

Mentale Verursachung

Forschungsbericht

Der Ausdruck ‚mentale Verursachung‘ steht für ein Phänomen, mit dem jeder von uns scheinbar bestens vertraut ist – die kausale Wechselwirkung zwischen uns als bewusstseinsbegabten Subjekten und der materiellen Welt. Das Vermögen unseres Geistes, unser Handeln – und *via* unser Handeln die übrige Welt – kausal zu beeinflussen, ist eine der zentralen Grunderfahrungen unseres Daseins. Wir verstehen uns immer schon als Handelnde, die tun, was sie tun, *weil* sie Überzeugungen, Wahrnehmungen, Absichten usw. haben: wir stöhnen auf, *weil* wir einen stechenden Schmerz empfinden, unser Blutdruck steigt, *weil* wir Angst empfinden, wir erröten, *weil* wir uns an eine peinliche Situation erinnern und wir greifen zum Telefon, *weil* wir die Stimme eines geliebten Menschen hören möchten. *Dass* es mentale Verursachung gibt, ist kaum zu bestreiten. Ihr *Wie* jedoch – die Frage ‚Wie passt sich unser mentales Leben so in die Struktur der physikalischen Wirklichkeit ein, dass es darin eine genuine kausale Wirksamkeit entfalten kann?‘ – ist eines der vordringlichsten Probleme der aktuellen Philosophie des Geistes.

1. Die historische Diskussion

Dass das *Wie* mentaler Verursachung alles andere als offensichtlich ist, zeigte sich zum ersten Mal im Kontext von Descartes' Substanzdualismus. Descartes zufolge gibt es zwei real verschiedene und unabhängig voneinander existierende Arten von Substanzen – eine körperliche, teilbare und damit zerstörbare Substanz, die *res extensa*, mit ‚Ausdehnung‘ als definierendem Attribut, und eine geistige, unteilbare und unsterbliche Substanz, die *res cogitans*, mit ‚Denken‘ oder ‚Bewusstsein‘ als definierendem Attribut. Descartes war davon überzeugt, dass diese beiden Substanzen sich ungeachtet ihrer Verschiedenheit gegenseitig kausal beeinflussen. Jeder von uns, so sagte er, „fühlt, dass er eine einzige Person ist, bei der

Körper und Geist von Natur aus so zusammenhängen, dass der Geist den Körper bewegen und die Dinge erleben kann, die diesem widerfahren“ (AT III, 694). Wie aber kann eine nicht ausgedehnte, denkende Substanz in einer nicht denkenden, ausgedehnten Substanz Bewegung verursachen? Wie kann umgekehrt eine ausgedehnte, nicht denkende Substanz in einer denkenden, nicht ausgedehnten Substanz Erlebnisse hervorrufen? In den *Meditationen* räumte Descartes ein, dass „der Geist nicht von allen Teilen des Körpers unmittelbar Eindrücke empfängt, sondern nur vom Gehirn, vielleicht sogar nur von einem ganz kleinen Teil desselben“ (AT VII, 86). In *Die Leidenschaften der Seele* konkretisierte er dies, indem er die Zirbeldrüse als Ort der kausalen Interaktion identifizierte (AT XI, 354 & 360). Lösen konnte er das Problem damit bekanntlich nicht, und seine verzweifelten Erklärungsversuche bedeuteten den Beginn der Debatte um das Problem der mentalen Verursachung.

Malebranche und Leibniz teilten Descartes' Dualismus, hielten seinen Interaktionismus jedoch für unplausibel und vertraten aus diesem Grund beide einen *psychophysischen Parallelismus*. Die regelmäßige Abfolge mentaler und physikalischer Ereignisse – ein scharfer Schmerz lässt uns zusammenzucken, die Wahrnehmung roter Dinge führt zu Roterlebnissen usw. – ist demnach das Resultat einer ‚Synchronisation‘ von Geist und Körper. Zwar ‚passt‘ unser Verhalten zu unseren Absichten (es ist nicht etwa so, dass wir zusammenzucken, wenn wir eine Rotwahrnehmung haben), aber das ist nicht das Resultat einer direkten kausalen Wechselwirkung. In *De la Recherche de la Vérité* verteidigte Malebranche einen *Okkasionalismus*, wonach die Synchronisation sich vielmehr dem kontinuierlichen Eingreifen von Gott verdankt, der von Moment zu Moment dafür sorgt, dass Geist und Körper bei der passenden Gelegenheit (lat.: *occasio*) aufeinander abgestimmt sind. In *Neues System der Natur und des Verkehrs der Substanzen sowie der Verbindung, die es zwischen Seele und Körper gibt* verteidigte Leibniz demgegenüber die Auffassung, dass der Okkasionalismus kaum plausibler ist als der Interaktionismus, weil die Vorstellung, dass Gott kontinuierlich in den Verlauf der Welt eingreifen muss, seiner Intelligenz und Effizienz

zuwiderliefe. Stattdessen argumentierte Leibniz für eine *prästabilierte Harmonie*, der zufolge Gott das Mentale und das Physikalische von Anfang an so geschaffen hat, dass sie perfekt aufeinander abgestimmt sind, und danach nicht mehr eingreifen muss.

Eine andere Position, die bereit ist, den Interaktionismus zugunsten des Dualismus zu opfern, ist der *Epiphänomenalismus*. In ‚On the hypothesis that animals are automata, and its history‘ argumentierte der britische Biologe, Physiologe und Philosoph Thomas Huxley 1874 dafür, dass Tiere – und vermutlich auch Menschen – *bewusste Automaten* sind, d.h. Wesen, die zwar über ein mentales Leben verfügen, deren Verhalten jedoch ausschließlich durch neurophysiologische Mechanismen ausgelöst wird. Das Mentale ist lediglich eine kausal wirkungslose Begleiterscheinung, ein *Epiphänomen*, dieser neurophysiologischen Mechanismen. Was Huxley zum Epiphänomenalismus trieb, war der Versuch, zwei aus seiner Sicht gleichermaßen fest verankerten Intuitionen gerecht zu werden. Als *wissenschaftlicher Naturalist* war er überzeugt davon, dass unser Körper ausschließlich physikalischen Kräften und Gesetzen folgt, so dass letztlich nur das Gehirn unser Verhalten initiieren kann. Als *Dualist* stand für ihn aber auch fest, dass mentale Vorgänge nicht auf die Vorgänge im Gehirn reduzierbar sind. Er brachte beides miteinander in Einklang, indem er das Mentale zu einem Epiphänomen degradierte – dass es in einer physikalischen Welt keiner mentalen Ursachen bedarf, ist verträglich mit der Existenz eines irreduziblen mentalen Bereichs, so lange dieser nicht kausal in den Verlauf der physikalischen Welt eingreift.

