

Antje Zoller

Phänomenales Bewusstsein

Wie kann sich der naturalistische Repräsentationalismus im Lichte der konkurrierenden Strategien als vielversprechende physikalistische Qualiathese behaupten?

Arbeit zur Erlangung des akademischen Grades Magister Artium (M.A.)

Fachbereich 1 (Philosophie) der Universität Siegen

Betreuer und Gutachter: Herr Prof. Dr. Richard Schantz

März 2010

Inhaltsverzeichnis

Einführung: Phänomenales Bewusstsein als Thema und Problem der Philosophie des Geistes	4
a) Homo sapiens oder homo insciens?	4
b) Die Mühen der Philosophie des Geistes	5
c) Ausblick auf die Arbeit	7
Teil 1 : Merkmale des Bewusstseins und phänomenaler Zustände	9
1.1) Was sind ‚bewusste mentale Zustände‘?	9
1.2) Phänomenales Bewusstsein: Das Fenster zur Wirklichkeit	10
1.2.1) Die Empfindungsqualitäten phänomenal bewusster Zustände	11
1.2.2) Die Intentionalität phänomenal bewusster Zustände	12
1.3) Ontologische Unklarheiten - Das Körper-Geist-Problem	14
1.4) Methodologische Schwierigkeiten der Qualiaforschung	18
1.5) Resümee	21
Teil 2: Die Verwirrungen und Entwicklungen der Qualiadebatte	22
2.1) Die Grundzüge des modernen Materialismus	22
2.2) Variationen materialistischer Erklärungsmodelle und ihre Probleme	22
2.2.1) Der logische Behaviorismus	22
2.2.2) Die Identitätstheorie	24
2.2.3) Der Funktionalismus	26
2.3) Antireduktionismus	28
2.3.1) Der Gegensatz von subjektiver und objektiver Perspektive	28
2.3.2) Das Argument des unvollständigen Wissens	30
2.3.3) Invertierte und fehlende Qualia	30
2.3.4) Das Argument der Erklärungslücke	31
2.4) Theoretische Konsequenzen aus der Kritik am Materialismus	32
2.5.1) Nicht-reduktive Strategien	32
2.4.2) Physikalistische Lösungsansätze für das Qualiaproblem	34

Teil 3:	Repräsentationalistische Analysen phänomenaler Zustände	35
	3.1) Philosophische Intuitionen	35
	3.2) Die Intentionalität von Repräsentationen	37
	3.3) Starker, schwacher, weiter und enger Repräsentationalismus	39
	3.4) Pro und contra Repräsentationalismus	42
	3.5) Resümee	44
Teil 4:	Dretske versus Tye - Zwei starke Repräsentationalisten	46
	4.1) Der Begriff der natürlichen Repräsentation	47
	4.1.1) Tyes ‚kausale Kovarianz unter optimalen Bedingungen‘	47
	4.1.2) Dretskes teleologisch-historische Konzeption von	48
	4.2) Sinneserfahrung und Meinung	52
	4.2.1) Dretkses Unterscheidung zwischen systemischer und erworbener Repräsentation	53
	4.2.2) Tyes Unterscheidung zwischen sprachähnlichen und topographischen Strukturen	56
	4.3) Der phänomenale Gehalt von Repräsentationen	59
	4.3.1) Die subjektive Perspektive	60
	4.3.2) Farben	61
	4.3.3) Körperempfindungen, Stimmungen und Gefühle	64
	4.4) Wie stark ist der starke Repräsentationalismus?	65
Teil 5:	Einschätzungen	69
	Appendix	71
	Bibliographie	75

Einführung: Phänomenales Bewusstsein als Thema und Problem der Philosophie des Geistes

a) *Homo sapiens* oder *homo insciens*?

Der Mensch ist ein natürliches Wesen, das sich in seinen biologischen und behavioralen Eigenschaften zunächst nicht wesentlich von anderen Lebewesen auf der Erde zu unterscheiden scheint. Wie alle Säugetiere wird er geboren, atmet, nimmt Nahrung auf, pflanzt sich fort, wächst, altert und stirbt zuletzt. Darüber hinaus aber kann er nachdenken, sich erinnern, sich Dinge vorstellen, differenzierte Gefühle und Körperempfindungen haben und sich die Produkte seiner mentalen, d.h. geistigen Vorgänge für die rationale Handlungskontrolle zunutze machen.

Sein Bewusstsein und mit ihm sein Verstand, seine Intelligenz und sein freier Wille erheben den Menschen zu einem ‚animale rationale‘ (von griech. ‚zoon logikon‘ - das vernunftbegabte Tier) und machen den zwar bloß graduellen, aber dennoch entscheidenden Unterschied zu anderen Tieren aus. Das Bewusstsein ist ein funktionales Instrument, das perfekt an die vielfältigen Überlebensaufgaben angepasst ist, mit denen sich der Mensch im Laufe seiner stammesgeschichtlichen Entwicklung konfrontiert gesehen hat. Es bringt darüber hinaus die in dieser Form im Tierreich einzigartige Fähigkeit mit sich, Kultur durch Wissenschaft, Recht, Religion, Kunst und Bildung selbst zu gestalten.

Nichts ist uns so vertraut wie die Tatsache, dass wir Bewusstsein besitzen. Leben heißt für uns ‚Er-leben‘. Der Begriff des ‚phänomenalen Bewusstseins‘, der im Rahmen dieser Arbeit im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen wird, ist der philosophische Terminus für das, was wir gewöhnlich ‚Erfahrung‘ nennen. Als ‚phänomenal bewusst‘ werden diejenigen mentalen Zustände bezeichnet, bei denen es sich auf eine bestimmte Weise *anfühlt*, sich in ihnen zu befinden. Bei vielen perzeptuellen, somatosensorischen und emotionalen Erlebnissen kommt es zur Wahrnehmung von je sehr spezifischen *qualitativen Charakteren*, die durch unseren bewussten Zugriff verarbeitet werden. Im philosophischen Sprachgebrauch hat sich für diese subjektiven Erlebnisqualitäten der Begriff ‚Qualia‘ (Singular ‚Quale‘) durchgesetzt. Er bezeichnet die Art und Weise, wie uns die Dinge erscheinen, die wir durch die Wahrnehmung sinnlich auffassen, wie also etwas für uns aussieht, wie es schmeckt, riecht, sich anfühlt oder anhört.

Durch die Bemühungen der Naturwissenschaften und die daraus resultierenden Erkenntnisse haben wir heute eine recht genaue Vorstellung davon, welche biologischen, physikalischen und chemischen Faktoren dem menschlichen Organismus

zugrunde liegen und welche Funktionen sie für den Organismus erfüllen. Während die körperlichen Aspekte als weitgehend erforscht (oder zumindest als mit naturwissenschaftlichen Methoden erklärbar) gelten, zerbrechen sich sowohl Natur- als auch Geisteswissenschaftler über das Bewusstsein und insbesondere über Qualia bisher weniger erfolgreich die Köpfe. Wir scheinen weit davon entfernt zu sein, uns ein adäquates und vollständiges wissenschaftliches Bild von den charakteristischen Eigenschaften unseres Geistes machen zu können. In dieser Hinsicht kann man beim homo sapiens nicht unbedingt von einem ‚weisen‘ Menschen sprechen, sondern vielleicht eher von einem ‚homo insipiens‘ (unweise) bzw. einem ‚homo insciens‘ (nicht wissend).

Das Bewusstsein ist wie eine Nuss mit einer harten, undurchdringlichen Schale und einem süßen, weichen Kern. Sie ist nur schwer zu knacken und eine lange Reihe von Wissenschaftlergenerationen haben sich an ihr die Zähne ausgebissen. Die gefühlte Ausweglosigkeit in Bezug auf die philosophische und naturwissenschaftliche Erforschung unseres mentalen Lebens muss aber nicht bedeuten, dass es prinzipiell keine Antworten auf die bisher noch ungeklärten Fragen geben kann. Deshalb löst diese Rätselhaftigkeit auch keine Resignation, sondern ein unvergleichliches interdisziplinäres Interesse und eine enorm große öffentliche Aufmerksamkeit aus. Schließlich sind wir heute dem Ziel, den Geist wissenschaftlich zu erfassen, näher als je zuvor.

b) Die Mühen der Philosophie des Geistes

Die Beschäftigung mit dem phänomenalen Bewusstsein hat im Kontext der Philosophie des Geistes in den letzten Jahrzehnten eine wahre Renaissance erlebt. Es gibt eine große Anzahl aktueller Veröffentlichungen zu diesem Thema und einen nicht abreißenden Strom lebhafter Diskussionen. Die großen naturwissenschaftlichen Errungenschaften und faszinierenden Forschungsergebnisse der letzten Dekaden geben den Philosophen neue Hoffnung und neuen Elan, den Ursachen und Funktionen der subjektiven Erlebnisqualität letztlich doch noch auf die Spur zu kommen. Das weithin geteilte Ziel ist es, sie mithilfe natur- und kognitionswissenschaftlichen Analysen einer objektiven wissenschaftlichen Beschreibung und Erklärung zugänglich zu machen und sie wenn möglich in unser naturwissenschaftlich geprägtes Weltbild zu integrieren, d.h. sie zu *naturalisieren*.

Die Philosophie des Geistes hat eine rasante Entwicklung gemacht und kann im Vergleich zu vielen anderen Teildisziplinen der Philosophie eine große Fülle klar zu benennender Fortschritte vorzeigen. Gegenstand ihrer Untersuchung sind vor allem die *Begriffe*, mit denen wir mentale Zustände zu erfassen versuchen. Gleichzeitig ist sie ein *metatheoretisches Projekt*, d.h. sie unterzieht die Erklärungsversuche der Einzelwissenschaften wie z.B. der Psychologie, Kognitionswissenschaft oder Neurowissenschaft einer kritischen Analyse und leistet konstruktive Beiträge durch die (Weiter-)Entwicklung basaler Begriffe.

Sämtliche philosophische Versuche, das Bewusstsein zu analysieren, sind jedoch mit einer Vielzahl *ontologischer, epistemologischer, semantischer* und *methodologischer* Schwierigkeiten konfrontiert. Eine seriöse philosophische Untersuchung muss ein gut definiertes epistemisches Ziel besitzen. Was ist es, was wir eigentlich wissen wollen? Bereits dieser erste Schritt ist im Fall des phänomenalen Bewusstseins besonders schwer. Wir wissen weder genau, *was* wir untersuchen, d.h. *wovon* wir eigentlich genau sprechen, wenn wir über phänomenal bewusste Zustände reden, noch *worin* genau das Problem besteht oder *wann* wir eigentlich wüssten, dass das Problem endgültig gelöst ist. Ein verbindliches Erkenntnisziel kann nicht bestimmt werden, solange die zugrunde liegenden Begriffe nicht eindeutig definiert sind. Ohne eine einheitliche begriffliche Basis kann auch kein kohärentes Theoriegebäude aufgebaut werden.

Das ontologische und das methodologische Teilproblem werden Verlauf dieser Arbeit im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen. Der Kern des *ontologischen* Problems ist das klassische ‚Leib-Seele-Problem‘, auch ‚Körper-Geist-Problem‘ genannt. Was ist die wesenhafte Beschaffenheit des Mentalen im Allgemeinen und des phänomenalen Erlebens im Besonderen? Und in welchem Verhältnis stehen phänomenale zu physischen Zuständen? Es ist eine der größten Herausforderungen der Philosophie des Geistes, zu klären, welcher ontologische Status dem Geist zugebilligt werden kann. Handelt es sich, wie lange angenommen wurde, um eine eigenständige mentale Substanz, oder können mentale Eigenschaften vielmehr mit physischen Eigenschaften gleichgesetzt bzw. auf sie reduziert werden?

Das *methodologische* Teilproblem ist durch die Leitfrage charakterisiert, welches die geeignete Vorgehensweise ist, phänomenale Zustände zu untersuchen. Wie müsste eine Lösung des Qualiaproblems beschaffen sein? Handelt es sich um ein rein philosophisches Problem, das mit den Mitteln einer Begriffsanalyse umfassend geklärt

werden kann? Oder sind ausschließlich die Naturwissenschaften für seine Bewältigung zuständig?

Am Ende werden die Rätsel und Probleme des phänomenalen Bewusstseins (wenn überhaupt) vermutlich nur in einer fruchtbaren Zusammenarbeit von Philosophie und Naturwissenschaft beantwortet werden können. Zwar rechtfertigen die technischen Fortschritte z.B. auf dem Gebiet der bildgebenden Verfahren in den Neurowissenschaften die um sich greifende Euphorie, man könne den Geist mit naturwissenschaftlichen Methoden erfassen und erklären. Die Ergebnisse der philosophischen Diskussion dürfen jedoch nicht ausgeblendet werden, sondern müssen die verbindlichen begrifflichen Grundlagen für die naturwissenschaftlichen Untersuchungen schaffen. Die neuen Erkenntnisse über die physiologischen Grundlagen des Geistes ihrerseits können die philosophische Debatte befruchten und erlauben die Verifizierung oder Falsifizierung der philosophischen Theorien.

c) Ausblick auf die Arbeit

Die philosophische Erforschung des phänomenalen Bewusstseins und die dabei entstehenden Probleme bilden den thematischen Umkreis dieser Arbeit. Im *ersten* Kapitel werden zunächst einige Definitions- und Klassifikationsversuche von ‚Bewusstsein‘ und ‚Qualia‘ vorgestellt, über die weitgehend Einigkeit herrscht. Das Ziel wird sein, eine Basis von Arbeitsdefinitionen zu schaffen, die es erlaubt, die philosophischen Ansätze besser einzuordnen.

Im *zweiten* Kapitel wird der Schwerpunkt darauf liegen, einen Überblick über die Verwirrungen und Entwicklungen der philosophischen Qualiadebatte zu gewinnen. In diesem Zusammenhang soll geklärt werden, wo die Wurzeln der Probleme beim Projekt der Naturalisierung des Geistes liegen und wie sich die reduktionistischen und antireduktionistischen Strömungen gegenüber stehen. Ist der bisher ausbleibende Erfolg bei der Theorie- und Konzeptbildung ein Anzeichen dafür, dass man sich mit dem Versuch, das Mentale auf das Physische zu reduzieren, in eine Sackgasse manövriert hat? Wenn nein, welche der bestehenden modernen Strategien ist im Umgang mit dem phänomenalen Bewusstsein am besten geeignet?

Im *dritten* Kapitel gilt die Aufmerksamkeit den repräsentationalistischen Analysen phänomenaler Zustände. Sie stellen einen äußerst erfolgversprechenden, wenn nicht sogar den aussichtsreichsten modernen Ansatz zur Klärung der Frage dar, ob und wie das phänomenale Bewusstsein physisch realisiert sein kann.

Ein besonderer Schwerpunkt wird im *vierten Kapitel* auf dem so genannten ‚naturalistischen Repräsentationalismus‘ von Fred Dretske und Michael Tye liegen. Sie bieten weitgehend plausible Vorschläge dafür an, welche Funktionen die Erfahrung als Teil des mentalen Lebens übernimmt und wie sie durch ein physisches System wie das menschliche Nervensystem realisiert sein kann. Nicht zuletzt ist natürlich auch die Frage von Interesse, welche Konsequenzen eine Klärung des Qualiaproblems für die empirische Forschung und für unser Selbstverständnis haben könnte.

Teil 1: Merkmale des Bewusstseins und phänomenaler Zustände

1.1) Was sind ‚bewusste mentale Zustände‘?

Unter dem Oberbegriff *Bewusstsein* fassen wir für gewöhnlich zahllose verschiedene mentale Zustände mit ihren verschiedenen Ursachen und Funktionen zusammen. Der Begriff bezeichnet kein einheitliches Phänomen, sondern eine Vielzahl unterschiedlicher Aspekte dessen, was wir unter unserem ‚mentalen Leben‘ verstehen. Wie aber lassen sich die einzelnen mentalen Phänomene im Detail analysieren? Über die folgende Begrifflichkeit besteht ein hinlänglicher Konsens.¹

- (1) das *Selbstbewusstsein*, d.h. die Art von Bewusstsein, die eine gesunde, wache Person von sich selbst als einem denkenden und fühlenden Wesen hat,
- (2) die vielfältigen *kognitiven Fähigkeiten* wie z.B. der Speicherung und Integration von Informationen, die willkürliche Kontrolle des Verhaltens oder die Sprachverarbeitung; vor allem aber auch die Fähigkeit, sich in *intentionalen Zuständen* zu befinden, d.h. sich mit den eigenen Wünschen, Hoffnungen, Überzeugungen oder Absichten auf die umgebende Umwelt und den eigenen Körper zu beziehen,
- (3) und das *phänomenale Bewusstsein*, d.h. den subjektiven und qualitativen Erlebnisgehalt mentaler Zustände.

Im Rahmen diverser kognitiver Modelle des Bewusstseins wurden zusätzlich zu diesen basalen Ebenen des Bewusstseins verschiedene Ausprägungen und Erscheinungsformen bewusster mentaler Zustände differenziert. Einige zentrale Merkmale, die im Folgenden etwas genauer beleuchtet werden sollen, sind:

- (1) die *Reizempfänglichkeit* des Organismus,
- (2) die bewusst und unbewusst gelenkte *Aufmerksamkeit*,
- (3) die *Metakognition*, und
- (4) das so genannte *Zugangsbewusstsein*.

Die grundlegende Bewusstseinsform, anzutreffen bei den simpelsten bis hin zu den komplexesten Lebensformen, ist die einfache *Reizempfänglichkeit* eines Organismus. Ein Lebewesen wird im Allgemeinen als bewusst bezeichnet, wenn es, in welchem Grad auch immer, wach, wahrnehmungs- und empfindungsfähig ist. Das Besondere beim Menschen ist, dass er in der Lage ist, zu erkennen, dass er verfügbare Informationen registriert und darauf reagiert. Es findet ein *Gewahrwerden der inneren und äußeren Welt* statt.

Das normale Wachbewusstsein ist dadurch geprägt, dass sich die *Aufmerksamkeit* auf aktuell relevante Informationen richtet und sich ein kontinuierlicher Bewusstseinsstrom bildet. Diese Informationen können sowohl äußere, gegenständliche als auch innerliche,

¹ vgl. ab hier Heckmann, D. und Walter, S. 2001, S. 12.

nicht-gegenständliche mentale Inhalte sein. Es wird oft angenommen, dass die Aufmerksamkeit ein kognitiver Mechanismus ist, durch den kontrolliert wird, welche Inhalte bewusst werden und welche unbewusst bleiben. Ein alternativer Vorschlag besteht darin zu sagen, dass wir zwar viel Eindrücke aus der Umwelt und der Innenwelt bewusst wahrnehmen, dass wir aber die Aufmerksamkeit brauchen, um die Eindrücke selektiv zu beschreiben und zu speichern.

Eine für den Menschen charakteristische Art des Bewusstseins ist die so genannte *Metakognition*. Ein Lebewesen wird als ‚selbstbewusst‘ bezeichnet, wenn es die Fähigkeit hat, sich mit den eigenen kognitiven Prozessen, z.B. seinen Meinungen, Gedanken oder Wünschen, auseinanderzusetzen, und wenn es sich selbst als bewusst-reflektierendes Individuum erkennen kann. Es findet sozusagen eine ‚Spiegelung‘ der bewussten Inhalte statt. Auf dieser höchsten Ebene des Bewusstseins gibt es viele Abstufungen vom bloßen Registrieren eigener Zustände bis hin zum Verfügen über ein eigenes Selbstkonzept mit autobiographischem Charakter. Dieses Selbstkonzept kann auch auf die Mitmenschen übertragen werden, so dass wir zu empathischer Verhaltensklärung und -vorhersage fähig werden.

Metakognitionen *beziehen* sich auf ‚symbolisches‘ Wissen. Wir sind nicht bloß auf die Erfahrung äußerer Objekte und gegenwärtiger Ereignisse in und um uns herum beschränkt, sondern können z.B. auch an Dinge denken, die nicht gegenwärtig vor uns liegen, sondern nur vorgestellt sind. Wir können sie in unserer Fantasie verändern, ihnen neue Formen oder Funktionen andichten u.v.m.

Wenn die Inhalte mentaler Zustände für Entscheidungen, Urteile oder Handlungen (z.B. verbale Äußerungen oder motorische Reaktionen) zur Verfügung stehen, spricht man häufig von *Zugriffs-* bzw. *Zugangsbewusstsein* („access-consciousness“²). Zugangsbewusstsein liegt dann vor, wenn eine mentale Repräsentation für übergeordnete, koordinierte und kontrollierte Informationsverarbeitungsprozesse bereitsteht. (vgl. mehr Appendix A.1, S.75)

1.2) Phänomenales Bewusstsein: Das Fenster zur Wirklichkeit

Das phänomenale Bewusstsein ist im Kontext dieser Arbeit das wichtigste Merkmal des Mentalen. Ein mentaler Zustand wird dann als ‚phänomenal bewusst‘ bezeichnet, wenn das Subjekt, um dessen Zustand es sich handelt, bestimmte Erlebnisqualitäten

² Block hat den Begriff ‚access-consciousness‘ in seiner Schrift *On a confusion about a function of consciousness* geprägt und in die moderne Debatte eingeführt; vgl. Block 1995, in: N. Block 1997, S. 375f.

wahrnehmen kann, wenn es sich also auf eine bestimmte Weise anfühlt, sich in einem bestimmten mentalen Zustand zu befinden. Als wichtiger Vorreiter in der modernen Qualiadebatte prägte Nagel in seinem Aufsatz *What it is like to be a bat?* für dieses Sich-Anfühlen die Wendung ‚what-it-is-like‘, die seitdem allgemein gebräuchlich geworden ist.

