

Artikel „Leib-Seele-Problem“

In: *Enzyklopädie der Philosophie, Band 1*, hg. von H.J. Sandkühler.
Hamburg: Meiner 1999, 766-774.

Ansgar Beckermann

Leib-Seele-Problem – 1. *Begriff und Problem.* Die Frage nach der Beziehung zwischen Körper und Seele (S.) ist die zentrale Frage des Leib-S.- bzw. des Körper-Geist-Problems. Der Ausdruck *«Körper-Geist-Problem»* ist aus zwei Gründen vorzuziehen. Erstens ist der Ausdruck *«Leib»* (L.) sowohl in der Alltags- als auch in der philosophischen Fachsprache mit vielen Konnotationen verbunden, die Anlaß zu Mißverständnissen sein könnten. Zweitens unterscheidet man im Dt. häufig zwischen Geist und Seele, indem man dem Geist den Bereich des rationalen Überlegens und Handelns zuordnet, der S. dagegen den Bereich der Gefühle und der Intuition. Um das Problem, um das es geht, zu kennzeichnen, benötigt man jedoch ein Wort, das – wie das englische *«mind»* – beide Bereiche umfaßt. Aus diesem Grund scheint der Ausdruck *«Geist»* auf den ersten Blick ebenso unpassend wie der Ausdruck *«S.»*. In der philosophischen Fachsprache hat es sich jedoch eingebürgert, *«mind»* mit *«Geist»* zu übersetzen, und aus diesem Grund ist dieses Wort in diesem Zusammenhang vorzuziehen.

Hinter der Frage nach der Beziehung zwischen Geist und Körper steht die grundlegendere Frage nach der *ontologischen Natur* des Geistigen. Ist das Geistige etwas Eigenständiges, das vom Physischen grundsätzlich verschieden ist? Oder ist das Geistige selbst nur eine Spielart des Physischen? Einen Geist zu haben heißt, daß man wahrnehmen, überlegen und sich erinnern kann, daß man Überzeugungen, Wünsche und Befürchtungen haben und daß man Schmerz und Freude empfinden kann. Einen Geist zu haben bedeutet also, daß man über bestimmte Fähigkeiten und Eigenschaften verfügt. Im Hinblick auf die Frage nach der ontologischen Natur des Geistigen muß man daher zwei Teilfragen unterscheiden:

1. Was ist die Natur der *Träger* mentaler Eigenschaften?
2. Was ist die Natur dieser *Eigenschaften* selbst?

Die erste Frage verweist auf das Problem mentaler Substanzen, die zweite Frage auf das Problem mentaler Eigenschaften. Im Hinblick auf beide Fragen kann man zwischen Dualisten und Monisten unterscheiden, wobei weiter drei Spielarten des Monismus unterschieden werden müssen: Der Materialismus oder Physikalismus mit seiner These, daß alles physischer Natur ist; der Idealismus mit der These, daß alles geistiger Natur ist; und schließlich der neutrale Monismus, der behauptet, daß alles von Natur aus gleich ist, daß diese Natur jedoch weder geistig noch physisch ist. Die beiden letztgenannten Spielarten des Monismus spielen in der gegenwärtigen Diskussion jedoch kaum noch eine Rolle, so daß sie hier nicht weiter berücksichtigt werden sollen.

Substanz-Dualisten behaupten, daß es neben den physischen Gegenständen auch immaterielle, nicht-physische Dinge gibt und daß diese immateriellen Dinge die Träger mentaler Eigenschaften sind. *Substanz-Physikalisten* vertreten demgegenüber die Auffassung, daß bestimmte physische Dinge – in unserer Welt: bestimmte Lebewesen – Träger dieser Eigenschaften sind. Für *Eigenschafts-Dualisten* ist nur die These kennzeichnend, daß mentale Eigenschaften in dem Sinne eigenständig sind, daß sie sich nicht auf physische Eigenschaften zurückführen lassen. Eigenschafts-Dualisten müssen also nicht zugleich Substanz-Dualisten sein, d.h. sie können durchaus die Auffassung teilen, daß es in der Welt nur physische Dinge gibt und daß bestimmte Organismen die Träger mentaler Eigenschaften sind. *Eigenschafts-Physikalisten* vertreten demgegenüber die Auffassung, daß es keinen grundsätzlichen Unterschied zwischen mentalen und physischen Eigenschaften gibt, da mentale Eigenschaften doch – auf die eine oder andere Weise – auf physische Eigenschaften zurückgeführt werden können.

In der Geschichte der Philosophie hat das Problem mentaler Substanzen eine viel größere Rolle gespielt als das Problem mentaler Eigenschaften, das erst in diesem Jh. in den Vordergrund der

Diskussion gerückt ist. Ein Grund dafür könnte sein, daß für viele ein Leben nach dem Tode nur möglich scheint, wenn das eigentliche Selbst jedes Menschen eine eigenständige Substanz ist, die den Tod des Körpers überdauern kann. Die Frage nach der Natur mentaler Substanzen hat daher durchaus existentielle Bedeutung. Die Frage nach der Natur mentaler Eigenschaften ist dagegen von eher theoretischem Interesse. Denn auch wenn sich herausstellen sollte, daß mentale Eigenschaften auf physische Eigenschaften zurückgeführt werden können, würde das nichts daran ändern, daß Lebewesen mit mentalen Eigenschaften einen besonderen ethischen Status, d.h. bestimmte Rechte und Pflichten haben.

2. Das Problem mentaler Substanzen

2.1 Der Substanz-Dualismus in der Geschichte der Philosophie

Auch wenn die Frage, ob die S. eine Substanz sei, erst später explizit formuliert wurde, gehört Platon sicher zu den Philosophen, die mit großem Nachdruck eine substanz-dualistische Position vertreten haben. Platon vertritt drei Thesen: (1) Das eigentliche Selbst jedes Menschen ist seine S. (2) Die S. ist vom Körper verschieden und ihrer Natur nach nicht-körperlich. (3) Die S. ist unsterblich. Für Platon ist die S. jedoch nicht nur das eigentliche Selbst des Menschen; sie ist für ihn, wie für die ganze Antike, auch *Lebensprinzip* – das, was bestimmten Wesen Leben verleiht. Dies ist die Grundlage für den wichtigsten der vier <Beweise> für die Unsterblichkeit der S., die Platon in dem Dialog *Phaidon* vorbringt. Die S., die überall, wo sie hinkommt, Leben mit sich bringt, muß, so Platon, selbst lebendig sein und sie muß notwendig lebendig sein. D.h., es muß in demselben Sinne unmöglich sein, daß die S. aufhört zu existieren, in dem es unmöglich ist, daß Feuer kalt oder die Zahl Drei gerade ist.¹

