften. In Bezug auf Eigenschaften lautet sie: Alle Eigenschaften eines Objektes ergeben sich aus den Eigenschaften der Teile des Objektes. Die einzigen Eigenschaften, die sich aus nichts Grundlegenderem ergeben, sind die Eigenschaften der grundlegenden

¹ Der Ausdruck "echtes Teil" ist wie folgt bestimmt: X ist ein *echtes* Teil von Y gdw. X ein Teil von Y ist und X nicht mit Y identisch ist. Teil-sein ist dabei eine reflexive Beziehung, jedes Objekt hat also sich selbst zum Teil.

Objekte. Da auch diese Beziehungen zwischen Eigenschaften transitiv sind, lautet die Formulierung der zweiten These des mereologischen Physikalismus wie folgt:

MP 2 Mereologischer Aufbau der Welt: Es gibt grundlegende und zusammengesetzte Objekte. Jedes zusammengesetzte Objekt ist vollständig aus grundlegenden Objekten zusammengesetzt. Alle Eigenschaften von zusammengesetzten Objekten ergeben sich aus den Eigenschaften der grundlegenden Objekte und deren Anordnung.²

Die Rechtfertigung dieser These ergibt sich für eine mereologische Physikalistin aus den Naturwissenschaften. Tatsächlich reicht schon die unter anderem naturwissenschaftliche Schulbildung aus, um die These im Groben nachvollziehen zu können. Im Biologieunterricht haben wir gelernt, dass Menschen im Wesentlichen aus Organen zusammengesetzt sind und die Organe aus Zellen. Im gelernt, Chemieunterricht haben wir dass organisches Material Kohlenstoffverbindungen zusammengesetzt ist. Und dann war da noch der Physikunterricht, der uns gelehrt hat, dass Moleküle zusammengesetzt sind und die Atome wiederum aus Elektronen, Neutronen und Protonen. Ähnliches haben wir auch von den Eigenschaften der Objekte gelernt: Die Instabilität einiger Atome ergibt sich aus den Ladungen ihrer Teile, die menschliche Fähigkeit zu laufen, unter Anderem aus den Eigenschaften der Muskeln. Die These vom mereologischen Aufbau der Welt lässt sich also schon durch unsere Schulbildung plausibel machen - auch wenn sie tatsächlich darüber hinausgeht. Die These behauptet nämlich, dass es keine Ausnahmen gibt. Alle Objekte und Eigenschaften müssen einen Platz im mereologischen Aufbau der Welt zugewiesen bekommen.

Mit der These vom mereologischen Aufbau der Welt provoziert man natürlich sofort eine weitere Frage: Was sind die grundlegenden Objekte, aus denen alles andere aufgebaut ist? Die mereologische Physikalistin kennt hierauf eine einfache Antwort, die zugleich ihre dritte These ist:

MP 3 Physikalismus: Die grundlegenden Objekte sind die physischen Elementarteilchen.

² Diese Formulierung ist natürlich recht umständlich. Um den Text ein wenig lesbarer zu gestalten, werde ich manchmal allgemein davon reden, dass sich die Phänomene aus der Zusammensetzung der Elementarteilchen und ihrer Eigenschaften ergeben.

Auch wenn die Rede von physischen Elementarteilchen keineswegs unproblematisch ist (Crane und Mellor 1990), so scheint sie doch im Kontext der These des mereologischen Aufbaus der Welt zumindest für unsere Zwecke hinreichend spezifiziert zu sein. Wir hatten gesehen, wie Objekte aus Teilen zusammengesetzt sind und diese Teile wiederum aus kleineren Teilen bestehen. Die Idee bestand darin, dass wir irgendwann auf einer Stufe angekommen sind, wo die Objekte nicht mehr aus kleineren Teilen zusammengesetzt sind. Dies wäre die Stufe der grundlegenden Objekte. Wenn wir diese Stufen bei einem alltäglichen Objekt – etwa einem Stein oder einem Eichhörnchen – hinabsteigen, so werden wir im irgendwo subatomaren Bereich ans Ende kommen – zumindest ist dies die Hoffnung der mereologischen Physikalistin. Diese subatomaren Objekte sind die physischen Elementarteilchen, von denen in MP 3 die Rede ist. Die mereologische Physikalistin behauptet nun, dass für ein beliebiges Objekt gilt: Wenn wir die mereologischen Schichten dieses Objektes hinabsteigen, so werden wir immer nur auf diese physischen Elementarteilchen stoßen.

Wir haben nun zumindest einen groben Überblick über den mereologischen Physikalismus. Dies ermöglicht es uns, die 3 Thesen zu einer generellen These zusammenzufassen:

MP1-3: In Wirklichkeit ist die Welt wie folgt geordnet: Es gibt physische Elementarteilchen und zusammengesetzte Objekte. Jedes zusammengesetzte Objekt ist vollständig aus physischen Elementarteilchen zusammengesetzt. Alle Eigenschaften von zusammengesetzten Objekten ergeben sich aus den Eigenschaften der physischen Elementarteilchen und deren Anordnung.

Nun habe ich die Thesen MP1 - MP3 jedoch aus einem strategischen Grund einzeln eingeführt. Nach einer etwas genaueren Klärung des mereologischen Physikalismus (Abschnitt 2) werde ich nämlich behaupten, dass MP1-3 falsch ist (Abschnitt 3). Uns wird daher folgende Frage beschäftigen: Welche der drei Einzelthesen muss man aufgeben, um die Probleme von MP1-3 zu lösen? Ein erster Vorschlag ist der nichtmereologische Physikalismus, der lediglich MP2 ablehnt (Abschnitt 4). Ich werde versuchen zu zeigen, dass eine solche Position nicht alle Probleme zu lösen vermag. Es bietet sich daher der Versuch an, MP2

und MP3 abzulehnen (Abschnitt 5). Eine solche Position mag zwar die bis dahin erörterten Probleme zu lösen, generiert jedoch mindestens genauso starke Probleme. Ich werde daher behaupten, dass sich die Probleme nur lösen lassen, wenn man sich von MP1 verabschiedet (Abschnitt 6).

2 Oppenheim und Putnam über den mereologischen Physikalismus

Eine klassische Formulierung des mereologischen Physikalismus findet sich in Paul Oppenheims und Hilary Putnams Artikel "The Unity of Science as a Working Hypothesis". In diesem Aufsatz findet sich folgendes Schaubild:

- 6.....Soziale Gruppen
- 5.....(mehrzellige) lebendige Dinge
- 4.....Zellen
- 3.....Moleküle
- 2.....Atome
- 1.....Elementarteilchen

Oppenheim und Putnam wollen nicht behaupten, dass wir es hier mit sechs ontologisch voneinander unabhängigen Schichten zu tun haben - so wie die Schichten einer Torte ontologisch unabhängig voneinander sind. Vielmehr sollen sie in einem mereologischen Abhängigkeitsverhältnis stehen: Die Objekte jeder Schicht sind aus den Objekten der nächst niedriger stufigen Schicht zusammengesetzt. Eine moderne mereologische Physikalistin würde zugeben, dass dieses Schaubild viel zu einfach ist und einer umfassenden Erweiterung bedürfte, wenn es denn alle Objekte der Welt umfassen soll. In dem Schaubild haben weder Artefakte wie Autos oder Wecker einen Platz, noch natürliche, unbelebte Objekte wie Planeten oder Stalagmiten. Auch ist der Übergang von der höheren zur niedrigeren Schicht keineswegs so unproblematisch, wie es hier nahe gelegt wird. So sind Menschen keineswegs nur aus Zellen zusammengesetzt, sie bestehen auch etwa aus Hormonen. Hormone befinden sich auf einer subzellularen Schicht und setzen dennoch keineswegs Zellen zusammen. Und doch, so erklärt die mereologische Physikalistin, ist die grundsätzliche Idee des Schaubildes richtig. Wollten wir ein realistischeres Bild zeichnen, so fährt sie fort, so müssten wir jedoch einen unglaublich komplexen Baum zeichnen. Am Stamm fänden sich zwar nur die physischen Elementarteilchen, doch je weiter wir den

Baum hinaufsteigen würden, desto weiter würde sich seine Struktur verzweigen. Das Schaubild von Oppenheim und Putnam kann der mereologischen Physikalistin allerdings weiter als eine eingängige Veranschaulichung der Grundthesen dienen.