[...] fundamentally an organism has conscious mental states if and only if there is something that it is to be that organism – something it is like for the organism. We may call this the subjective character of experience. (Nagel 1974³)

Über eine bloße Reizaufnahme hinaus, sind phänomenal bewusste Lebewesen in der Lage, diese Reize auch zu erleben. Wir empfinden z.B. die gelbe Banane als ‚gelb‘, unseren Kopfschmerz als ‚qualvoll‘ oder unsere Freude über ein Geschenk als ‚angenehm‘. Die Wahrnehmung unserer Umwelt und unseres eigenen Innenlebens gewinnt dadurch ungemein an Facettenreichtum und Vielschichtigkeit. Für gewöhnlich wird angenommen, dass Lebewesen, sobald sie eine hinreichend komplexe Hirnstruktur haben, zu phänomenalem Bewusstsein fähig sind.

Es bedarf zunächst einiger genauerer Bestimmungen, um ein tieferes Verständnis des Gegenstandes der vorliegenden Untersuchung vorzubereiten und damit die notwendige Basis an Arbeitsdefinitionen zu schaffen. Im Folgenden sollen zwei entscheidende strukturelle Elemente phänomenal bewusster mentaler Zustände unterschieden werden; zum einen ihr spezieller qualitativer Gehalt in Form von Empfindungen und zum anderen ihre intentionale Gerichtetheit.

1.2.1) Die Empfindungsqualitäten phänomenal bewusster Zustände

Phänomenal bewusste Empfindungen umfassen eine Reihe verschiedener körperlicher Erlebnisse:

- a) *perzeptuelle Erlebnisse* (visuelle, auditorische, taktile, olfaktorische und gustatorische Wahrnehmungen)
- b) *somatosensorische Erlebnisse* (propriozeptive Wahrnehmungen des eigenen Körpers wie Schmerz, Hunger, Jucken usw.)
- c) *Emotionen, Gefühle und Stimmungen* (Ärger, Liebe, Müdigkeit, Eifersucht usw.)⁴

Die menschlichen Sinne sind so beschaffen, dass sie sensorische Reize von körperexternen und –internen Objekten (z.B. physikalische, chemische oder elektrische Reize) durch reizempfindliche Zellen aufnehmen und es infolgedessen zu bewussten oder auch unbewussten Informationsverarbeitungsprozessen in den sensorischen

³ Nagel 1974, in: N. Block 1997, S. 519f.

⁴ vgl. Heckmann, D. und Walter, S. 2001, S. 14.

Zentren der Großhirnrinde kommt. Das Wahrgenommene wird selektiv gespeichert und im Abgleich mit dem bestehenden Vorwissen bewertet, gedeutet und eingeordnet. Dies befähigt den Organismus u.a. dazu, aktiv auf die Reize zu reagieren. Die einzelnen Sinneseindrücke werden meist nicht isoliert wahrgenommen, sondern treten als Teile der Gesamtheit aller Sinnesempfindungen in Erscheinung (vgl. ‚the stream of consciousness‘, James 1892).

Die bewussten, somatischen und sensorischen Wahrnehmungen treten in vielfältigen quantitativen Abstufungen (Stärke des Reizes, z.B. ein leiser oder lauter Ton) und qualitativen Abstufungen (z.B. etwas Süßes oder etwas Sauerer schmecken) auf. Die erlebten Empfindungsqualitäten sind ‚subjektiv‘ und abhängig von den individuellen Dispositionen des erkennenden Organismus. Es fühlt sich immer auf eine bestimmte Weise an, solche Empfindungen zu haben. Und es kann sich bei zwei verschiedenen Menschen ganz unterschiedlich anfühlen, wenn sie ein und denselben Reiz wahrnehmen (z.B. Spinat schmeckt nicht jedem gleich gut oder schlecht).

1.2.2) Die Intentionalität phänomenal bewusster Zustände

Ein zentrales Merkmal mentaler Zustände ist ihre Intentionalität, d.h. ihr Gerichtetheit. Die Fähigkeit der intentionalen Ausrichtung auf bestimmte interne und externe Objekte ermöglicht es uns, das Verhalten nach der aktuellen Umwelt und nach den eigenen aktuellen Körperzuständen auszurichten. Was genau aber macht die Gerichtetheit phänomenal bewusster mentaler Zustände aus?

Die Grundidee von der Intentionalität des menschlichen Geistes findet sich in zahlreichen antiken, mittelalterlichen und frühneuzeitlichen philosophischen Theorien wieder.⁵ In die moderne Philosophie wurde der Begriff durch Brentano in seiner *Psychologie vom empirischen Standpunkt* eingeführt.

Jedes psychische Phänomen ist durch das charakterisiert, was die Scholastiker des Mittelalters die intentionale ... Inexistenz eines Gegenstandes genannt haben, und was wir, obwohl mit nicht ganz unzweideutigen Ausdrücken, die Beziehung auf einen Inhalt, die Richtung auf ein Objekt ..., oder die immanente Gegenständlichkeit nennen würden. (...)

Und somit können wir die psychischen Phänomene definieren, indem wir sagen, sie seien solche Phänomene, welche intentional einen Gegenstand in sich enthalten. (Brentano 1874, S.124)

Brentano machte die These stark, dass es ein charakteristisches Merkmal mentaler Phänomene ist, sich auf ein bestimmtes Objekt zu richten. Wir können z.B. fest glauben oder in Zweifel ziehen, dass es heute Nachmittag regnen wird, weil wir das so im

⁵ Für einen Überblick vgl. z.B. Caston, V. 2007, auf <http://plato.stanford.edu/entries/intentionality-ancient/>

Wetterbericht gehört haben. In beiden Fällen, wenn auch je in einer völlig verschiedenen Weise, beziehen wir uns gedanklich auf den ‚Regen‘ als dem ‚mentalene Gehalt‘ unserer Überlegungen. Brentano geht soweit, zu behaupten, dass *alle* mentalen Phänomene diese Gerichtetheit vorweisen. Dies hat sich als äußerst problematisch erwiesen. Besonders bei Stimmungen macht es zwar Sinn, von einer Art Auslöser oder einem Grund für diese Empfindungen zu sprechen, aber es gibt aber nicht unbedingt konkretes intentionales Objekt, auf das wir gerichtet wären (z.B. bei nervösen oder depressiven Grundstimmungen). Der Bereich des Intentionalen muss demnach in den Augen vieler Brentano-Kritiker auf eine bestimmte Gruppe mentaler Phänomene, nämlich auf Hoffnungen, Überzeugungen, Wünschen und Befürchtungen u.ä. beschränkt werden. Trotz einer solchen Einschränkung bleibt Brentanos Grundidee hoch brisant, dass mentalen Phänomenen (im Gegensatz zu physischen) die Eigenschaft zukommt, sich auf einen Inhalt oder einen Gegenstand beziehen zu können. Sie legt nahe, dass intentionale Zustände nicht durch physische Zustände realisiert sein können. Zwar konnte seine Theorie den ontologischen Status intentionaler Zustände und Objekte nicht überzeugend erklären⁶. Brentanos Erfolg besteht aber darin, dass er dem seit jeher rätselhaften Phänomen der Gerichtetheit zu neuer Aktualität verhelfen und es mithilfe seiner neuen Begrifflichkeit reformulieren konnte.

Die folgenden charakteristischen Merkmale intentionaler Zustände haben sich in der Philosophie des Geistes als definatorischer Rahmen durchgesetzt.

1. Intentionale Zustände haben *einen propositionalen Gehalt*; aus diesem Grunde sind sie semantisch bewertbar, d.h. sie haben *Wahrheits- bzw. Erfüllungsbedingungen*; sie sind genau dann wahr bzw. erfüllt, wenn die Proposition, die ihren Inhalt ausmacht, wahr ist.
2. Intentionale Zustände sind *opak*. D.h., Zustände, die mit extensionsgleichen, aber sinnverschiedenen dass-Sätzen beschrieben werden, sind typverschieden.
3. In einer ganzen Reihe von psychologischen Gesetzen wird nicht auf den Inhalt intentionaler Zustände Bezug genommen, sondern nur auf die *logische Form* dieses Inhalts.
4. Kausalbeziehungen zwischen intentionalen Zuständen respektieren häufig *semantische Beziehungen* zwischen ihren Inhalten bzw. *Rationalitätsprinzipien*.
5. Intentionale Zustände sind *produktiv* und *systematisch*.⁷

⁶ zur Kritik an Brentano vgl. z.B. Searle 1996.

⁷ vgl. mehr zu den Merkmalen des Intentionalen, z.B. Beckermann 2008, S. 271f.

1.3) Ontologische Unklarheiten - Das Körper-Geist-Problem

Wie kann man nun die bloß gefühlten Erfahrungen begrifflich zu fassen bekommen? Woher kommt das Erleben? Schließlich deutet nichts an einem neuronalen oder funktionalen Zustand darauf hin, dass er von Erleben begleitet sein *muss*. Einige Gehirnprozesse gehen ohne jede Spur von Bewusstsein vonstatten, während andere die Eigenschaft haben, erlebt zu werden. Es ist nicht ohne weiteres erklärbar, dass das Gehirn, wenn wir es als bloße Materie auffassen, sich auf etwas Mentales beziehen oder davon handeln kann. Zudem muss die Frage geklärt werden, wie die Kausalreaktion verschiedener mentaler Zustände untereinander zustande kommt.

Diese Ungewissheiten bilden den Umkreis des wichtigsten Kernproblems der Philosophie des Geistes, des klassischen ‚Leib-Seele-Problem‘, oder auch ‚Körper-Geist-Problem‘ genannt. Unter diesem Schlagwort wird ein Komplex an offenen Fragen verstanden, die sich um das Verhältnis mentaler und physischer Zustände drehen.

Um das Ziel einer Naturalisierung des Geistes zu erreichen, muss zunächst ein grundsätzliches ontologisches Problem überwunden werden. Es muss gezeigt werden, dass die mentalen Phänomene prinzipiell für die direkte, externe Untersuchung zugänglich sind, d.h. dass sie streng naturwissenschaftlich beschrieben und erklärt werden können. Alle Phänomene, die in unser physikalistisch bzw. materialistisch geprägtes Weltbild integriert werden sollen, müssen natürliche Phänomene sein, und dürfen nicht etwa eine immaterielle Trägersubstanz voraussetzen. Sie müssen sich *vollständig* aus ihren materiellen Bedingungen erklären lassen. Im Fall mentaler Phänomene bedeutet dies, dass sie keine nicht-physikalistischen Eigenschaften haben dürfen, die sich der Methodologie und den Theorien der Naturwissenschaft entziehen.

Im Zentrum des philosophischen Körper-Geist-Problems steht das so genannte *Problem der mentalen Verursachung*. Es stellt eines ihrer ungelösten Grundprobleme dar. Der Begriff bezieht sich auf das Phänomen der kausalen Wirksamkeit von mentalen Zuständen, d.h. er bezeichnet die Idee, dass mentale Vorgänge wie z.B. Denken, Wahrnehmung, Problemlösen oder Lernen die Ursache von Handlungen und mentalen Zuständen sein können. Aufgrund unserer unmittelbaren Erfahrung wissen wir, dass wir kraft unserer Gedanken Einfluss auf den Körper ausüben können. So kann z.B. ein einfacher Gedanke an eine geliebte Person Herzklopfen oder Schmetterlinge im Bauch auslösen. Unsere mentalen Prozesse bewirken vielfältige physikalische, chemische und physiologische Veränderungen in unserem Organismus, die objektiv beobachtet und bewertet werden können. Auf der anderen Seite wirken sich bekanntermaßen auch die

physischen Prozesse in unserem Körper auf unsere mentalen Prozesse aus. Wenn wir z.B. sehr müde sind, kann es vorkommen, dass wir unsere Konzentration nicht mehr bei der Arbeit halten können, weil uns immer wieder die Augen zuzufallen drohen. Körper und Geist stehen in einem unleugbaren, kausalen Abhängigkeitsverhältnis zueinander.

Unsere Wirklichkeit ist eine durch und durch physikalische Wirklichkeit und wir erleben mentale Eigenschaften als einen Teil davon. Diese Intuition lässt uns zu keinem Zeitpunkt daran zweifeln, dass es eine Verbindung zwischen unseren Gedanken, Wünschen oder Gefühlen und unserem Verhalten gibt. Wie sonst könnten wir uns noch als frei handelnde Wesen verstehen?

Wenn es [...] nicht wortwörtlich wahr ist, dass mein Wunsch kausal dafür relevant ist, dass ich nach dem Glas greife, und dass mein Juckreiz kausal dafür relevant ist, dass ich mich kratze, und dass meine Überzeugung kausal dafür relevant ist, was ich sage [...] usw. – wenn nichts von alledem wortwörtlich wahr ist, dann ist praktisch alles, was [wir] sonst noch glauben, falsch. Und das ist das Ende der Welt. (Fodor 1989, S. 79)

Die alltagspsychologisch tief verwurzelte *These der kausalen Wirksamkeit* lautet also

T1) Mentale Eigenschaften sind im Bereich physikalischer Eigenschaften kausal wirksam.⁸

Aber wie ist dieses Abhängigkeitsverhältnis beschaffen und wie können wir erklären, dass mentale Phänomene physikalische Ursachen haben? Und vor allem: wie können sie selbst Ursache von etwas Physischem sein? Diese These der kausalen Wirksamkeit mentaler Eigenschaften ist mit zwei anderen Intuitionen unverträglich, die in unserem Alltagsdenken ebenfalls fest verankert sind.

T2) Mentale Eigenschaften sind keine physikalischen Eigenschaften.

T3) Der Bereich des Physikalischen ist kausal geschlossen.

Die zweite These (mentale \neq physikalische Eigenschaften) geht in ihrem neuzeitlichen Ursprung auf Descartes' Unterscheidung von *res cogitans* und *res extensa* zurück und ist ebenfalls durch unsere Alltagserfahrung gestützt. Egal, wie starr unser physikalistisches Weltbild auch sein mag, wir können uns dem Eindruck nur schwer entziehen, dass wir mentale und besonders phänomenale Eigenschaften als etwas völlig anderes erleben, als physische. Es ist vor unserem Erfahrungshorizont schwer nachvollziehbar, dass z.B. unsere Schmerzerfahrung das gleiche sein soll wie das bloße Feuern einer Gruppe von Nervenzellen in unserem Gehirn, denn wir sind nicht in der Lage, zu fühlen, wie die entsprechenden Gehirnprozesse vonstatten gehen.

⁸ vgl. ab hier Walter, in: Heckmann, D. und Walter, S. 2001, S. 20f, vgl. auch das so genannte 'Bieri-Trilemma', in Bieri (1993), S. 5.

Auch die dritte These (These der kausalen Geschlossenheit) ist nur schwer zurückzuweisen, denn sie ist (zumindest in den meisten Fällen) die Basis der Methodologie und des Selbstverständnisses der modernen Naturwissenschaften. Die These impliziert zum einen, dass jedes physikalische Ereignis eine Ursache haben muss und dass diese Ursache unter keinen Umständen eine nicht-physikalische Ursache sein kann.

Alle drei Thesen sind also intuitiv gut bestätigt und erscheinen zunächst äußerst plausibel. Doch zusammen sind sie inkonsistent, d.h. sie können nicht miteinander vereinbart werden bzw. gleichzeitig wahr sein. Das Körper-Geist-Problem entsteht dadurch, dass die Wahrheit von je zwei Thesen die Falschheit der dritten impliziert. Kombinieren wir z.B. die These der kausalen Wirksamkeit (T1) mit der These, dass mentale Eigenschaften keine physikalischen Eigenschaften sind (T2), müssen wir konsequenterweise zugeben, dass die These der kausalen Geschlossenheit (T3) nicht wahr sein kann. Wenn wir hingegen auf die These der kausalen Geschlossenheit (T3) bestehen, aber dabei bleiben wollen, dass mentale und physikalische Eigenschaften nicht das Gleiche sind (T2), müssen wir zugeben, dass die These, dass mentale Eigenschaften kausal wirksam werden können, falsch sein muss (T1). Die letzte Möglichkeit besteht darin, bei der These der kausalen Geschlossenheit (T3) zu bleiben und gleichzeitig zu behaupten, dass mentale Eigenschaften kausal wirksam sein können (T1). Dies impliziert aber, dass es nicht wahr sein kann, dass mentale und physische Eigenschaften sich wesentlich unterscheiden (T2).

Konsequenterweise muss eine der drei Thesen fallen gelassen werden, um eine konsistente Theorie der Relation zwischen mentalen und physikalischen Eigenschaften aufstellen zu können. Wenn wir akzeptieren, dass die These der kausalen Geschlossenheit (T3) wahr ist, bleiben zwei mögliche Theorien übrig. Wird an T2 festgehalten und dafür T1 zurückgewiesen, muss die Hoffnung fahren gelassen werden, dass Handlungen kausal durch Gedanken, Gefühle, Wünsche etc. erklärt werden können. Die andere Möglichkeit ist, T2 zurückzuweisen und dafür T1 stark zu machen. In diesem Fall muss akzeptiert werden, dass mentale Eigenschaften nur dann kausal wirksam sein können, wenn sie physikalische Eigenschaften sind, auch wenn das intuitiv unplausibel erscheinen mag.

Die Anhänger dieser beiden Positionen spalten die Diskussion über das phänomenale Bewusstsein in zwei Lager. Die sogenannten Qualia-Freunde akzeptieren T2 und T3. Sie behaupten „dass sich Qualia als private, intrinsische, unmittelbar

bewusstseinszugängliche und nicht-physikalische Eigenschaften des subjektiven Erlebens einer Einordnung in unser naturwissenschaftliches Theorien- und Erklärungsgeflecht prinzipiell entziehen werden.“⁹ Hierin spiegelt sich der dualistische Grundgedanke wider, dass es physikalische und mentale Substanzen, Entitäten oder Eigenschaften nebeneinander gibt. Das Phänomen der mentalen Verursachung wird deshalb zum Problem für die Qualia-Freunde, weil sie erklären müssen, *wo* und *wie* die kausale Körper-Geist-Interaktion stattfinden soll.

Materialistische Monisten, die im Gegensatz dazu behaupten, dass es ausschließlich physikalische Eigenschaften geben kann, argumentieren, dass keine Form von Dualismus das Problem der mentalen Verursachung verständlich machen kann. Als *Qualia-Feinde* akzeptieren sie T1 und T3, weisen dafür aber T2 zurück. Die Verneinung der Existenz irreduzibler subjektiver Qualia umgeht zwar die Frage, ob sich phänomenale Eigenschaften in die kausal geschlossene physikalische Welt integrieren lassen. Diese Theorie sieht sich aber mit dem nahe liegenden Einwand konfrontiert, dass sie nicht erklären kann, als was für eine Art physikalischer Phänomene die mentalen Zustände und die mit ihnen einher gehenden mentalen Eigenschaften (z.B. Intentionalität und Qualia) verstanden werden sollen. Sie läuft unserer Alltagserfahrung zuwider und hat deswegen einige Zweifel ausgelöst, ob der Physikalismus überhaupt korrekt sein kann.

Wir haben es hier offensichtlich mit einem Dilemma zu tun. Haben nun die Qualia-Freunde recht, dass Qualia ein unüberwindbares Hindernis für alle physikalistischen Theorien des Bewusstseins sind und mit den Mitteln und Methoden der Naturwissenschaften prinzipiell nicht erklärt werden können? Oder liegen die Qualia-Feinde richtig, die behaupten, dass es kein unauflösbares Mysterium gibt, sondern lediglich das (prinzipiell lösbare) wissenschaftliche Problem, wie die phänomenalen Eigenschaften aus ihren materiellen Bedingungen erklärt, beschrieben und vorhergesagt werden können? Es fällt überaus schwer, angemessene Kriterien zu finden, mit deren Hilfe hier eine Entscheidung getroffen werden könnte. Nichtsdestotrotz ist eine solche Entscheidung notwendig, um sich auf eine methodologische Vorgehensweise festlegen zu können.

⁹ Walter, in: Heckmann, D. und Walter, S. 2001, S. 22.