767a

Wie Platon geht auch Aristoteles von der antiken Auffassung der S. als Prinzip des Lebens aus. Eine S. zu haben heißt für ihn nichts anderes als lebendig zu sein. Lebendig zu sein bedeutet für verschiedene Lebewesen aber Verschiedenes. Das Leben von Pflanzen besteht nur darin, Nahrung aufzunehmen, zu wachsen und sich fortzupflanzen. Das Leben von Tieren ist darüber hinaus durch die Fähigkeiten, wahrzunehmen, zu begehren und sich zu fortzubewegen gekennzeichnet. Und allein Menschen verfügen über die Fähigkeit, zu denken. Dementsprechend unterscheidet Aristoteles drei Arten der S.: die vegetative S. der Pflanzen, die animalische S. der Tiere und schließlich die vernünftige S. des Menschen. Allgemein bestimmt Aristoteles die S. als die Form eines natürlichen Körpers, der mit den entsprechenden Organen ausgestattet ist.² Die Form eines Gegenstandes ist das, was ihn zu dem Gegenstand macht, der er ist. Die Form eines Messers z.B. besteht aus der Anordnung seiner Teile und der daraus resultierenden Fähigkeit zu schneiden. Entsprechend besteht eine S. aus den für Lebewesen charakteristischen Fähigkeiten, die auf der Anordnung ihrer Organe beruhen. Wenn der Besitz einer S. das ist, was etwas zu einem Lebewesen macht, kann die S. also nicht getrennt vom Körper existieren. Denn ebenso wenig wie die Gestalt eines Messers oder seine Fähigkeit zu schneiden unabhängig von den materiellen Teilen existieren kann, aus denen das Messer besteht, können die für Lebewesen charakteristischen Fähigkeiten ohne entsprechende Organe vorkommen. Ohne Verdauungsorgane kann sich kein Lebewesen ernähren, ohne Sinnesorgane kann es nicht wahrnehmen, ohne Gliedmaßen kann es sich nicht bewegen. Mit der Theorie des Aristoteles ist daher weder die Annahme, daß die Seele eine vom Körper unabhängige Substanz ist, noch die Annahme, daß die Seele den Tod des Körpers überleben kann, vereinbar. (Nur für einen bestimmten Teil der vernünftigen S. – den *nous poietikos* – scheint Aristoteles anzunehmen, daß er auch ohne Körper existieren kann.)

Der in der Antike selbstverständliche Zusammenhang zwischen S. und Leben wird erst in der frühen Neuzeit durch Descartes aufgebrochen. Für Descartes sind alle Lebensphänomene bis hin zur Wahrnehmungs- und Bewegungsfähigkeit der Tiere mechanisch erklärbar. Pflanzen und Tiere sind für ihn Maschinen, deren Eigenschaften und Fähigkeiten sich in derselben Weise mechanisch aus dem Aufbau und der Anordnung ihrer physischen Teile ergeben, in dem sich das Verhalten einer Uhr aus den Eigenschaften und der Anordnung der Zahnräder, Federn und Ge-

767b

wichte ergibt, aus denen sie besteht.³ Nur das Denken bildet für Descartes eine Ausnahme. Denken ist für ihn untrennbar mit Bewußtsein und dem Haben von Ideen verbunden, und Maschinen können Descartes zufolge weder in diesem Sinne bewußt sein noch Ideen haben. Denken ist für Descartes damit das wesentliche Merkmal der S. Die S. ist eine *res cogitans*. Physische Dinge dagegen denken nicht; ihr wesentliches Merkmal ist ihre Ausgedehtheit; physische Dinge sind *res extensae*. Für Descartes gibt es zwei Arten von Substanzen: denkende und ausgedehnte Dinge. Die S. gehört zur ersten Art; der Körper zur zweiten. Außerdem teilt Descartes Platons erste These: Die S. ist das eigentliche Selbst des Menschen. Dafür daß die S. des Menschen, d.h. sein eigentliches Selbst eine denkende und keine physische Substanz ist, findet sich bei Descartes folgendes Argument.⁴ Jeder Mensch kann sich klar und deutlich vorstellen, ohne seinen Körper und sogar ohne alle körperlichen Eigenschaften zu existieren. Er kann sich aber nicht vorstellen, ohne Denken zu existieren. Was man sich klar und deutlich vorstellen kann, ist möglich. Wenn es für jeden Menschen möglich ist, ohne körperliche Eigenschaften, also auch ohne die Eigenschaft der Ausdehnung zu existieren, dann gehört diese Eigenschaft nicht zu seinen wesentlichen Eigenschaften. Also ist der Mensch keine körperliche Substanz. Vielmehr ist er eine denkende Substanz; denn da es für ihn nicht möglich ist, ohne Denken zu existieren, ist Denken seine (einzige) wesentliche Eigenschaft. Dieses Argument ist sicher angreifbar; aufgrund seiner interessanten modallogischen Struktur wird es jedoch bis heute ernsthaft diskutiert. Vergleichbare Argumente sind auch in jüngster Zeit noch vorgetragen worden.⁵

2.2 Probleme des Substanz-Dualismus

2.2.1 Das Problem der kausalen Interaktion von Geist und Körper

Das größte Problem des von ihm vertretenen Dualismus ergibt sich für Descartes aus der Frage, wie Seele und Körper kausal aufeinander einwirken können. Dafür, daß sie dies tun, scheint überwältigend viel zu sprechen. Daß körperliche Phänomene auf den Bereich des Geistigen wirken, zeigt sich z.B. daran, daß Wahrnehmungs-erlebnisse im allgemeinen durch physische Stimuli hervorgerufen werden, daß die Einnahme von Drogen in uns bestimmte Erlebnisse hervorruft und daß Hirnverletzungen zu genau umschriebenen kognitiven Ausfällen führen. Umgekehrt scheint aber auch kaum bezweifelbar, daß manche mentale Phänomene körperliche Wirkungen zeitigen: Scham verursacht ein Erröten der Gesichtshaut, Zorn das Steigen des Blutdrucks, und wenn jemand den Wunsch hat, eine Bekannte auf der gegenüberliegenden Straßenseite zu grüßen, dann bewirkt dieser Wunsch u.a., daß sich sein Arm hebt. Auch Descartes leugnet dies nicht. Im Gegenteil – für ihn steht außer Frage, daß sich Geist und Körper gegenseitig kausal beeinflussen. Aus diesem Grund wird seine Position auch als *interaktionistischer Dualismus* bzw. *Interaktionismus* bezeichnet. Die Annahme, daß es eine kausale Interaktion zwischen Geist und Körper gibt, ist jedoch mit zwei grundlegenden Problemen konfrontiert: 1. Würde das kausale Einwirken des Geistes auf den Körper nicht unweigerlich zu einer Verletzung der Erhaltungsgesetze der Physik führen? 2. Läßt sich die Annahme, daß nicht-physische und physische Substanzen kausal aufeinander einwirken, überhaupt mit unserem Kausalitätsbegriff vereinbaren? Beide Probleme waren Descartes bekannt, und das zweite war für ihn sogar besonders bedeutsam. Denn seinem Kausalitätsbegriff zufolge ist jede Wirkung in gewisser Weise in ihrer Ursache enthalten. Geistiges kann in diesem Sinne aber nichts Körperliches und Körperliches nichts Geistiges enthalten.