Doch auch wenn man das bislang Gesagte akzeptiert, so bleiben Fragen in Bezug auf den mereologischen Physikalismus offen, die unbedingt geklärt werden müssen. Bislang ist nämlich weiter unklar, wie man sich genau die mereologischen Beziehungen zwischen den Schichten vorzustellen hat. Sicherlich, es wurde bereits behauptet, dass die Objekte der höher liegenden Schicht aus den Objekten der niedriger liegenden Schicht zusammengesetzt sind und, dass die Eigenschaften der Objekte der höher liegenden Schicht sich aus den Eigenschaften der Objekte der niedriger liegenden Schicht ergeben. Doch was heißt das eigentlich? Die Antwort von Oppenheim und Putnam lautet wie folgt: Dies heißt, dass in Bezug auf die Objekte und ihre Eigenschaften reduktive Erklärungen möglich sind. Bei Oppenheim und Putnam ergibt sich aus dieser Antwort eine umfassende Vorstellung von der Einheit der Wissenschaften:

The just-mentioned *formal* property of the relation 'micro-reduces' - its transitivity - is of great importance for the program of Unity of Science. It means that micro-reductions have a *cumulative* character. That is, if a Branch B₃ is micro-reduced to B₂, and B₂ is in turn micro-reduced to B₁, than B₃ is automatically microreduced to B₁. [...] It is not absurd to suppose that psychological laws may eventually be explained in terms of the behavior of individual neurons in the brain; that the behavior of individual cells - including neurons - may eventually be explained in terms of their biochemical constitution; and that the the behavior of molecules - including the macro-molecules that make up living cells - may eventually be explained in terms of atomic physics.³

Unsere moderne mereologische Physikalistin würde solche Sätze nicht mehr äußern. Sie teilt zwar mit Oppenheim und Putnam ein reduktives Verständnis der mereologischen Beziehungen und hält reduktive Beziehungen auch für transitiv, doch ist sie sich der praktischen Hürden reduktiver Erklärungen voll bewusst. Unsere mereologische Physikalistin will gar nicht bestreiten, dass sich die Wissenschaften in den letzten Jahrzehnten diversifiziert und nicht vereinheitlicht haben. Sie weiß auch etwa den Wert der Kognitionswissenschaft, der Computerlinguistik oder der künstlichen Intelligenz zu schätzen. Da wir es mit einer fortschrittlichen Physikalistin zu tun haben, akzeptiert sie sogar, dass

³ Oppenheim / Putnam 1958, S.7

Kulturwissenschaft, Geschlechterstudien und Religionswissenschaft eine Bereicherung der Wissenschaftslandschaft bedeuten.

Doch die mereologische Physikalistin betont zugleich, dass man hier zwei Themen auseinander halten muss. Das erste Thema betrifft die Frage nach den Grenzen *menschlicher* Wissenschaft. Wir sind kognitiv begrenzte Wesen in einem Universum von ungeheurer Komplexität. Es wäre ein Wunder, wenn es uns mit unserer kognitiven Ausstattung möglich wäre, das gesamte Geschehen auf einer mikrophysikalischen Ebene zu erklären. Es mag sogar sein, dass sich die Wissenschaften, so lange die Menschen existieren, weiter diversifizieren. Doch zu diesem Thema wollte die mereologische Physikalistin gar nichts sagen. Ihr ist das zweite Thema wichtig. Das zweite Thema betrifft die theoretischen – *nicht* die praktischen – Möglichkeiten reduktiver Erklärungen. Und hier ist sie mit Oppenheim und Putnam der Meinung, dass sich der mereologische Aufbau der Welt zumindest *im Prinzip* die reduktive Erklärung der mereologischen Schichten impliziert. Wäre dies nicht der Fall, so wäre gar nicht verständlich, was es heißen soll, dass sich die Objekte samt ihren Eigenschaften aus der Zusammensetzung der Objekte der nächst niedriger stufigen Schicht ergeben.

Doch die Verpflichtung auf die prinzipielle Möglichkeit von reduktiven Erklärungen bleibt leer, wenn nicht zumindest grob verstanden ist, was mit einer reduktiven Erklärung gemeint ist. Ich möchte versuchen, die Grundlagen durch ein Beispiel zu klären. Denken wir an einen Wassertropfen. Dieser Wassertropfen besteht im Idealfall aus einer bestimmten Menge von H₂0-Molekülen. Wir wollen auch diesen Idealfall betrachten, da die Geschichte schon kompliziert genug wird und durch das Beifügen weiterer Molekülarten nichts qualitativ Neues hinzukommt. Wie kann man nun in Bezug auf den Wassertropfen zu einer reduktiven Erklärung kommen? Ein erster Schritt ist getan, wenn wir bei der mikroskopischen Analyse des Wassertropfens nur H₂0-Moleküle finden: Scheinbar ist der Wassertropfen also nur aus H₂O-Molekülen zusammengesetzt. Haben wir damit schon eine reduktive Erklärung geliefert? Sicherlich nicht, denn eine erfolgreiche Erklärung eines vorher unerklärten Phänomens setzt voraus, dass es etwas Neues zu verstehen gibt. Und mit der Feststellung, dass der Wassertropfen aus H₂0-Molekülen zusammengesetzt ist, haben wir eben noch nichts verstanden. Ein neues Verständnis wäre jedoch tatsächlich gewonnen, wenn wir die Frage beantworten könnten, wie der Wassertropfen nichts weiter als eine

Zusammensetzung von H₂0-Molekülen sein kann.

An dieser Stelle kommen nun die Eigenschaften ins Spiel. Der Wassertropfen hat unter anderem folgende Eigenschaften: Er ist bei Zimmertemperatur flüssig, kocht bei 100°C, hat ein bestimmtes Gewicht, ist durchsichtig und geruchlos. Will man wirklich verstehen, wie ein Wassertropfen nichts als eine Zusammensetzung von H₂0-Molekülen sein kann, so muss erklärt werden, wie eine solche Zusammensetzung die Eigenschaften des Wassertropfens haben kann. Bei dem Gewicht des Wassertropfens ist dies noch recht unproblematisch: Jedes H₂0-Molekül hat ein Gewicht und wenn man die Gewichte aller Moleküle addiert, so erhält man das Gewicht des Wassertropfens. Bei anderen Eigenschaften, etwa der Eigenschaft flüssig zu sein, wird es allerdings problematischer. Keins der H₂0-Moleküle hat die Eigenschaft flüssig zu sein, und dennoch ist der Wassertropfen flüssig – wie kann das sein? Solange hierauf keine Antwort gefunden ist, bleibt die Rede von einer reduktiven Erklärung unangemessen. Doch auch wenn keines der Moleküle flüssig ist, kann die Frage beantwortet werden. Zu dieser Antwort gelangen wir durch eine Analyse des Begriffs "flüssig": Flüssig sind all die Objekte, die eine gewisses Verhalten an den Tag legen. Es sind Objekte, die sich etwa der Form eines Gefäßes anpassen und die in den Gefäßen eine glatte Oberfläche bilden, wenn sie keinen außergewöhnlichen Kräften ausgesetzt sind. Nun herrschen zwischen H₂0-Molekülen bestimmte Bindungskräfte, die dazu führen, dass die H₂0 Moleküle "frei übereinander rollen"⁴. Dies führt dazu, dass sich H₂0-Moleküle der Form eines Gefäßes anpassen (bzw. einer Molekülstruktur mit bestimmter Form und Bindungsstärke) und dass sie in den Gefäßen glatte Oberflächen bilden, wenn sie keinen außergewöhnlichen Kräften ausgesetzt sind. Tatsächlich handelt es sich bei dem so beschriebenen Verhalten also um genau das Verhalten, das wir meinen, wenn wir sagen, dass etwas flüssig sei. Die Eigenschaft des Wassertropfens flüssig zu sein ergibt sich somit aus den Eigenschaften der H₂0-Moleküle. Wäre dem nicht so, so wäre vollkommen unverständlich, wie der Wassertropfen nichts weiter als eine Zusammensetzung von H₂0-Molekülen sein kann. Ähnliche Geschichten funktionieren nun auch bei den anderen Eigenschaften des Wassertropfens. Sicherlich, die Eigenschaft durchsichtig zu sein wird schwerer erklärbar sein, weil hier nicht nur die molekulare Struktur des Wassertropfens

⁴ Diese Formulierung habe ich von Beckermann (2000, S.406ff.), von dem ich auch allgemein das meiste über die Logik reduktiver Erklärungen gelernt habe (vgl. auch Beckermann 1996 und 2002).

beschrieben werden muss, es muss auch eine Geschichte über Optik erzählt werden. Grundsätzlich scheint jedoch auch die Durchsichtigkeit von Wassertropfen auf einer mereologisch niedrigeren Schicht verständlich zu sein.

Mit dieser Erläuterung reduktiver Erklärungen möchte ich meine positive Darstellung des mereologischen Physikalismus beenden. Wir haben nicht nur den klassischen Aufsatz von Oppenheim und Putnam kennen gelernt, sondern auch eine durchaus moderne mereologische Physikalistin. Sie ist sich bewusst, dass das Schaubild von Oppenheim und Putnam zu einfach und ihr Optimismus in Bezug auf die Einheit der Wissenschaften unrealistisch ist. Und natürlich weiß sie auch, dass bei dem Thema "reduktive Erklärungen" vieles noch heiß umstritten ist⁵. Doch all dies sollte uns, so erklärt sie, nicht erschüttern. So unausgearbeitet der mereologische Physikalismus an vielen Ecken noch sein mag, er gibt uns doch einen Eindruck von der tatsächlichen Struktur der Welt.

Ich habe bereits angekündigt, den mereologischen Physikalismus ablehnen zu wollen. Und diese Ablehnung bezieht sich nicht nur auf die klassische Version, sondern auch auf die Position der modernen mereologischen Physikalistin. Der Grund ist, dass auch sie auf die oben genannten Thesen MP1 – MP3 festgelegt ist und ich denke, dass diese unmöglich alle drei zugleich wahr sein können. Diese Überzeugung möchte ich in dem nächsten Abschnitt begründen. Ist diese Begründung erfolgreich, muss man sich der Frage zuwenden, was an dem bislang Gesagten falsch gewesen ist.