1.4) Methodologische Schwierigkeiten der Qualiaforschung

Es gibt eine Reihe festgelegter Gütekriterien, die die Grundbedingungen für repräsentative Aussagen über das phänomenale Bewusstsein bilden. Zum einen müssen die wissenschaftlichen Messungen *Reliabilität* gewährleisten, d.h. ein hohes Maß an formaler Genauigkeit und Zuverlässigkeit aufweisen. Bleibt das Ergebnis bei einer erneuten Messung stabil, d.h. lassen sich die empirischen Befunde unter gleichen Bedingungen ‚replizieren‘? Ein weiteres Gütekriterium ist die *Validität*, d.h. Gültigkeit eines Messverfahrens oder einer Fragestellung. Welches argumentative Gewicht hat eine wissenschaftliche Aussage, Untersuchung oder Theorie? Ist die gewählte Vorgehensweise bezüglich der ursprünglichen Zielsetzung geeignet? Eine Messung oder Befragung wird dann als valide angesehen, wenn die erhobenen Werte geeignete Kennzahlen für die zu untersuchende Fragestellung liefern. Zuletzt muss zudem noch die *Objektivität* gewährleistet sein, d.h. Unabhängigkeit der Messwerte oder Antworten vom Prüfer oder Interviewer. Sind die Beschreibungen des Sachverhalts und die darauf aufbauende Theoriebildung wirklich frei von den subjektiven Wünschen, Meinungen, Interessen oder Vorurteilen des Beobachters?

Bei der empirischen Untersuchung des phänomenalen Bewusstseins ist es nicht leicht, wenn nicht sogar z.T. unmöglich, diese Bedingungen zu erfüllen, weil wir es, wie deutlich geworden ist, mit einem Untersuchungsgegenstand zu tun haben, der sich maßgeblich von den physischen Objekten zu unterscheiden scheint, auf die naturwissenschaftlichen Methoden für gewöhnlich angewendet werden. Zunächst müsste klargestellt werden, mit was für einer Art physischer Phänomene wir es bei phänomenal bewussten Zuständen zu tun haben. Die analytische Philosophie des Geistes wird diese Frage nicht allein, d.h. ohne Zusammenarbeit mit den naturwissenschaftlichen Wissenschaftszweigen, lösen können. Phänomenales Bewusstsein ist ein interdisziplinäres Projekt. Gemeinschaftlich und unter Berücksichtigung der verschiedenen wissenschaftlichen Blickwinkel muss versucht werden, diejenigen natürlichen Prozesse aufzufindig und schließlich dingfest zu machen, die mit mentalen Prozessen in Zusammenhang stehen. Eine Kooperation der Philosophie des Geistes mit den verschiedenen naturwissenschaftlichen Wissenschaftszweigen, wie z.B. Psychologie, Physik, Biologie, Neurowissenschaft u.a., ist und bleibt unvermeidlich.

Die Psychologie ist eine vergleichsweise junge wissenschaftliche Disziplin, in der die bewussten mentalen Phänomene wohl am direktesten untersucht werden. Es wird

nach *Gesetzmäßigkeiten* gesucht, die mentale Zustände untereinander oder mit dem Input bzw. Output des Menschen verbinden. So strebt z.B. die Wahrnehmungspsychologie danach, allgemeine Prinzipien der Gestaltwahrnehmung zu entdecken. Eine gestaltpsychologische Gesetzmäßigkeit besagt, dass Gegenstände, die sich in dieselbe Richtung bewegen, als zusammengehörig wahrgenommen werden. Dies beschreibt eine Relation zwischen dem visuellen Input und den mentalen Wahrnehmungszuständen. Die tiefgreifende Frage nach der Natur von Wahrnehmungszuständen kann dadurch jedoch nicht beantwortet werden und es ist auch nicht das Ziel der Psychologie, sie zu beantworten. Aus diesem Grunde sind die von der Psychologie entdeckten Gesetzmäßigkeiten sowohl mit dualistischen als auch mit monistischen Antworten auf das Körper-Geist-Problem kompatibel.

Den anderen Naturwissenschaften liegen in den meisten Fällen hingegen strenge physikalistische bzw. materialistische Vorstellungen zugrunde, vor allem dass sich das kausale Abhängigkeitsverhältnis von mentalen und physischen Prozessen nur im Rahmen der Naturgesetze vollziehen kann. Der Mensch wird als ein rein körperliches Wesen begriffen, das in seinen funktionalen Mechanismen prinzipiell vollständig von den theoretischen und empirischen Naturwissenschaften beschrieben werden kann. Auf der (scheinbar) unumstößlichen Grundlage dieser Annahmen bauen die verschiedenen naturwissenschaftlichen Forschungen ihre Theoriegebäude auf.

Die kognitiven Neurowissenschaften kämpfen im Rahmen der gegenwärtigen Bewusstseinsforschung an vorderster Front. Ihr Ziel ist die *Korrelation* mentaler und neuronaler Prozesse, d.h. sie suchen nach den typischen Mechanismen und Strukturen, die unsere bewusste Wahrnehmung begleiten, („NCC“ – neural correlate of consciousness)¹⁰. So formulieren z.B. Neurobiologen die Grundannahme, dass mentale Zustände notwendig von neuronalen Zuständen abhängen, dass es also keine Veränderung bei den mentalen Zuständen geben kann, wenn es nicht auch eine Änderung der Gehirnzustände gibt. Auf der Basis ihres evolutionstheoretischen Ansatzes versuchen sie zu zeigen, dass sich das menschliche Nervensystem, das die physische Grundlage des Geistes bildet, ohne das Zutun irgendwelcher ‚Wunder‘ sowohl ontogenetisch als auch phylogenetisch aus einfacheren Vorstufen entwickelt hat. Das Spezialgebiet der Neuropsychologie untersucht vor diesem Hintergrund die Abhängigkeit mentaler Fähigkeiten von bestimmten Hirnregionen. Sinnesphysiologen

¹⁰ vgl. Crick & Koch, 1990.

wiederum erforschen den notwendigen Zusammenhang von Wahrnehmung und neuronalen Reizverarbeitungsprozessen.

Auf der Suche nach dem NCC bieten die neuen bildgebenden Verfahren heutzutage nie da gewesene Ansatzpunkte zur Klärung der Fragen, wie und wo im Gehirn bewusste Prozesse stattfinden. (vgl. Appendix A.2) Ob man auf diesem Wege jedoch das Ziel erreicht, die bewussten Prozesse direkt zu erfassen, bleibt fraglich. Es ist zweifelhaft, ob man auf der Grundlage einer bloßen Beobachtung der Hirnaktivität tatsächlich Rückschlüsse darauf ziehen kann, ob dieser oder jener neuronale Prozess von Bewusstsein begleitet sein muss, oder nicht. Bei der Anwendung bildgebender Verfahren können eher indirekt Rückschlüsse auf die Aktivität des Gehirns gezogen werden, denn man ist letztendlich stets darauf angewiesen, vom Probanden eine Rückmeldung darüber zu bekommen, ob und wie er etwas bewusst wahrnimmt, während die Messung stattfindet.

Alle bisherigen Beschreibungen des Bewusstseins zeigen, dass subjektive Erfahrung nur schwer als Basis ernst zu nehmender naturwissenschaftlicher Theorien dienen kann. Sie ist damit auch ein überaus schwieriges Thema für die empirische Forschung. Dennoch tendieren die meisten Naturwissenschaftler zu einer materialistischen Grundeinstellung und schrecken nicht davor zurück zu versuchen, die methodologischen Hürden zu überwinden, mit denen sie sich bei ihrem Vorhaben konfrontiert sehen.

Unsere mentalen Erlebnisse und ihr spezieller erlebnismäßiger Charakter widersetzen sich beharrlich intersubjektiven Bestimmungsversuchen, d.h. sie entziehen sich an den entscheidenden Punkten der Analyse aus dem Blickwinkel der Dritten-Person-Perspektive. Nur das Subjekt kann diese fraglichen Erfahrungen machen (problem of ownership¹¹). Obwohl wir unsere eigenen Erfahrungen auf unsere Mitmenschen übertragen können und damit ein wertvolles Mittel zur Erklärung und zum Verständnis von Verhalten haben, können wir dennoch nie die Perspektive eines anderen einnehmen oder unsere eigene Perspektive unmissverständlich deutlich machen (problem of perspectival subjectivity¹²). Unter diesen Bedingungen ist es bei der Erfassung des phänomenalen Bewusstseins besonders schwer, den strengen Richtlinien für die empirische Forschung gerecht zu werden.

¹¹ vgl. 'problem of ownership', Tye 1995, S. 10-12.

¹² vgl. 'problem of perspectival subjectivity', Tye 1995, S. 12-15.

1.5) Resümee

Der phänomenale Charakter als eines der wichtigsten kritischen Merkmale des Mentalen erschwert generell das Vorhaben, mentale Zustände in unser naturwissenschaftliches Weltbild zu integrieren. Die Bausteine der bewussten Erfahrung, die Qualia, sind nur schwer ‚mittelbar‘, weil sie ausschließlich introspektiv wahrgenommen werden können.

Qualia sind in erster Linie ein Problem für die Phänomenologie, die sich schwerpunktmäßig mit dem phänomenalen Charakteren und Eigenschaften des Erlebens befasst. Dennoch sind sie auch in den strengen Naturwissenschaften wie der Hirnforschung mittlerweile als ernst zu nehmender Forschungsgegenstand akzeptiert. Das größte Erkenntnisinteresse liegt derzeit darin, zu klären, ob und (wenn ja) wie Qualia auf physikalische Eigenschaften reduziert werden können, oder ob sie letztlich doch als eine eigene Art von Eigenschaften interpretiert werden müssen.

Das Themenfeld des phänomenalen Bewusstseins löst ein derartiges wissenschaftliches Interesse aus, weil es so direkt mit unserem persönlichen Erleben und unserem Selbst-, Welt- und Wissenschaftsverständnis zu tun hat. Viele grundsätzliche Fragen hängen damit zusammen, z.B. was die Natur unserer Wahrnehmungen und Empfindungen betrifft oder unsere Vorstellung davon, was wir unter einer ‚Person‘ und ihrer ‚Identität‘ oder ihrem ‚Selbst‘ verstehen sollen.

Im folgenden Kapitel werde ich einige tiefere Überlegungen darüber anstellen, wo die Wurzeln des Qualiaproblems liegen und welche philosophischen Lösungsansätze vorgeschlagen werden. Dabei gilt mein besonderes Augenmerk dem populären Physikalismus und seiner Probleme beim Projekt der Naturalisierung des Geistes. Welche Wege wählen die einzelnen Ansätze, um den ontologischen Status des Mentalen wissenschaftlich zu explizieren? Und welche Konsequenzen für die empirische Forschung ziehen sie jeweils nach sich? Dafür sollen die zahlreichen Argumente gegen den Physikalismus genauer beleuchtet werden, welche hauptsächlich auf einer Kritik an der Methode der Reduktion basieren. Das Ziel ist es, durch eine Gegenüberstellung reduktionistischer und antireduktionistischer Strategien den physikalistischen Ansatz als die aussichtsreichste moderne Theorie des phänomenalen Bewusstseins herauszustellen.

Teil 2: Die Verwirrungen und Entwicklungen der Qualiadebatte

2.1) Die Grundzüge des modernen Physikalismus

Der Physikalismus als philosophische Theorie ist bemüht, Beweggründe dafür anzubieten, warum das menschliche Bewusstsein als rein physisches Phänomen angesehen werden kann und muss. Dafür reicht es selbstverständlich nicht aus, wenn lediglich das ontologische Statement abgegeben wird, dass es in der Welt ausschließlich natürliche und objektiv beschreibbare Objekte, Eigenschaften und Sachverhalte gibt. Es muss darüber hinaus präzisiert werden, um was für eine Art physischer Zustände es sich bei mentalen Vorgängen handelt.

Den Überlegungen des Physikalismus liegen zwei wichtige Ideen zugrunde. Die entscheidende Hauptthese ist, dass das Gehirn die physische Basis für mentale Zustände darstellt, d.h. dass es ein festes kausales Abhängigkeitsverhältnis zwischen neuronalen und mentalen Zuständen, Eigenschaften und Prozessen gibt. Darauf baut die Annahme auf, dass durch ein vollständiges Verständnis der Funktionsweisen des zentralen Nervensystems ein vollständiges Verständnis mentaler Phänomene erlangt werden kann.

Es gibt eine große Bandbreite physikalistischer Theorien, die unterschiedliche, teils gegensätzliche Antworten auf die Fragen nach dem Bewusstsein anbieten. Die drei historisch prominentesten, philosophischen Strategien im Umgang mit dem Bewusstsein sind der *Behaviorismus*, der *Funktionalismus* und die *Identitätstheorie*. Sie machen jeweils verschiedene Vorschläge, was die geeignete Reduktionsbasis für bewusste mentale Zustände ist. Im Folgenden soll ein knapper Einblick in diese Strategien verdeutlichen, welche Vorzüge die jeweiligen Konzeptionen haben und an welchen Stellen ihre Theoriegebäude ins Wanken geraten.

2.2) Variationen physikalistischer Erklärungsmodelle und ihre Probleme

2.2.1) Logischer Behaviorismus

Die Strömung des ‚Behaviorismus‘ (abgeleitet vom amerikanisch-englischen Wort ‚behavior‘ = Verhalten) hat die Philosophie des Geistes und in besonderem Maße die Psychologie der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts beherrscht. Das Problem der subjektiven Perspektive und die stichhaltige Kritik an der bis dahin führenden Methode der Introspektion veranlassten die ersten Behavioristen zu dem grundsätzlichen Zweifel, ob subjektive Berichte über das eigene mentale Innenleben tatsächlich zum Gegenstand

wissenschaftlicher Untersuchungen gemacht werden können.¹³ (mehr zur subjektiven Perspektive vgl. Kap. 1.4 und Kap. 2.4.1) Sie konzentrieren sich auf die empirische Untersuchung des objektiv beobachtbaren Verhaltens und seine Verbindung zum Mentalen.

Die dem philosophischen Behaviorismus zugrunde liegenden Hauptthesen lauten, dass sich innere mentale Zustände an bestimmten Verhaltens- oder Ausdrucksweisen ablesen lassen, und dass sie wiederum selbst durch das Verhalten und durch äußere Umwelteinflüsse beeinflusst werden.¹⁴ Ein bewusstes Lebewesen verhält sich in einer bestimmten Situation auf die seinem mentalen Innenleben entsprechende Weise. Wenn jemand z.B. Zahnschmerzen hat, wird er diese Körperempfindung z.B. dadurch äußern, dass er jammert, sofort zum Zahnarzt geht oder sich eine Schmerztablette holt. Mentale Phänomene werden also als *Verhaltensbeschreibungen* bzw. *-dispositionen* verstanden. Da Verhaltensweisen nichts anderes als Bewegungen und Geräusche sind, können mentale Phänomene aus der wissenschaftlichen Perspektive der dritten Person untersucht werden.

Der behavioristische Grundgedanke tauchte in der analytischen Philosophie des Geistes zunächst im Rahmen der Bedeutung mentaler Ausdrücke auf, weshalb sich hier die Bezeichnung ‚logischer Behaviorismus‘ bzw. ‚semantischer Physikalismus‘ durchgesetzt hat. Bis in die Mitte der 50er Jahre hatte die These Hochkonjunktur, dass prinzipiell alle mentalen bzw. psychologischen Ausdrücke durch Ausdrücke in einer physikalistischen Sprache definierbar sein müssen, um intersubjektive Überprüfbarkeit zu gewährleisten.

Viele Philosophen des frühen 20. Jahrhunderts wie z.B. Wittgenstein, Carnap oder Ryle lehnten sich mehr oder weniger eng an den Behaviorismus an, und prägten damit über Jahrzehnte hinweg die Weiterentwicklungen der Bewusstseinsdebatten. Zwar wird in Einführungstexten zum Behaviorismus oft verallgemeinernd behauptet, dass diese Theorie nach ihrer kurzen Blütephase schnell als unglaubwürdig oder unbrauchbar verworfen wurde und heute faktisch bedeutungslos ist. Doch auch wenn der Behaviorismus nicht als umfassende und plausible Theorie über das Bewusstsein gelten kann, bleibt der Grundgedanke, dass Verhaltensäußerungen mentale innere Zustände preisgeben können, trotz aller Kritik weiterhin von zentraler Bedeutung. Ihre Einflüsse

¹³ Vorreiter des Behaviorismus waren z.B. Watson 1913 und Skinner 1973

¹⁴ vgl. Byrne: *Behaviorismus*, in: Gutenplan 1994, S. 133.

sind in der gegenwärtigen Literatur weiterhin präsent, z.B. in den Arbeiten von Quine, Searle, Davidson, Dennett, Fodor, Dretske, Armstrong, Lewis u.v.a.¹⁵

Das Verhalten eines bewussten Lebewesens ist ohne Zweifel objektiv feststellbar. Doch sollte man sich deshalb nicht zu der behavioristischen Schlussfolgerung hinreißen lassen, dass es deshalb mit dem gesamten Phänomenkomplex des Bewusstseins gleichgesetzt werden kann.

Zwar ist es durchaus möglich, harte und objektive Daten aus der Beobachtung z.B. des sprachlichen oder motorischen Verhaltens eines Lebewesens abzuleiten, die auch weiterführende Schlussfolgerungen auf bestimmte Regelmäßigkeiten und die Formulierung theoretischer Aussagen ermöglichen. Doch wenn ein wichtiger Aspekt wie die subjektive Perspektive ausgespart wird, kann man dann wirklich noch Hoffnung auf eine umfassende behavioristische Theorie rechtfertigen? Der Versuch, mentale Begriffe vollständig durch bedeutungsgleiche behaviorale Begriffe zu ersetzen, wird heute meist als *unvollständig* angesehen. Denn nicht alle mentalen Ausdrücke lassen sich in physikalischer Sprache definieren und nicht alle Empfindungen können als Verhaltensdispositionen analysiert werden. Trotz dieser Einwände sind und bleiben die zwei impliziten Grundannahmen - dass das Gehirn die Basis mentaler Phänomene ist und dass diese sich im Verhalten äußern - von großer Wichtigkeit, müssen aber auf eine andere Weise verknüpft werden, als es die Behavioristen getan haben.

2.2.2) Identitätstheorie

Als Reaktion auf das Scheitern des Behaviorismus und das gleichzeitige Aufkeimen des reduktionistischen Grundgedankens entwickelte sich in den 1950er Jahren eine breite identitätstheoretische Strömung. Die Philosophen Smart¹⁶ und Place¹⁷ sind moderne Vertreter des ontologischen Statements, dass mentale Zustände *identisch* sind mit physischen Zuständen, und zwar elektrochemischen und neurophysiologischen Gehirnzuständen.¹⁸ Im Zuge der enormen Fortschritte der Neurowissenschaften und der Entwicklung neuartiger bildgebender Verfahren gewann die Idee, dass mentale Phänomene mit dem Feuern bestimmter Nervenzellen im Gehirn gleichgesetzt werden können, immer mehr an Attraktivität. Diese Identität zeigt sich darin, dass ein

¹⁵ vgl. Byrne: *Behaviorismus*, in: Gutenplan 1994, S. 132.

¹⁶ vgl. Place 1956.

¹⁷ vgl. Smart 1956.

¹⁸ Identitätstheoretische Ideen wurden schon vorher im Umfeld des Wiener Kreises diskutiert. Die ersten Grundzüge finden sich bei Schlick, Weiterentwicklung z.B. durch Feigl in den 1950er Jahren.

phänomenales Datum stets auf zwei Weisen zugänglich ist: einerseits introspektiv und andererseits mit Hilfe neurophysiologischer Begrifflichkeiten. Aussagen über mentale und physische Zustände beziehen sich also letztlich auf denselben Gegenstand. Die Identitätstheorie scheint auf den ersten Blick also eine einfache Lösung für das Körper-Geist-Problem anzubieten. Durch eine Identifikation des Mentalen mit dem Physischen löst sich das Problem der mentalen Verursachung, d.h. die ursprüngliche Frage wie Mentales und Physisches interagieren können, auf.

Eine Analogie zur Reduktion von Wasser auf H_2O macht die Pointe der Identitätstheorie deutlich. Unsere wissenschaftliche Erklärung von Wasser basiert auf der Feststellung, dass es mit H_2O identisch ist. Es ließe sich dann jedoch fragen, ob der Begriff ‚Wasser‘ nicht dennoch eine andere *Bedeutung* haben kann als ‚ H_2O ‘. Wenn es z.B. zur Bedeutung von H_2O gehört, ein Molekül zu sein, muss das gleiche nicht für die Bedeutung von Wasser gelten. Offensichtlich kann man von einer Identität der Begriffe *Wasser* und *H_2O* sprechen, ohne dass sie bedeutungsgleich sein müssen. Auf die gleiche Weise können wir davon ausgehen, dass wir einen mentalen Zustand genau dann wissenschaftlich erklärt haben, wenn mentale Zustände mit Gehirnzuständen identifiziert werden können. Unsere Ausdrücke für mentale Zustände haben lediglich eine andere Bedeutung als die Ausdrücke für die jeweiligen Gehirnzustände, was aber nicht heißt, dass sie deshalb nicht trotzdem auf dasselbe Phänomen, also auf etwas Identisches verweisen können.