Da Descartes die mit seiner Position verbundenen Probleme nicht lösen konnte, wurde in der Folgezeit immer wieder nach Alternativen zum interaktionistischen Dualismus gesucht. Die wichtigsten dieser Alternativen sind der Parallelismus, der Okkasionalismus und der Epiphänomenalismus. Die Grundidee des *Parallelismus* besteht in der Annahme, daß sich mentale und körperliche Phänomene zwar nicht kausal beeinflussen, daß unser körperliches und unser mentales Leben jedoch so parallel ablaufen, als wäre dies doch der Fall. Wenn das von einem Tisch reflektierte Licht auf die Netzhaut meines Auges fällt und auf diesem Wege in meinem visuellen Kortex einen bestimmten Hirnzustand verursacht, entsteht gleichzeitig – aber ohne von diesem neuronalen Zustand verursacht zu sein – in meinem Geist der Wahrnehmungseindruck eines

Tisches, und wenn ich den Wunsch habe, etwas zu trinken, entsteht gleichzeitig – aber ohne durch diesen Wunsch verursacht zu sein – in meinem Gehirn ein neuronaler Zustand, der seinerseits bewirkt, daß ich in die Küche gehe und mir ein Glas Wasser hole. Leibniz hat diese *«prästabilisierte Harmonie»* zwischen Geist und Körper am Beispiel zweier synchronisierter Uhren veranschaulicht, die auch dann dieselbe Zeit anzeigen, wenn zwischen ihnen keinerlei kausaler Zusammenhang besteht.⁶

Der *Okkasionalismus*, der insbes. auf Geulincx und Malebranche zurückgeht, nimmt wie der Parallelismus an, daß es zwischen mentalen und körperlichen Zuständen systematische Entsprechungen gibt; allerdings führt er diese nicht auf eine *«prästabilisierte Harmonie»* zurück, sondern darauf, daß Gott selbst jeweils gezielt in den Ablauf der mentalen bzw. körperlichen Phänomene eingreift. Für einen Okkasionalisten stellen sich die Dinge damit so dar: Wenn das von einem Tisch reflektierte Licht auf dem Wege über das Netzhautbild in meinem visuellen Kortex einen bestimmten neuronalen Zustand hervorruft, dann greift Gott – *anläßlich* dieses neuronalen Zustands – ein und erzeugt in meinem Geist den Wahrnehmungseindruck eines Tisches, und wenn ich den Wunsch habe, etwas zu trinken, dann greift Gott – *anläßlich* dieses Wunsches – ein und erzeugt in meinem Gehirn einen neuronalen Zustand, der dafür verantwortlich ist, daß ich in die Küche gehe und mir ein Glas Wasser hole.

Es scheint klar, daß der Parallelismus und der Okkasionalismus als *ad hoc*-Antworten auf die Probleme des Interaktionismus keine große Plausibilität für sich in Anspruch nehmen können. Außerdem werfen sie mehr Fragen auf, als sie beantworten.⁷ So besteht z.B. der kausalen Theorie intentionalen Handelns zufolge der Unterschied zwischen wirklichen Handlungen und bloßen Körperbewegungen u.a. darin, daß beim Handeln Körperbewegungen durch die Wünsche und Überzeugungen einer Person verursacht werden. Und in analoger Weise besteht der kausalen Theorie der Wahrnehmung zufolge der Unterschied zwischen wirklichem Wahrnehmen und bloßem Halluzinieren u.a. darin, daß beim Wahrnehmen die Wahrnehmungseindrücke durch die wahrgenommenen Dinge selbst verursacht werden. Nicht-interaktionistische Theorien wie der Parallelismus schulden uns also alternative Theorien des Handelns und der Wahrnehmung, die mindestens ebenso plausibel sind. Noch kritischer ist aber der Punkt, daß sowohl der Parallelismus wie der Okkasionalismus auf starken theologischen Annahmen beruhen und daß die kausale Beziehung zwischen Gott und der körperlichen Welt sicher nicht leichter verständlich ist als die zwischen dem Geist und der Welt. In der Geschichte der Philosophie haben diese Positionen deshalb keine große Anhängerschaft gefunden.

Dies gilt jedoch nicht für den *Epiphänomenalismus*, der im 19. Jh. unter dem Eindruck neuer Ergebnisse in den Naturwissenschaften entstand. Huxley faßt diese Ergebnisse in seinem Aufsatz *«On the Hypothesis that Animals are Automata»* von 1874 zusammen. *Erstens*: Mentale Zustände und insbes. alle Bewußtseinszustände sind kausal abhängig von den Aktivitäten bestimmter Teile des Gehirns. Wenn man die von den Sinnesorganen zum Gehirn führenden Nervenbahnen unterbricht, werden vor der Unterbrechung liegende Reizungen dieser Nerven nicht mehr bewußt wahrgenommen. Alle Reize werden also zunächst ins Gehirn geleitet; erst dort werden die entsprechenden bewußten Erlebnisse hervorgebracht. Und es kann kein Zweifel daran bestehen, daß *alle* bewußten Erlebnisse durch Aktivitäten bestimmter Teile des Gehirns verursacht werden. *Zweitens*: Für das Verhalten eines Systems ist es ohne jede Bedeutung, ob bestimmte Veränderungen im Gehirn bewußte Erlebnisse hervorrufen oder nicht. Für Huxley schien deshalb die Schlußfolgerung unausweichlich, daß zwar alle bewußten Erlebnisse durch Veränderungen im Gehirn verursacht werden, daß diese Erlebnisse selbst aber niemals körperliche Veränderungen bewirken können. Für Huxley ist das Bewußtsein also nichts anderes als eine *Begleiterscheinung* – ein *Epiphänomen* – der Vorgänge im Gehirn, die für unser Verhalten verantwortlich sind, nicht deren Ursache. Bewußtsein verhält sich zum Gehirn wie die Dampfpeife, die das Funktionieren der Antriebsmaschine einer Dampflokomotive begleitet, die selbst aber keinerlei Einfluß auf deren Arbeitsweise besitzt.