3 Zwei Probleme des mereologischen Physikalismus

a) Wie kann es X überhaupt geben:

Der mereologische Physikalismus zeichnet ein Bild von einer zumindest prinzipiell verständlichen Welt. Und dennoch droht die Welt gerade durch dieses Bild

⁵ Über den Zusammenhang von Physikalismus und Reduktion müsste tatsächlich viel mehr gesagt werden, als hier möglich ist. Einen guten Überblick gibt Silberstein (2002). Bei einer genaueren Beschäftigung mit diesem Thema müsste v.a. auf zwei Debatten der letzten Jahre eingegangen werden. Die erste wurde von Kims Artikel "The myth of non-reductive Materialism"(in Kim: 1993) ausgelöst, fand Repliken unter anderem bei Ned Block (1997) und Jerry Fodor (1997) und findet seinen vorläufigen Abschluss in Kims neuem Buch *Physicalism* (2005). Die zweite Debatte wird zwischen David Chalmers und Frank Jackson auf der einen und Ned Block und Robert Stalnaker auf der anderen Seite geführt. (vgl. Chalmers (1996), Jackson (1997), Block/Stalnaker (1999) Chalmers/Jackson (2001)).

unverständlich zu werden. Im Alltag scheint die Existenz der uns umgebenden Phänomene unproblematisch zu sein. Auf die Frage, warum ein Phänomen X existiert, kann man oft eine Antwort geben: Die aktuelle politische Situation existiert, weil die letzten Jahre auf eine bestimmte Weise regiert worden ist, und meine Kopfschmerzen existieren, weil ich gestern zu lange gefeiert habe. Allerdings kommen Erklärungen im Alltag recht schnell an ein Ende. Fragt man etwa, warum Zahlen, Bewusstsein oder ästhetische Eigenschaften existieren, so können wir vom Alltagsverstand keine Erklärung erwarten. Dies führt allerdings nicht dazu, dass diese Begriffe im alltäglichen Gebrauch problematisch werden. Vielmehr akzeptieren wir einfach ihre Existenz, ohne eine Erklärung für sie zu haben. Im Alltag sind wir gewissermaßen alle unaufgeregte Pluralisten.

Die mereologische Physikalistin kann eine solche Position keinesfalls akzeptieren, da sie zusätzliche Bedingungen für die Existenz eines Phänomens formuliert hat. Wenn ein Phänomen wirklich existiert (vgl. MP1), so gilt: Entweder handelt es sich bei dem Phänomen um ein grundlegendes Objekt bzw. eine Eigenschaft eines grundlegenden Objektes, oder es ist aus grundlegenden Objekten zusammengesetzt bzw. ergibt sich aus deren Zusammensetzung (vgl. MP2). Zudem ist etwas nur dann ein grundlegendes Phänomen, wenn es ein physisches Elementarteilchen oder eine Eigenschaft eines Elementarteilchens ist (vgl. MP3). Mit diesen Behauptungen generiert die mereologische Physikalistin jedoch eine ganze Klasse von neuen Problemen. Nun wird nämlich die Existenz all der Phänomene problematisch, bei denen unklar ist, wie sie sich aus der Zusammensetzung der Elementarteilchen und deren Eigenschaften ergeben sollen. Jedem, der sich ein wenig in den philosophischen Debatten auskennt, wird vermutlich eine kleine Liste von solchen Phänomenen einfallen. Die Liste könnte etwa wie folgt aussehen: Gedanken, Zahlen. Gutes, Wahrheit, Empfindungen, Leben, Normen, indexikalische Ausdrücke, logische Gesetze, Introspektion, Schönes, Seelen, Bedeutungen...

Wir können nun eine Reihe von Problemen generieren, indem wir die Variable der folgenden Frage durch ein Element der obigen Liste ersetzen: "Wie kann es X überhaupt geben?" Diese Frage ist für die mereologische Physikalistin ein Problem, da sie eine zweite Frage hervorruft: "Wie kann es sein, dass sich X aus der Zusammensetzung von physischen Elementarteilchen ergibt?" Auf diese Frage kann die mereologische Physikalistin im Grunde nur zwei Typen von Antworten geben: Entweder sie zeigt, wie sich X aus der Zusammensetzung der physischen

Elementarteilchen ergibt (oder zumindest ergeben könnte), oder sie behauptet, dass es X in Wirklichkeit gar nicht gebe. In Bezug auf einige Elemente der obigen Liste mag sie mit einer dieser Strategien Erfolg haben: Vielleicht lässt sich zeigen, dass sich Leben aus einer komplexen biologischen Zusammensetzung ergibt. Und zumindest bei einem stark verstandenen Seelenbegriff ist die Behauptung plausibel, dass es Seelen in Wirklichkeit gar nicht gibt. Und doch scheinen die Strategien der mereologischen Physikalistin nicht bei allen Elementen der obigen Liste erfolgreich zu sein. Wenn dem so ist, so hat dies katastrophale Konsequenzen für das mereologische Bild des Physikalismus – mindestens eine der Thesen MP1-3 muss falsch sein.

An dieser Stelle ist natürlich kein Platz, um alle Elemente der obigen Liste einzeln zu diskutieren. Ich möchte daher ein Beispiel herausgreifen, das mir besonders offensichtlich erscheint. Es gilt allerdings zu bedenken, dass man meinem Beispiel nicht zustimmen muss und trotzdem die gleichen Konsequenzen ziehen kann. Dazu muss man nur der Meinung sein, dass ein anderes Element die im Folgenden beschriebenen Probleme generiert. Mein Beispiel sollen Empfindungen sein konkreter: meine Kopfschmerzen von heute morgen. Bei der Frage "Wie kann es Kopfschmerzen überhaupt geben?" stehen der mereologischen Davids Physikalistin zunächst einmal die beiden oben beschriebenen Antworten zur Verfügung. Allerdings bin ich in Bezug auf die Existenz meiner Kopfschmerzen nicht verhandlungsbereit. Meine Kopfschmerzen waren so real, wie etwas nur real sein kann. Insofern bleibt der mereologischen Physikalistin nur die Behauptung, dass sich meine Kopfschmerzen aus der Zusammensetzung der physischen Elementarteilchen ergeben haben.

Ist diese Behauptung plausibel? Nun, wir sollten uns zunächst in Erinnerung rufen, wie die Rede vom "sich aus der Zusammensetzung ergeben" erläutert wurde. Die mereologische Physikalistin hatte erklärt, dass diese Rede nur dann verständlich ist, wenn sie zumindest prinzipiell reduktive Erklärbarkeit impliziert. Übertragen auf das Beispiel meiner Kopfschmerzen hieße dies: Davids Kopfschmerzen lassen sich zumindest prinzipiell durch Bezug auf die physischen Elementarteilchen und ihre Eigenschaften reduktiv erklären. Man sollte diese Behauptung keinesfalls voreilig als Absurdität verwerfen, da der Kommentar der mereologischen Physikalistin ja noch weiter ging. Sie hatte nämlich darauf hingewiesen, dass reduktiven Beziehungen transitiv sind. Wenn wir nun – und sei es nur zum Zwecke

der weiteren Argumentation - akzeptieren, dass sich biologische Zustände reduktiv erklären lassen, würde es reichen, wenn die mereologische Physikalistin zeigen könnte, dass sich meine Kopfschmerzen auf biologische Zustände zurückführen lassen. Und dieses Ziel scheint doch nun wieder weniger abstrus zu sein.

Tatsächlich sind die Aussichten einer reduktiven Erklärung meiner Kopfschmerzen jedoch keinesfalls gut. Das Problem lässt sich im Rückblick auf den Wassertropfen recht schnell erfassen. Ersten Zweifeln zum Trotz hatte sich hier eine reduktive Erklärung als möglich erwiesen. Das Problem waren die Eigenschaften des Wassertropfens gewesen, die keines der H₂0-Moleküle hatte. Das Ganze – der Wassertropfen - schien einfach mehr als die Summe seiner Teile - die H₂0-Moleküle - zu sein. Wie sollte da eine reduktive Erklärung möglich sein? Das Problem konnte schließlich gelöst werden, da sich die Eigenschaften des Wassertropfens so analysieren ließen, dass sie durch die Eigenschaften der H₂0-Moleküle verständlich gemacht wurden. Wäre etwas Analoges nicht auch bei meinen Kopfschmerzen möglich? Zunächst ist dies nicht unplausibel. Meine Kopfschmerzen hatten etwa die Eigenschaft, mich zum Schlucken einer Asperin zu bewegen. Und natürlich gibt es hier eine biologische Geschichte, die (zumindest grob) wie folgt lautet: In meinem Gehirn liefen komplexe neuronale Prozesse ab. Unter anderem entstand ein neuronales Assembly, das weitere neuronale Prozesse verursachte, die wiederum Nerven stimulierten, wodurch schließlich verschiedene Muskelkontraktionen ausgelöst wurden, die dazu führten, dass ich eine Asperin in meinen Mund schob und herunter schluckte. Die Eigenschaft meiner Kopfschmerzen, die Asperineinnahme zu verursachen, lässt sich daher durch eine biologische Geschichte verständlich machen. Der erste Schritt in der reduktiven Erklärung ist getan. Allerdings haben meine Kopfschmerzen noch eine weitere, entscheidende Eigenschaft gehabt – sie taten weh! Das Problem lautet nun einfach, dass es keine biologische Geschichte gibt, die verständlich macht, warum es so weh getan hat. Die biologische Geschichte mag so einiges erklären – nicht nur, warum ich eine Asperin genommen habe, sondern auch, warum ich mich nicht mehr konzentrieren konnte und auch, warum ich drei Tassen Kaffee hintereinander getrunken habe. Doch nichts von dem erklärt, warum es weh tat. Damit haben wir den ersten ernsthaften Einwand gegen den mereologischen Physikalismus entwickelt. Zusammengefasst lautet er: Wenn der mereologische Physikalismus wahr ist, so müssen David Kopfschmerzen reduktiv erklärbar sein. Wenn Davids Kopfschmerzen reduktiv erklärbar sind, so muss auch Davids Schmerzerleben reduktiv erklärbar sein. Davids Schmerzerleben ist nicht reduktiv erklärbar. Also ist der mereologische Physikalismus falsch.