Die Identitätstheorie galt für eine kurze Zeit als wichtigste Position in der analytischen Philosophie des Geistes und hat diese wesentlich mitgeprägt. Ihre Konzeptionen waren aber von Beginn an mit gravierenden Einwänden konfrontiert. Diese Einwände beziehen sich, wie im weiteren Verlauf deutlich werden wird, zum einen auf die zugrunde liegende Methode der *Reduktion* und zum anderen auf das ungelöste *Problem der multiplen Realisierung* (vgl. Kap. 2.2.3). Sind mentale Zustände tatsächlich nicht mehr und nicht weniger als entsprechende neurophysiologische Vorgänge? Und wie kann vor diesem Hintergrund erklärt werden, dass Lebewesen, die verschiedenen Gattungen angehören und sich daher neurophysiologisch u.U. maßgeblich unterscheiden, die gleichen mentalen Zustände (z.B. Schmerzerlebnisse) haben können? Diese Schwierigkeiten haben durchaus berechtigte Zweifel ausgelöst, ob die Identitätstheorie als unabhängige und plausible Theorie vom Bewusstsein gelten kann, und haben in den 1960er Jahren zu ihrem raschen Niedergang geführt.

2.2.3) Funktionalismus

Wenn nun der behavioristische Grundgedanke zu Fall gekommen ist und auch die Identitätstheorie gravierend an Popularität verloren hat, welche Wege stehen dann noch offen? Eine nahe liegende Möglichkeit besteht darin, zu behaupten, dass sich mentale Zustände durch ihre kausale bzw. funktionale ‚Rolle‘ eindeutig bestimmen lassen. Bei dieser allgemein als ‚Funktionalismus‘ bezeichneten Konzeption werden mentale Zustände als funktionale Gehirnzustände interpretiert. Bestimmte äußere Stimuli rufen entsprechende neuronale Reaktionen hervor, die ihrerseits mentale Zustände auslösen und infolgedessen zu bestimmten Verhaltensreaktionen führen. Als Konsequenz für die empirische Forschung ergibt sich daraus, dass nicht die Neurowissenschaft allein, sondern vor allem auch die kognitive Psychologie die entscheidenden Beiträge zum besseren Verständnis leisten kann und muss.¹⁹

Im Unterschied zum logischen Behaviorismus werden mentale Phänomene im Rahmen des Funktionalismus nicht als bloß behaviorale *Manifestationen* mentaler Zustände verstanden, sondern als physikalische *Ursachen* des Verhaltens. Demzufolge ist beispielsweise ein Schmerz ein innerer Zustand, der durch Verletzung oder Reizung hervorgerufen wird, und der zusammen mit dem Wunsch nach Erleichterung z.B. zu einem Wegziehen des betreffenden Körperteils führt. Der Schmerz muss aber auch nicht, wie es im Rahmen der Identitätstheorie unterstellt wird, eine bestimmte neurophysiologische Eigenschaft *sein*. Er muss lediglich die ‚richtige‘ ursächliche Rolle bei der Vermittlung zwischen *sensorischem Input* (z.B. Verletzung des Körpers), *behavioralen Output* (z.B. Schmerzáußerung ‚Au!’) und *anderen mentalen Zuständen* (wie z.B. dem Wunsch, den Schmerz zu beenden) spielen.

Während im Rahmen der Identitätstheorie die zugrunde liegende Reduktion als eine Art *Transformation* begriffen wird (die Gesetzaussagen der Theorie über das Mentale sind Spezialfälle der physikalistischen Gesetzaussagen über das Gehirn²⁰), wird im Rahmen des Funktionalismus vielmehr von einer *Realisierung* des Mentalen durch das Physische gesprochen.

Ein mentales Prädikat legt eine kausale Rolle fest, die von *verschiedenen* physikalischen Eigenschaften ausgefüllt werden kann, die dann als die jeweiligen Realisierungen der entsprechenden mentalen Eigenschaften gelten.²¹

¹⁹ Der so genannte ‚Psychofunktionalismus‘ bzw. ‚empirische Funktionalismus‘ analysiert mithilfe kognitionswissenschaftlicher Theorien strukturelle Eigenschaften des Mentalen (vgl. z.B. ‚computationale Theorie der Wahrnehmung‘ bei Marr 1982, vgl. auch ‚Die computationale Theorie bei Fodor, vgl. Appendix A.5)

²⁰ vgl. Crane 2001, 55f.

²¹ Walter, in: Heckmann, D. und Walter, S., S. 18.

Damit wird der Funktionalismus, anders als die Identitätstheorie, der Tatsache gerecht, dass nicht nur Menschen, sondern auch viele Tiere ähnliche mentale Zustände wie z.B. Schmerzerlebnisse haben können. Es ist unwahrscheinlich, dass zwei biologisch verschiedene Lebewesen, die sich aber beide im gleichen Schmerzzustand befinden, neuronal identisch sein sollen, d.h. dass bei ihnen ein einheitlicher Typ von Gehirnzustand ermittelt werden kann. Die Identitätstheorie scheitert also in den Augen der Funktionalisten am *Problem der multiplen Realisierung* und muss infolgedessen als empirisch unbegründet abgewiesen werden.²² Selbst wenn sich zeigen ließe, dass ein bestimmter mentaler Zustand mit einem bestimmten neuronalen Zustand verknüpft ist, muss diese Korrelation nicht bedeuten, dass die beiden Zustände tatsächlich *Dasselbe* sind.

Ein häufig gebrauchtes Beispiel, an dem das funktionalistische Prinzip der multiplen Realisierung deutlich wird, ist das des Bauplans einer Uhr. Verschiedene Uhren können aus unterschiedlichen Materialien gebaut sein und dennoch gleich funktionieren. Es ist unwichtig, ob wir auf einen alten analogen Wecker, auf eine digitale Armbanduhr oder auf eine Sonnenuhr sehen. Jedes mal erhalten wir Informationen über die Uhrzeit. Alle Uhren realisieren denselben funktionalen Zustand, zumindest wenn sie in der für sie vorgesehenen Weise arbeiten. Analog dazu kann ein mentaler Zustand (wie z.B. die Schmerzerfahrung) durch verschiedenen neuronale Verdrahtungen und Prozesse realisiert sein kann. Es besteht zwar eine untrennbare Abhängigkeitsbeziehung zwischen beiden Seiten, welche aber nicht mehr in Begriffen der ‚Identität‘ formuliert wird. Es könnte zwar u.U. durchaus möglich sein, das Mentale mithilfe physischer Größen und Gesetzmäßigkeiten zu beschreiben, sicher aber nicht umgekehrt. Stattdessen hat sich der Begriff der ‚Supervenienz‘ (lat. super-venire- *über etwas kommen*) durchgesetzt. Die mentalen Eigenschaften supervenieren insofern notwendig über den physischen, dass es keine Veränderung im Physischen geben kann, ohne dass es gleichzeitig auch eine Veränderung im Mentalen gibt. (vgl. mehr zur Gegenüberstellung der Identitäts- und Supervenienzthese Kap. 3.3) Es ist nicht überraschend, dass sowohl das Konzept der Identität, als auch das Konzept einer notwendigen Supervenienz das Problem der mentalen Verursachung zu lösen scheinen, weil beide notwendige Relationen beschreiben und nicht erlauben, dass das Mentale frei von Physischen agiert. Auf diese Weise können mentale und physische Ursachen problemlos nebeneinander existieren und sich gegenseitig beeinflussen.

²² vgl. Putnam 1967, S. 37–48.

Trotz der vielen offensichtlichen Vorzüge des Funktionalismus wirft dieser selbst auch neue Fragen auf, die viele Kritiker daran zweifeln lassen, dass er tatsächlich besser als die Identitätstheorie dafür geeignet ist, mentale Phänomene reduktionistisch zu erklären²³. Letztlich ist er mit ganz ähnlichen Problemen und Einwänden in Bezug auf seine reduktionistische Grundeinstellungen konfrontiert. Was genau kann gegen die Methode der Reduktion im Umgang mit phänomenal bewussten mentalen Phänomenen eingewandt werden?

2.3) Antireduktionismus

Eine Reduktion besteht per definitionem in der Rückführung eines Gegenstandsbereichs bzw. einer Theorie auf einen anderen Gegenstandsbereich bzw. eine andere Theorie. Der Reduktionismus des Behaviorismus, der Identitätstheorie und des Funktionalismus besteht nun darin, dass sie mentale Phänomene je entweder auf Verhaltensdispositionen, physikalischen oder funktionalen Eigenschaften zurückführen.

Die Wissenschaftsgeschichte hat gezeigt, dass die Methode der Reduktion zu großen Erklärungserfolgen auf den verschiedensten Gebieten geführt hat. Doch heißt das auch, dass man deshalb automatisch davon ausgehen sollte, dass dies auch in bislang ungeklärten Bereichen möglich ist? In den Diskussionen der Philosophie des Geistes werden häufig Bedenken geäußert, ob der Reduktionismus, besonders wenn es um die Erklärung des phänomenalen Bewusstseins geht, überhaupt eine angemessene Methode sein kann. Es bestehen umfassend begründete Zweifel daran, dass eine reduktionistische Erklärung von Qualia überhaupt möglich ist bzw. dass die physikalistisch orientierten Natur- und Kognitionswissenschaften wirklich der geeignete Rahmen für die Untersuchung des phänomenalen Erlebens sind.

Im Folgenden werden die zentralen Argumente gegen den Physikalismus kurz vorgestellt und im Anschluss die theoretischen Konsequenzen zusammengefasst, die sich aus diesen Einwänden ergeben.

2.3.1) Der Gegensatz von subjektiver und objektiver Perspektive

Die gegenwärtige Qualiadebatte wurde, wie bereits erwähnt, durch Nagels berühmten Aufsatz *What is it like to be a bat?*²⁴ losgetreten. Er argumentiert, dass bestimmte Tatsachen über das subjektive, mentale Erleben (zumindest derzeit noch) nicht

²³ Kritik z.B. von Block, Nagel, Levine u.a.

²⁴ Nagel 1974, in: N. Block 1997, S. 519f.

naturwissenschaftlich erklärbar sind, d.h. nicht auf objektive, physikalistische Tatsachen reduziert werden können.

Die für Empfindungen charakteristischen Erlebnisqualitäten sind seiner Auffassung nach insofern ‚subjektiv‘, dass sie notwendig an eine bestimmte Einzelperspektive gebunden sind. Mentale Tatsachen können nur durch subjektive Begriffe erfasst werden, welche ihrerseits nur von jemandem entwickelt und benutzt werden können, der in der Lage ist, die Erste-Person-Perspektive einzunehmen. Hieraus ergibt sich ein grundsätzliches Problem für physikalistisch orientierte Natur- und Kognitionswissenschaften. Weil sie ausschließlich an der Gewinnung objektiver Daten interessiert sind und deshalb von Beobachtung aus der subjektiven Perspektive Abstand nehmen, lassen sie laut Nagel einen wichtigen Teil der Wirklichkeit, nämlich ihrer eigentümlichen phänomenalen Charakter außen vor. Das von Nagel formulierte ‚Problem der subjektiven Perspektive‘ soll zeigen, dass es Tatsachen über das Bewusstsein gibt, die nicht auf physische Tatsachen reduziert werden können. Nagels berühmt gewordenes Beispiel vom Erlebnischarakter einer Fledermaus macht deutlich, dass wir zwar umfassendes Tatsachenwissen über ihre physiologischen und kognitiven Fähigkeiten erlangen können, es aber grundsätzlich nicht möglich ist, objektiv zu analysieren, wie es sich für die Fledermaus anfühlt, z.B. ein Objekt mittels Echoortung zu lokalisieren. Nagel stellt fest, dass es bisher keiner physikalistischen Theorie gelungen ist, eine objektive Konzeption von der subjektiven Perspektive zu begründen, welche die verschiedenen Arten subjektiver Perspektiven (z.B. beim Mensch oder der Fledermaus) als Spezialfälle des Phänomens der Ersten-Person-Perspektive überhaupt versteht und erklären kann. Subjektive und objektive Perspektive scheinen wissenschaftlich inkompatibel zu sein. Daher ist auch eine reduktionistische Lösung des Körper-Geist-Problems nicht ohne weiteres möglich. Er zieht daraus zwar nicht den voreiligen Schluss, dass der Physikalismus prinzipiell als ‚falsch‘ gelten und verworfen werden muss. Uns fehlen seiner Ansicht aber bisher die begrifflichen Mittel, um zu verstehen, wie er wahr sein kann. Er gibt die Hoffnung nicht auf, dass u.U. eine zukünftige Theorie eine Lösung für das Problem bereithalten könnte. Nagel träumt von einer objektiven Wissenschaft vom Erleben (‚objektive Phänomenologie‘), bringt aber letztlich keine Ideen vor, wie man zu dieser gelangen könnte. Er zeigt jedoch ein wichtiges Problem des Reduktionismus auf und eröffnet damit das Feld für die breite antireduktionistische Strömung.

2.3.2) Das Argument des unvollständigen Wissens

Das berühmte ‚Wissensargument‘ (‚knowledge argument‘) von Jackson²⁵ hat eine ähnliche Pointe wie Nagels Argument, er malt die Zukunft des Physikalismus jedoch sehr viel düsterer. Bekanntermaßen behaupten Physikalisten, dass alle Tatsachen objektive, physikalische Tatsachen sind. Wenn jedoch gezeigt werden kann, dass es auch nicht-physikalische Tatsachen über das Bewusstsein gibt, die sich nicht aus physikalischen Tatsachen herleiten lassen, bleibt keine andere Wahl, als den Physikalismus für falsch zu erklären und als gescheitert zu betrachten.

Jacksons berühmtes Mary-Gedankenexperiment soll zeigen, dass physische Tatsachen nicht alle bestehenden Tatsachen einschließen. Mary, eine Expertin der Neurologie und Wahrnehmungsphysiologie, hat ihr bisheriges Leben ausschließlich in einer schwarz-weißen Umgebung verbracht. Angenommen sie verfügt über Informationen über alle physischen Tatsachen beim Farbsehen des Menschen. Wenn sie aus ihrem schwarz-weißen Gefängnis befreit wird und zum ersten Mal in die farbige Welt kommt, lernt sie, so Jackson, dabei aber etwas Neues, das sie vorher noch nicht wusste, nämlich wie es sich *anfühlt*, eine Farbempfindung zu haben. Obwohl ihr also alle physikalischen Tatsachen bekannt waren, war ihr Wissen über die Farbwahrnehmung (ihre eigene oder die der anderen Menschen) nicht vollständig. Jackson schließt daraus, dass es zumindest im Hinblick auf das Farbsehen Tatsachen gibt, die nicht physikalisch sind. Wenn man sich, wie es in den modernen Kognitions- und Naturwissenschaften meist praktiziert wird, bloß auf grundlegende physikalische Kategorien, im Fall des Farbsehens auf sinnesphysiologische Prozesse, konzentriert, wird dabei ungerechtfertigterweise der phänomenale Charakter der wahrgenommenen Farbe außer Acht gelassen. Der Physikalismus muss laut Jackson als unvollständig angesehen werden und kann damit seinen selbst gesteckten Ansprüchen nicht gerecht werden. (vgl. Kap. 1.3)

2.3.3) Invertierte und fehlende Qualia

Das Argument der ‚invertierten Qualia‘ ist ein weiterer Versuch, die Irreduzibilität der Qualia nachzuweisen. Der Grundgedanke ist hier, dass der Übergang von neuronalen Zuständen zu phänomenalen Erlebniszuständen keineswegs offensichtlich ist und von reduktionistischen Theorien nicht zufrieden stellend expliziert werden kann.

²⁵ vgl. Jackson 1986, in: N. Block 1997, S. 567f.

Ein Beispiel: Ein neuronaler Zustand A geht mit einer Rotwahrnehmung einher, ein Zustand B mit einer Blauwahrnehmung. Es ist aber auch kohärent vorstellbar, dass dies genau andersherum abläuft, d.h. dass derselbe Zustand A mit einer Blauwahrnehmung und der Zustand B mit einer Rotwahrnehmung einhergeht.

Neben der Möglichkeit invertierter Qualia ist es auch denkbar, dass einem neuronalen Zustand gar keine Qualia gegenüber stehen. Die Idee der ‚fehlenden Qualia‘ läuft auf die Hypothese vom ‚philosophischen Zombie‘ hinaus. Es ist kohärent vorstellbar, dass es ein Wesen gibt, das sich in den gleichen neuronalen und auch behavioralen Zuständen befindet, wie ein phänomenal bewusstes menschliches Wesen, dem aber kein phänomenales Erleben zukommt und dem deshalb die entscheidende Dimension des mentalen Lebens fehlt. Aus der Perspektive der dritten Person ist lediglich feststellbar, dass Mensch und Zombie hinsichtlich ihrer körperlichen Dispositionen identisch sind, nicht jedoch, ob der Zombie etwas bewusst erlebt, oder nicht. Aus dem Umstand, dass Mensch und Zombie aber in Hinblick auf das Körperliche identisch sind, folgt, dass dem Menschen noch etwas anderes, nämlich nicht-phisches zukommt: sein Bewusstsein.

In dem hier anschließenden ‚Argument der Vorstellbarkeit‘ (‚conceivable argument‘) wird behauptet, dass, wenn solche Zombies kohärent vorstellbar sind, dies auch ihre metaphysische Möglichkeit impliziert. Und wenn es metaphysisch möglich ist, dass es Zombies gibt, kann das Bewusstsein nicht physisch sein.²⁶

Den physikalistischen Strategien ist es aufgrund dieser Einwände bisher nicht zufrieden stellend gelungen, die Möglichkeiten der Qualiainvertierung oder die Möglichkeit fehlender Qualia zu erfassen bzw. zu erklären. Diese Schwachstelle kann ausgenutzt werden, um den Physikalismus im Ganzen zurückzuweisen.

2.3.4) Das Argument der Erklärungslücke

Um als glaubwürdige und umfassende Theorie des Bewusstseins gelten zu können, muss der Physikalismus zeigen können, dass ein Bewusstseinszustand ein neurophysiologischer Zustand ist und auf welche Weise dieser Gehirnzustand Bewusstsein hervorbringt. Weder die simple Unterstellung einer Identität, noch der Verweis auf kausale Abhängigkeitsverhältnisse oder funktionale Zustände ist selbstverständlich oder unmittelbar einleuchtend. Ist der bewusste Eindruck meiner Wahrnehmung etwas, das aus der Kombination meiner Nervenbahnen, Synapsen und

²⁶ vgl. ‚conceivable argument‘ bei Chalmers 1996, Kap 2.

ihrer Verhaltensweisen besteht? Oder ist der bewusste Eindruck etwas Zusätzliches, das mit den physischen Vorgängen einhergeht?²⁷

Das „explanatory gap argument“, welches ursprünglich auf Joseph Levine²⁸ zurückgeht, knüpft an dieser Stelle an. Zwar können auf der einen Seite die kognitiven Leistungen, die phänomenal bewussten mentalen Zuständen zugrunde liegen (z.B. Diskrimination, Integration, Kontrolle, Zugang, Wiedergabe u.ä.), prinzipiell im Rahmen der Kognitions- und Neurowissenschaft erklärt werden. Das weit verbreitete Paradigma des Funktionalismus ermöglicht es außerdem, aufzuzeigen, wie eine bestimmte kausale Rolle im kognitiven System ausgeführt wird bzw. wie letztlich das Verhalten des Systems gesteuert wird (z.B. durch interne Reizleitungs- und Verarbeitungsprozesse). Reduktionistischen Erklärungen muss also in vielerlei Hinsicht ein wichtiger Status eingeräumt werden. Doch dass alle Aspekte des phänomenalen Bewusstseins auf diese Weise auf das Physische reduziert werden können, muss deshalb nicht notwendig akzeptiert werden. Schließlich konnte, trotz aller Bemühungen, hier bisher noch keine vergleichbare Erklärungsbasis erreicht werden. Levines Argument der Erklärungslücke basiert auf der Annahme, dass zu den charakteristischen Merkmalen phänomenaler Zustände nicht nur eine bestimmte kausale Rolle gehört, sondern auch, dass es sich eben auf eine jeweils spezifische Weise anfühlt, in diesem Zustand zu sein. Seiner Auffassung nach folgt für keinen möglichen Gehirnzustand aus den allgemeinen Gesetzen der Neurobiologie, dass er von einem phänomenal bewussten Subjekt erlebt werden muss. Demnach, so schließt er, können phänomenale Zustände nicht durch Gehirnzustände realisiert sein.

2.4) Theoretische Konsequenzen aus der Kritik am Physikalismus

2.4.1) Nicht-reduktive Strategien

Aufgrund der genannten Argumente gegen den Physikalismus sind, wie wir sehen konnten, viele Philosophen nicht bereit, die Reduktion von Qualia auf physikalischen Eigenschaften zu akzeptieren.

Einige Philosophen wie z.B. Dennett haben sich stattdessen dem so genannten ‚Qualiaeliminativismus‘²⁹ zugewandt, bei dem das Qualiaproblem als ein *Scheinproblem* abgetan wird. Der Qualiabegriff ist Dennetts Auffassung nach in sich widersprüchlich. Dass wir dennoch so vehement an ihm festhalten, liegt daran, dass wir

²⁷ vgl. Staudacher 2002, S. 28 f.