So groß die empirische Evidenz für den Epiphänomenalismus sein mag, auch diese Position ist nicht frei von theoretischen Problemen. Auf der einen Seite impliziert sie nämlich, daß das ge-

samte Leben auf dieser Welt genauso ablaufen würde, wie es tatsächlich abläuft, auch wenn kein Mensch und kein Tier je bewußte Erlebnisse, Überzeugungen und Wünsche hätte. Und dies scheint zumindest auf den ersten Blick nicht sehr plausibel.⁸ Auf der anderen Seite hält aber auch der Epiphänomenalismus daran fest, daß es zumindest *in einer Richtung* kausale Zusammenhänge zwischen Geist und Welt gibt. Die Probleme, die generell gegen solche Zusammenhänge sprechen, sind daher auch Probleme für den Epiphänomenalismus.

2.2.2 Theoretische Probleme des Substanz-Dualismus

Außer mit dem Problem der kausalen Interaktion von Geist und Körper ist der Substanz-Dualismus auch mit dem Problem konfrontiert, daß der Begriff einer *res cogitans*, d.h. der Begriff eines geistigen Wesens ohne alle körperlichen Eigenschaften wahrscheinlich kein kohärenter Begriff ist. Zunächst einmal ist klar, daß der Begriff der Person, so wie wir ihn normalerweise verwenden, *nicht* der Begriff einer *res cogitans* ist. Personen schreiben wir neben mentalen auch physische Eigenschaften zu. Wir sagen nicht nur, daß sich *Hans* an seinen letzten Urlaub erinnert, daß er über eine schwierige mathematische Aufgabe nachdenkt oder daß er im Augenblick ein wohliges Gefühl von Wärme empfindet, wir sagen auch, daß *Hans* 1,80 m groß und 75 kg schwer ist, daß er sich im Wohnzimmer befindet oder daß er einen Spaziergang im Park macht. Und es ist für das Alltagsverständnis gar keine Frage, daß es *dieselbe* Person ist, der wir all diese Eigenschaften und Tätigkeiten zuschreiben. (Der Cartesianer müßte demgegenüber sagen, daß es der *Geist* von Hans ist, der sich an den letzten Urlaub erinnert, der über eine schwierige mathematische Aufgabe nachdenkt oder der ein wohliges Gefühl von Wärme empfindet, während es der *Körper* von Hans ist, der 1,80 m groß und 75 kg schwer ist, der sich im Wohnzimmer befindet oder der sich bei einem Spaziergang durch den Park bewegt.) Daß wir Personen sowohl mentale als auch körperliche Eigenschaften zuschreiben, ist aber keineswegs zufällig. Vielmehr gibt es dafür, wie besonders Strawson gezeigt hat, gute theoretische Gründe. Mentale Eigenschaften, so Strawson, kann man sich selbst nur zuschreiben, wenn man sie auch anderen Wesen zuschreiben kann. Um sie anderen Wesen zuschreiben zu können, muß man diese jedoch zuerst identifizieren. Man könnte andere Wesen aber nicht identifizieren, wenn sie reine Geister im Sinne Descartes' wären. Denn identifizieren kann man nur Wesen, die auch körperliche Eigenschaften haben. Ein Wesen kann daher nur dann über mentale Eigenschaften verfügen, wenn es auch körperliche Eigenschaften besitzt. Die Pointe dieses Arguments ist offenbar, daß es für reine Geister keine Identitätskriterien gibt, d.h. keine Kriterien, mit deren Hilfe man zwei reine Geister voneinander unterscheiden und mit deren Hilfe man entscheiden könnte, ob ein Geist derselbe ist wie ein anderer. Nach Quine gilt jedoch «No entity without identity.»⁹ Wenn es für reine Geister keine Identitätskriterien gibt, kann es also keine reinen Geister geben.

Unabhängig von ihrer spezifischen Pointe ist Strawsons Argumentation auch deshalb von großer Bedeutung, weil sie den Blick für eine Reihe weiterer kritischer Fragen öffnet. Können reine Geister wahrnehmen und, wenn ja, was nehmen sie wahr? Wenn ein Mensch einen Baum sieht, dann ist der visuelle Eindruck, den er dabei hat, von seinen *physischen* Eigenschaften abhängig – davon, aus welcher Richtung er auf diesen Baum schaut und wie weit er von ihm entfernt ist, und ebenso davon, wie seine Augen und sein Gehirn das einfallende Licht verarbeiten. Reine Geister haben aber keine physischen Eigenschaften. Was bestimmt also ihre Wahrnehmungseindrücke, wenn sie überhaupt welche haben? Können reine Geister ultraviolettes Licht sehen oder Töne von mehr als 16000 Hz hören? Gibt es Eigenschaften (Magnetismus, elektrische Ladung), die reine Geister wahrnehmen können, obwohl wir das nicht können? Ähneln das Wahrnehmungsvermögen reiner Geister vielleicht eher dem von Fledermäusen als dem unseren? Können reine Geister vielleicht sogar alles wahrnehmen? Und was würde das heißen?

Ähnliche Fragen stellen sich im Hinblick auf die Kommunikationsfähigkeit reiner Geister. Wie bringen sie es überhaupt fertig, miteinander zu kommunizieren? Sicher können sie zur Kommunikation kein physisches Medium verwenden. Könnte es also sein, daß sie sich ihre Gedanken direkt, ohne die Unterstützung durch ein Medium mitteilen? Aber wie könnte das geschehen? Vielleicht hat ein Geist einfach den Eindruck, daß ihm ein anderer Geist etwas mitteilen will.

769b

770a

Aber wie ist es, wenn ihm verschiedene Geister gleichzeitig etwas mitteilen möchten? Empfängt er ihre Botschaften gleichzeitig oder nacheinander? Und wie kann er unterscheiden, wer ihm etwas mitteilt, und wie kann er den Fall, daß ihm etwas mitgeteilt wird, von dem unterscheiden, daß er nur den Eindruck hat, daß ihm etwas mitgeteilt wird?

All dies sind Fragen, auf die es einfach keine Antwort zu geben scheint und die damit deutlich machen, daß der Begriff eines reinen Geistes inkohärent ist. Natürlich könnte man gegen diese Schlußfolgerung einwenden, daß die aufgeführten Fragen nur für *körperlose* Geister unbeantwortbar sind, für Geister, die nicht mit einem Körper verbunden sind. Aus diesen Fragen ergeben sich Probleme also nur für die Annahme, daß reine Geister auch ohne jeden Körper existieren können, nicht aber für die Annahme der Existenz von reinen Geistern überhaupt. Auf diesen Einwand läßt sich jedoch erwidern, daß es, wenn Geister nur in Verbindung mit einem Körper existieren können, keinen Grund mehr für die Annahme gibt, diese Geister und nicht die Körper selbst seien die eigentlichen Träger mentaler Eigenschaften.