b) Welche Objekte existieren eigentlich?:

Das zweite Problem des mereologischen Physikalismus ergibt sich aus der folgenden Frage: Welche Objekte existieren eigentlich? Zunächst scheint diese Frage für die mereologische Physikalistin harmlos zu sein. Die Frage, welche Objekte existieren, kann durch ein mereologisches Schaubild im Oppenheim-Putnam-Stil beantwortet werden. Durch ein ideales (vollständiges und eindeutiges) Schaubild wäre eine präzise Antwort auf die Frage möglich, welche Objekte existieren. Wir können uns diesem Zustand natürlich nur annähern, was allerdings kein prinzipielles Problem für die mereologische Physikalistin aufwirft. Es gibt eine vollständige und eindeutige Antwort auf diese Frage - wir wissen sie nur nicht.

Tatsächlich macht es sich die mereologische Physikalistin mit dieser Antwort zu einfach. Will man die Frage nach den existierenden Objekten durch den Verweis auf die mereologischen Schaubilder klären, so darf es bei der Konstruktion dieser Schaubilder nämlich keine grundsätzlichen Probleme geben. Bei einer groben Übersicht, wie sie von Oppenheim und Putnam gezeichnet wurde, mag alles ganz unproblematisch erscheinen. Doch wenn man ins Detail geht, so entstehen Probleme, die keine reinen Komplexitätsprobleme sind. Denken wir etwa an den Übergang von den Zellen zu den mehrzelligen Lebewesen. Zellen und mehrzellige Lebewesen sind Objekte und ein Teil der Antwort auf die Frage, welche Objekte existieren. Doch existieren nicht auch Objekte auf mereologischen Schichten, die zwischen Zellen und mehrzelligen Lebewesen liegen? Sicherlich, auch Herzen, Zungen und Haare sind Objekte. Aber was ist mit dem Cortex? Ist der Cortex ein Objekt oder einfach nur eine Zellansammlung, die Teil des Objektes Gehirn ist? Und wenn der Cortex ein Objekt ist, besteht er dann zeitweise aus "Assembly" genannten Objekten, oder ist "Assembly" einfach nur eine abkürzende Bezeichnung für eine Ansammlung von räumlich verteilt liegenden, aber synchron feuernden Neuronen? Natürlich kann man auf diese Fragen mit einem großzügigen Liberalismus reagieren und all den beschriebenen Phänomenen einen Objektstatus zusprechen. Doch wie weit reicht dann dieser Liberalismus? Wenn ich meinen Körper in ein oberes, ein mittleres und ein unteres Körperdrittel einteile, haben ich dann drei Objekte beschrieben? Es scheint doch einigermaßen seltsam, zu behaupten, dass es in der Welt das Objekt Mittleres-Körperdrittel-von-David gibt. Und ganz sicher ist es unangebracht, die Konjunktion von dem mittleren Körperdrittel von mir und dem oberen Körperdrittel von Jonny Cash als ein Objekt zu beschreiben. Wann hören dann aber Objekte auf, ein neues Objekt zusammenzusetzen?

In dem Durchgang durch diese Beispiele sollte folgendes deutlich werden: Es gibt Phänomene, die wir im Alltag problemlos als Objekte identifizieren können. Die genannten Beispiele waren Zellen, Organe und Lebewesen, aber natürlich gehört viel mehr dazu – etwa Steine, Wecker und Büroklammern. Auf der anderen Seite gibt es Ansammlungen von Objekten, die wir im Alltag keinesfalls "Objekte" nennen würden: Nicht nur die Konjunktion von Körperdritteln von verschiedenen Personen, sondern auch etwa die Konjunktion Caspar David Friedrichs "Mönch am Meer" und der einzigen grünen Tomate in meinem Kühlschrank. Zwischen diesen Fällen befindet sich ein Kontinuum. Es gibt Fälle, bei denen man zumindest noch zu einer Antwort tendiert. Den Cortex werden wohl die meisten als Objekt gelten lassen. Doch es gibt auch Fälle, bei denen es nicht mal mehr eine Tendenz zu geben scheint. Was macht man etwa mit der Ansammlung von synchron feuernden Neuronen in einem Gehirn (einem "Assembly")?

Wenn unsere Intuitionen zum Objektbegriff tatsächlich dermaßen unklar sind, so ist das Problem der mereologischen Physikalistin leicht zu bestimmen: Sie ist durch ihren metaphysischen Realismus darauf festgelegt, dass es auf die Fragen nach dem Objektstatus eine eindeutige Antwort gibt. Zwar kann sie zugeben, dass "Objekt" im alltäglichen Gebrauch ein Begriff mit unscharfen Rändern ist, so dass Grenzfälle existieren, bei denen uns unsere Intuition im Stich lässt. Doch diese Unschärfen können – nach Meinung der mereologischen Physikalistin – nur Unschärfen unserer Alltagssprache sein und dürfen sich nicht in der objektiven Beschreibung der Wirklichkeit wieder finden. Nach der These MP1 ist die Welt schließlich "in einer eindeutigen Weise geordnet". Und diese Eindeutigkeit ist eben nur gegeben, wenn bestimmt ist, ob es sich bei einem Neuronenassembly um ein Objekt handelt.

Die mereologische Physikalistin muss daher nach Antwortkriterien für die Frage suchen, wann etwas *in Wirklichkeit* ein Objekt ist. Peter van Inwagen hat in seinem Buch *Material Beings* allerdings gezeigt, dass sich die Suche nach solchen Kriterien keinesfalls leicht gestalten wird. Kriterien, die im ersten Moment vielleicht attraktiv erscheinen, erweisen sich nämlich ziemlich schnell als

unhaltbar. Ein erster Vorschlag könnte lauten, dass sich zwei Objekte berühren müssen, um ein neues Objekt zu bilden. Dieser Vorschlag kann durch alltägliche Beispiele motiviert werden. Eine verstreute Anzahl von Karten setzt kein neues Objekt zusammen. Wenn man sie jedoch zusammenlegt – etwa als Kartenhaus -, so können sie durchaus auch ein neues Objekt zusammensetzten. Leider ist dies nicht bei allen Beispielen der Fall. Wenn ich einer Bekannten die Hand gebe, so setzen wir in diesem Moment natürlich kein neues Objekt zusammen. Man kann die Berührungsforderung weiter verschärfen, indem man fordert, die Objekte müssten aneinander befestigt oder sogar miteinander soweit verschmolzen sein, dass keine Grenze erkennbar ist. Letztlich erweisen sich allerdings all diese Vorschläge als unzureichend. Zum einen sind sie nicht hinreichend, da man in einem unschönen Experiment auch meine Hand mit der meiner Bekannten verschmelzen könnte und wir würden immer noch zwei Objekte bleiben und dabei kein neues Objekt zusammensetzen. Zum anderen sind die Kriterien auch nicht notwendig, da sich etwa die Elektronen, Neutronen und Protonen, die ein Atom zusammensetzen, nicht berühren.

Dies scheint jedoch zu bedeuten, dass es gar keine eindeutigen Kriterien gibt, mit denen man etwa die Frage nach dem Status eines Neuronenassemblys beantworten könnte. Wenn dies wahr ist, dann bricht dem mereologischen Physikalismus der Boden unter den Füßen weg, da dann aus prinzipiellen Gründen nicht zu bestimmen ist, welche Objekte es in Wirklichkeit gibt. Fassen wir das Argument zusammen: Wenn der mereologische Physikalismus wahr ist, so muss eindeutig feststehen, welche Objekte es in der Welt gibt. Wenn es eindeutig feststeht, welche Objekte es in der Welt gibt, so muss es Kriterien geben, die etwa festlegen, ob ein Neuronenassembly ein Objekt ist. Es gibt keine Kriterien, die festlegen, ob ein Neuronenassembly ein Objekt ist. Also ist der mereologische Physikalismus falsch.

4.) 1. Vorschlag: MP2 ablehnen - der nichtmereologische Physikalismus als Lösung?