Die Positionen von Malebranche, Leibniz und Huxley erscheinen aus heutiger Sicht überholt. Die Schwierigkeit, die sie umtrieb, hat in ihren Grundzügen jedoch noch heute Bestand: Unser Vertrauen in die Möglichkeit mentaler Verursachung gerät immer dann in Gefahr, wenn es einen Bereich des Mentalen zu geben scheint, der sich aus irgendeinem Grund nicht in jenen Teil des Physikalischen integrieren lässt, von dem wir annehmen, dass er die in unserer Welt bestehenden Kausalrelationen vollständig bestimmt.

2. Mentale Verursachung als Problem

Mentale Verursachung ist aus einer Reihe von Gründen problematisch. Ein Teil der Schwierigkeiten entsteht ausschließlich für substanzdualistische Positionen (vgl. 2a). Da heutzutage jedoch zumeist eine physikalistische Theorie des Geistes vertreten wird, wonach unser mentales Leben ein (rein) physikalisches Phänomen ist, sind jene Schwierigkeiten interessanter, die entweder bestimmte physikalistische Theorien des Geistes betreffen (vgl. 2b und 2c) oder aber den Physikalismus im Allgemeinen bedrohen (vgl. 2d und 2e).

a) Das ‚pairing problem‘

Üblicherweise wird dem Substanzdualismus vorgeworfen, es sei unverständlich, wie zwei so grundverschiedene Substanzen wie ein materieller Körper und immaterieller Geist kausal miteinander interagieren könnten. Jaegwon Kim (2005) hat kürzlich jedoch zu Recht darauf hingewiesen, dass dieser Einwand zunächst kaum mehr ist als Ausdruck eines intuitiven Unverständnisses. Die eigentliche Schwierigkeit, so Kim, besteht darin, dass der Substanzdualismus das ‚pairing problem‘ nicht lösen kann. Betrachten wir zwei Ursachen c_1 und c_2 und zwei Wirkungen e_1 und e_2 . Was ist dafür verantwortlich, dass c_1 e_1 (und nicht e_2) und c_2 e_2 (und nicht e_1) verursacht? Im Bereich des Physikalischen kann man sich auf raumzeitliche Faktoren wie räumliche Nähe, Bewegungsrichtung, physischer Kontakt etc. berufen, um den Ursachen die entsprechenden Wirkungen zuzuordnen. Für eine immaterielle Seele hingegen, die weder raumzeitlich lokalisierbar ist noch durch Impuls- oder Energieübertragung mit anderen Entitäten in Kontakt treten kann, ist dies nicht möglich, und es scheint auch keinen adäquaten Ersatz zu geben. Eine Lösung des ‚pairing problems‘ setzt voraus, so Kim, dass das Mentale Teil eines raumzeitlichen (oder Raumzeit-ähnlichen) Koordinatensystems ist. Da das im Rahmen des Substanzdualismus unmöglich ist, kann er die Möglichkeit mentaler Verursachung nicht erklären und sollte zugunsten des Physikalismus aufgegeben werden.

b) Die Anomalie des Mentalen

Wenn der Physikalismus richtig ist, dann muss das Mentale, sofern es kausal wirksam sein soll, ein Teil des physikalischen Kausalnexus sein. Das scheint aber nur schwer zu der Vorstellung zu passen, dass wir autonome Herren über unser eigenes Tun sind. Wenn das Mentale nämlich ein Teil des physikalischen Kausalnexus ist, dann muss es offenbar unter die im Bereich des Physikalischen geltenden Kausalgesetze fallen; wenn wir hingegen autonome Akteure sein sollen, dann darf das Mentale scheinbar gerade *nicht* unter diese ausnahmslosen und möglicherweise deterministischen Gesetze fallen, da wir dadurch aller Handlungsoptionen enthoben wären. Donald Davidson (1970) hat dieses Dilemma wie folgt formuliert. Einerseits gilt das *Prinzip des nomologischen Charakters der Kausalität*, wonach alle Ereignisse, die sich zueinander als Ursache und Wirkung verhalten, unter die strikten (d.h. ausnahmslosen) Gesetze der Physik fallen müssen. Andererseits gilt jedoch auch das *Prinzip der Anomalie des Mentalen*, wonach es für das Mentale gerade keine strikten Gesetze gibt. Mentale Verursachung scheint demnach unmöglich zu sein – damit Ereignisse kausal wirksam sein könnten, müssten sie unter eine Art von Kausalgesetz fallen, die es im Bereich des Mentalen nicht gibt. (Davidsons Argument für die Anomalie des Mentalen ist unklar. Seine Idee scheint zu sein, dass die Existenz strikter mentalistischer Gesetze letztlich unvereinbar wäre mit der wesentlich holistischen und rationalen Natur unserer Überzeugungszuschreibungen.)