770b

3. Das Problem mentaler Eigenschaften

3.1 Semantischer Physikalismus, Identitätstheorie, Realisierungstheorie und Funktionalismus

Wegen der angeführten Schwierigkeiten des Substanz-Dualismus gibt es heute kaum noch Anhänger dieser Position.¹⁰ Dennoch ist die Diskussion um die Beziehung zwischen Körper und Geist nicht verstummt, da das Problem mentaler Eigenschaften immer noch heiß umstritten ist. Auf der einen Seite scheint nämlich das Problem der kausalen Wirksamkeit mentaler Eigenschaften nur lösbar, wenn mentale Eigenschaften auf physische Eigenschaften zurückgeführt werden können. Auf der anderen Seite sind jedoch gerade in den letzten Jahren neue Argumente aufgetaucht, die gegen die Rückführbarkeit von mentalen auf physische Eigenschaften sprechen. Es ist klar, daß man die Frage, ob mentale auf physische Eigenschaften zurückgeführt werden können, nur ernsthaft diskutieren kann, wenn geklärt ist, was unter ‚Rückführbarkeit‘ verstanden werden soll. Hier haben zunächst zwei Antworten die Diskussion bestimmt – die Antwort des Semantischen Physikalismus und die Antwort der Identitätstheorie. (Statt der Bezeichnung ‚Semantischer Physikalismus‘ findet man in der Literatur häufig die Bezeichnung ‚Logischer Behaviorismus‘, die jedoch nicht ganz zutreffend ist, da durch sie die physischen Eigenschaften, auf die mentale Eigenschaften zurückgeführt werden sollen, auf Verhaltenseigenschaften eingeschränkt werden.) Die Grundthese des *Semantischen Physikalismus*¹¹ lautet:

(SP) Mentale Eigenschaften können auf physische Eigenschaften zurückgeführt werden, da es zu jedem mentalen Prädikat einen bedeutungsgleichen Ausdruck der physikalischen Sprache gibt.

Hinter dieser These steht die folgende Überlegung, die insbes. von Mitgliedern des Wiener Kreises vertreten wurde. Ein empirischer Satz ist nur dann sinnvoll, wenn er anhand von öffentlich beobachtbaren – d.h. physikalischen – Tatsachen überprüft werden kann. Und jeder solche Satz besagt nicht mehr, als was an ihm überprüfbar ist.

Dies gilt auch für psychologische Sätze wie «Herr A ist aufgeregt.» Auch dieser Satz ist nur sinnvoll, wenn man ihn anhand des Verhaltens von A und von physiologischen Befunden etwa über den Blutdruck, den Hautwiderstand und die Größe der Pupillen von A überprüfen kann. Und auch dieser Satz besagt nicht mehr, als daß diese beobachtbaren Umstände vorliegen. Also, so die Schlußfolgerung der Mitglieder des Wiener Kreises: Das Prädikat ‚ist aufgeregt‘ ist ebenso in physikalischer Sprache definierbar wie alle anderen sinnvollen empirischen Prädikate.

771a

Diese Überlegung hat sich jedoch aus zumindest zwei Gründen als nicht haltbar erwiesen. Erstens: Selbst wenn man der Annahme zustimmt, daß ein Satz wie «Herr A ist aufgeregt» nur dann sinnvoll ist, wenn er anhand von öffentlich beobachtbaren Fakten überprüft werden kann, bedeutet dies nicht, daß es für diesen Satz eine *klar umgrenzte* Menge von Beobachtungssätzen gibt, für die gilt: Der Satz «Herr A ist aufgeregt» ist genau dann wahr, wenn alle diese Beobachtungssätze wahr sind. Dies ist deshalb nicht der Fall, weil der Begriff des Aufgeregtheits ein sog. Cluster-Begriff ist. Wer aufgeregt ist, wird i.d.R. bestimmte beobachtbare Ver-

haltensweisen zeigen und an ihm werden sich bestimmte physiologische Reaktionen nachweisen lassen. Aber nicht alle, die aufgeregt sind, verhalten sich genau gleich. Manche haben ihr Verhalten besser im Griff als andere. Und bei manchen sind bestimmte physiologische Reaktionen ausgeprägter als bei anderen. D.h., es gibt eine große Bandbreite von beobachtbaren Tatsachen, die dafür sprechen, daß jemand aufgeregt ist; aber von keiner dieser Tatsachen gilt, daß sie vorliegen *muß*, damit man sagen kann, die betreffende Person sei aufgeregt.

Zweitens: Das Verhalten einer Person hängt i.d.R. nicht nur von einem einzigen mentalen Zustand ab. Wer Schmerzen empfindet, wird dies z.B. nur dann in seinem Verhalten zeigen, wenn er keine Gründe hat, die dagegen sprechen. Falls er etwa befürchtet, noch mehr leiden zu müssen, wenn er seine Schmerzen zeigt, wird er versuchen, dieses Verhalten zu unterdrücken. Wer ein kaltes Bier möchte, wird nur dann in die Küche an den Kühlschrank gehen, wenn er außerdem glaubt, daß sich im Kühlschrank ein Bier befindet. Und wer glaubt, daß es regnen wird, wird nur dann einen Regenschirm mitnehmen, wenn er nicht naß werden möchte. Kurz: Wenn überhaupt, so sind nicht einzelne, sondern nur Kombinationen von mentalen Eigenschaften mit spezifischen Verhaltensweisen verknüpft. Einzelne mentale Prädikate können daher sicher nicht in physikalischer Sprache definiert werden.

Die *Identitätstheorie*¹² ist eine Reaktion auf das Scheitern des Semantischen Physikalismus. Ihre Grundthese lautet:

(IT) Mentale Prädikate haben zwar nicht denselben Sinn wie physikalische Prädikate; mentale Eigenschaften sind aber trotzdem identisch mit bestimmten Gehirnzuständen – in demselben Sinn, in dem Wasser identisch ist mit H₂O, in dem Blitze identisch sind mit elektrischen Entladungen und in dem die Temperatur eines Gases identisch mit der mittleren kinetischen Energie seiner Moleküle.