²⁸ vgl. Levine 1983, S.354-361.

²⁹ vgl. Dennett 1988, S. 42-77.

immer noch in einer unzeitgemäßen Metaphysik verhaftet sind und uns bis heute nicht restlos von den althergebrachten cartesianischen Intuitionen befreien konnten. Rein empirisch sei er jedoch letztlich gehaltlos. Auf Basis seines naturalistischen Weltbildes und dem evolutionstheoretischen Blick auf das menschliche Bewusstsein stellt er die These auf, dass das qualitative Erleben immer an neurologische Prozesse gekoppelt ist und infolgedessen vollständig mit den Methoden der Neuro- und Kognitionswissenschaften erfasst werden kann.

Andere Philosophen wie z.B. Jackson oder Chalmers gehen einen anderen Weg und wenden sich wieder dem Dualismus zu. Jackson vertritt einen so genannten ‚Epiphänomenalismus‘³⁰, in dessen Zusammenhang einerseits bewusste mentale Phänomene ontologisch von objektiven, physischen Phänomenen unterschieden werden, und ihnen andererseits die kausale Wirksamkeit als Ursache für physische Ereignisse abgesprochen wird. Dass bzw. warum diese Thesen kontraintuitiv sind und nicht viel zur Lösung des Körper-Geist-Problems beitragen können, haben wir bereits im Kapitel 1.3 sehen können.

Chalmers’ so genannter ‚Eigenschaftsdualismus‘ oder auch ‚naturalistischer Dualismus‘³¹ ist schon vielversprechender. Chalmers vertritt die Auffassung, dass es sich bei Geist und Körper zwar um ein und dieselbe Substanz, nämlich eine materielle Substanz handelt, dass diese Substanz aber zwei grundverschiedene Eigenschaften hat, nämlich physische und mentale. Diese Eigenschaften dürfen, auch wenn sie beide am Physischen erscheinen, nicht gleichgesetzt werden. Die bewusste Erfahrung ist für ihn ein nicht weiter auf irgendetwas anderes reduzierbares Merkmal am Physischen, und entsteht als Konsequenz aus einem natürlichen Netzwerk basaler physischer und mentaler Eigenschaften und den zugrunde liegenden (Natur-) Gesetzen. Für Eigenschaftsdualisten ist es kein Widerspruch, dass physische Gegenstände wie z.B. das menschliche Gehirn, mentale Eigenschaften haben können, welche überdies kausal wirksam sein können. Diese These kann, auch wenn sie in jüngerer Zeit immer mehr an Popularität gewinnt, viele physikalistisch orientierte Philosophen natürlich nicht ganz überzeugen. Es ist nicht klar, was eigentlich damit gemeint ist, wenn behauptet wird, dass mentale Eigenschaften am Physischen auftauchen. Letztlich ist der Eigenschaftsdualismus ebenso wie der klassische Substanzdualismus mit dem Problem der mentalen Verursachung konfrontiert und kann dieses, zumindest in den Augen der Physikalisten, nicht zufrieden stellend lösen.

³⁰ vgl. Jackson 1982.

³¹ vgl. Chalmers 1996.

2.4.2) Physikalistische Lösungsansätze für das Qualiaproblem

Trotz aller Kritik am Physikalismus ist ein grundlegender Materialismus die weitgehend geteilte Auffassung in der gegenwärtigen analytischen Philosophie des Geistes. Die meisten Ansätze der Philosophie des Geistes sehen sich in der Kontinuität mit den Naturwissenschaften, in deren Umkreis alle mentalen Phänomene als objektive, physische Phänomene beschrieben werden sollen. Das stärkste Motiv für physikalistische Ansätze ist, dass sie keine Probleme im Umgang mit der mentalen Verursachung haben. Mentale Zustände werden als höherstufige Typen physikalischer Zustände interpretiert, die als solche ohne weiteres kausal wirksam werden können. Die große Herausforderung besteht darin, die Frage nach der Realisierung des Mentalen und insbesondere des phänomenalen Bewusstseins neu zu stellen und zu beantworten.

In der gegenwärtigen Philosophie des Geistes erfreuen sich in diesem Zusammenhang repräsentationalistische Strategien großer Beliebtheit. Die zugrunde liegende Hauptfrage ist, wie sich die Inhalte ‚mentaler Repräsentationen‘ naturalisieren lassen, d.h. auf welche Weise die Eigenschaft, einen bestimmten phänomenalen Inhalt zu haben, selbst physisch realisiert ist.

Qualia-Funktionalisten sind oft auch Befürworter repräsentationalistischer Theorien (vgl. z.B. Armstrong, Carruthers, Dretske, Harman, Lycan, Metzinger, Rosenthal, Tye, und z.T. Shoemaker). Sie interessieren sich dafür, welche physikalischen Eigenschaften mit Qualia identisch sind, und versuchen, den phänomenalen Charakter von Sinneswahrnehmungen oder anderen mentalen Zuständen in physikalistisch akzeptabler Weise als eine besondere Art von *repräsentationalem bzw. intentionalem Gehalt* zu rekonstruieren.

Dieses Vorhaben gehört zu den derzeit am ausführlichsten diskutierten philosophischen Ansätzen und wird deshalb im weiteren Verlauf dieser Arbeit den Schwerpunkt darstellen. Im folgenden Kapitel wird der Repräsentationalismus in seinen Grundzügen vorgestellt und verschiedene repräsentationalistische Strategien vergleichend analysiert. Dabei werden sich einige entscheidenden Vorzüge, aber auch die Haupteinwände gegen diese philosophische Qualiathorie herauskristallisieren.

Teil 3: Repräsentationalistische Analysen phänomenaler Zustände

Wenn wir philosophische Klarheit darüber erlangen möchten, wie es möglich ist, dass mentale Zustände etwas anderes repräsentieren, d.h. über es handeln, es bezeichnen oder sich darauf beziehen können, stellt sich die Sache nicht gerade einfach dar. Inwiefern können wir bei Wahrnehmungen und Gefühlen überhaupt von ‚mentalen Repräsentationen‘ sprechen? Und welcher Platz kann den ‚repräsentierten Objekten‘ in der natürlichen Ordnung zugewiesen werden?

3.1) Philosophische Intuitionen

Der Begriff der ‚mentalen Repräsentation‘ (von lat. *repraesentare* – vergegenwärtigen, vor Augen stellen) hat in der traditionellen philosophischen Diskussion – insbesondere zum Thema Intentionalität - über lange Zeit hinweg einen zentralen Stellenwert eingenommen. Seit der ‚kognitiven Wende‘ in den 1960er Jahren gibt es wieder verstärkte Tendenzen, mentale Zustände mithilfe einer repräsentationalistischen Terminologie zu charakterisieren und zu kategorisieren. In jüngster Zeit spielt der Begriff eine immer größere Rolle in der Philosophie des Geistes und bei der Entwicklung neuer Theorien des Bewusstseins. Bis zum heutigen Tage hat sich eine breite Masse verschiedener repräsentationalistischer Theorien entwickelt. Ihren Ursprung haben sie bei Philosophen wie Anscombe (1957) und Hintikka (1969), und wurden in der Nachfolge z.B. von Lewis (1983), Lycan (1987, 1996), Harman (1990), Tye (1995, 2003a), Dretske (1995), Crane (2001, 2003) u.v.a. vertreten und weiterentwickelt.

Auf die eine oder andere Weise sind sie alle bemüht, zu klären, welche Art repräsentationaler Systeme an der Kognition beteiligt sind und wie die rätselhafte Verbindung zwischen einem repräsentationalen Zustand und dem repräsentierten Objekt spezifiziert werden kann. Im Zentrum repräsentationalistischer Konzeptionen steht dabei der Versuch einer Klärung unseres Verständnisses von Qualia. Bevor wir uns in den folgenden Kapiteln genauer mit den Feinheiten der verschiedenen Variationen des Repräsentationalismus befassen werden, soll an dieser Stelle das weitgehend geteilte repräsentationalistische Gedankengut zum Thema Qualia in Kürze vorgestellt werden.

Im Rahmen des Repräsentationalismus werden Qualia meist als Eigenschaften von wahrgenommenen Objekten oder Sachverhalten in der Umgebung bzw. im eigenen Körper definiert. Diese Umwelteigenschaften werden für das wahrnehmende Subjekt ‚intern‘ dargestellt und von ihm sinnlich-phänomenal erlebt. Der

repräsentationalistische Grundgedanke lässt sich leicht einsehen: Wenn wir das grüne Gras unter unseren Füßen visuell wahrnehmen, dann ist das Farbquale ‚Grün‘ nichts anderes als die Farbe, die das Gras aufgrund des *repräsentationalen Gehalts* der Wahrnehmung besitzen soll. Qualia sind schlicht und einfach diejenigen Eigenschaften, die der Gegenstand der Wahrnehmung laut dieser Wahrnehmung besitzen soll.³² Diese These beruht auf der Annahme, dass die Welt, die wir ausschließlich durch unsere bewusste Erfahrung phänomenal wahrnehmen, nicht die ‚wirkliche‘ Welt, sondern vielmehr eine ‚Kopie‘ dieser Welt in Form von internen Repräsentationen ist. Bewusstes Erleben wird als ein *mentaler Darstellungsvorgang* verstanden.

Phänomenal bewusste Zustände werden nicht als eigene Art von mentalen Zuständen interpretiert, sondern bilden vielmehr eine *Teilmenge* der Gruppe repräsentationaler Zustände. Ein weiteres einfaches Beispiel kann die hier zugrunde liegende Intuition deutlich machen: Wenn sich jemand mit dem Messer in die Hand schneidet, dann wird der dadurch entstehende Schmerz durch ganz spezifische neuronale Zustände repräsentiert. Das phänomenale Erleben des Schmerzes ist gewissermaßen die besondere Form dieser Repräsentation und nicht etwa eine Qualität, die die Erfahrung *hat*.

"[T]he phenomenal character of my pain intuitively is something that is given to me via introspection of *what* I experience in having the pain. But what I experience is what my experience represents. So, phenomenal character is representational." (Tye 1990, S. 338)

Der springende Punkt für Repräsentationalisten ist, dass es in ihren Augen keine (nicht-physikalischen) Qualia im herkömmlichen Sinne gibt, sondern dass das phänomenale Erleben nur durch repräsentierte (physikalische) Eigenschaften der wahrgenommenen Gegenstände zustande kommt. Der qualitative, d.h. *phänomenale Gehalt* unserer Wahrnehmungen und Gefühle ist letztlich identisch mit ihrem *repräsentationalen Gehalt*, und kann deshalb auch vollständig durch diesen repräsentationalen Gehalt analysiert werden. Die Antwort des Repräsentationalismus auf die Ausgangsfrage, ob es möglich ist, mentale Phänomene zu naturalisieren, lässt sich demnach folgendermaßen formulieren: Ja, mentale Phänomene sind physisch realisiert und stehen auch für die naturwissenschaftliche Erforschung offen.

³² vgl. Staudacher 2002, S.239.

3.2) Die Intentionalität von Repräsentationen

In der philosophischen Tradition wurden phänomenale Zustände wie z.B. Schmerzerlebnisse, gewöhnlich als ‚nicht-intentional‘ klassifiziert.³³ Hierin liegt in den Augen der Repräsentationalisten ein grundsätzlicher Fehler. Wenn die Person im obigen Beispiel Schmerzen in der Hand hat, repräsentiert diese Erfahrung unlegbar die Verletzung durch den Schnitt in der Hand. Die Schmerzhaftigkeit *besteht* nach Auffassung der Repräsentationalisten darin, dass dieser auf die Verletzung gerichtete Erfahrungsprozess vonstatten geht. Ein solcher ‚intentionaler Realismus‘ wird z.B. von Dretske³⁴ und Fodor³⁵ vertreten. Im Rahmen repräsentationalistischer Theorien des Geistes ist der Begriff der Intentionalität der technische Terminus für die repräsentationale Struktur mentaler Zustände.

Representations, along with mental states, especially beliefs and thoughts, are said to exhibit INTENTIONALITY in that they refer to or stand for something else.³⁶

Mentale Repräsentationen können sowohl bestimmte Objekte oder Sachverhalte als auch die *propositionalen Einstellungen* des repräsentationsfähigen Systems beinhalten. Die meisten, wenn auch sicher nicht alle mentalen Repräsentationen sind wesentlich durch die intentionale Ausrichtung des Systems geprägt. Eine Wahrnehmung von einer reifen Tomate zu haben, bedeutet, eine sinnliche Erfahrung zu haben, die auf geeignete Weise mit der Tomate in Beziehung steht. Und auf die gleiche Weise sind auch Denken, Glauben oder Vorstellen intentionale mentale Zustände. So ist z.B. der Glaube, dass Kairo die Hauptstadt von Ägypten ist, auf entsprechende Weise mit der mentalen Repräsentation verbunden, deren propositionaler Inhalt es ist, dass Kairo die Hauptstadt von Ägypten ist (‚mentale Bilder‘ von Kairo).

Im Kern des Intentionalitätsproblems steckt die Frage, wie die rätselhafte Verbindung zwischen den propositionalen Einstellungen und den physikalischen Eigenschaften eines repräsentierten Objekts erklärt werden kann. Am Beispiel *arbiträrer* Zeichen (z.B. Worte) kann diese Problematik verdeutlicht werden³⁷: Zwischen den physikalischen Eigenschaften des Zeichens und dem Objekt, was bezeichnet wird, gibt es offensichtlich keine direkte Verbindung. Dennoch ‚meint‘ das Zeichen genau dieses und kein anderes Objekt. In frühen Ansätzen wurde versucht, diese Verbindung durch Verweis auf diejenigen mentalen Zustände zu erklären, in

³³ vgl. intentionaler Eliminativismus z.B. bei Churchland, (z.T.) Dennett.

³⁴ Vgl. z.B. Dretske 1988.

³⁵ Vgl. z.B. Fodor 1987

³⁶ vgl. Schwartz, R.: „Representation“, in: Gutenplan, S. [Hrsg.] 1994, S.536.

³⁷ vgl. Schwartz, R.: „Representation“, in: Gutenplan, S. [Hrsg.] 1994, S.537.

denen das Zeichen benutzt wird. Im Rahmen mentalistischer Theorien wurde behauptet, dass ein Symbol # genau dann für ein Objekt * steht, wenn es bei dem repräsentierenden Subjekt S eine entsprechende Idee oder eine Vorstellung von * hervorruft. Ein anderer möglicher Ansatz ist eine behavioristische Analyse, bei der die Verbindung mithilfe von Verhaltensdispositionen erklärt wird. # bedeutet genau dann * für S, wenn S die Disposition hat, sich zu # ebenso zu verhalten wie zu *, bzw. wenn S Verhaltensweisen an den Tag legt, die * entsprechen, wenn # repräsentiert wird. Ein dritter, gegenwärtig sehr einflussreicher Ansatz zur Naturalisierung der repräsentationalen Beziehung zwischen Zeichen und Objekt findet sich bei Dretske³⁸. Der fragwürdige Link zwischen Zeichen und Objekt kommt seiner Auffassung nach durch eine evolutionär bedingte, kausale Verbindung zwischen Symbol und Objekt zustande. Damit # für S ein bestimmtes * repräsentieren kann, muss # eine geeignete funktionale Rolle für S spielen. (vgl. Kap. 4.1.2)

Das Phänomen der Intentionalität wurde oft als so rätselhaft empfunden, weil es sich der wissenschaftlichen Charakterisierung in physikalischen Begriffen grundsätzlich zu entziehen scheint. Der intentionale Gehalt stellt für Repräsentationalisten aber kein prinzipiell unlösbares Problem dar. Die Reduktion von Qualia auf Intentionalität scheint einen gangbaren Weg zu einer Theorie des phänomenalen Bewusstseins zu eröffnen und das ‚schwierige‘ in ein ‚einfaches Problem‘ zu verwandeln.³⁹ Es scheint leichter, mit dem Phänomen der Intentionalität zurechtzukommen, als mit den theoretischen Problemen, die bei der Beschäftigung mit dem phänomenalen Bewusstsein auftauchen (vgl. Kap. 2.4f.).

The aim of representationalist theories is to extend the treatment of intentionality to that of consciousness, showing that if intentionality is well understood in representational terms, then so can be the phenomena of consciousness in the relevant sense.⁴⁰

In letzter Konsequenz können phänomenale Eigenschaften ebenso gut mit intentionalen wie auch mit repräsentationalen Begriffen hinsichtlich ihrer Konsistenz, ihres Wahrheitswerts, ihrer Eignung für bestimmte Aufgaben oder ihrer Genauigkeit u.a. untersucht werden. Daraus, dass es verschiedene und z.T. gegensätzliche philosophische Strategien im Umgang mit der Intentionalität gibt, ergeben sich auch unterschiedliche Interpretationen von mentalen Repräsentationen. Diese theoretische Meinungsvielfalt

³⁸ vgl. Dretske 1986.

³⁹ Vgl. Chalmers Unterscheidung von den ‚einfachen‘ und ‚schwierigen‘ Problemen des Bewusstseins, in: Chalmers 1996, S.xii.

⁴⁰ Vgl. Lycan 2006, auf : <http://plato.stanford.edu/entries/consciousness-representational/>

hat zur Folge, dass wir es mit einer ganzen Reihe verschiedener Repräsentationalismuskonzepte zu tun haben.

3.3) Starker, schwacher, weiter und enger Repräsentationalismus

Die terminologischen und methodologischen Unterschiede der zahlreichen Ansätze lassen eine grobe Einteilung in *starken*, *schwachen*, *weiten* und *engen* Repräsentationalismus zu. Die systematischen Differenzen betreffen vor allem das zugrunde liegende Verständnis des Abhängigkeitsverhältnisses von Repräsentationen und Qualia.⁴¹

Die gegenwärtig wichtigsten repräsentationalistischen Konzepte sind der so genannte *starke* und der *schwache* Repräsentationalismus. Mentale Repräsentationen werden hier entweder als notwendige oder hinreichende Bedingungen für Qualia interpretiert. Je nachdem, welche dieser Positionen bevorzugt wird, ergeben sich verschiedene Auffassungen bezüglich des ‚intentionalen Gehalts‘ von mentalen Repräsentationen. Dieser Gehalt wird entweder als *weit* oder als *eng* interpretiert. Können molekular-identische Subjekte, die ein und dasselbe Objekt repräsentieren, verschiedene Qualiaerfahrungen haben, oder müssen diese notwendig identisch sein?

Der starke Repräsentationalismus (‚strong representationalism‘) basiert auf einer strengen Identitätsthese. Der sinnlich-phänomenale Charakter mentaler Zustände *besteht* gemäß dieser Theorie in dem intentionalen Gehalt dieser Zustände (phänomenaler = intentionaler Gehalt).

Der intentionale Gehalt wird im Rahmen des starken Repräsentationalismus in dem Sinne als ‚weit‘ verstanden, dass er nicht notwendig über den mentalen Inhalten eines Subjekts superveniert. D.h. es kann durchaus zu Veränderungen des intentionalen Gehalts kommen, ohne dass es zwingend auch eine Veränderung des qualitativen Erlebens geben muss. Weil die propositionalen Glaubens- oder Wunschinhalte zumindest teilweise durch die Objekte der Umwelt determiniert werden (z.B. durch Umwelteigenschaften wie z.B. Farben der Objekte), können molekular identische Subjekte u.U. durchaus verschiedene qualitative Erfahrungen haben. Für diesen sogenannten ‚phänomenalen Externalismus‘ setzen sich gegenwärtig viele Philosophen ein. Einige prominente Vertreter sind z.B. Dretske⁴², Tye⁴³ oder Lycan⁴⁴. Ihrer

⁴¹ Vgl. Lycan 2006, auf : <http://plato.stanford.edu/entries/consciousness-representational/>, Kap. 2.

⁴² vgl. Dretske 1995.

⁴³ vgl. Tye 1995.

⁴⁴ vgl. Lycan 1996, 2001.

Auffassung nach können Qualia in funktionalistischen (oder anderen materialistischen) Begriffen spezifiziert werden, ohne dass Rekurs auf irgendwelche ‚neu‘ einzuführenden, ontologischen Entitäten genommen werden muss. Sie behaupten, dass die verschiedenen Sinneswahrnehmungen bestimmte physikalische Eigenschaften in der Umwelt und im eigenen Körper *repräsentational* erfassen. Dieses sinnliche Erfassen verleiht unseren Wahrnehmungszuständen das nagel’sche What-it-is-like, d.h. ihren phänomenalen oder qualitativen Gehalt. Dieser reicht in ihren Augen bereits dafür aus, dass es sich für uns auf eine bestimmte Weise anfühlt, etwas perzeptiv oder propriozeptiv wahrzunehmen. Bewusste Zustände sind demnach natürliche mentale Zustände mit der *Funktion*, das Erleben und das Denken des bewussten Lebewesens zu repräsentieren. (vgl. Kap. 4.1f.)