Gesteht man zu, dass die im Bereich des Mentalen geltenden Gesetze nicht mit den strikten Gesetzen vergleichbar sind, die wir aus der Physik kennen, dann lässt sich dieses Problem *prima vista* nur lösen, indem man die Forderung fallen lässt, dass Ursachen und Wirkungen unter strikte Kausalgesetze fallen müssen (vgl. 3d). Das kam für Davidson jedoch nicht in Frage. Sein ‚Anomaler Monismus‘ (vgl. 2c) war stattdessen darauf angelegt zu zeigen, dass das *Prinzip des nomologischen Charakters der Kausalität* und das *Prinzip der*

Anomalie des Mentalen allem Anschein zum Trotz sehr wohl mit der Möglichkeit mentaler Verursachung vereinbar sind.

c) *Verursachung-qua*

Der Anomale Monismus beruht auf der Idee, dass ein Ereignis nur insofern ein mentales bzw. ein physikalisches Ereignis ist, als es mit mentalem bzw. physikalischem Vokabular beschreibbar ist. Ein und dasselbe Ereignis ist also ein mentales *und* ein physikalisches Ereignis, wenn es sowohl mental als auch physikalisch beschreibbar ist. Der Anomale Monismus ist ein *Monismus* insofern jedes mentale Ereignis *auch* eine physikalische Beschreibung haben und damit auch ein physikalisches Ereignis sein soll. Er ist *anomal*, weil sich mit Hilfe der mentalen Beschreibungen mentaler Ereignisse keine strikten Gesetze formulieren lassen – womit das *Prinzip der Anomalie des Mentalen* respektiert wird. Das ist jedoch verträglich mit der Möglichkeit mentaler Verursachung und mit dem *Prinzip des nomologischen Charakters der Kausalität*, da jede mentale Ursache oder Wirkung ja auch eine physikalische Beschreibung hat, unter der sie unter ein striktes physikalisches Kausalgesetz fällt.

Dem Anomalen Monismus zufolge können mentale Ereignisse auch dann physikalische Ereignisse sein, wenn sie einen irreduziblen mentalen Aspekt haben, und *als physikalische Ereignisse* können sie kausal wirksam sein. Davidsons Kritiker haben jedoch eingewendet, dass das das Problem der mentalen Verursachung nur teilweise löst. Ein mentales Ereignis mag zwar kausal wirksam sein, aber eben nur *qua* Ereignis, das auf eine bestimmte Art und Weise *physikalisch* beschreibbar ist, denn schließlich fällt es nur unter seiner physikalischen Beschreibung unter ein Kausalgesetz. Ein scharfer Schmerz im Knie mag verursachen, dass wir zusammenzucken, aber er tut dies nicht, *weil* er sich auf eine bestimmte Weise (nämlich schmerzhaft) anfühlt, sondern nur, *weil* er ein Ereignis eines bestimmten neurophysiologischen Typs ist. Das jedoch, so die Kritiker, ist letztlich ein

Epiphänomenalismus: Die Art und Weise, wie sich Schmerz anfühlt, ist für seine kausale Rolle letztlich irrelevant (Campbell 2003). Wer behaupten möchte, dass mentale Ereignisse physikalische Ereignisse sind, die über einen irreduziblen mentalen Aspekt verfügen, der sollte also plausibel machen können, wie mentale Ereignisse *qua* ihrer mentalen Aspekte kausal wirksam sein können.

d) Anti-Individualismus

Kausalität scheint eine rein *lokale Angelegenheit* in dem Sinn zu sein, dass das Verhalten eines Kausalsystems für relationale Unterschiede unempfindlich ist. Das Verhalten eines Getränkeautomaten etwa hängt ausschließlich von den lokalen Merkmalen des eingeworfenen Metallstücks ab (Gewicht, Größe, Textur etc.). Dass es sich dabei um eine echte Euromünze handelt, ist beispielsweise eine relationale Eigenschaft des Metallstücks (die mit seiner Herkunft zu tun hat), und als solche beeinflusst sie das Verhalten des Automaten nicht: So lange die lokalen Merkmale ‚stimmen‘, zeigt der Automat ein bestimmtes Verhalten, unabhängig davon, ob es sich bei dem eingeworfenen Metallstück um eine echte Euromünze handelt oder nicht. Problematisch wird eine solche Auffassung dann, wenn man sie mit einem ‚Externalismus‘ bzw. ‚Anti-Individualismus‘ in Bezug auf mentale Zustände kombiniert, wie er gegenwärtig von vielen Autoren vertreten wird. Der Gehalt unserer Überzeugungen ist demnach eine *relationale* (oder *extrinsische*) und keine *lokale* (oder *intrinsische*) Eigenschaft: Was wir glauben, hängt nicht nur davon ab, wie wir selbst beschaffen sind, sondern auch davon, wie die Welt um uns herum beschaffen ist – zwei in ihren lokalen oder intrinsischen Eigenschaften ununterscheidbare Subjekte können nichtsdestotrotz verschiedene Überzeugungen haben. Wenn jedoch einerseits das, was wir glauben, nicht (alleine) durch unsere intrinsischen Eigenschaften bestimmt wird, unser Verhalten andererseits aber gerade ausschließlich von unseren intrinsischen Eigenschaften abhängt, dann hat das, was wir glauben, keinen Einfluss auf das, was wir tun. Wenn zwei in ihren intrinsischen Eigenschaften

ununterscheidbare Subjekte verschiedene Überzeugungen haben können, sich aber notwendigerweise gleich verhalten, dann ist das, was sie glauben, für das, was sie tun, ebenso irrelevant wie die Tatsache, dass es sich bei dem eingeworfenen Metallstück um eine echte Euromünze handelt, für das Verhalten des Getränkeautomaten.

Entgehen kann man diesem Problem, indem man den Anti-Individualismus aufgibt und behauptet, dass es eine Art von mentalem Gehalt gibt (so genannter ‚enger Gehalt‘), der ausschließlich von den intrinsischen Eigenschaften eines Subjekts abhängt. Oder aber man formuliert eine Theorie mentaler Verursachung, die zeigt, wie auch relationale Eigenschaften einen kausalen Unterschied machen können (vgl. 3e, 3f, 3g, 3h).

e) Das Supervenienzargument

Im Zentrum der jüngsten Debatte um mentale Verursachung steht das so genannte ‚*causal exclusion problem*‘, das seine einflussreichste Formulierung in Jaegwon Kims *Supervenienzargument* (Kim 1998, 2005) erfahren hat. Das Supervenienzargument ist intendiert als *reductio ad absurdum* des nicht-reduktiven Physikalismus, der behauptet, dass mentale Eigenschaften nicht mit physikalischen Eigenschaften *identisch* sind, aber auf ihnen *supervenieren*. Kim zufolge ist eine solche Position unhaltbar, da das Mentale nur dann kausal wirksam sein kann, wenn mentale Eigenschaften mit physikalischen Eigenschaften *identisch* sind.