771b

Diese These beruht auf der Annahme, daß sinnverschiedene Prädikate dieselbe Eigenschaft bezeichnen oder ausdrücken können, genau so wie sinnverschiedene Gegenstandsbezeichner – wie etwa die Ausdrücke <der berühmteste Schüler Platons> und <der bekannteste Lehrer Alexander des Großen> – denselben Gegenstand bzw. dieselbe Person bezeichnen können. Mit Hilfe dieser Annahme lassen sich zwar die Probleme des Semantischen Physikalismus vermeiden. Aber die Probleme, mit denen die These (IT) konfrontiert ist, sind keineswegs weniger gravierend. Offensichtlich gilt nämlich, daß die Eigenschaften *F* und *G* nur dann identisch sein können, wenn der Satz «Für alle *x* gilt: *x* hat *F* genau dann, wenn *x* *G* hat» nicht nur wahr, sondern sogar notwendig wahr ist. Aber ist es z.B. plausibel anzunehmen, daß es genau einen Gehirnzustand *G* gibt, für den gilt: «Ein Wesen *x* hat genau dann Schmerzen, wenn *x* im Zustand *G* ist»? Schon aufgrund empirischer Befunde ist dies höchst unwahrscheinlich. Die anatomische Struktur und die Verschaltung der Milliarden von Nervenzellen, aus denen das Gehirn besteht, ist nicht nur von Mensch zu Mensch verschieden; sie kann sich sogar im Laufe des Lebens eines einzelnen Menschen erheblich verändern, ohne daß dies merkliche Auswirkungen auf die mentalen Zustände hätte, in denen dieser Mensch sein kann. Zweitens unterscheidet sich das Zentralnervensystem des Menschen in seinem Aufbau zum Teil beträchtlich von dem anderer Lebewesen. Sollte allein daraus folgen, daß diese Lebewesen keine Schmerzen empfinden? Und wie steht es schließlich mit Robotern und anderen Wesen, deren zentrales Steuerungsorgan nicht aus Nervenzellen, sondern aus Siliziumchips besteht? Können diese Wesen schon deshalb keine Schmerzen haben, weil sich ihre *hardware* grundlegend von der unseren unterscheidet? All dies scheint äußerst unplausibel. Und deshalb hat sich heute fast überall die Auffassung durchgesetzt, daß mentale Zustände *multirealisierbar* sind, d.h. daß sie durch die unterschiedlichsten physischen Zustände realisiert sein können.

Mit dem Stichwort <multirealisierbar> ist eine dritte Antwort auf die Frage verbunden, was mit dem Ausdruck <rückführbar> gemeint sein kann:

(RT) Mentale Eigenschaften können auf physische Eigenschaften zurückgeführt werden, da sie durch physische – z.B. neuronale – Eigenschaften realisiert sind.

772a

Dabei ist der Ausdruck <Realisierung> so zu verstehen:

(R) Die Eigenschaft F ist durch eine Eigenschaft G realisiert, wenn aus den allgemeinen für die Eigenschaft G geltenden Naturgesetzen folgt, daß jeder Gegenstand mit der Eigenschaft G alle Merkmale besitzt, die für F charakteristisch sind.

Im Hinblick auf die *Realisierungsthese*¹³ (RT) stellen sich deshalb zwei Fragen: 1. Welches sind die Merkmale, die für die verschiedenen mentalen Eigenschaften charakteristisch sind? 2. Gibt es tatsächlich für jeden mentalen Zustand M einen neuronalen Zustand N , für den aus den allgemeinen Gesetzen der Neurobiologie folgt, daß jede Person, die in N ist, über alle Merkmale verfügt, die für M charakteristisch sind?

Eine äußerst einflußreiche Antwort auf die erste Frage liefert der *Funktionalismus*,¹⁴ dessen Grundthese lautet:

(Fkt) Mentale Eigenschaften sind funktionale Eigenschaften, d.h. sie sind allein durch ihre kausale Rolle charakterisiert – die externen Ursachen, durch die sie hervorgerufen werden, das Verhalten, das sie selbst verursachen, und die kausalen Relationen, die zwischen ihnen und anderen mentalen Eigenschaften bestehen.

Die Idee, die hinter dieser These steht, läßt sich so veranschaulichen: Schmerzen z.B. werden i.d.R. durch Gewebeerletzungen verursacht, sie führen im allgemeinen zu anderen mentalen Zuständen – etwa zu einer verringerten Konzentrationsfähigkeit und zu dem Wunsch, die Schmerzen loszuwerden – und zusammen mit anderen mentalen Eigenschaften verursachen sie typische Verhaltensweisen – etwa, daß man ins Bad geht und sich ein Aspirin holt. Der Funktionalismus behauptet nun, daß Schmerzen zu haben nichts anderes heißt als in einem Zustand zu sein, der genau diese kausale Rolle innehat. Ein Wesen fühlt dieser Auffassung zufolge also genau dann Schmerzen, wenn es in einem Zustand ist, der durch dieselben Gewebeerletzungen verursacht wird, der im allgemeinen zu einer verringerten Konzentrationsfähigkeit und zu dem Wunsch führt, die Schmerzen loszuwerden, und der – zusammen mit anderen Eigenschaften derselben Art – die für Schmerzen typischen Verhaltensweisen verursacht.

Es ist leicht zu sehen, daß die Antwort, die der Funktionalismus auf die Frage nach den charakteristischen Merkmalen mentaler Eigenschaften gibt, eine positive Antwort auf die zweite Frage, mit der die Realisierungsthese konfrontiert ist, zumindest begünstigt. Wenn mentale Eigenschaften allein durch eine kausale Rolle charakterisiert sind, scheint es zumindest möglich, daß alle mentalen Eigenschaften durch neuronale Zustände realisiert sind. Denn es scheint ja zumindest im Prinzip denkbar, daß es zu jedem mentalen Zustand M einen neuronalen Zustand N gibt, für den aus den allgemeinen Gesetzen der Neurobiologie folgt, daß N genau die kausale Rolle innehat, die für M charakteristisch ist. Es ist daher kein Wunder, daß die Plausibilität des Funktionalismus in den letzten Jahren eines der Hauptthemen der philosophischen Debatte um das L.-S.-Problem bildete.