Auf die erläuterten Probleme kann man mit einer radikalen Lösungsstrategie antworten. Da diese Lösungsstrategie jedoch nicht mehr mit dem mereologischen Bild des Physikalismus kompatibel ist, möchte ich der mereologischen Physikalistin nun eine Fürsprecherin der neuen Position zur Seite stellen. Der Einfachheit halber nenne ich sie die "nichtmereologische Physikalistin". Ihre

zentrale These lautet:

NMP: Die einzigen Objekte, die es wirklich gibt, sind die physischen Elementarteilchen. Alle Eigenschaften sind entweder Eigenschaften der physischen Elementarteilchen oder Eigenschaften von Ansammlungen von physischen Elementarteilchen.

Mit der These NMP möchte die nichtmereologische Physikalistin verschiedenes ausdrücken. Zum einen will sie ihre Zustimmung zu MP1 und MP3 signalisieren – es gibt nur physische Elementarteilchen (MP3) und deren Beschreibung ist die Beschreibung der Wirklichkeit (MP1). Zum anderen will die nichtmereologische Physikalistin ihre Ablehnung von MP2 signalisieren – da alle Objekte physische Elementarteilchen sind, gibt es keinen mereologischen Aufbau der Welt. Doch mit der Ablehnung von MP2 scheint die These NMP auf den ersten Blick in trivialer Weise falsch zu werden. Kann man NMP nicht mit dem folgenden, einfachen Argument widerlegen? Wenn NMP wahr ist, existieren nur physische Elementarteilchen. Wenn nur physische Elementarteilchen existieren, so existieren keine Steine. Es existieren aber Steine. Also ist NMP falsch. Zumindest die nichtmereologische Physikalistin können wir mit diesem Argument nicht beeindrucken. Sie behauptet nämlich tatsächlich, dass es keine Steine gibt und dass das Argument daher ungültig ist. Natürlich weiß auch sie, dass wir im Alltag Steine als völlig unproblematische Objekte betrachten, doch sie erklärt, dass wir uns bei der Entdeckung der wirklichen Struktur der Welt eben nicht auf den Alltagsverstand, sondern nur auf die Mikrophysik verlassen können.

Doch sollte man diese Behauptungen der nichtmereologischen Physikalistin wirklich ernst nehmen? Wenn sie nicht mal die Existenz von Steinen anerkennen kann, sollte man dann nicht einfach antworten "Um so schlimmer für ihre These"? Es mag sein, dass dies tatsächlich die richtige Antwort ist, doch bevor wir ein Resümee ziehen, sollten wir der nichtmereologischen Physikalistin die Chance geben, ihre Position so stark wie möglich zu machen. Und bislang fühlt sie sich noch reichlich missverstanden! Lassen wir sie daher direkt zu Wort kommen: "Natürlich können wir uns im Alltag nicht in der Sprache der Mikrophysik ausdrücken. Bei unser alltäglichen Rede von "Objekten" (wie Steinen oder Meerschweinchen) handelt es sich daher um *pragmatisch* gerechtfertigte Züge in einer Welt, die *in Wirklichkeit* nur aus unsichtbar kleinen und unzählbar vielen Elementarteilchen besteht. Es ist einfach ein Erfordernis kognitiver Ökonomie, Vokabulare zu entwerfen, die in vereinfachender Weise von "Objekten" reden. Ich

will lediglich behaupten, dass uns eine wissenschaftlich orientierte Philosophie lehrt, dass die wirkliche Struktur der Welt nun mal anders ist, als im Alltag angenommen."

Reicht diese engagierte Rede der nichtmereologischen Physikalistin aus, um den Eindruck des Abstrusen zum Verschwinden zu bringen? Nein, zumindest das bislang Gesagte reicht nicht aus. Es bleibt das Problem, dass die Wahrheit von NMP offenbar bedeuten würde, dass nahezu alle unsere Überzeugungen falsch wären, weil es gar nicht die Objekte gäbe, über die wir Überzeugungen haben. Meine Überzeugung, dass ich heute in der U-Bahn gestanden habe, wäre falsch, weil es keine U-Bahn gibt. Meine Erinnerung an den Blick auf das Mittelmeer wäre falsch, weil da kein Meer war. Sicherlich, die nichtmereologische Physikalistin gibt zu, dass diese Überzeugungen pragmatisch gerechtfertigt sind, und doch muss sie behaupten, dass sie allesamt falsch sind!

Tatsächlich kann die nichtmereologische Physikalistin auch diesem Problem begegnen. Sie erklärt, dass wir unsere alltäglichen Überzeugungen gar nicht als falsch betrachten müssen, solange wir sie nicht mit dem falschen ontologischen Kommentar versehen. Wenn wir meine Überzeugungen von der U-Bahn als Überzeugungen von einem Objekt "U-Bahn" ansehen, so sind sie tatsächlich falsch. Doch es gibt noch eine andere Interpretation. Laut dieser Interpretation ist "U-Bahn" als eine Abkürzung für in bestimmter Weise ("U-Bahn-artig") angeordnete Elementarteilchen zu verstehen. Und in Bezug auf die U-Bahn-artig angeordneten Elementarteilchen sind dann meine Überzeugungen tatsächlich wahr: Ich (oder David-artig angeordnete Elementarteilchen) bin in U-Bahn-artig angeordnete Elementarteilchen eingestiegen. Und was von U-Bahnen gilt, gilt auch für die anderen "Objekte" des Alltages - etwa für Kühlschränke, Bäume, Saftflaschen, Menschen oder Organe. In Bezug auf jedes vermeintliche Alltagsobjekt X können wir also wahre Meinungen haben, solange mit X nicht mehr als X-artig angeordnete Elementarteilchen gemeint sind. Dies bedeutet, dass es sogar eine nichtmereologische Reformulierung der Idee vom mereologischen Aufbau der Welt und dem mereologischen Schaubild gibt:

- 6.....Soziale-Gruppen-artig angeordnete Elementarteilchen
- 5..... lebendige-Dinge-artig angeordnete Elementarteilchen
- 4.....Zellen-artig angeordnete Elementarteilchen
- 3.....Molekül-artig angeordnete Elementarteilchen
- 2.....Atom-artig angeordnete Elementarteilchen

1.....Elementarteilchen

Es gibt jedoch inhaltliche Unterschiede in der Interpretation des mereologischen und des nichtmereologischen Schaubildes. Das nichtmereologische Schaubild ist nicht so zu lesen, dass die höhere Schicht die niedrigere Schicht zusammensetzt, da es keine Zusammensetzungen gibt. Vielmehr ist mit dem Schaubild folgendes gemeint: Wenn wir uns die einer Schicht X entsprechend angeordneten Elementarteilchen anschauen, so wissen wir, dass sich darunter auch der Schicht X -1 entsprechend angeordnete Elementarteilchen befinden, und, dass sich darunter wiederum X -2 entsprechend angeordnete Elementarteilchen befinden. Dies geht so lange weiter, bis man die Ebene der Elementarteilchen erreicht hat.

Mit dieser nichtmereologischen Reinterpretation des mereologischen Aufbaus der Welt scheint die nichtmereologische Physikalistin an ihrem Ziel angekommen. Wir können unsere gesamte alltägliche Redeweise in eine nichtmereologische Redeweise transformieren. Daher scheint man sich mit der Ablehnung von der mereologischen These MP2 keine Nachteile einzuhandeln, während – das war ja die Motivation – man gravierende Probleme umgehen kann.

Doch kann die nichtmereologische Physikalistin tatsächlich die im letzten Abschnitt erläuterten Probleme lösen? Beginnen wir mit dem zweiten Problem. Dieses Problem hatte sich aus der Frage ergeben, welche Gegenstände existieren. Wir waren auf Phänomene gestoßen, bei denen wir nicht wussten, ob wir sie "Objekte" nennen sollen und bei denen auch keine Kriterien zur Entscheidung vorhanden waren. Wenn die nichtmereologische Physikalistin recht hat, so haben wir nun doch ein einfaches Kriterium gefunden: Das fragliche Phänomen ist genau dann ein Objekt, wenn es ein Elementarteilchen ist. Die bislang unentschiedenen Fälle aus dem letzten Abschnitt (etwa die Assemblys) wären nun entschieden: Es handelt sich um keine Objekte. Wir können daher festhalten, dass die nichtmereologische Physikalistin das zweite Problem tatsächlich lösen kann.⁶

⁶ Tatsächlich gibt es noch andere physikalistische Positionen, die dieses Problem lösen können, da andere Kriterien denkbar sind, die darüber entscheiden, ob Objekte ein neues Objekt zusammensetzen. Die wichtigste Alternative wäre hier der mereologische Universalismus, der behauptet, dass Objekte immer ein neues Objekt zusammensetzten (vg. Rea 1998, 1999). Ich werde diese Position hier nicht diskutieren, weil ein mereologisch-universalistischer Physikalismus das gleiche

Wie sieht es mit dem ersten Problem aus? Das Problem lautete, dass Phänomene existieren, die sich scheinbar nicht aus der mereologischen Zusammensetzung von Elementarteilchen ergeben. Beispiele waren ethische, ästhetische oder mentale Eigenschaften. Zunächst könnte man denken, dass sich die nichtmereologische Physikalistin auch dieses Problems entledigen kann. Denn warum sollte sie sich etwa über ästhetische oder mentale Eigenschaften Sorgen machen, wenn es in Wirklichkeit gar keine Objekte gibt, die solche Eigenschaften haben? Ganz so einfach ist es jedoch nicht. Wenn die nichtmereologische Physikalistin nämlich einfach behauptet, dass es nichts gibt, das ethische, ästhetische oder mentale Eigenschaften hat, so vertritt sie einfach einen enorm starken und unplausiblen Eliminativismus. Wir hatten aber schon gesehen, dass dies nicht ihre Antwort sein muss. Denn sie behauptet ja, dass es etwa Kunstwerk-artig angeordnete Elementarteilchen gibt. Und warum sollten diese keine ästhetischen Eigenschaften haben? Wenn die nichtmereologische Physikalistin diesen Zug macht, so hat sie jedoch in Bezug auf das erste Problem die gleichen Schwierigkeiten, wie die mereologische Physikalistin. Die mereologische Physikalistin konnte nicht die Frage beantworten, warum David die Eigenschaft hatte, Kopfschmerzen zu empfinden. Und die nichtmereologische Physikalistin wird nicht die Frage beantworten können, warum David-artig angeordnete Elementarteilchen die Eigenschaft hatten, Kopfschmerzen zu empfinden. In Bezug auf das erste Problem wurde daher kein Fortschritt erzielt.