Angenommen, so das Supervenienzargument, eine Instanziierung einer mentalen Eigenschaft M verursacht eine Instanziierung einer weiteren mentalen Eigenschaft M^* . Da mentale Eigenschaften auf physikalischen Eigenschaften supervenieren sollen, muss M^* eine physikalische Supervenienzbasis P^* haben, die hinreichend für M^* ist. Damit beanspruchen sowohl M als auch P^* , hinreichend für das Auftreten von M^* zu sein. Diese Konkurrenzsituation, so Kim, kann nur dadurch bereinigt werden, dass man sagt, dass M M^* verursacht, *indem* es P^* verursacht: Mental-mentale Verursachung (zwischen M und M^*) ist

daher nur möglich, wenn mental-physikalische Verursachung (zwischen M und P^*) möglich ist. Mental-physikalische Verursachung, so das Supervenienzargument weiter, ist aber unmöglich. Angenommen, M verursachte P^* . Da der Bereich des Physikalischen *kausal geschlossen* sein soll, muss P^* eine rein physikalische Ursache P haben, und da M und P nicht identisch sein sollen, kommt es erneut zu einer Konkurrenz, dieses Mal zwischen M und P , die beide beanspruchen, P^* zu verursachen. Schließt man eine Überdetermination aus, dann scheint M ein reines Epiphänomen zu sein: Im Rahmen des Physikalismus muss P eine Ursache von P^* sein, und damit muss P^* auftreten, sobald P auftritt. So hat M zum Auftreten von P scheinbar nichts mehr beizutragen und kommt als Ursache daher nicht in Frage. Mental-physikalische Verursachung ist also unmöglich, und da mental-mentale Verursachung ja die Möglichkeit mental-physikalischer Verursachung voraussetzen soll, ist auch mental-mentale Verursachung unmöglich.

Wer dem Supervenienzargument ausweichen möchte, der muss entweder die Irreduzibilität des Mentalen aufgeben und (wie Kim) einen reduktiven Physikalismus vertreten (3i), die kausale Geschlossenheit des Physikalischen aufgeben (was für einen Physikalisten kaum in Frage kommt) oder zeigen, wie sich mentale Verursachung sinnvoll als Form von Überdetermination verstehen lässt (vgl. 3a, 3b, 3d, 3e, 3f, 3g).

3. Theorien mentaler Verursachung

a) Superveniente Kausalität

Bevor Kim sein Supervenienzargument formulierte, verteidigte er selbst eine Theorie der *supervenienten Kausalität*, die den Grund für die kausale Wirksamkeit mentaler Eigenschaften gerade darin sah, dass sie auf kausal wirksamen physikalischen Eigenschaften supervenieren (Kim 1984). Die Grundidee ist, dass Kausalprozesse auf einer Makroebene (etwa im Bereich des Mentalen) durch Kausalprozesse auf der Mikroebene (etwa dem Bereich des Physikalischen) determiniert und vollständig erklärbar sind. Eine Makroeigenschaft G_1

einer Ursache c ist also kausal relevant dafür, dass eine Wirkung e eine Makroeigenschaft G_2 hat, wenn gilt: c und e haben mikrophysikalische Eigenschaften F_1 und F_2 , so dass G_1 und G_2 auf F_1 und F_2 supervenieren und F_1 kausal relevant dafür ist, dass e F_2 hat. Eine superveniente Eigenschaft ‚erbt‘ ihre kausale Wirksamkeit sozusagen von ihrer Supervenienzbasis.

Allerdings scheint dieser Vorschlag die Intuition einer Konkurrenz zwischen mentalen und physikalischen Ursachen nicht ausräumen zu können (weshalb Kim ihn schließlich verworfen hat). Wenn das Mentale auf dem Physikalischen superveniert, bildet es einen ontologisch eigenständigen, irreduziblen Bereich. Damit stellt sich jedoch unweigerlich die Frage, was es noch zur Hervorbringung unseres Verhaltens beitragen kann, wenn es immer schon vollständige physikalische Ursachen dafür gibt. Außerdem scheint Supervenienz als hinreichende Bedingung für kausale Wirksamkeit zu schwach zu sein: Die elektrische Leitfähigkeit eines Drahtes superveniert ebenso auf jener Verteilung der freien Elektronen im Metall, die letztlich dafür sorgt, dass eine an diesen Draht angeschlossene Glühbirne leuchtet, wie seine Biegsamkeit und seine thermische Leitfähigkeit. Im Gegensatz zur elektrischen Leitfähigkeit scheinen die Biegsamkeit und die thermische Leitfähigkeit des Drahtes aber kausal vollkommen irrelevant dafür zu sein, dass die Glühbirne leuchtet, obwohl Kims Bedingung für superveniente Kausalität in allen drei Fällen erfüllt wäre.

b) Determinablen und Determinaten

Eine *Determinable* ist eine allgemeine Eigenschaft, die es in verschiedenen Ausprägungen, ihren *Determinaten*, gibt. *Rot* etwa ist eine Determinable von Determinaten wie *burgunderrot*, *feuerrot* oder *purpurrot*, zugleich aber auch eine Determinate von *farbig*. Eine Eigenschaft G ist, grob gesprochen, eine Determinate einer Determinablen F , wenn G zu sein nichts anderes heißt, als auf eine bestimmte Art und Weise F zu sein (rot zu sein heißt, auf eine ganz bestimmte Art und Weise farbig zu sein). Stephen Yablo (1992) hat mit Hilfe dieser Unterscheidung zu zeigen versucht, dass das Supervenienzargument nicht greift. Zunächst

charakterisiert Yablo die Relation zwischen Determinaten und ihren Determinablen als eine Relation der *asymmetrischen Necessitierung*: Welche Determinaten ein Objekt hat, legt fest, welche Determinablen es hat (was rot ist, muss farbig sein), das Umgekehrte gilt aber nicht (etwas Farbiges muss eine Farbe haben, aber es bleibt offen, welche). Danach argumentiert er dafür, dass (1.) mentale Eigenschaften Determinablen ihrer physikalischen Realisierer sind, und dass (2.) Determinaten nicht mit ihren Determinablen um kausale Wirksamkeit konkurrieren.