Gegen den Funktionalismus spricht in erster Linie, daß er das Wesentliche insbesondere von Wahrnehmungseindrücken und körperlichen Empfindungen gerade zu ignorieren scheint. (Zu den Wahrnehmungseindrücken zählen die visuelle Empfindung, die eine reife Tomate in uns hervorruft, die Geruchsempfindung einer Rose und der Geschmackseindruck eines schönen Rotweins, zu den körperlichen Empfindungen dagegen Schmerz, Übelkeit und Kitzel.) Das Wesentliche all dieser Empfindungen scheint nämlich ihr qualitativer Charakter zu sein, die Art und Weise wie es sich anfühlt, diese Empfindungen zu haben.¹⁵ Ein Schmerz ist, so scheint es, nicht deshalb ein Schmerz, weil er durch Gewebeerletzungen verursacht wird und seinerseits ein bestimmtes Schmerzverhalten hervorruft, sondern deshalb weil er auf eine bestimmte Weise – nämlich als schmerzhaft – erlebt wird. Das Wesentliche von Wahrnehmungseindrücken und körperlichen Empfindungen scheint also nicht ihre kausale Rolle, sondern ihre spezifische Erlebnisqualität zu sein. Wenn das so ist, ist aber sehr viel schwerer zu sehen, wie diese mentalen Zustände neuronal realisiert sein können. Denn wie soll aus den allgemeinen Gesetzen der Neurobiologie folgen, daß bestimmte neuronale Zustände die Eigenschaft haben, daß es sich auf eine charakteristische Weise anfühlt, in diesen Zuständen zu sein?¹⁶

772b

3.2 Subjektivität als allgemeines Problem für den Physikalismus

Die Tatsache, daß das Wesentliche an Wahrnehmungseindrücken und körperlichen Empfindungen ihr qualitativer Charakter zu sein scheint, spricht jedoch nicht nur dagegen, daß diese mentalen Zustände durch neuronale Zustände realisiert sind; aus ihr ergibt sich auch ein ganz allgemeines Problem für den Physikalismus. Denn Nagel und Jackson haben argumentiert, daß Erlebnisqualitäten in einem Sinne subjektiv sind, der es unmöglich macht, daß es sich bei diesen Qualitäten um physische Phänomene handelt.¹⁷

773a

Wir sind alle damit vertraut, wie es ist, Blau zu sehen, den Geschmack von Erdbeeren auf der Zunge und den Geruch fauler Eier in der Nase zu haben. Aber wie wäre es, wenn es unter uns Menschen gäbe, die noch über ganz andere Wahrnehmungsfähigkeiten verfügten? Die z.B. (wie manche Fische) elektrische Ladung wahrnehmen könnten? Und wie ist es mit Fledermäusen, die sich mit Hilfe von Echolotorganen in ihrer Umwelt orientieren? Offenbar, so Nagel, können wir einfach keinen *Begriff* davon haben, wie es ist, elektrische Ladungen wahrzunehmen, oder wie es ist, die Wahrnehmungen einer Fledermaus zu haben. Denn solche Begriffe kann nur haben, wer selbst in der Lage ist, diese Wahrnehmungen zu machen, oder wer sich dies zumindest vorstellen kann. Der qualitative Charakter verschiedener Wahrnehmungseindrücke (ebenso wie der qualitative Charakter körperlicher Empfindungen) ist daher insofern *subjektiv*, als einen Begriff dieses Charakters nur erwerben kann, wer über eine ganze bestimmte Erfahrungsperspektive verfügt. Physische Phänomene sind demgegenüber *objektiv*; sie sind von allen möglichen Erfahrungsperspektiven aus zugänglich. Wenn das so ist, sind bestimmte mentale Phänomene aber notwendigerweise nicht-physische Phänomene. Denn alles, was nur von einer bestimmten Erfahrungsperspektive aus zugänglich ist, kann *per definitionem* kein physisches Phänomen sein.

Jackson hat diesem Argument eine besonders anschauliche Form gegeben. Mary, eine brillante Wissenschaftlerin, hat aufgrund unglücklicher Umstände ihr gesamtes bisheriges Leben in einer schwarz-weißen Umgebung verbracht. Die Zimmer, in denen sie lebt, sind mit schwarzen und weißen Möbeln ausgestattet, und mit der übrigen Welt kann sie nur über einen Computer mit einem Schwarz-Weiß-Bildschirm kommunizieren. Trotzdem gelingt es ihr, sich zu einer Expertin in allen Fragen auszubilden, die mit der Wahrnehmung von Farben zusammenhängen. Am Ende dieser Ausbildung, so Jacksons Annahme, verfügt Mary über alle *physikalischen* Informationen über das, was vorgeht, wenn ein Normalsichtiger eine reife Tomate oder den blauen Himmel sieht oder wenn er Wörter wie <rot> und <blau> verwendet. Sie weiß also, Licht welcher Wellenlängen bei schönem Wetter vom Himmel auf die Retina gelangt, und sie weiß auch, wie dies – auf dem Wege über das Zentralnervensystem, die Stimmbänder und das Auspressen von Luft aus der Lunge – dazu führt, daß jemand den Satz «Der Himmel ist heute aber schön blau» äußert. Ihr Wissen über alle mit der Wahrnehmung von Farben zusammenhängenden physikalischen und physiologischen Prozesse ist so vollständig wie irgend möglich. Trotzdem, so Jackson, weiß Mary nicht alles, was man über Farbwahrnehmungen wissen kann. Wenn wir uns fragen, was wohl geschieht, wenn Mary ihr schwarz-weißes Gefängnis verläßt und zum ersten Mal selbst eine roten Gegenstand sieht, kommen wir nämlich nicht umhin, zuzugeben, daß sie *etwas Neues* lernt. Denn erst in diesem Augenblick lernt sie, *wie es ist*, einen Roteindruck zu haben. Kurz zusammengefaßt lautet Jacksons Argument also:

773b

1. Mary weiß vor dem Verlassen ihrer schwarz-weißen Umgebung alles, was es *physikalisch* über das Farbsehen von Menschen zu wissen gibt.
2. Mary lernt beim ersten Anblick eines roten Gegenstands nach dem Verlassen ihrer schwarz-weißen Umgebung *etwas Neues*; sie erwirbt Wissen um eine neue Tatsache.
3. Also kennt Mary vor dem Verlassen ihrer Umgebung *nicht alle Tatsachen*, die das Farbsehen von Menschen betreffen.
4. Also gibt es *nicht-physikalische Tatsachen*.

Es ist weitgehend unbestritten, daß Mary nach dem Verlassen ihrer schwarz-weißen Umgebung etwas Neues lernt. Sehr umstritten ist dagegen, ob das, was sie lernt, tatsächlich als Wissen um eine neue Tatsache aufgefaßt werden kann. Kritiker des Jacksonschen Arguments haben eingewandt, Mary erwerbe bestenfalls eine neue Zugangsweise zu einer ihr schon bekannten Tatsache.¹⁸ Und einige dieser Kritiker haben zugleich die Auffassung vertreten, daß es subjektive

Tatsachen – so wie Nagel und Jackson diesen Begriff verstehen – grundsätzlich nicht geben könne. Darüber hinaus ist nach wie vor umstritten, ob der Begriff subjektiver Erlebnisqualitäten, der in der neuesten Diskussion eine so prominente Rolle spielt, überhaupt ein kohärenter Begriff ist.