Der schwache Repräsentationalismus (‚weak representationalism‘) geht in seinen Annahmen nicht ganz so weit. Zwar stimmen seine Vertreter, wie z.B. Block⁴⁵ oder Chalmers⁴⁶ der These zu, dass qualitative Zustände stets einen repräsentationalen Gehalt haben. Doch sie schließen sich nicht der Behauptung an, dass es sich bei Qualia ausschließlich um sensorische Repräsentationen handelt. Eine solche Reduktion wird ihrer Auffassung nach nicht der Tatsache gerecht, dass auch die qualitativen Aspekte einer Erfahrung daran beteiligt sind, den repräsentationalen, d.h. intentionalen Gehalt zu bestimmen.

Dem schwachen Repräsentationalismus liegt keine Identitäts-, sondern eine *Supervenienzthese* zugrunde. Der qualitative Charakter mentaler Zustände superveniert über dem intentionalen Gehalt dieser Zustände, d.h. es kann keine Veränderungen bei den erlebten Qualia geben, insofern nicht auch eine Veränderung des intentionalen Gehalts stattfindet. Mentale Repräsentationen werden also als notwendige Bedingungen für Qualia interpretiert. Infolgedessen muss angenommen werden, dass Qualia in dem Sinne ‚eng‘ sind, dass sie notwendig von molekularen Doppelgängern geteilt werden müssen⁴⁷. Der enge Gehalt wird ihrer Auffassung nach ausschließlich durch intrinsische Faktoren determiniert, und es kommen, anders als beim weiten Gehalt angenommen wird, keine extrinsischen Faktoren ins Spiel. Es wird die Möglichkeit eingestanden, dass hier Merkmale involviert sind, die ontologisch ‚neu‘ sind (z.B. phänomenale Objekte, Sinnesdaten oder mentale Eigenschaften).

⁴⁵ vgl. Block 1990, 1996.

⁴⁶ vgl. Chalmers 1996, 2004.

⁴⁷ vgl. z.B. z.B. Shoemaker 1994a, Levine 2003 oder Chalmers 2004.

Eine weitere Unterart des Repräsentationalismus, die nicht unerwähnt bleiben soll, ist der so genannte ‚Metarepräsentationalismus‘.⁴⁸ Dieser nimmt an, dass einfache sensorische Repräsentationen nicht hinreichend dafür sind, um Qualia zu erleben. Vielmehr müssen die einfachen repräsentationalen Zustände bzw. ihr sensorischer Gehalt selbst noch einmal repräsentational erfasst, d.h. *metarepräsentiert* werden. Ein bereits existierender repräsentationaler Zustand wird dadurch phänomenal bewusst, dass sich ein zweiter Repräsentationsvorgang auf seinen Inhalt richtet und es zu einem *höherstufigen Wissen* über innere, mentale Zustände kommt. Das Hauptmotiv für den Metarepräsentationalismus ist die Annahme, dass es *unbewusste Wahrnehmung* gibt, d.h. Wahrnehmungen, die zwar einen repräsentationalen Inhalt haben, die aber für den Wahrnehmenden keine subjektive Perspektive erzeugen. (z.B. im Fall eines gedankenversunkenen Autofahrers, der sein Fahrzeug sicher nach Hause steuert, und dort feststellt, dass er von den letzten Kilometern gar nichts bewusst mitbekommen hat).

Metarepräsentationalistische Theorien tauchen in zwei Hauptvariationen auf. Zum einen gibt es die *Theorien der inneren Wahrnehmung*, deren Auffassung nach das höherstufige Wissen in Form von Objektrepräsentationen zustande kommt (vgl. z.B. Güzeldere 1995). Die geforderte Metarepräsentation ist selbst eine Form von Wahrnehmung, die sich aber nicht, wie die primäre Wahrnehmung, unmittelbar auf externe Objekte richtet, sondern vielmehr auf etwas Mentales, nämlich auf die primäre Wahrnehmung und ihren repräsentationalen Gehalt.

Zum anderen gibt es die *Theorien der Gedanken bzw. Wahrnehmungen höherer Ordnung* („GhO“), deren Auffassung nach der zweite Repräsentationsvorgang eine begrifflich-abstrakten Form der Metarepräsentation ist (vgl. z.B. Rosenthal 2002). Mentale Zustände werden dadurch bewusst, dass das Subjekt einen Gedanken hat, dessen Gehalt es ist, *dass* es sich in dem jeweiligen Zustand befindet, also *dass* eine primäre Wahrnehmung mit einem bestimmten sinnlich-phänomenalen Gehalt vorliegt.⁴⁹ Die Metarepräsentation vollzieht sich also als direktes introspektives Begreifen und Denken – als *konzeptualisiertes Erfassen*.⁵⁰ (zur Kritik am Metarepräsentationalismus vgl. Appendix A.3)

⁴⁸ vgl. dazu Metzinger 2006, 347f.

⁴⁹ vgl. Staudacher 2002, S. 118.

⁵⁰ Vgl. z.B. Rosenthal 1993.

3.4) Pro und contra Repräsentationalismus

Im Verlauf dieser Arbeit werden ich mich weiterhin hauptsächlich auf den starken Repräsentationalismus stützen, weil sowohl der schwache Repräsentationalismus als auch der Metarepräsentationalismus mit schwerwiegenden Problemen konfrontiert sind, die zu dem berechtigten Zweifel geführt haben, ob sie tatsächlich etwas zum besseren Verständnis des phänomenalen Bewusstseins beitragen können. Im Gegensatz dazu gibt es einige gut motivierte Gründe, die für den starken Repräsentationalismus sprechen und zahlreiche Versuche, ihn mit *ontologischen*, *epistemologischen* und *phänomenologischen* Argumenten zu begründen.⁵¹

Das entscheidende Argument für den starken Repräsentationalismus ist seine *ontologische Sparsamkeit*. Um Qualia erklären zu können, müssen hier, anders als beim schwachen Repräsentationalismus, keine neuen nicht-physikalischen Entitäten eingeführt werden, die auf unerklärliche Weise im Bewusstsein eines wahrnehmenden Subjekts auftauchen. Es wird angenommen, dass sich repräsentationale Phänomene *naturalisieren*, d.h. als psychische Zustände verstehen lassen. Der starke Repräsentationalismus macht damit den Weg frei für eine umfassende, materialistische Theorie des phänomenalen Bewusstseins und steht in enger Verbindung zu den modernen Naturwissenschaften, wie z.B. zur Hirnforschung, Kognitionswissenschaft oder der KI-Forschung, denen ebenfalls eine repräsentationalistische Beschreibungsebene zugrunde liegt⁵². Er hat demzufolge also eine nicht zu unterschätzende Relevanz für die empirische Erforschung des menschlichen Geistes.

Auch phänomenale Zustände können als *natürliche* Art von Zuständen interpretiert werden, nämlich sensorische Repräsentationen, die demzufolge mit den Mitteln der Naturwissenschaft untersucht werden können. Dies schließt auch die Analyse von Fehlrepräsentationen wie z.B. Halluzinationen, Träume oder visuelle Illusionen ein. Es handelt sich hier ebenfalls um sensorische Repräsentationen, welche für das Subjekt etwas intern darstellen, mit dem Unterschied, dass das repräsentierte Objekt gar nicht zu existieren braucht. Nur weil einem Subjekt in der Wahrnehmung stets interne und externe Tatsachen und Objekte phänomenal erscheinen, heißt das nach Angabe der Vertreter des starken Repräsentationalismus nicht, dass diese Tatsachen und Objekte deshalb auch immer geben müssen. (vgl. Kap. 4.1 und 4.2)

⁵¹ Vgl. Heckmann 2001, S. 312.

⁵² An dieser Stelle würde sich die Beschäftigung mit der so genannten ‚embodied cognition‘ anschließen. Aus Platzgründen kann ich darauf aber nicht vertiefend eingehen. (vgl. z.B. Lakoff, Damasio, Brooks, u.v.a)

Viele Kritiker halten es für unplausibel, dass Repräsentationen notwendige Bedingungen für Erleben sein sollen. Besonders aus den Reihen des schwachen Repräsentationalismus werden Stimmen laut, dass es nicht selbstverständlich ist, dass durch die Identifikation von Qualia und intentionalen Zuständen das Qualiaproblem gelöst werden kann bzw. dass intentionale Zustände tatsächlich die richtige Reduktionsbasis für phänomenale Zustände sind. Ihnen liegt die Grundidee schwer im Magen, dass es so etwas wie ‚Bilder im Kopf‘ des wahrnehmenden Subjekts geben soll. Mentale Bilder haben keine bestimmte Masse, Größe, Form, Verortung o.ä. Zumindest konnten auf neurowissenschaftlicher Ebene noch keine Beweise gefunden werden, dass es diese Bilder im Kopf gibt. Wie können die starken Repräsentationalisten vor diesem Hintergrund die ontologische Behauptung rechtfertigen, dass es sich dennoch um physikalische Objekte handelt?

Doch auch wenn dieser Einwand durchaus seine Berechtigung hat, wirft die zugrunde liegende Theorie Probleme auf, die noch schwerer zu bewältigen sind. In den Augen der Vertreter des starken Repräsentationalismus ist es ein grundsätzlicher Fehler, wenn versucht wird, neue nicht-physische Entitäten einzuführen. Wenn man z.B. annimmt, dass die Wahrnehmung externer Objekte nur ‚logische Fiktionen‘ sind, die aus den Sinnesdaten konstruiert werden, begeht man in ihren Augen den so genannten ‚Sinnesdatenfehlschluss‘ und handelt sich eine nicht wünschenswerte Sinnesdatenontologie ein.⁵³ Sinnesdaten sind nicht nur ontologisch, sondern auch *epistemisch* unerwünschte Entitäten. Wenn wir es beim Halluzinieren bloß mit Sinnesdaten zu tun hätten, müsste dies auch bei nicht-halluzinatorischen Wahrnehmungsakten der Fall sein. Wenn dies so wäre, dann könnten wir aus der Ersten-Person-Perspektive nicht mehr phänomenal zwischen Wahrnehmung und Fehlwahrnehmung unterscheiden. Wenn wir uns die ‚geist-externe‘ Welt nur durch ‚geist-interne‘ Vertreter‘ erschließen könnten, würde uns der unmittelbare epistemische Kontakt zu den Objekten und Ereignissen in der Umwelt fehlen und wir könnten prinzipiell nie zu der Gewissheit gelangen, dass sich hinter den unmittelbar gegebenen Sinnesdaten überhaupt noch eine Außenwelt verbirgt.

Auch der Metarepräsentationalismus scheitert an diesem Punkt. Es lässt sich (zumindest bisher) kein spezifisches Sinnesorgan für die angenommene Form der inneren Wahrnehmung ausfindig machen, d.h. keine Modalität, die einen eigenständigen Beitrag zum phänomenalen Inhalt oder dem Format der fraglichen

⁵³ zur Kritik des Sinnesdatenfehlschlusses: vgl. Beitrag von Harman, in: Heckmann 2001, und Heckmann 1998a.

Zustände liefern könnte. Es bleibt unklar, wie die sekundäre Wahrnehmung, wenn sie nur das erfasst, was sich ‚innen‘ abspielt, bewirken können soll, dass das Subjekt dasjenige erlebt, was ‚außen‘ stattfindet. Und auch wenn die Theorie der GhO durchaus in der Lage ist, auch die abstrakten Eigenschaften von Zuständen erster Ordnung zu erfassen und zu erklären, bleibt sie äußerst kontraintuitiv. Die implizite Schlussfolgerung, dass Wesen mit fehlenden oder noch nicht ausgebildeten höheren kognitiven Fähigkeiten (z.B. Säuglinge) keine bewussten Erfahrungen haben können, ist empirisch unplausibel. Darüber hinaus drängt sich die Frage auf, wer überhaupt der ‚Denker‘ der Gedanken höherer Ordnung sein soll, wenn doch angenommen wird, dass die Metarepräsentationen unbewusst sind, d.h. unserem subjektiven Erleben verschlossen bleiben, jedenfalls solange sie nicht durch Zustände dritter oder noch höherer Ordnung repräsentiert werden.⁵⁴

Darüber hinaus müssen Vertreter eines Metarepräsentationalismus das so genannte ‚Differenzproblem‘ klären. Warum und wie können sich phänomenale und intentionale Zustände so offensichtlich qualitativ voneinander unterscheiden, wenn doch angenommen wird, dass sie aufgrund ihrer gemeinsamen repräsentationalen Natur wesensverwandt sind? Es fühlt sich offensichtlich anders an, wenn man z.B. mit eigenen Augen eine rote Tomate sieht als wenn man sich die rote Tomate bloß vorstellt. Die Inhalte der Wahrnehmung werden von uns qualitativ erlebt und eröffnen uns eine subjektive Erlebnisdimension. Im Gegensatz dazu müssen die Inhalte unserer Meinungen und Gedanken nicht zwingend erlebt werden.

Die Tatsache, dass Wahrnehmungen im Gegensatz zu Denkakten nicht von Begriffen abhängig sind, wird von Vertretern des starken Repräsentationalismus als ein hinreichender Grund für die qualitative Differenz zwischen Sinneserfahrung und Meinung angesehen. Diese Vorgehensweise ist aus verschiedenen Gründen überaus erfolgversprechend (vgl. Kap. 4.2). In den folgenden Kapiteln werden noch weitere Vorzüge des starken Repräsentationalismus zum Vorschein kommen. Es wird deutlich werden, wie groß das explanatorische Potential dieser Theorie z.B. im Bezug auf die Klärung der Probleme der subjektiven Perspektive oder der sekundären Qualitäten ist.

3.5) Resümee

Auch wenn es nicht möglich ist, an dieser Stelle auf alle interessanten Aspekte und Nebenpfade des Repräsentationalismus einzugehen, hat sich bis zu diesem Punkt doch

⁵⁴ vgl. Heckmann 2001, S. 306f.

herauskristallisiert, dass der starke Repräsentationalismus ein äußerst vielversprechender Ansatz und vielleicht sogar die aussichtsreichste moderne Theorie zur Klärung von Qualia ist. In den letzten Dekaden hat in diesem Zusammenhang insbesondere der so genannte ‚naturalistische Repräsentationalismus‘ immer mehr an Popularität gewonnen. Diese Popularität gibt Grund zur Hoffnung, dass sich der Geist letztendlich doch naturalisieren lässt, d.h. dass früher oder später alle mentalen Tatsachen in Begriffen der Naturwissenschaften erklärt werden können.

Sollte es sich als richtig herausstellen, dass die Welt des Bewusstseins wirklich eine ‚Kopie‘ der wirklichen Welt in Form interner Repräsentationen ist, könnte dies weitreichende Konsequenzen für die empirische Forschung, besonders für die modernen Kognitions- und Neurowissenschaften, haben. Der Repräsentationalismus schafft Raum für einen phänomenologischen Ansatz zur Untersuchung der Wahrnehmung, denn er ermöglicht eine wissenschaftliche Untersuchung der externen Welt durch Untersuchung eigener interner Repräsentationen (Introspektion als indirekte Wahrnehmung).

Die jüngsten philosophischen Debatten konzentrieren sich über weite Strecken auf die Frage nach der Beschaffenheit propositionaler Einstellungen, der Bestimmung ihres Gehalts, der Existenz phänomenaler Eigenschaften und ihrer Beziehung zu dem Gehalt von Gedanken oder Wahrnehmungen. In den folgenden Abschnitten möchte ich zwei herausragende moderne Konzeptionen von natürlicher Repräsentation näher beleuchten. Die Repräsentationsanalysen, die zum einen Fred Dretske in seinem Buch *Naturalizing the Mind*⁵⁵ und zum anderen Michael Tye in seinem Buch *Ten Problems of consciousness*⁵⁶ vorschlagen, bilden die Grundlage ihrer über weite Strecken plausiblen und vielversprechenden Theorien zu phänomenalen Aspekten des Bewusstseins. Sie bieten fruchtbare Theorien dafür an, wie Qualia unter funktionalistischen Gesichtspunkten von anderen repräsentierten Eigenschaften unterschieden werden können, und werden der Tatsache gerecht, dass sich u.U. Erfahrungen qualitativ unterscheiden können, auch wenn sie den gleichen intentionalen Inhalt haben.

⁵⁵ Dretske 1995.

⁵⁶ Tye 1995.

Teil 4: Dretske versus Tye - Zwei starke Repräsentationalisten

Die inhaltlichen Grundzüge von Dretskes und Tyes naturalistischen Repräsentationsmodellen sind auf den ersten Blick zunächst sehr ähnlich. Beide beschäftigen sich mit folgenden grundsätzlichen Fragen:

- Welche Rolle spielt die Erfahrung in unserem mentalen Leben?
- Welche Funktionen erfüllt die Erfahrung für den Organismus, in dem sie auftaucht?
- Und wie kann die Erfahrung durch ein physisches System wie das menschliche Nervensystem realisiert sein?

Die nachstehende vergleichende Analyse wird zeigen, dass ihre Untersuchungen über weite Strecken demselben Muster folgen und sie das gleiche repräsentationalistische Gedankengut teilen. Die von ihnen verwendeten repräsentationalen Begriffe und Verfahren ähneln sich bzw. sind oftmals identisch.

Beide erklären *repräsentationale Zustände* sowie deren kausale Wechselbeziehungen zu natürlichen Phänomenen, die zumindest aus der physikalistischen Perspektive keine grundsätzlichen Probleme für die empirische Erforschung aufwerfen. Bei den *repräsentierten Eigenschaften* handelt es sich ihren Auffassungen nach um objektive, physische Eigenschaften der Gegenstände. Der erlebte *phänomenale Charakter* ist ihnen zufolge nichts anderes als der Inhalt sensorischer Repräsentationen.⁵⁷ Wir wollen der Frage nachgehen, inwieweit eine solche Reduktion für ein besseres Verständnis von phänomenal bewussten mentalen Zuständen und ihre empirische Erforschung fruchtbar gemacht werden kann.

Es gibt aber eine Reihe feiner Differenzen zwischen den beiden Ansätzen, denen es sich nachzugehen lohnt. Diese Differenzen sind meist terminologischer Art und betreffen vor allem den jeweils zugrunde liegenden Begriff der ‚natürlichen Repräsentation‘. Daraus ergeben sich auch gewisse Unterschiede in ihrer Interpretation verschiedener repräsentationaler Zustände (z.B. Sinneserfahrungen, Meinungen, Körperempfindungen und Stimmungen) und in ihren repräsentationalen Analysen des phänomenalen Gehalts dieser Zustände. In den folgenden Abschnitten sollen diese Unterschiede vergleichend analysiert werden. Zunächst wird Tyes Repräsentationskonzept vorgestellt, an dem die Grundidee aller Theorien natürlicher

⁵⁷ vgl. z.B. Pitt, D. 2008, auf: <http://plato.stanford.edu/entries/mental-representation/>

“The properties that characterize what it’s like to have a perceptual experience are represented in experience as properties of objects perceived: in attending to an experience, one seems to „see through it“ to the objects and properties it is an experience *of*. They are not present as properties of the experience itself.”

Repräsentation am deutlichsten abgelesen werden kann (vgl. Kap. 4.1.1). Das Repräsentationskonzept von Dretske, das anschließend vertieft werden soll, kann als Versuch verstanden werden, die Probleme zu überwinden, mit denen sich Tye konfrontiert sieht. Es wirft aber auf selbst wieder neue Schwierigkeiten auf, die in ihren Grundzügen erörtert werden sollen (vgl. Kap. 4.1.2). Ungeachtet der bestehenden Kritik am naturalistischen Repräsentationalismus werden im Anschluss zum einen Dretskes und Tyes jeweilige Vorschläge zur Unterscheidung von Sinneserfahrung und Meinung (vgl. Kap. 4.2) und zum anderen ihre Unterscheidung von repräsentationalem und phänomenalem Gehalt kontrastiert werden (vgl. Kap. 4.3).⁵⁸

4.1) Der Begriff der natürlichen Repräsentation

4.1.1) Tyes ‚kausale Kovarianz unter optimalen Bedingungen‘

Zur Verdeutlichung seiner Idee von natürlicher Repräsentation bringt Tye in seinem Buch *Ten Problems of consciousness* (Tye 1995) das Beispiel eines Baums und den Jahresringen in seinem Stamm vor⁵⁹. Als realer Bestandteil der natürlichen Ordnung repräsentieren die Ringe des Baumes das Alter des Baumes auf natürliche, interpretenunabhängige Weise. Es besteht eine kausale Beziehung, die unabhängig davon ist, ob sie von einem repräsentations- und klassifikationsfähigen Organismus entdeckt wird oder nicht. Dieses Ursache-Wirkung-Verhältnis macht natürlich allein noch keine Repräsentation aus. Schließlich müsste man sonst die waghalsige Behauptung aufstellen, dass in der natürlichen Umwelt fast alles mit allem in einer repräsentationalen Beziehung steht.