Die Hauptschwierigkeit für Yablo besteht natürlich darin, plausibel zu machen, dass sich erstens mentale Eigenschaften zu ihren physikalischen Realisierern so verhalten wie Determinablen zu ihren Determinaten, und dass zweitens Determinaten ihre Determinablen nicht ihrer kausalen Wirksamkeit berauben – beides Behauptungen, die keineswegs unumstritten sind (Walter 2006, Kap. 3.3).

c) Proportionalität

Yablo führt noch eine weitere Überlegung gegen das Supervenienzargument ins Feld. Es ist nicht nur so, dass das Physikalische das Mentale seiner kausalen Wirksamkeit nicht beraubt – das Mentale ist als Ursache unseres Verhaltens sogar weitaus plausibler. Die physikalischen Realisierer mentaler Eigenschaften, so Yablo, sind oftmals überladen mit unnötigen Details und daher nicht *proportional* zu den entsprechenden Wirkungen. Die Proportionalitätsforderung besagt, dass Ursachen für Wirkungen erforderlich und Ursachen für Wirkungen hinreichend sein müssen (nichts außer der Ursache hätte die Wirkung hervorgebracht, und nichts außer der Ursache war notwendig). Wenn es um unser Verhalten geht, so Yablo, sind physikalische Eigenschaften zwar hinreichend, enthalten oftmals aber zu viel unnötigen Ballast, während die entsprechenden mentalen Eigenschaften ebenfalls hinreichend sind, aber nicht zu viel unnötige Details ins Spiel bringen. Wir dürfen nicht einfach sagen, dass unser Schmerz (*m*) als Ursache unseres Zusammenzuckens (*b*) überflüssig

ist, weil ein bestimmter Gehirnzustand (p) alleine bereits ausreicht, um b hervorzubringen. Ganz im Gegenteil: p ist – relativ zu b – überladen mit unnötigen Details und kommt damit als Ursache von b weniger in Frage als m : m und p sind zwar beide hinreichend für b , aber nur m ist notwendig, und damit erfüllt nur m die Proportionalitätsforderung. Yablos Kritiker haben jedoch eingewendet, dass die Proportionalitätsforderung zu restriktiv ist, weil sie sehr oft auch in Fällen verletzt ist, in denen wir ganz ohne Zweifel von kausaler Wirksamkeit sprechen möchten (Walter 2007a).

d) Nicht-strikte Gesetze

Statt mentale Verursachung durch den Verweis auf eine besondere Relation zwischen dem Mentalen und seiner physikalischen Basis zu erklären (etwa Supervenienz oder Determination), bemühen einige Autoren eine besondere Relation zwischen mentalen Ursachen und ihren physikalischen bzw. behavioralen Wirkungen, beispielsweise entsprechende Kausalgesetze. Brian McLaughlin (1989) zufolge impliziert die Unmöglichkeit strikter mentalistischer Gesetze keineswegs, dass mentale Ereignisse nur *qua* ihrer physikalischen Aspekte kausal wirksam sind (vgl. 2c). Das *Prinzip der Anomalie des Mentalen* schließt zwar die Möglichkeit strikter mentalistischer Gesetze aus, ist aber verträglich mit der Existenz mentalistischer *nicht-strikter* (so genannter ‚*ceteris paribus*‘) Gesetze. Das *qua*-Problem lässt sich daher seiner Meinung nach lösen, indem man sagt, mentale Ereignisse seien kausal wirksam, weil sie (unter ihrer mentalen Beschreibung) unter nicht-strikte Kausalgesetze fallen. Mit dem *Prinzip des nomologischen Charakters der Kausalität* sei dies durchaus verträglich, da dieses Prinzip nur besage, dass Ereignisse sich zueinander *nur dann* als Ursache und Wirkung verhalten, *wenn* sie unter strikte Kausalgesetze fallen, nicht jedoch, dass sie sich zueinander *nur deshalb* als Ursache und Wirkung verhalten, *weil* sie unter strikte Kausalgesetze fallen. So lange jedes mentale Ereignis, das unter ein nicht-striktes Gesetz fällt, auch unter ein striktes (d.h. physikalisches) Gesetz fällt, so

McLaughlin, kann man am *Prinzip des nomologischen Charakters der Kausalität* festhalten und trotzdem behaupten, dass mentale Ereignisse kausal wirksam sind, weil sie unter nicht-strikte Kausalgesetze fallen. Zwar ist McLaughlin vorrangig an einer Verteidigung von Davidson interessiert, seine Überlegungen lassen sich jedoch verallgemeinern: Die Wirkungen mentaler Ereignisse, so könnte man sagen, sind überdeterminiert, weil sie neben der physikalischen Ursache, mit der sie durch ein striktes Gesetz verknüpft sind, auch noch eine mentale Ursache haben, mit der sie durch ein nicht-striktes Gesetz verknüpft sind.

Die Schwierigkeit besteht in beiden Fällen darin, die Existenz geeigneter mentalistischer *ceteris-paribus* Gesetze glaubhaft zu machen, ohne dabei bereits die kausale Wirksamkeit des Mentalen (*qua* Mentalem) vorauszusetzen (Walter 2006, Kap. 3.5).

e) Kontrafaktische Theorien

Ein weiterer Versuch, mentale Verursachung auf eine besondere Relation zwischen mentalen Ursachen und ihren Wirkungen zurückzuführen, sind so genannte ‚kontrafaktische‘ Ansätze. Eine mentale Eigenschaft *M* einer Ursache *c* ist genau dann kausal relevant dafür, dass eine Wirkung *e* eine Eigenschaft *G* hat, so die Idee, wenn *e* nicht *G* gewesen wäre, wäre *c* nicht *M* gewesen (Lepore und Loewer 1987). Dies passt *prima facie* sehr gut zu unseren Alltagsurteilen. Wir sind nicht zuletzt deshalb der Meinung, dass Paul zur Uni zurückgeht, weil er glaubt, dass er seinen Rucksack dort vergessen hat, weil er (*ceteris paribus*) nicht mehr zur Uni gegangen wäre, hätte er diese Überzeugung nicht gehabt. Wenn unser Verhalten tatsächlich auf diese Weise kontrafaktisch von unseren Überzeugungen, Wahrnehmungen, Absichten usw. abhängt, und wenn eine kontrafaktische Abhängigkeit dieser Art tatsächlich eine adäquate hinreichende Bedingung für kausale Relevanz darstellen sollte, dann könnte es mentale Verursachung auch dann geben, wenn behaviorale Wirkungen immer schon hinreichende physikalische Ursachen haben (vgl. 2e) oder mentale Eigenschaften relationale Eigenschaften sind (vgl. 2d).