Wenn die nichtmereologische Physikalistin nur eins der zwei genannten Probleme lösen konnte, so kann mit dem Ablehnen von MP2 allenfalls ein erster Schritt gemacht sein. Eine befriedigende Position ist noch nicht gefunden.

5.) 2. Vorschlag: MP2 und MP3 ablehnen – der nichtmereologische Dualismus als Lösung?

Wenn wir bei der Ablehnung von MP2 bleiben, so haben wir nur noch mit einem Problem zu kämpfen. Und dieses Problem lautet, dass unklar ist, wie sich gewisse Phänomene aus den physischen Elementarteilchen und ihren Eigenschaften ergeben können. Mögliche Beispiele für unerklärte Phänomene sind ethische, ästhetische und mentale Eigenschaften. Dabei war der Physikalismus der Grund dafür, dass sich alles aus den physischen Elementarteilchen und ihren

Problem hat wie der nichtmereoplogsiche Physikalismus.

Eigenschaften ergeben sollte. Es liegt daher folgender Vorschlag nahe: Wenn wir zusätzlich zu MP2 auch noch MP3 – den Physikalismus – ablehnen, so können wir uns des einzig verbleibenden Problems entledigen. Denn wenn wir nun bei einem Phänomen feststellen, dass es sich nicht aus den physischen Elementarteilchen und seinen Eigenschaften ergibt, so gibt es dafür eine nahe liegende Erklärung: Es handelt sich gar nicht um ein physisches Phänomen.

Ich werde die Vertreterin der eben skizzierten Position die "nichtmereologische Dualistin" nennen. Sie kann zweifellos einen sehr guten Grund für ihre Position nennen: Mit der Ablehnung von MP2 und MP3 ist zum ersten Mal eine Position beschrieben, die die beiden genannten Probleme lösen kann. Natürlich weiß auch die nichtmereologische Dualistin, dass das Postulat von nichtphysischen Entitäten momentan alles andere als populär ist. Doch sie erklärt: "Durch solche philosophischen Moden sollte man sich nicht beunruhigen lassen. Der Physikalismus hat die philosophische Bühne zwar die letzen Jahrzehnte beherrscht, doch wir müssen einsehen, dass dieses Projekt gescheitert ist. Der Physikalismus hat auf viele Fragen einfach keine Antworten – Fragen, die im Kontext des nichtmereologischen Dualismus vollkommen unproblematisch werden. Insofern ist es einfach eine Frage der intellektuellen Redlichkeit, zum Dualismus zurückzukehren."

Natürlich ist die Lage viel komplizierter, als von der nichtmereologischen Dualistin suggeriert. Sie hat zwar Recht, dass wir uns mit der Ablehnung von MP2 und MP3 die beiden beschriebenen Probleme vom Hals schaffen können. Doch gleichzeitig generieren wir mit dem Dualismus neue Probleme, die mindestens so schwer wiegen wie die mit dem Dualismus gelösten Probleme. Die Probleme des Dualismus entstehen, wenn man auf die kausalen Beziehungen schaut, die zwischen den Phänomenen bestehen. Nehmen wir etwa an, die nichtmereologische Dualistin möchte die Irreduzibilität von ästhetischen und mentalen Eigenschaften dadurch erklären, dass sie behauptet, dass es sich hier um keine physischen Eigenschaften handelt. Trotz dieser Behauptung tut die nichtmereologsiche Dualistin gut daran, kausale Beziehungen zwischen physischen und nichtphysischen Phänomenen zuzugeben. Schließlich kann ich die Schönheit eines Bildes durch physische Filzstiftstriche erheblich beeinträchtigen – das Physische muss also das Nichtphysische beeinflussen können. Zum anderen kann ich viele Menschen mit den ästhetischen Eigenschaften eines Bildes in ein Museum locken – das Nichtphysische muss also das Physische beeinflussen können. Ein anderes Beispiel sind mentale Zustände, bei denen wir ganz selbstverständlich davon ausgehen, dass sie in Wechselwirkung mit der physischen Welt stehen. Nehmen wir etwa an, dass ich mir meine Finger an einer Herdplatte verbrenne. Auch die nichtmereologische Dualistin sollte behaupten, dass meine Schmerzen dadurch verursacht werden, dass meine Finger eine Herdplatte berühren. Genauso sollte sie behaupten, dass meine Schmerzen die Ursache dafür sind, dass ich die Finger zurück ziehe, dass ich ins Bad renne und meine Finger unter das kalte Wasser halte.

Doch mit der Behauptung, dass physische und nichtphysische Phänomene interagieren, manövriert sich die nichtmereologische Dualistin in enorme Schwierigkeiten. Bleiben wir bei den verbrannten Fingern. Das Problem für die Dualistin ist, dass noch eine zweite Geschichte über diese Situation erzählt werden kann. In der Geschichte der Dualistin kamen mentale Zustände an einer zentralen Stelle vor, während die zweite Geschichte vollkommen ohne etwas Mentales auskommt. Eine grobe Skizze der zweiten Geschichte lautet wie folgt: Davids Finger berühren eine Herdplatte. Die Nervenenden an den Fingern werden durch die hohe Temperatur der Herdplatte so stark gereizt, so dass zahlreiche Nervensignale vom Finger zum Gehirn geleitet werden. Dort laufen komplexe Prozesse ab, diese verursachen neue Nervensignale, die Nervensignale verursachen schließlich das Zurückziehen von Davids Fingern. Diese Geschichte kommt offenbar ohne einen mentalen Zustand aus. Aber wenn die biologischen Prozesse das Zurückziehen von meinen Fingern verursachen, wozu dann noch mentale Verursachung?

Natürlich könnte die Dualistin behaupten, dass die biologische Geschichte falsch oder zumindest unvollständig sei. Sie könnte erklären, dass nur eine Skizze der biologischen Geschichte plausibel sei, bei detaillierterer Ausarbeitung würde man zwangsläufig auf Lücken im kausalen Geschehen stoßen. Und genau dort, wo die Lücken seien, komme der kausale Einfluss des nichtphysischen Schmerzes ins Spiel. Ein Problem an dieser Strategie besteht, dass wir die biologische Geschichte mittlerweile recht gut kennen und nirgendwo auf eine solche Lücke gestoßen sind. Dieser argumentative Zug ist also empirisch unplausibel. Es kommt noch hinzu, dass gar nicht klar ist, wie man sich ein solches Eingreifen einer nichtphysischen Entität in das physische Kausalgeschehen vorzustellen hat. Wir können nun das Problem der nichtmereologischen Dualistin überblicken. Sie kann zwar verständlich machen, wie es sein kann, dass gewisse Phänomene sich

nicht auf etwas Physisches zurückführen lassen: Es handelt sich um nichtphyische Phänomene. Gleichzeitig wird jedoch unverständlich, wie solche nichtphysischen Phänomene mit der physischen Welt in kausaler Wechselwirkung stehen können. Mit dem Dualismus ist insofern gegenüber den bislang diskutierten physikalistischen Positionen nichts gewonnen. Es wurde lediglich ein Problem gegen das andere ausgetauscht.

6) 3. Versuch: MP1 ablehnen – Begriffspluralismus als Lösung?

Der mereologischen Physikalismus ist nicht einfach irgendeine metaphysische Position. Vielmehr ist er eine durchaus nahe liegende Reaktion auf die Erklärungserfolge der modernen Naturwissenschaften. Während uns die Welt zunächst in einer unübersichtlichen Vielfalt entgegentritt, finden die Naturwissenschaften immer neue Ordnungsmuster in der Natur. Es sind zudem Ordnungsmuster, die sich teilweise in strikten Gesetzen und reduktiven Beziehungen ausdrücken lassen. Der metaphysische Realismus ist eine verständliche Reaktion auf diese explanatorischen Erfolge: Unter der unübersichtlichen Oberfläche der Welt scheint sich eine eindeutige Ordnung zu befinden, eine Ordnung, die von den Naturwissenschaften freigelegt wird. Dies ist die Ordnung der Welt, wie sie wirklich ist.