Um unser Verständnis von phänomenal bewussten Wahrnehmungen und Empfindungen vertiefen zu können, muss der Begriff der Repräsentation Raum für die Möglichkeit von *Fehlrepräsentationen* bieten. So erfordern z.B. Illusionen, Halluzinationen oder Träume, bei denen wir eindeutig von Fehlrepräsentationen sprechen können, mehr als bloße *kausale Kovarianz*. In diesem Zusammenhang führt Tye die zusätzliche Klausel ein, dass bei Repräsentationen eine kausale Kovarianz *unter optimalen Bedingungen* vorliegen muss.

[Sensory state] *S* represents that *P* = df If optimal conditions were to obtain, *S* would be tokened in [creature] *c* if and only if *P* were the case; moreover, in these circumstances, *S* would be tokened in *c* because *P* is the case. (Tye, 1995, S.101)

⁵⁸ In den folgenden Abschnitten stütze ich mich zu einem großen Teil auf Staudacher 2002, Kap.6 ‚Der Repräsentationalismus‘, S. 238f.

⁵⁹ vgl. Tye 1995, S.100.

Verlangsamt der Baum z.B. aufgrund von Umweltverschmutzungen sein Wachstum, kann man nicht mehr davon ausgehen, dass seine Ringe das tatsächliche Alter anzeigen. Die Bedingungen dafür, dass der Stamm (wie von der Natur vorgesehen) jedes Jahr einen neuen Ring ausbildet, sind verletzt und es kommt zu einer Fehlrepräsentation. Tye wendet dieses Prinzip analog auf die mentalen Zustände an. Dass mentale Zustände etwas repräsentieren, ergibt sich gemäß Tye aus dem Umstand, dass die neuronalen Zustände des betroffenen Systems mit den Zuständen in unserer Umwelt kausal kovariieren. Unter optimalen Bedingungen kommt es dadurch, dass das System sinnlich mit einem Objekt konfrontiert wird, zum Feuern bestimmter Neurone im Gehirn⁶⁰. Im Fall von Illusionen, Halluzinationen oder Träume hingegen kommt es zu neuronalen Aktivitäten, obwohl in der Außenwelt kein entsprechendes Objekt gegeben ist. Tye glaubt, damit eine einfache und schlüssige Erklärung für Fehlrepräsentationen geliefert zu haben.

Von Seiten der Kritiker werden aber Zweifel laut: Wie kann aber vor diesem Hintergrund noch eindeutig zwischen korrekten Repräsentationen und Fehlrepräsentationen unterschieden werden? Und wie sollen wir unterscheiden, ob die Bedingungen, unter denen etwas repräsentiert wird, nun optimal oder weniger optimal sind? Auch wenn Tye mit seiner Idee von der kausalen Kovarianz unter optimalen Bedingungen einfache Antworten auf eine ganze Reihe von Fragen bereithält, scheint er das Problem letztendlich jedoch nur zu verschieben und neue Fragen aufzuwerfen, die nicht zufrieden stellend abgehandelt werden.

An diesem Punkt setzt Dretskes auch Repräsentationskonzept an, das in vielerlei Hinsicht aussichtsreicher ist und deshalb im Folgenden etwas ausführlicher abgehandelt wird.

4.1.2) Dretskes teleologisch-historische Konzeption

Dretske schlägt als Lösung für dieses Problem vor, ein teleologisches Element einzuführen, mit dessen Hilfe er versucht, natürliche Repräsentationen mit Verweis auf ihre Zwecke und Funktionen zu explizieren. Die Hauptthesen von Dretskes Repräsentationskonzept sind, dass alle mentalen Tatsachen repräsentationale Tatsachen sind, welche ihrerseits wiederum Tatsachen über *informationale Funktionen* sind.

Die Idee, die Dretskes Konzeption der sogenannten *Indikator- oder Informationsbeziehungen* zugrunde liegt, ist folgende: ein Ereignis oder Sachverhalt

⁶⁰ vgl. Tye 1995, S. 101, 103.

kann die Funktion haben, auf etwas anderes zu verweisen, d.h. es kann etwas indizieren bzw. Informationen darüber enthalten, ohne dass dieser Prozess in irgendeiner Weise von unseren interpretatorischen Aktivitäten abhängig wäre. Soweit stimmt er also zunächst mit Tye überein. Wenn wir im frischen Schnee die Spuren eines Rehs entdecken, zeigen uns diese Spuren an, dass das Tier den Weg gekreuzt hat. Dass hierin ein deutlicher Verweis auf ein bestimmtes Ereignis in der Vergangenheit liegt, ist dadurch begründet, dass es eine gesetzmäßige Abhängigkeit zwischen den Bewegungen des Rehs und den typischen Spuren im Schnee gibt. Diese spezifische kausale Beziehung können wir als beobachtende Subjekte nicht selbst herstellen. Die Spur im Schnee trägt insofern eine Information über das Reh, dass sie tatsächlich auf das Reh zurückzuführen ist, ganz gleich, ob wir als Wahrnehmende diese Verbindung erkennen können oder nicht (wir könnten auch fälschlicherweise glauben, dass es sich um Hasenspuren handelt). Repräsentationen haben gemäß Dretskes Auffassung also stets eine *teleologische*, d.h. zielgerichtete Komponente. Unter einem *repräsentationalen System* versteht er solche Systeme, deren Funktion darin besteht, etwas über einen Gegenstand, eine Bedingung oder eine Größe zu indizieren.⁶¹

Dretske trennt klar zwischen natürlichen Repräsentationssystemen (wie z.B. den menschlichen Sinnesorganen) und künstlichen Repräsentationssystemen (wie z.B. ein Thermometer oder ein Tacho)⁶². Das Thermometer hat die Funktion, die Umgebungstemperatur durch Veränderung der Ausdehnung seiner Quecksilbersäule anzuzeigen. Diese Indikatorfunktion erfüllt es sowohl dann, wenn ein interpretationsfähiges Wesen gerade den Wert ablesen will, als auch dann, wenn gar niemand hinschaut. Ein Gegenstand liefert in der Regel *Informationen* über alle möglichen Phänomene, mit denen er im entsprechenden Abhängigkeitsverhältnis steht. Die elektrische Tankanzeige sagt uns etwas über den Benzinstand, aber auch über den Strom in den Leitungen u.ä. Künstliche Repräsentationssysteme *repräsentieren* hingegen ausschließlich das, was sie gemäß ihrer Funktionen, die sie von ihrem Erbauer verliehen bekommen haben, repräsentieren sollen. Im Gegensatz zu den einfachen Informationsbeziehungen kann es bei Repräsentationen zu Fehlleistungen kommen. Wird bei leerer Tankanzeige von außen Strom in die Leitungen eingebracht, so dass die Tankanzeige plötzlich auf ‚voll‘ steht, obwohl der Tank leer ist, handelt es sich um eine Fehlrepräsentation, d.h. das Gerät verfehlt seine ursprüngliche Funktion. Die Information, die uns die Tankanzeige liefert, nämlich dass Strom durch die Leitungen

⁶¹ vgl. Dretske 1988, S.52-55 und ausführlich 1981, S. 41-45, S. 72; vgl. auch Staudacher 2002, S.250.

⁶² vgl. Dretske 1995, S.6f.

fließt, kann hingegen keine Fehlinformation sein (Lampe an = Strom, Lampe aus = kein Strom). Bei der *konventionellen* („conventional“) Festlegung bestimmter Zwecke und Funktionen eines Repräsentationssystems wird das normative bzw. teleologische Element von außen hinzugefügt.⁶³

Bei künstlichen Repräsentationssystemen scheint die Sache also klar zu sein. Wie kommt es aber zu natürlichen Repräsentationssystemen wie z.B. menschlichen Gehirnen, die nicht bloß die Informationsbeziehungen ausnutzen, sondern gleichzeitig noch *natürliche, intrinsische Indikatorfunktionen* besitzen?⁶⁴ Um zu erklären, wie natürliche Repräsentationssysteme zu ihren Funktionen kommen, führt Dretske neben der teleologischen auch noch eine *historische* Komponente ein.⁶⁵ Er macht seinen evolutionstheoretischen Grundgedanken stark, dass die Entwicklungs- bzw. Stammesgeschichte die natürlichen Zwecke für den jeweiligen Organismus vorgibt.

Durch den Selektionsprozess setzen sich über Generationen gewisse nutzbringende bzw. zweckdienliche Mutationen immer mehr durch. Dretske ist der Auffassung, dass ein Organismus durch diesen Prozess auch eine neue Funktion erhalten kann⁶⁶. Die Funktionsweise des Gehirns hängt davon ab, welche evolutionäre Vorgeschichte es hat und welchen Selektionsvorteil der Organismus durch die Entwicklung dieses Organs gehabt hat und hat.⁶⁷ Im Fall natürlicher Repräsentationen sind die Funktionen also anders als bei künstlichen Repräsentationssystemen nicht konventionell durch einen bestimmten Konstrukteur festgelegt, sondern natürlich im Verlaufe der Evolution entstanden.⁶⁸

Die Fähigkeit, sich der Geschehnisse um sich herum gewahr werden zu können, ist ein entscheidender biologischer Vorteil für den Menschen. Bewusste mentale Zustände scheinen wirkungsvoller zu sein und dem Organismus einen erheblichen evolutionären Wettbewerbsvorteil einzubringen. Sie helfen ihm dabei, Nahrung und potentielle Partner zu finden oder Feinden bzw. Hindernissen auszuweichen u.ä. Laut Dretske enthält z.B. eine natürliche Objektrepräsentation deshalb Informationen über das Objekt, weil sie die natürliche Funktion besitzt, Informationen über das Objekt zu liefern. Die Indikatorfunktionen verweisen stets auf Zwecke, die sie erfüllen sollen. Und

⁶³ vgl. Dretske 1995, S.6f.

⁶⁴ vgl. Dretske 1988, S. 62.

⁶⁵ vgl. Dretske 1981, zur Kritik z.B. Fodor 1984/1990a, insbes. S. 38ff.

⁶⁶ vgl. Dretske 1995, S. 163f.

⁶⁷ vgl. Dretske 1995, S.7, 169.

⁶⁸ vgl. “[...] design without a designer...“, Dretske 1995, S. 7.

Zwecke wiederum verweisen auf die Bedürfnisstruktur des repräsentationsfähigen Organismus.

What natural selection starts with as raw material are organisms with assorted needs and variable resources for satisfying this needs. (Dretske 1995, S. 164)

Für den Überlebenskampf ist es nicht nur sehr entscheidend, *was* das bewusste Lebewesen sieht (repräsentationale Tatsachen), sondern auch *was* es über das Gesehene *weiß, meint oder glaubt* und welche Schlussfolgerungen es daraus für sein Handeln zieht (Tatsachen über Repräsentationen). Durch das bewusste Gewährwerden *externer* (physikalischer) Objekte erlangt das System gleichzeitig Wissen über *interne* (mentale) Tatsachen (,displaced perception'). Wenn die natürlichen Repräsentationen ihre Funktionen erfüllen, resultieren für das Subjekt Wahrnehmungen und ermöglichen Wissenserwerb, versagen sie aber, sind Fehlrepräsentationen wie Illusionen, Halluzinationen oder falscher Glaube das Ergebnis.

Aus Dretskes teleologisch-historischem Konzept ergibt sich sein vollständig naturalistischer Ansatz von Qualia. Unsere phänomenalen Zustände kommen laut Dretske durch die Eigenschaften der Objekte zustande, die eine Erfahrung repräsentiert.

If, in accordance with the Representational Thesis, we think of our mental facts as representational facts, the quality of experience, how things seem to us at the sensory level, is constituted by the properties things are represented as having. [...]

My experience of an object is the totality of ways that object appears to me, and the way an object appears to me is the way my senses represent it. (Dretske 1995, S. 1)

Auf Basis seiner externalistischen These kann Dretske auf eine einfache Weise erklären, wie Qualia kausal wirksam werden können. Bei den qualitativen Aspekten der Erfahrung handelt sich um sozusagen um ‚kausale Spuren‘ von Umwelteigenschaften innerhalb des natürlichen Repräsentationssystems, die auf die gleiche Weise objektiv bestimmbar sind wie z.B. die biologischen Funktionen von Organen. Auch wenn es, wie Dretske offen zugibt, bei manchen mentalen Zuständen schwierig bis unmöglich ist, ihre Funktionen zu spezifizieren, weil wir z.B. nicht genug Vorwissen über den evolutionären Hintergrund des Organismus haben, so sind Qualia deshalb dennoch nicht prinzipiell subjektiv oder privat.

Das teleologisch-historische Konzept von Dretske hat einige Kritik nach sich gezogen. Ein entscheidender Einwand bezieht darauf, dass Dretskes Konzeption auszuschließen scheint, dass Wesen ohne eine entsprechende evolutionäre Vorgeschichte überhaupt ein geistiges Leben haben können. Sich ein solches Wesen

kohärent vorzustellen, ist aber zweifellos möglich.⁶⁹ Gegeben, es stellt sich heraus, dass einem Wesen solch eine Vorgeschichte fehlt, würde man jedenfalls nicht notwendig zu dem Schluss kommen müssen, dass es deshalb kein mentales Leben besitzen kann. Weitere Einwände beziehen sich infolgedessen auf seine Verwendung des Begriffs der Funktion und seinen Umgang mit der Möglichkeit von Fehlrepräsentation.

Viele sind aufgrund dieser Einwände in Zweifel darüber geraten, ob Dretskes Vorgehensweise überhaupt ausführbar ist. Weil seine Konzeption an so wichtigen Stellen empirisch unplausibel ist, wächst das Misstrauen, dass Dretske tatsächlich ein schlüssiges Modell von der natürlichen Repräsentation rekonstruiert hat.⁷⁰ Liefert sein Repräsentationsmodell tatsächlich notwendige oder nur hinreichende Bedingungen für Repräsentationen?

Ungeachtet dieser Einwände bleibt der naturalistische Repräsentationalismus dennoch nach wie vor sehr viel versprechend. Auch wenn Dretskes und Tyes Modelle von mentalen Repräsentationen nicht alle Kritiker überzeugen kann, bieten sie in vielerlei Hinsicht Raum für einfache und schlüssige Erklärungen repräsentationaler Phänomene. Im Folgenden werde ich davon ausgehen, dass es eine überzeugende Konzeption natürlicher Repräsentation gibt, die als Basis für eine materialistische Theorie des phänomenalen Bewusstseins fruchtbar gemacht werden kann.

4.2) Sinneserfahrung und Meinung

Wenn *alle* mentalen Repräsentationen natürliche Repräsentationen sind, schließt das die unterschiedlichsten Formen und Ausprägungen ein. So sind z.B. Sinneserfahrungen, Meinungen, Körperempfindungen oder Gefühle alles Formen mentaler Repräsentation, die aber kaum unterschiedlicher sein könnten. Dretske und Tye gehen vor dem Hintergrund ihrer jeweiligen Repräsentationsmodelle den Fragen nach, was es ist, das sie gemeinsam haben, worin sie sich unterscheiden und wie die qualitativ erlebten Differenzen zustande kommen. Einen besonderen Stellenwert nimmt dabei bei beiden die Differenzierung von Sinneserfahrung und Meinung ein.

⁶⁹ vgl. dazu die Diskussion um den ursprünglich von Davidson (vgl. Davidson 1987) ins Spiel gebrachten „Sumpfmenschen“, der seine Existenz einem Blitzschlag in einen Sumpf verdankt, vgl. Dretske 1995, S. 146ff.

⁷⁰ vgl. Tye 1995, S.153ff.

4.2.1) Dretkses Unterscheidung zwischen systemischer und erworbener Repräsentation

In seinem Buch *Naturalizing the Mind* führt Dretske die Unterscheidung zwischen ‚systemischen‘ (‚systemic‘) und ‚erworbenen‘ (‚acquired‘) Repräsentationen ins Feld, um die qualitativen Unterschiede zwischen Sinneserfahrung und Meinung zu verdeutlichen.⁷¹ Diese Unterschiede ergeben sich laut Dretske daraus, dass beide auf verschiedenen Wegen zu ihren natürlichen Funktionen kommen.⁷² Sinneserfahrungen verdanken ihre Indikatorfunktion der evolutionären Entwicklung des biologischen Systems, von dem sie ein Teil sind, und sind deshalb *systemische Repräsentationen*. Die Erfahrung einer Eigenschaft P ist ein Systemzustand, der die Funktion hat, anzuzeigen, dass P in der Außenwelt vorkommt. Ihr repräsentationaler Gehalt ist festgelegt durch die biologischen Funktionen und die phylogenetischen Dispositionen des sensorischen Systems, von dem sie ein Zustand sind. Meinungen hingegen sind erlernte, also *erworbene Repräsentationen*. Ein Gedanke, der eine bestimmte Eigenschaft repräsentiert, ist ein Systemzustand, dessen erlernte bzw. erworbene Funktion es ist, den Output des erfahrenden Systems im Bezug auf das repräsentierte Objekt abzustimmen.

Experiences are those natural representations_s that service the construction of representations_a, representations_s that can be calibrated (by learning) to more effectively service an organism's needs and desires. They are the states whose function_s it is to supply information to a cognitive system for calibration and use in the control and regulation of behavior. [...] (Dretske 1995, S. 19)

Weil repräsentationale Zustände nun also verschiedene Indikatorfunktionen besitzen können, bedeutet das, dass ein und derselbe Zustand als systemische oder erworbene Repräsentation völlig verschiedene Inhalte haben kann. Ob wir z.B. riechen, dass das Brot im Toaster verbrennt oder ob wir bloß vermuten, dass es verbrennt, sind zwei völlig verschiedene Inhalte; und doch repräsentieren sie beide das gleiche Objekt, das verbrennende Brot im Toaster. Dretske glaubt, damit dem richtigen Verständnis vom phänomenalen Bewusstsein auf die Spur gekommen zu sein.

Ein Zustand kann jedoch nicht bloß allein deshalb zu einer bewussten Sinneserfahrung werden, weil er zu einem bestimmten System gehört und deshalb die Funktion hat, einen bestimmten, für den Organismus wichtigen Faktor anzuzeigen. Eine bloße Gleichsetzung von sinnlichen Erfahrungen und systemischen Repräsentationen macht wenig Sinn, weil sonst viele Prozesse, die wir nur ungern als mentale Prozesse bezeichnen wollen würden, als Wahrnehmungen gelten müssten (z.B. regulative

⁷¹ vgl. Dretske 1995, Kap.1.

⁷² vgl. Dretske 1995, S. 8f.

Mechanismen wie der Blutzuckerspiegel). Vielmehr muss der kognitive Apparat zusätzlich in geeigneter Weise ‚bereitstehen‘. Sinneserfahrungen sind insofern natürliche, systemische Repräsentationen, dass sie unmittelbar den *Erwerb neuer Begriffe* ermöglichen und somit unser *klassifikatorisches Verhalten* beeinflussen.

In Dretskes repräsentationalistischer Konzeption spielt die Unterscheidung zwischen begrifflicher und nichtbegrifflicher Repräsentation eine zentrale Rolle. Diese Unterscheidung kann laut Dretske mithilfe der Unterscheidung von systemischer und erworbener Repräsentation besser verständlich gemacht werden. Dretske versteht Sinneswahrnehmungen als ‚Repräsentationen ohne Begriffe‘⁷³. Unsere Wahrnehmung erfüllt ihre biologisch vorprogrammierte, objektanzeigende Funktion, ganz gleich, ob wir dieses Objekt kennen, einordnen oder benennen können. Es ist also möglich, etwas sinnlich wahrzunehmen (im Sinne einer kausalen Einwirkung auf die Zustände des Wahrnehmungsapparates), ohne zu verstehen oder auch nur eine Meinung zu haben, worum es sich dabei handelt. Bei Tieren ist das der Normalfall, denn sie haben aufgrund ihrer vergleichsweise simplen Repräsentationssysteme nicht die Möglichkeit, etwas begrifflich zu erfassen. Diese Tatsache allein lässt aber nicht die Schlussfolgerung zu, dass ihnen deshalb nicht dennoch etwas phänomenal erscheinen kann.

Meinungen gehen immer mit Begriffen einher und setzen den Erwerb und den Einsatz ausgefeilter klassifikatorischer Fähigkeiten voraus. Sie repräsentieren *etwas als etwas*, Sinneserfahrungen hingegen nicht, d.h. die eine Repräsentationsform ist begrifflich, die andere nicht. Im Grunde beruht diese intuitiv getroffene Unterscheidung bei Dretske auf der später ausgearbeiteten Unterscheidung von erworbener/systemischer Repräsentation.

Man ist in diesem Zusammenhang geneigt, sich zu fragen, warum die Art und Weise, wie ein Zustand seine Indikatorfunktion erhält, etwas darüber verrät, ob er klassifikatorisches Verhalten ermöglicht. Zwei Aspekte, die hier für Dretske eine große Rolle spielen, sind (1) die These der ‚kognitiven Undurchdringlichkeit der Sinneserfahrung‘ und (2) die These, dass der Einsatz klassifikatorischer Fähigkeiten bzw. von Begriffen zum Verlust von Informationen führt.