Allerdings scheint kontrafaktische Abhängigkeit augenscheinlich nicht hinreichend für Kausalität zu sein – wäre gestern die Anzeige im Barometer nicht gefallen, dann hätte es (*ceteris paribus*) heute keinen Sturm gegeben, aber der Sturm wurde nicht durch die fallende Barometeranzeige verursacht (Walter 2006, Kap. 3.4).

f) *Epistemische Theorien*

Lynne Rudder Baker (1995) argumentiert dafür, dass das ‚Problem‘ der mentalen Verursachung überhaupt kein echtes Problem ist, sondern lediglich das Resultat einer Art ‚metaphysischer Paranoia‘. Die Frage ‚Gibt es mentale Verursachung?‘, so Baker, lässt sich völlig unabhängig von jenen metaphysischen Überlegungen beantworten, die mentale Verursachung überhaupt erst problematisch erscheinen lassen. Wir müssen unser Vertrauen in die Realität mentaler Verursachung lediglich auf unsere bewährte *explanatorische Praxis* gründen. Dass mentale Eigenschaften relationale Eigenschaften sind, dass es keine strikten mentalistischen Gesetze gibt und dass das Physikalische ein kausal geschlossenes System darstellt, das externe Ursachen überflüssig macht, ändert Bakers Meinung nach nichts daran, dass viele unserer Erklärungen ohne solche Eigenschaften unmöglich wären. Wir müssen also nur akzeptieren, dass unsere explanatorische Praxis ein wesentlich verlässlicherer Indikator *für* mentale Verursachung ist, als es irgendein abstraktes Argument *gegen* mentale Verursachung jemals sein kann.

Die Schwierigkeit eines solchen Ansatzes besteht darin, plausibel zu machen, warum man mentalen Eigenschaften jene Art von explanatorischer Relevanz zubilligen sollte, die für ihre kausale Relevanz verantwortlich sein soll (Walter 2006, Kap. 5.2; 2007b). Baker verteidigt letzten Endes eine kontrafaktische Analyse, während Frank Jackson und Philip Pettit dafür argumentieren, dass mentale Eigenschaften in einer für unsere Erklärungspraxis unverzichtbaren Art von Erklärung – so genannten ‚Programmerkklärungen‘ – vorkommen (vgl. 3g).

g) Programmerklärungen

Mentale Ursachen, so Jackson und Pettit (1990), können behaviorale Wirkungen nicht in einem strengen Sinn ‚hervorbringen‘ – das ist ausschließlich physikalischen Ursachen vorbehalten. Trotzdem ist das Mentale in einem schwächeren Sinn kausal relevant, weil mit seiner Hilfe Erklärungen formuliert werden können, die Information vermitteln, die durch Erklärungen mittels der am eigentlichen Produktionsprozess beteiligten physikalischen Ursachen prinzipiell nicht vermittelt werden kann. Solche ‚Programmerklärungen‘, so Jackson und Pettit, identifizieren eine Bedingung, deren Realisierung sicherstellt (engl.: *programs*), dass es Ursachen gibt, die das zu erklärende Ereignis hervorbringen werden. Eine mentale Eigenschaft *M* kann demnach auch dann kausal relevant für das Auftreten einer Wirkung *e* sein, wenn sie *e* nicht unmittelbar hervorbringt – dann nämlich, wenn ‚*e* tritt auf, weil *c* *M* ist‘ eine adäquate Programmerklärung für das Auftreten von *e* ist, d.h. wenn die Instanziierung von *M* sicherstellt, dass eine physikalische Eigenschaft *P* instanziiert ist, die *e* hervorbringt. Diese Bedingung ist bei supervenienten bzw. physikalisch realisierten mentalen Eigenschaften üblicherweise natürlich erfüllt.

Eine der Hauptschwierigkeiten besteht hier darin, deutlich zu machen, warum die Tatsache, dass mentale Eigenschaften in Programmerklärungen vorkommen, das Problem der mentalen Verursachung lösen sollte, wenn ausdrücklich zugestanden wird, dass mentale Eigenschaften streng genommen nichts zur Hervorbringung physikalischer Wirkungen beitragen können (Walter 2005; 2006, Kap. 5.3).

h) Strukturierende und auslösende Ursachen

Dretske (1988) argumentiert dafür, dass neurophysiologische Eigenschaften überhaupt nicht mit mentalen Eigenschaften konkurrieren, da neurophysiologische und mentalistische Erklärungen völlig unterschiedliche Explananda haben: Neurophysiologische Erklärungen