Ackrill, J.L., 1981, *Aristoteles*, Oxford. (Dt. Berlin 1985). – Aristoteles, *De Anima*. In: *Aristotelis Opera*, hg. von I. Bekker, 2 Bde., Berlin 1831. – Beckermann, A., 1996, *Eigenschafts-Physikalismus*. In: *Zschr. f. philos. Forschung* 50. – Beckermann, A., 1999, *Analytische Einführung in die Philosophie des Geistes*. Berlin/ NY. – Bieri, P., 1981 (³1997), *Generelle Einführung*. In: Ders. (Hg.) *Analytische Philosophie des Geistes*, Weinheim. – Carnap, R., 1932, *Psychologie in physikalischer Sprache*. In: *Erkenntnis* 3. – Churchland, P.M., 1985, *Reduction, Qualia, and the Direct Introspection of Brain States*. In: *J. of Philos.* 82. – Descartes, R., *Discours de la Méthode*, *Œuvres des Descartes VI*, publ. par C. Adam/P. Tannery, Nouvelle Présentation, Paris, 1964-1976. (Dt.: *Von der Methode des richtigen Vernunftgebrauchs*, Hamburg 1960) – Descartes, R. *Meditationes de prima philosophia*, *Œuvres des Descartes VII+IX*, publ. par C. Adam/P. Tannery, Nouvelle Présentation, Paris, 1964-1976 (Dt.: *Meditationen über die Erste Philosophie*, Hamburg 1977) – Foster, J., 1991, *The Immaterial Self: A Defense of the Cartesian Dualist Conception of the Mind*, London. – Hempel, C.G., 1935, *The Logical Analysis of Psychology*. In: *Rev. de Synthèse*. – Huxley, T.H., 1874, *On the Hypothesis that Animals are Automata*. In: T.H. Huxley, *Collected Essays*, Vol. 1, *Method and Results*, 4th edition, London 1904. – Jackson, F., 1982, *Epiphenomenal Qualia*. In: *Philos. Quarterly* 32. – Jackson, F., 1986, *What Mary Didn't Know*. In: *The J. of Philos.* 83. – Kripke, S., 1971, *Identity and Necessity*. In: M. Munitz (Hg.), *Identity and Individuation*, New York. – Kripke, S., ²1972, *Naming and Necessity*. In: D. Davidson/G. Harman (Hg.), *Semantics of Natural Language*, Dordrecht. Rev. Fassung erschienen als Monographie: *Naming and Necessity*, Cambridge MA 1980. – Leibniz, G.W., *Monadologie*. In: Gerhardt, C.I. (Hg.), *Die philosophischen Schriften von G.W. Leibniz*, 7 Bde., Berlin 1875-90, ND Hildesheim 1960-61. (Dt. in: G.W. Leibniz, *Hauptschriften zur Grundlegung der Philosophie*, Band II, Hamburg ³1966.) – Levine, J., 1983, *Materialism and Qualia: The Explanatory Gap*. In: *Pacific Philos. Quarterly* 64. – Levine, J., 1993, *On Leaving Out What It's Like*. In: Davies, M./Humphreys, G.W. (Hg.), *Consciousness: Psychological and Philosophical Essays*. Oxford. – Lewis, D., 1972, *Psychophysical and Theoretical Identifications*. In: *Australasian J. of Philos.* 50. – Lycan, W., 1990, *What is the Subjectivity of the Mental?* In: J. Tomberlin (Hg.), *Philosophical Perspectives 4: Action Theory and Philosophy of Mind*, Atascadero (CA). – McLaughlin, B., 1995, *philosophy of mind*. In: R. Audi (Hg.), *The Cambridge Dict. of Philo.*, Cambridge. – Nagel, T., 1974, *What is it like to be a bat?* In: *Philos. Rev.* 83. – Nagel, T., 1986, *The View from Nowhere*, Oxford. (Dt.: *Der Blick von nirgendwo*. Fft.(M: 1992). – Place, U.T., 1956, *Is consciousness a brain process?* In: *British J. of Psychol.* 47. – Platon, *Phaidon*. In: *Platonis opera*, hg. J. Burnet, 5 Bde., Oxford 1899-1907. (Dt. von R. Kassner. Fft/M. 1979) – Putnam, H., 1960, *Minds and Machines*. In: S. Hook (Hg.), *Dimensions of Mind*, NY. – Putnam, H., 1967, *Psychological Predicates*. In: W.H. Capitan/ D.D. Merrill (Hg.), *Art, Mind, and Religion*, Pittsburgh (PA). – Quine, W.V.O., 1958, *Speaking of Objects*. In: Ders., 1969, *Ontological Relativity and Other Essays*, NY. – Ryle, G., 1949, *The Concept of Mind*, London. (Dt.: *Der Begriff des Geistes*, Stuttgart 1969) – Smart, J.J.C., 1959, *Sensations and Brain Processes*. In: *Philos. Rev.* 58. – Strawson, P., 1959, *Individuals*, London. (Dt.: *Einzelding und logisches Subjekt*, Stuttgart 1972) – Swinburne, R., 1984, *Personal Identity: The Dualist Theory*. In: S. Shoemaker/R. Swinburne, *Personal Identity*, Oxford. – Swinburne, R., 1986, *The Evolution of the Soul*, Oxford.

774a

¹ Phaidon 103b1-107a1. – ² Vgl. z.B. *De Anima II*, 1, 412a27. – ³ Vgl. *Discours V*. – ⁴ Vgl. *Meditationen VI*, 9. – ⁵ Kripke 1971, 1972; Swinburne 1984, 1986. – ⁶ Leibniz *Monadologie* § 78. – ⁷ Vgl. McLaughlin 1995. – ⁸ Vgl. Bieri 1981b, S. 7f., Birnbacher 1990, 1997 und auch Bieri 1992. – ⁹ Quine 1958, V. – ¹⁰ Zu den wenigen Ausnahmen gehören Swinburne 1984, 1986 und Foster 1991. – ¹¹ Hauptvertreter des Semantischen Physikalismus sind Carnap 1932, Hempel 1935 und Ryle 1949. – ¹² Bes. Place 1956; Smart 1959. – ¹³ Zur Realisierungsthese vgl. bes. Beckermann 1996, 1999. – ¹⁴ Zum Funktionalismus vgl. bes. Putnam 1960, 1967; Lewis 1972. – ¹⁵ Nagel 1974, 1986. – ¹⁶ Dies ist der Kern des Levineschen Arguments der Erklärungslücke. Vgl. Levine 1983, 1993. – ¹⁷ Nagel 1974, 1986; Jackson 1982, 1986. – ¹⁸ Z.B. Churchland 1985; Lycan 1990.

774b