Doch allein mit der Feststellung, dass die Naturwissenschaften die wirkliche Struktur der Welt freilegen, ist es noch nicht getan. Wir wollen zudem wissen, welche Struktur von den Naturwissenschaften freigelegt wird. Die Details werden natürlich von den einzelnen wissenschaftlichen Theorien beschrieben, doch man kann an die Philosophie die Frage nach der "Grobstruktur" stellen. Welches Gesamtbild ergibt sich aus der Vielzahl der einzelwissenschaftlichen Untersuchungen? Was ist der allgemeine Aufbau der Welt?

Die Thesen MP2 und MP3 waren die Antwort der mereologischen Physikalistin. Auch diese beiden Thesen sind im Angesicht der naturwissenschaftlichen Erkenntnisse plausibel. Allein die naturwissenschaftliche Schulbildung gibt uns einen ersten Eindruck des mereologischen Aufbaus der Welt. Und der Physikalismus bietet sich schon dadurch an, dass keine Naturwissenschaft auf nichtphysische Entitäten zurückzugreifen scheint. Doch so attraktiv dieses Gesamtbild auch sein mag, wir haben gesehen, dass es mit gravierenden Schwierigkeiten zu kämpfen hat. Nicht nur, dass bei einzelnen Phänomenen

unverständlich war, wie sie sich aus physischen Elementarteilchen und deren Eigenschaften ergeben können, es war nicht einmal zu klären, welche Objekte überhaupt existieren. Als Reaktion auf diese Probleme bot sich ein nichtmereologischer Physikalismus an, der jedoch auch nicht alle beschriebenen Probleme lösen konnte. Da der Fehler also nicht allein in der mereologischen These MP2 lag, wurden wir zu der These gedrängt, dass der Physikalismus falsch ist. Dies ist zumindest die Konsequenz gewesen, die die nichtmereologische Dualistin aus der beschriebenen Lage gezogen hat. Nun zeigte sich jedoch, dass der Dualismus selbst mit schweren Problemen zu kämpfen hat. Ich habe argumentiert, dass auch ein Dualismus auf verlorenem Posten steht, da er den kausalen Zusammenhang von physischen und nichtphysischen Phänomenen nicht verständlich machen kann.

Durch diese Dialektik ergibt sich eine Situation, die mit einigem Recht als Antinomie beschrieben werden kann. Entweder ist die Welt in Wirklichkeit so geordnet, dass es nur physische Phänomene gibt, oder so, dass es mehr als physische Phänomene gibt. Da der Dualismus eine hoffnungslos verlorene Position ist, kann es nicht mehr geben als physische Phänomene. Der Physikalismus muss also wahr sein. Da sich jedoch nicht alle Phänomene aus der Zusammensetzung (oder Ansammlung) von physischen Elementarteilchen und deren Eigenschaften ergeben, muss es mehr geben als physische Phänomene. Der Physikalismus muss also falsch sein. Das kann aber natürlich nicht sein – der Physikalismus kann nicht gleichzeitig wahr und falsch sein. Wir haben uns in eine Antinomie verstrickt. Doch wie konnte es überhaupt soweit kommen? Eine nahe liegende Vermutung ist, dass man etwas grundlegend falsch gemacht hat. Vielleicht hat man die ganze Bühne falsch gebaut, auf der der Streit zwischen den beschriebenen Positionen ausgefochten wurde. Etwas weniger metaphorisch ausgedrückt: Vielleicht teilen all die beschriebenen Positionen eine Voraussetzung – eine falsche Voraussetzung, die die Probleme erst erzeugt.

Doch um welche Voraussetzung könnte es sich hier handeln? Der Aufbau meiner Arbeit legt eine Antwort nahe. Den mereologischen Physikalismus hatte ich als Konjunktion der drei Thesen MP1 – MP 3 beschrieben. Die beiden folgenden Alternativpositionen hatten MP2 bzw. MP2 und MP3 abgelehnt. Alle Positionen hatten jedoch MP1 – den metaphysischen Realismus – als Voraussetzung beibehalten. Es bietet sich daher an, die Antinomie als *reductio* von MP1 zu lesen,

also der These, dass die Welt in Wirklichkeit in genau einer eindeutigen Weise geordnet ist.

Genau dies ist der argumentative Zug der letzten Position, die ich in diesem Aufsatz vorstellen möchte. Diese Position, die sich durch die Ablehnung von MP1 auszeichnet, möchte ich "Begriffspluralismus" nennen. Doch was soll es heißen, MP1 abzulehnen? Ist es nicht eine triviale Wahrheit, dass die Welt geordnet ist und dass wir diese Ordnung immer weiter aufdecken und beschreiben können? Nun, in einem harmlosen Sinne ist dies tatsächlich trivial. Wäre dem nicht so, könnten wir uns in der Welt einfach nicht zurechtfinden. Doch die Begriffspluralistin stört sich nicht an der Behauptung, dass es Ordnungen in der Welt gibt. Sie stört sich an der Behauptung, dass es nur eine wirkliche Ordnung gibt.

Die Begriffspluralistin behauptet demgegenüber, dass wir eine Vielzahl von Ordnungen in der Welt ausfindig machen können und dass es keine Möglichkeit gibt, eine Ordnung als die *eigentliche*, *wirkliche* oder *absolute* auszuzeichnen. Welche Ordnungen wir finden, hängt dabei von den begrifflichen Voraussetzungen ab, mit denen wir uns der Welt nähern. Diese Behauptungen der Begriffspluralistin wirken reichlich abstrakt. Doch wir können sie hoffentlich mit einigem Leben füllen, wenn wir uns fragen, wie die Begriffspluralistin mit den Problemen umgeht, die von den physikalistischen Position nicht zu lösen waren.

Beginnen wir mit dem zweiten Problem. Es entstand durch die Frage, welche Objekte es gibt. Wir haben hierauf zwei radikal verschiedene Antworten kennen gelernt. Die erste Antwort war die des Alltags: Es ist vollkommen klar, dass etwa Bienen, Zeitschriften und Stühle Objekte sind. Genauso klar ist, dass die Konjunktion von Margaret Thatcher und Astrid Lindgren kein Objekt ist. Gleichzeitig gibt es Phänomene, bei denen wir nicht wussten, ob wir sie "Objekt" nennen sollten. Ein Beispiel sind Neuronenassemblies gewesen. Wir haben aber noch eine zweite Antwort auf die Zusammensetzungsfrage kennen gelernt. Diese Antwort war streng nichtmereologisch und behauptete, dass Objekte nie ein neues Objekt zusammensetzen. Wenn diese Position wahr ist, so sind nur die Elementarteilchen Objekte.

Akzeptieren wir MP1, so können nicht beide Antworten richtig sein, da die Welt

ja in einer eindeutigen Weise geordnet sein soll. Lehnen wir MP1 ab, ist dies keineswegs mehr so klar, können dann nicht beide Antworten richtig sein? Im ersten Moment erscheint dies vollkommen unplausibel. Würden wir beide Antworten akzeptieren, so würde dies doch bedeuten, dass wir behaupten müssten, dass es zusammengesetzte Objekte gibt und, dass es keine zusammengesetzten Objekte gibt. Und würden wir damit nicht einen Widerspruch – also letztlich gar nichts – behaupten? Nun, es wäre tatsächlich widersprüchlich, zu behaupten, die Welt sei in Wirklichkeit gleichzeitig mereologisch und nichtmereologisch geordnet. Nicht widersprüchlich ist jedoch die Behauptung, dass man sie gleichermaßen mereologisch und nichtmereologisch beschreiben kann. Es kommt einfach darauf an, was man unter "Objekt" versteht. Dies mag trivial klingen und tatsächlich muss man an dieser Stelle sehr genau sein, um die Pointe der begriffspluralistischen Position nicht zu verpassen. Denn auch eine metaphysische Realistin kann behaupten, dass wir die Welt in verschiedenen sogar sich ausschließenden - Weisen beschreiben können. So könnte die metaphysische Realistin etwa behaupten, dass die nichtmereologische Beschreibung der Welt die eigentlich wahre sei, die mereologische Beschreibung jedoch oft die nützlichere. In einer solchen Situation wären beide - sich ausschließenden – Beschreibungen der Welt in verschiedenen Kontexten legitim (vgl. Horgan / Timmons 2002). Diese Situation könnte man sich in Analogie zu den verschiedenen Redeweisen über "Ebenen" vorstellen. Natürlich ist es legitim, wenn der Schreiner seine Tischplatte als "eben" beschreibt, doch genau genommen ist es falsch (vgl. Unger 1975, 2. Kapitel).

Insofern hat der sprachliche Liberalismus einer metaphysischen Realistin aber auch klare Grenzen: Die alternative Beschreibungsweise wird lediglich als *facon de parler* geduldet. Im Gegensatz dazu ermöglicht die Ablehnung von MP1 einen ernsthaften Begriffspluralismus. Die Vertreterin einer solchen Position muss nicht behaupten, dass eine Beschreibungsweise die *eigentlich* richtige sei. Vielmehr kann sie erklären, dass beide Beschreibungen wahr sein können. Es bleibt uns überlassen, für welche Redeweise wir uns entscheiden. Es sollte klar sein, dass ein so verstandener Begriffspluralismus kein Problem mit der Frage hat, welche Objekte es gibt. Welche Objekte existieren, hängt davon ab, wie wir den Begriff "Objekt" bestimmen. Haben wir uns für einen Sprachgebrauch entschieden, so gibt es jedoch auch eine Antwort auf die Frage, welche Objekte existieren. Allerdings kann es passieren, dass die Bestimmung eines Begriffs unscharf ist.