erklären das Auftreten von *Körperbewegungen* – dass in Pauls Gehirn ein Ereignis eines neurophysiologischen Typs *N* stattfindet, erklärt, warum sich sein Arm hebt. Mentalistische Erklärungen mittels Gründen hingegen erklären *Handlungen* – dass in Pauls Gehirn ein Ereignis mit einem mentalen Gehalt *G* stattfindet (etwa ein Wunsch, bei einer Auktion ein Gebot abzugeben), erklärt, warum Paul seinen Arm hebt. Dass sich Pauls Arm hebt (die Körperbewegung) ist nicht dasselbe, wie dass Paul seinen Arm hebt (die Handlung). Die Verschiedenheit dieser Explananda erhellt bereits daraus, dass Handlungen für Dretske im Gegensatz zu Körperbewegungen keine Ereignisse, sondern *Prozesse* sind – Handlungen sind ‚Verursachungen‘ (engl.: *causings*) von Körperbewegungen durch dem Handelnden endogene Ursachen. Den beiden Erklärungstypen entsprechen auch zwei Arten von Ursachen. Neurophysiologische Erklärungen von Körperbewegungen führen *auslösende Ursachen* (engl.: *triggering causes*) an. Da jedoch das Explanandum mentalistischer Erklärungen (eine Handlung) kein Ereignis, sondern ein Prozess ist, führen solche Erklärungen keine auslösenden, sondern *strukturierende Ursachen* (engl.: *structuring causes*) an. Mentale Eigenschaften sind also nicht kausal relevant in dem Sinn, dass sie behaviorale Ereignisse verursachen, sondern in dem Sinn, dass sie (aufgrund eines evolutionären Lern- und Entwicklungsprozesses) unsere Handlungen strukturieren. Sie sorgen nicht dafür, dass sich unser Körper so und so bewegt, sondern dafür, dass wir so eingerichtet (d.h. strukturiert) sind, dass in uns bei der passenden Gelegenheit ein Ereignis auftritt, das verursacht (d.h. auslöst), dass sich unser Körper so und so bewegt.

Wenn die Unterscheidung zwischen Körperbewegungen und Handlungen einerseits und zwischen auslösenden und strukturierenden Ursachen andererseits das Problem der mentalen Verursachung lösen soll, dann muss Dretske wenigstens plausibel machen, wie mentale Eigenschaften die ihnen zugedachte strukturierende Rolle spielen können, ohne dass damit bereits implizit ihre kausale Wirksamkeit vorausgesetzt wird. Das erscheint jedoch

schwierig, denn eine Strukturierung setzt offenbar eine kausale Einflussnahme des Strukturierenden auf das Strukturierte voraus (Walter 2006, Kap. 5.4).

i) Typen und Tropen

Eine Identifikation von mentalen und physikalischen Eigenschaften garantierte einerseits zwar scheinbar eine einfache Lösung des Problems der mentalen Verursachung, droht andererseits aber an der *multiplen Realisierbarkeit* mentaler Eigenschaften zu scheitern. David Robb (1997) hat dafür argumentiert, dass mentale Eigenschaften zwar in einem gewissen Sinn mit physikalischen Eigenschaften identisch sind (was ihre kausale Wirksamkeit ermöglicht), in einem anderen Sinn jedoch aber auch *nicht* (was ihre multiple Realisierbarkeit erklärt). Ob eine Identifikation möglich ist, hängt davon ab, was unter einer Eigenschaft verstanden wird. Eigenschaften als *Typen* sind Eigenschaften im Sinne klassischer Universalien, wie etwa *hat Schmerzen* oder *ist gelb*. Eigenschaften als *Tropen* hingegen sind abstrakte Partikulare – ein Trope ist so etwas wie die konkrete ‚Schmerzhaftigkeit‘ oder ‚Gelbheit‘, die in einem Objekt zu einem bestimmten Zeitpunkt instanziiert ist. Robb kombiniert einen *Tropen Monismus* mit einem *Typen Dualismus*. Mentale Eigenschaften als Typen sind multipel realisierbar und daher nicht mit physikalischen Eigenschaften zu identifizieren. Mentale Eigenschaften als Tropen hingegen sind identisch mit physikalischen Tropen. Da man weiterhin nur von Tropen, nicht aber von Typen, sinnvoll sagen kann, sie seien kausal wirksam, greift Kims Supervenienzargument nicht – schließlich kann kein Trope sich selbst seiner kausalen Wirksamkeit berauben, und damit kann eine Konkurrenzintuition gar nicht erst aufkommen (Walter 2006, Kap. 3.6). Robbs Vorschlag steht und fällt mit der Behauptung, dass man von Typen nicht sinnvoll sagen kann, sie seien kausal wirksam; kann man das nämlich, dann stellt sich sofort wieder das altbekannte *qua*-Problem – ist ein mentales Trope kausal wirksam *qua* Trope eines mentalen Typs, oder *qua* Trope eines physikalischen Typs?

4. Ausblick

Die Debatte um das Problem der mentalen Verursachung hat sich im Laufe der vergangenen zwei Jahrzehnte verlagert. In den achtziger und neunziger Jahren des zwanzigsten Jahrhunderts stand im Mittelpunkt des Interesses die Suche nach einer adäquaten Theorie mentaler Verursachung. Inzwischen scheinen alle relevanten Ansätze samt ihrer Vor- und Nachteile bekannt zu sein, und völlig neuartige Vorschläge sind allem Dafürhalten nach nicht zu erwarten. Stattdessen konzentriert sich die Debatte vermehrt darauf, Schwächen in den Argumenten aufzudecken, die die Möglichkeit mentaler Verursachung in Frage stellen. Insbesondere Kims Supervenienzargument wird immer wieder auf- und angegriffen. Drei Punkte haben sich dabei im Laufe der Zeit herauskristallisiert, die die Debatte um das Problem der mentalen Verursachung m.E. zumindest mittelfristig bestimmen werden.

(1.) Das Supervenienzargument kann nur dann überzeugen, wenn mentale Verursachung sich nicht sinnvoll als eine Form der *Überdetermination* verstehen lässt, in welcher mentale und physikalische Ereignisse trotz ihrer Verschiedenheit (hinreichende) Ursachen unseres Verhaltens sein können. Kim hat erst in jüngerer Zeit explizit versucht darzulegen, warum eine derartige Überdetermination in seinen Augen nicht in Betracht kommt (Kim 2005). Seine Argumente sind jedoch erwartungsgemäß auf Kritik gestoßen, und eines der zentralen Themen der künftigen Diskussion wird die Frage sein, ob sich überzeugende Argumente gegen die Möglichkeit mentaler Verursachung im Sinne einer Überdetermination finden lassen oder nicht.

(2.) Einer der Hauptgründe, warum Kim eine Überdetermination für unplausibel hält, ist die Überlegung, dass, sobald eine Wirkung einmal von einer Ursache hervorgebracht wurde, kein anderes Ereignis noch irgendetwas zu ihrem Auftreten beitragen kann. Das klingt vernünftig, *wenn* man eine Konzeption von Kausalität vertritt, wonach Ursachen in einem substanziellen Sinn ‚aktiv‘ an der Hervorbringung einer Wirkung beteiligt sind, beispielsweise durch die Übertragung von Impuls oder Energie. Unter einer solchen

Kausalitätskonzeption (Kim spricht von einer ‚*production conception of causation*‘) erscheint eine Überdetermination in der Tat unplausibel, denn sobald die für das Auftreten einer Wirkung erforderliche ‚kausale Arbeit‘ einmal von einer Ursache verrichtet wurde, *kann* sie von einem anderen Ereignis gar nicht mehr verrichtet werden, weil ‚kausale Arbeit‘ in einem solch starken Sinn nichts ist, was auf irgendeine intelligible Weise ‚doppelt‘ verrichtet werden könnte. Während Kims Kritiker einwenden, dass seine Kausalitätskonzeption viel zu stark sei und durch eine andere, beispielsweise eine kontrafaktische, Theorie ersetzt werden müsse, erwidert Kim im Gegenzug, dass alle Alternativen entweder unplausibel oder zu schwach sind (Kim 2005). Die Formulierung bzw. Zurückweisung alternativer Kausalitätskonzeptionen, insbesondere Kims Versuche, seine starke Kausalitätskonzeption gegen Einwände zu verteidigen, wird von entscheidender Bedeutung für den Fortgang der Debatte um mentale Verursachung sein.

(3.) Das Supervenienzargument scheint nicht speziell auf mentale Eigenschaften zugeschnitten zu sein, sondern *alle* supervenienten, aber irreduziblen Eigenschaften ihrer kausalen Wirksamkeit zu berauben, unabhängig davon, ob es sich dabei um mentale oder um biologische, chemische, geologische, aerodynamische, meteorologische usw. Eigenschaften handelt. Es scheint also, als ließe sich das Supervenienzargument auf alle Makroeigenschaften anwenden, und damit wäre das Problem der mentalen Verursachung nur ein Spezialfall eines viel allgemeineren Problems: Wie kann es in der Makrowelt Kausalrelationen geben, wenn das Auftreten jeder Wirkung durch die Natur der fundamentalen Ebene hinreichend bestimmt ist? Weil sie einen allumfassenden Makroepiphanomenalismus für absurd halten, sehen Kims Kritiker in dieser vermeintlichen *Generalisierbarkeit* eine *reductio ad absurdum* des Supervenienzarguments. Kim (2005) hat versucht, diesen Einwand zu entkräften, und dabei im Zusammenhang mit der Frage, wie genau eigentlich die Mikro-Makro Relation zu verstehen ist, einige neue Überlegungen angestoßen, die die weitere Debatte entscheidend prägen werden.

Am Ende – und das ist eine ganz und gar private Spekulation – mag sich herausstellen, dass wir, nach allem, was wir wissen, nicht die geringste Ahnung haben, wie so etwas wie mentale Verursachung möglich sein soll. *Eine* Konsequenz daraus wäre, dass wir uns wieder einmal von etwas vermeintlich Selbstverständlichem notgedrungen verabschieden müssen (wie wir es bereits beim geozentrischen Weltbild oder der Newton'schen Massenvorstellung getan haben) und stattdessen anerkennen, dass mentale Verursachung allem Anschein von Selbstverständlichkeit zum Trotz eine bloße Chimäre ist, auch wenn dies vielen absurd, unwahrscheinlich und vollkommen unverständlich erscheinen mag.

Der Autor:

Sven Walter ist Heyne-Juniorprofessor für Philosophie des Geistes am Institut für Kognitionswissenschaft der Universität Osnabrück. Von ihm ist zum Thema erschienen:

– *Mentale Verursachung: Eine Einführung*. 275 S., kt., € 29.80, 2006, mentis, Paderborn (darin ausführliche Literaturhinweise).

Literatur

Zur Einführung:

Bennett, Karen (2007). Mental Causation. *Philosophy Compass*, 2/2, 316-337.

Robb, David und Heil, John (2003). Mental causation. In: *The Stanford Encyclopedia of*

Philosophy, hrsg. v. E. Zalta, URL =

<<http://plato.stanford.edu/archives/spr2005/entries/mental-causation/>>.

Walter, Sven (2006). *Mentale Verursachung: Eine Einführung*. Paderborn: mentis.

Weiterführende und zitierte Literatur:

- Baker, Lynne (1995). *Explaining Attitudes*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Campbell, Neil (2003). *Mental Causation and the Metaphysics of Mind*. Peterborough: Broadview.
- Davidson, Donald (1970). Mental events. In: *Experience and Theory*, hrsg. von L. Foster und J.W. Swanson, 79-101. Amherst, MA: The University of Massachusetts Press and Duckworth.
- Dretske, Fred (1988). *Explaining Behavior: Reasons in a World of Causes*. Cambridge: MIT.
- Jackson, Frank und Pettit, Philip (1990). Program explanation: A general perspective. *Analysis*, 50, 107-117.
- Kim, Jaegwon (1984). Epiphenomenal and supervenient causation. *Midwest Studies in Philosophy*, 9, 257-270.
- Kim, Jaegwon (1998). *Mind in a Physical World: An Essay on the Mind-Body Problem and Mental Causation*. Cambridge: MIT.
- Kim, Jaegwon (2005). *Physicalism, Or Something Near Enough*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Lepore, Ernest und Loewer, Barry (1987). Mind matters. *Journal of Philosophy*, 84, 630-642.
- McLaughlin, Brian (1989). Type epiphenomenalism, type dualism, and the causal priority of the physical. *Philosophical Perspectives*, 3, 109-135.
- Robb, David (1997). The properties of mental causation. *Philosophical Quarterly*, 47, 178-194.
- Walter, Sven (2005). Program explanations and mental causation. *Acta Analytica*, 20, 32-47.
- Walter, Sven (2007a). Determinables, determinates, and causal relevance. *Canadian Journal of Philosophy*, 37, 217-243.
- Walter, Sven (2007b). The epistemological approach to mental causation. *Erkenntnis*, 67, 273-287.
- Yablo, Stephen (1992). Mental causation. *Philosophical Review*, 101, 245-280.