Genau dies ist beim alltäglichen Begriff des Objekts der Fall. Es gibt einfach keine eindeutigen Bedingungen dafür, wann ein Phänomen ein Objekt ist. Daher gibt es im Alltag auch keine umfassende und eindeutige Antwort auf die Frage, welche Objekte existieren. Für eine Begriffspluralistin ist dies kein Grund, beunruhigt zu sein. Sie hat nie behauptet, dass unsere Begriffe eindeutig sein müssen. Führen die Unschärfen Begriffs zu Problemen, so steht es uns frei, die Kriterien für seine Anwendung genauer zu spezifizieren.

Auch in Bezug auf das erste Problem des mereologischen Physikalismus kann die Begriffspluralistin eine interessante Antwort anbieten. Das Problem lautete, dass nicht ersichtlich ist, wie sich gewisse Phänomene auf die physischen Elementarteilchen und ihre Eigenschaften zurückführen lassen. Demgegenüber kann die Begriffspluralistin fragen, warum denn eine solche Reduktion möglich sein sollte. Für die mereologische Physikalistin ist die Antwort klar: Wenn etwas wirklich existiert, dann muss es sich aus den physischen Elementarteilchen und ihren Eigenschaften ergeben. Und wenn sich etwas aus den physischen Elementarteilchen und ihren Eigenschaften ergibt, so muss es im Prinzip auch auf sie zurückführbar sein. Doch die entscheidende Frage ist an dieser Stelle nicht, ob die mereologische Physikalistin auf reduktive Erklärungen festgelegt ist. Uns interessieren hier die Verpflichtungen der Begriffspluralistin. Sollte sich herausstellen, dass sie nicht auf die reduktive Erklärbarkeit etwa von ethischen, ästhetischen oder mentalen Eigenschaften festgelegt ist, so würde hier kein Problem mehr existieren.

Und tatsächlich sieht es hier für die Begriffspluralistin gar nicht schlecht aus. Sie kann darauf verweisen, dass sich die Welt in verschiedenen, legitimen Weisen beschreiben lässt, und dass es keinen Grund gibt, eine Beschreibungsweise als *die* eine *wirkliche* Beschreibung der Welt auszuzeichnen. Denken wir zur Verdeutlichung an ein Kunstwerk. Ein Gemälde ist zweifellos ein physisches Objekt und es lässt sich daher auch in einem physikalischen Vokabular beschreiben. Diese Beschreibung ist auch vollkommen legitim, doch sie ist eben nicht die einzige Möglichkeit, das Kunstwerk zu beschreiben. Viel wichtiger ist meistens die Beschreibung eines Gemäldes in ästhetischem Vokabular. Und natürlich können wir es auch aus weiteren Perspektiven beschreiben – etwa einer historischen oder ökonomischen Perspektive. Wenn wir mit der Ablehnung des metaphysischen Realismus den Glauben an die eine wirkliche Beschreibung der

Welt fallen gelassen haben, so gibt es keinen Grund anzunehmen, dass sich all diese Beschreibungsweisen auf die physikalische Beschreibung reduzieren lassen. Nicht, dass Reduktionen ausgeschlossen wären, es gibt nur keinen Grund zu behaupten, dass es überall Reduktionen geben *muss*.

Denken wir noch an ein zweites Beispiel. Nehmen wir an, ich bin ohne gültigen Fahrschein in eine U-Bahn eingestiegen. Auch hier haben wir es mit einem physischen Ereignis zu tun und es ist vollkommen legitim, die Situation in physikalischem Vokabular zu beschreiben. Doch wir haben es auch mit einer Handlung zu tun, für die es Gründe und mentale Ursachen gibt. Wir können die Situation daher auch mit mentalen Begriffen beschreiben: Ich war verärgert über die Fahrpreiserhöhungen. Zudem wollte ich mein Geld lieber in der Mensa für Essen als am Fahrscheinautomaten ausgeben. Auch hatte ich überlegt, dass um diese Uhrzeit nur wenige Kontrollen stattfinden. Schließlich kann man diese Situation auch mit moralischem Vokabular beschreiben. Dies passiert etwa dann, wenn man sich darüber streitet, ob es moralisch legitim war, dass ich mir keinen Fahrschein gekauft habe. Die Begriffspluralistin erklärt, dass es auch hier keinen Grund für die Erwartung gibt, dass sich die verschiedenen Beschreibungen, auf die physikalische Beschreibung zurückführen lassen. Sie behauptet, dass eine solche Erwartung aus dem falschen Ideal einer einzigen wirklichen Beschreibung der Welt entsteht. Haben wir dieses Ideal erst einmal hinter uns gelassen, so ist allein die fehlende Reduzierbarkeit eines Phänomens noch kein Grund dafür, das Phänomen zu problematisieren.

7.) Schluss:

Der Begriffspluralismus erscheint mir als eine durchaus plausible Position. Die Plausibilität ist vorwiegend negativ begründet, durch die Probleme, die in der Ausformulierung von nichtpluralistischen Positionen entstehen. Mit den nichtpluralistischen Positionen drohen zudem viele entscheidende Elemente unserer Wirklichkeit zweifelhaft zu werden. Es ist etwa nicht mehr klar, welchen Status moralische Urteile in der Welt haben können, wenn sie mehr als bloß subjektive Gefühlsäußerungen sein sollen. Und selbst die subjektiven Gefühlsäußerungen werden problematisch, da nicht klar ist, wie sie sich in den allgemeinen Aufbau der Welt einfügen sollen. Dies sind Gründe dafür, dass der

Begriffspluralismus nicht nur eine plausible, sondern auch eine attraktive Position ist.

Doch allein mit dieser negativen Motivation ist es noch nicht getan. In meiner Darstellung ist der Begriffspluralismus eine Skizze geblieben. Diese Skizze mag zwar plausibel und attraktiv sein, doch die eigentliche Herausforderung besteht darin, hieraus eine gute Geschichte zu machen. Schließlich erschien auch die Skizze des mereologischen Physikalismus, wie sie im Schaubild von Oppenheim und Putnam zum Ausdruck kam, durchaus plausibel. Bei dem Versuch einer genaueren Ausformulierung zeigten sich jedoch gravierende Probleme, die dazu den mereologischen Physikalismus führten. dass ich als unplausibel zurückgewiesen habe. Könnte etwas ähnliches nicht auch bei Begriffpluralismus passieren? Natürlich könnte so etwas passieren. Das in diesem Aufsatz geleistete kann daher auch allenfalls ein erster Schritt in der Formulierung einer befriedigenden Position sein.

Zitierte Literatur:

- Beckermann (1996): "Eigenschaftsphysikalismus" in: Zeitschrift für philosophische Forschung
- Beckermann (2000): *Analytische Einführung in die Philosophie des Geistes*, Berlin: Walter de Gruyter
- Beckermann (2002): "Die reduktive Erklärbarkeit des Bewusstseins C.D.
 Broad zur Erklärungslücke, in: Pauen / Stephan (2002): *Phänomenales Bewusstsein*, Paderborn: Mentis
- Block (1997) "Anti-reductionism slaps back", Philosophical Perspectives,
 Boston und New York: Blackwell
- Block / Stalnaker (1999): "Conceptual Analysis, Dualism and the Explanatory Gap" in: *The Philosophical Review*
- Chalmers (1996): The Concious Mind, Oxford, OUP
- Chalmers / Jackson (2001) Conceptual Analysis and Reductive Explanation
 - in: Philosophical Review
- Crane / Mellor (1990): "There is no Question of Physicalism" in: *Mind*
- Crick (1994): The astonishing hypothesis: the scientific search for the soul

- New York: Maxwell Macmillan
- Fodor (1997): "Special sciences: Still autonomous after all these years" in: *Philosophical Perspectives*, Boston und New York: Blackwell
- Horgan / Timmons (2002): "Conceptual Relativity and Metaphysical Realism" in: Sosa / Villaneuva (2002): Realism and Relativism, Bosten und Oxford. Blackwell
- Jackson (1998): From Metaphysics to Ethics, Oxford: OUP
- Kim (1993): Supervenience and Mind, Cambridge: CUP
- Kim (2005): Physicalism, or something near enough, Princeton: PUP,
- Oppenheim / Putnam (1958): "The Unity of Science as a Working Hypothesis" in *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*
- Putnam (1981): Reason, Truth and History, Cambridge: CUP
- Putnam (1987): The Many Faces of Realism, La Salle: Open Court
- Putnam (1990): "Truth and Convention", in: Putnam: *Realism with a Human Face*, Harvard: HUP
- Putnam (1999): The threefold Cord, New York: Columbia University Press
- Rea (1998): "In defence of mereological universalism" in: *Philosophy and Phenomenological Reasearch*
- Rea (1999) "McGrath on Universalism" in: Analysis
- Silberstein (2002) "Reduction, Emergence and Expanation" in: Blackwell Guide to the Philosophy of Science
- Unger (1975): Ignorance. A Case for Scepticism, Oxford: OUP
- Van Inwagen (1990): Material Beings, Ithaca: Cornell University Press