(1) Unsere Sinneserfahrungen sind meist resistent gegenüber dem Einfluss unserer Meinungen. Umgekehrt werden unsere Meinungen aber sehr häufig durch die Sinneserfahrung beeinflusst. Unsere Erfahrungen sind phylogenetisch fester ‚verschaltet‘ und deshalb nicht in gleichem Maße beeinflussbar wie die wandelbaren

⁷³ vgl. ‚nonconceptual form of representation‘, Dretske 1995, S.1, 9-12.

Meinungen. Dretske spricht hier davon, dass die Sinneserfahrung ‚kognitiv undurchdringlich‘ ist und dass diese Tatsache sich auf ihren systemischen Charakter zurückführen lässt. Er verweist in diesem Punkt auf Fodors Begriff der *Modularität*, der laut Fodor das Bestehen einer festgelegten Architektur des Geistes sowie das weitgehende Fehlen einer kognitiven Beeinflussbarkeit beinhaltet⁷⁴. Es ist durchaus plausibel, zuzugestehen, dass wir durch unsere Lernprozesse die Funktionsweise unserer Sinne (z.B. ihre diskriminatorische Trennschärfe) nicht verändern können. Es bleibt aber fraglich, warum die Modularität bzw. kognitive Undurchdringlichkeit einer mentalen Repräsentation schon ein hinreichendes Kriterium sein soll, dass die Repräsentation nicht-begrifflich ist. Für viele Kritiker ist deshalb Dretskes Übertragung der Unterscheidung Sinneserfahrung/Meinung auf die Unterscheidung systemischer/erworbener Repräsentationen nicht ganz überzeugend.

(2) Schon in seinen frühen Schriften⁷⁵ vertrat Dretske die These, dass der Einsatz klassifikatorischer Fähigkeiten bzw. von Begriffen zum Verlust von Informationen führen kann. In *Naturalizing the Mind* behauptet er, dass systemische Repräsentationen *feinkörniger* sind als erworbene Repräsentationen. Am Beispiel eines Tachos, der die Geschwindigkeit eines Fahrzeugs (systemisch) repräsentiert, macht Dretske diese Idee deutlicher⁷⁶. Was uns der Tacho anzeigt, was er ‚meint‘, hängt davon ab, welche Funktionen die Entwickler diesem Instrument zugeordnet haben bzw. wie sie ihn kalibriert haben. Unter Umständen kann der Tacho auch andere Informationen als nur die Geschwindigkeit systemisch repräsentieren (z.B. die Drehzahl des Motors). Im Normalfall werden diese zusätzlichen Informationen aber ausgeblendet, da wir dafür wieder eigene Instrumente entwickeln. Es kommt also zu einem Informationsverlust.

Dretske suggeriert, dass die Unterscheidung systemischer und erworbener Repräsentation auch etwas zum besseren Verständnis natürlicher repräsentationaler Systeme beitragen kann. Die Reichhaltigkeit unserer Sinneserfahrung ist für ihn das Ergebnis ihres systemischen Charakters. Unsere klassifikatorischen Fähigkeiten sind der Masse an Sinneseindrücken nicht gewachsen, wodurch es zu Informationsverlusten kommt. Hören wir z.B. ein Geräusch und klassifizieren es als gesprochenes Wort, so blenden wir dabei die vielen kleinen Botschaften aus, die der Laut mit sich bringt (z.B. Betonung, Lautstärke, u.ä.). Keine zwei sprachlichen Äußerungen sind jemals akustisch identisch, auch wenn wir je das gleiche Wort hören und verstehen. An unserem

⁷⁴ vgl. Fodor 1983, S. 64ff, 98f.

⁷⁵ z.B. Dretske 1981, Kap.6

⁷⁶ vgl. Dretske S. 16f.

erlernten Sprachverständnis (Verhaltensoutput) kann also nicht der gesamte informationale Gehalt des sensorischen Inputs abgelesen werden.

Lässt sich daraus aber wirklich schließen, dass der Verlust von Informationen durch Klassifikationsprozesse auf die Unterscheidung systemischer/erworbener Repräsentationen zurückführbar ist? Schließlich ist es auch kohärent vorstellbar, dass wir über interne Repräsentationssysteme verfügen, die angeboren sind.⁷⁷ Es liegt vielen Kritikern schwer im Magen, dass Dretskes Konzeption die Möglichkeit angeborener Begriffe (a priori) ausschließt. Das sollte uns stutzig machen, denn das ist und bleibt eine empirische Frage.

Es scheint Dretske alles in allem nicht vollkommen überzeugend zu gelingen, die für ihn zentrale Unterscheidung begriffliche/nichtbegriffliche Repräsentation unter Rekurs auf seine Unterscheidung systemische/erworbene Repräsentation erfolgreich zu explizieren. Es ist schwer einzusehen, inwieweit der Erwerb einer Indikatorfunktion (durch Evolution oder Lernprozess) zeigen soll, ob und inwieweit dieser Zustand das System zu klassifikatorischen Leistungen befähigt oder nicht. Es besteht der berechtigte Zweifel, dass aus Dretskes Konzept ein einsichtiges Konzept des phänomenalen Bewusstseins hervorgehen kann. Ist Tyes Unterscheidung von Sinneserfahrung und Meinung erfolgsversprechender?

4.2.2) Tyes Unterscheidung zwischen sprachähnlichen und topographischen Strukturen

Auch in Tyes repräsentationalistischer Konzeption findet sich ein Verweis auf die Modularität und auf die erwähnte Reichhaltigkeit der Sinneserfahrung, die unsere klassifikatorischen Fähigkeiten sprengt.⁷⁸ In seinem Buch *Ten problems of consciousness* geht Tye ebenso wie Dretske davon aus, dass Sinneserfahrungen nichtbegriffliche Repräsentationen sind, macht aber letztlich keine weiteren Angaben darüber, wie nichtbegriffliche Repräsentation möglich ist.⁷⁹

The broad picture I have here of perceptual sensations draws a sharp distinction between these states and beliefs or other conceptual states. [...] perceptual sensations feed into the conceptual system, without being themselves a part of that system. They are nondoxastic or nonconceptual states. (Tye 1995, S. 103f.)

⁷⁷ vgl. z.B. Chomskys Linguistik (1987/1990): grammatische Analyse wahrgenommener sprachlicher Äußerungen kann nicht vollständig erlernt sein; vgl. auch Fodor 1983 S. 50ff.

⁷⁸ vgl. Tye 1995, S. 102f.

⁷⁹ vgl. Tye 1995, S. 103f., S. 139.

Seine Grundidee macht er am Beispiel der visuellen Wahrnehmung deutlich⁸⁰. Die rezeptiven Zellen auf der Retina empfangen physikalische Energie und wandeln sie in *symbolische* Repräsentationen über Lichtintensität und Wellenlängen um. Zwischen den Nervenzellen und den Lichtintensitätswerten bzw. Wellenlängen besteht eine kausale Kovarianz. Wie in einem Computer, der mit seinen computationalen Zuständen rechnen kann, nutzt das Nervensystem die eingehenden sensorischen Informationen als Input, um daraus die vor den Augen befindliche Szenerie zu ‚errechnen‘. Durch die Verrechnung der ursprünglich getrennt verarbeiteten Informationen beider Augen, kommt es zur Repräsentation bestimmter Formeigenschaften und der räumlichen Ausrichtungen des wahrgenommenen Objekts. Der mechanische Ablauf dieser Prozesse ist laut Tye durch die Evolution fest verschaltet und infolgedessen unbeeinflusst von gleichzeitig stattfindenden mentalen Repräsentationen. Soweit stimmt er also mit Dretske überein. Anders als bei Dretske übernimmt die Evolution aber keine *normative* Rolle, um den Repräsentationen eine bestimmte Funktion zu verleihen.⁸¹

Tyes Unterscheidung zwischen Sinneserfahrung und Meinung ist eng an die computationale Theorie der Wahrnehmung angelehnt (vgl. z.B. die computationale Theorie bei Fodor, mehr Appendix A.4). Er bringt aber einen neuen Gesichtspunkt in die Diskussion ein. Am Beispiel sprachlicher und bildlicher Repräsentationen erläutert er seine These von den unterschiedlichen repräsentationalen *Strukturen* bzw. repräsentationalen *Formate* mentaler Zustände⁸². Sprachliche Sätze bestehen aus bestimmten Elementen wie z.B. Prädikaten, Nomen usw., die z.T. für repräsentierte Gegenstände und ihre Eigenschaften stehen, und die nach bestimmten grammatikalischen Regeln miteinander verknüpft werden. (z.B. ‚Der Eiffelturm steht in Paris.‘) Wenn man eine künstlerische Abbildung des Eiffelturms vor sich hat, transportiert das Bild das Objekt auf eine ganz andere Weise als der Satz, auch wenn es sich im Grunde um den gleichen Gehalt handelt.⁸³ Laut Tye können wir hier von unterschiedlichen *repräsentationalen Formaten* des Bildes und des Satzes vom Eiffelturm sprechen.

Dieses Modell lässt sich auch auf mentale Repräsentationen übertragen. Denn Gedanken scheinen eine ganz ähnliche repräsentationale Struktur zu besitzen wie Sätze. Die empirische Hypothese, dass unsere neuronalen Denkstrukturen unseren

⁸⁰ vgl. Tye S. 102f., S. 223; in Anlehnung an Marrs Theorie vom modularen Charakter der Sinneswahrnehmung (vgl. Marr 1982, Kap. 3 und 4.)

⁸¹ vgl. Tye 1995, S. 119.

⁸² vgl. Tye 1995, S. 120.

⁸³ verschiedene ‚Vehikel‘ der Repräsentation, vgl. Crane 1995, S. 137.

Sprachstrukturen gleichen, ist recht plausibel. Tye schränkt diese Annahme einer ‚Sprache des Geistes‘⁸⁴ aber insofern ein, als dass er sie nur für Meinungen und Wünsche für geeignet hält, nicht aber beispielsweise für Sinnesempfindungen oder Gefühle, weil hier eine andere Art von repräsentationaler Struktur vorliegt⁸⁵. Tye unterscheidet Sinneserfahrungen und Meinungen also, indem er die Verschiedenheit ihrer funktionalen Rollen und der intrinsische Struktur ihrer ‚Vehikel‘ betont. Meinungen sind Repräsentationen, die in einer sprachähnlichen Form auftauchen. Wahrnehmungen oder Körperempfindungen sind hingegen eher bildähnliche Repräsentationen mit einer *topographischen* oder *kartenähnlichen* Struktur⁸⁶. Eine topographische Repräsentation zeichnet sich dadurch aus, dass sie aus Symbolen besteht, deren räumliche Struktur der räumlichen Position der Elemente des repräsentierten Gegenstandes entspricht. Am Beispiel von Schmerzempfindungen macht Tye seine Vorstellung deutlicher:

Now the fact that the somatosensory cortex is topographically organized [...] raises doubts about the sentential view of pain, because sentences do not have the requisite maplike representational structure. [...] The obvious suggestion, then, is that pains themselves have a topographic or maplike structure. Likewise other bodily sensations and perceptual sensations. (Tye 1995, S.121)

Tyes Theorie ist, ebenso wie Dretskes, eine externalistische Konzeption mit der Grundidee, dass der Gehalt eines mentalen Zustandes durch die Beziehung zu bestimmten Objekten in der Umwelt festgelegt ist. Die Unterscheidung zwischen verschiedenen Repräsentationsformaten zwingt ihn aber zu einer wichtigen Einschränkung. Der Gehalt eines mentalen Zustandes ist zum einen das Produkt dessen, *was* er repräsentiert, wird zum anderen aber auch durch die Art und Weise geprägt, *wie* er es repräsentiert. Der Gehalt von Meinungen und Wahrnehmungen konstituiert sich also nach Tye aus dem repräsentierten Sachverhalt und zusätzlich dem jeweils entweder satzartigen oder kartenartigen Repräsentationsformat⁸⁷.

Wir haben es bei Tye allem Anschein nach mit einer äußerst plausiblen Theorie der Sinneserfahrung zu tun. Zwar gibt es noch gewissen Unstimmigkeiten darüber, ob man aus der topographischen Struktur der Neurone tatsächlich den Unterschied zwischen Sinneserfahrung und Meinung konstruieren kann. Dennoch hat die These von den unterschiedlichen Repräsentationsformaten von Sinneserfahrung und Meinung einige Vorzüge. Sie macht zum einen verständlicher, warum sowohl die Wahrnehmung als

⁸⁴ vgl. Crane 1995, S. 146-160. Die Existenz solch einer Sprache ist vor allem von Fodor behauptet worden (vgl. Fodor 1975 und Fodor 1987, S. 16-26)

⁸⁵ vgl. Tye 1995, S. 97-99, S. 120.

⁸⁶ vgl. Tye 1991 und Tye 1995, S.99, 121f., 200.

⁸⁷ vgl. Tye 1995, S. 99.

auch mentale Vorstellungsbilder das jeweils Wahrgenommene bzw. Vorgestellte stets in eine bestimmte räumliche Beziehung zueinander setzen. Zum anderen macht sie klarer, was man sich unter einer nichtbegrifflichen Repräsentation vorstellen kann. Tyes Erklärungsmodell ist einleuchtender als das von Dretske, weil hier der fragliche Unterschied zwischen Sinneserfahrung und Meinung nicht auf die jeweils verschiedene Geschichte des Erwerbs der Repräsentation zurückgeführt wird.

4.3) Der phänomenale Gehalt von Repräsentationen

In den folgenden Kapiteln wird weiter hinterfragt werden, inwiefern der naturalistische Repräsentationalismus, so wie Dretske und Tye ihn anbieten, ein leistungsfähiger Ansatz zur Klärung des phänomenalen Erlebens ist. Kann jeglicher mentale Gehalt vollständig repräsentational analysiert werden?

Die repräsentationalistische Grundidee ist, wie wir sehen konnten, dass der Gehalt mentaler Zustände nichts anderes ist als ihr repräsentationaler Gehalt. Sie gipfelt darin, dass auch Qualia vollständig repräsentational interpretiert werden sollen. Vor diesem Hintergrund müssen sich die Repräsentationalisten mit zwei grundlegenden Schwierigkeiten auseinandersetzen.⁸⁸

Zum einen müssen sie eine Klärung für das Problem der *sekundären Qualitäten* anbieten, d.h. eine Erklärung für solche qualitativen Eigenschaften, die nicht faktisch am physikalischen Objekt nachzuweisen sind, die wir aber in unserer Wahrnehmung gewissermaßen hinzufügen. Wenn wir ein Objekt in unserer Wahrnehmung z.B. mit bestimmten Farb-, Form- oder Größeneigenschaften repräsentieren, können wir dabei nicht unbedingt gleich davon ausgehen, dass das Objekt diese Eigenschaften wirklich hat. Das ins Wasser getauchte Ruder wirkt gekrümmt, das Schiff am Horizont scheint winzig und die weiße Katze erscheint uns nachts grau.

Dretske und Tye erklären dieses Phänomen, indem sie sich auf nichtbegriffliche Repräsentationen berufen. Es ist in ihren Augen durchaus sinnvoll, davon zu sprechen, dass eine Erfahrung einen bestimmten phänomenalen Gehalt hat, ohne dem Subjekt die fraglichen Begriffe zuweisen zu müssen. Der Knackpunkt ist, dass Qualia nicht als intrinsische Eigenschaften der Sinneserfahrung, sondern als sensorische Repräsentationen verstanden werden.

Zum anderen sehen sie sich mit dem Problem konfrontiert, dass es unterschiedliche Repräsentationen von ein und derselben Eigenschaft geben kann. Sinneserfahrungen,

⁸⁸ vgl. z.B. Pitt, D. 2008, auf: <http://plato.stanford.edu/entries/mental-representation/>

die genau dasselbe repräsentieren, müssten die Repräsentationalisten konsequenterweise auch denselben phänomenalen Gehalt zuweisen. Dies ist aber schon allein im Rekurs auf unsere Alltagserfahrung unplausibel. Schließlich können wir ein und denselben Gegenstand mit verschiedenen Sinnen wahrnehmen (ihn sehen oder ihn ertasten) und dabei gänzlich verschiedene phänomenale Erfahrungen haben. Diesem Vorwurf setzen sich Tye und Dretske aber nicht aus. Sie bestreiten, dass der repräsentationale Gehalt in beiden Fällen wirklich derselbe ist, weil er eben nicht ausschließlich durch das Objekt bestimmt ist, sondern zusätzlich dadurch, welche Eigenschaften am Objekt mit welchem Sinnesorgan erfasst werden (z.B. Farbabschattungen visuell wahrgenommen oder Temperatur des Gegenstandes taktil wahrgenommen)⁸⁹.

In den folgenden Kapiteln wird der Frage nachgegangen werden, ob Dretske und Tye mit diesen Lösungsvorschlägen ein angemessenes Bild von der subjektiven Perspektive (vgl. Kap. 4.3.1) und von der Beschaffenheit von z.B. Farb-, Schmerz- oder anderer Körperempfindungen (vgl. Kap. 4.3.2 und Kap. 4.3.3) entwickeln können.

4.3.1) Die subjektive Perspektive

Für den naturalistischen Repräsentationalismus ist nach eigener Angabe ist die subjektive Perspektive kein unüberwindbares Hindernis, wenn der Gehalt einer bestimmten Erfahrung erklärt werden soll. Dretske zufolge können wir z.B. durchaus etwas über den repräsentationalen Gehalt der Echolotwahrnehmung der nagel'schen Fledermaus wissen, insofern wir etwas darüber wissen, was sie mit ihrem Echolot wahrnimmt (Resonanz von Schallwellen). Das heißt natürlich nicht, dass der repräsentationale Gehalt dadurch vollständig erfasst werden kann, denn schließlich sind wir nicht in der Lage, wie die Fledermaus das Echo wahrzunehmen. Um aber zu wissen, was die Fledermaus auf unserem Dachboden wahrnimmt, wenn sie ihr Echolot benutzt, reicht im Grunde das Wissen aus, welches Objekt, welche Eigenschaft oder welche Größe repräsentiert wird und in welchem informationalen Abhängigkeitsverhältnis die jeweiligen Sinne dazu stehen. Im Fall der Fledermaus müssen wir nur wissen, was Echo ist, und dazu reicht letztlich schon ein verständiger Blick ins Physikbuch aus⁹⁰.

Das halten viele Kritiker natürlich für völlig unplausibel. Ist die Auflösung, die Dretske hier anbietet, nicht etwas zu einfach? Hat er das Problem der subjektiven Perspektive damit nicht gewaltig unterschätzt? Schließlich lässt er die letztlich

⁸⁹ vgl. Tye 1995, S. 157; Dretske 1995, S. 94f.

⁹⁰ vgl. Dretske 1995, S. 84f. (Beispiel des Katzenhais)

entscheidende Frage ungeklärt, inwiefern wir von der Perspektive der Fledermaus ausgeschlossen sind.⁹¹

Tye geht aufgrund dieser Schwierigkeiten einen etwas anderen Weg im Umgang mit der subjektiven Perspektive. Anders als Dretske glaubt er nicht, dass man lediglich wissen muss, um was für eine repräsentierte Eigenschaft es sich handelt, wenn man die subjektive Perspektive erschließen will. Um zu wissen, wie es ist, sich in einem phänomenalen Zustand zu befinden, muss man etwas über den fraglichen repräsentationalen Gehalt des Zustandes wissen.

In general, fully understanding the essential nature of any phenomenal state P requires knowing what it is like to undergo P. Moreover, knowing what it is like to experience P requires adopting a certain experimental point of view. Any creature that had not experienced P could not know what it is like to experience P. [...] So fully understanding any phenomenal state P requires adopting a certain experiential point of view. In this way, phenomenal states are perspectively subjective. (Tye 1995, S. 165f.)

Das Wissen über einen phänomenalen Zustand setzt Tye zufolge die Fähigkeit zur Verwendung der richtigen ‚phänomenalen Begriffe‘ voraus.

[K]nowing the phenomenal character of P, I suggest, is representing, or being capable of representing, the relevant intentional content via appropriate concepts. (Tye 1995, S. 166)

So muss sich beispielsweise zu einer Erfahrung von etwas Rotem ein phänomenaler Begriff von Rot bilden lassen. Eine blind geborene Person, die eine solche Erfahrung nicht haben kann, hat auch keine Möglichkeit, sich einen solchen Begriff zu bilden. Das hat zur Folge, dass ihr auch die spezifische subjektive Perspektive verschlossen bleiben muss. Tyes These, dass das System mit den repräsentierten Eigenschaften auf die richtige Weise in Verbindung stehen muss, um zu wissen, wie es ist, Rot zu sehen, ist ein eindeutiger Fortschritt gegenüber Dretske.

4.3.2) Farben

Der naturalistische Repräsentationalismus bei Dretske und Tye ist ein Versuch, unsere Vorstellung davon zu verbessern, wie wir sekundäre Qualitäten wie Farben in der Erfahrung auf eine Weise repräsentieren können, die sich grundsätzlich von der Art und Weise unterscheidet, wie wir über Farben nachdenken können. Er erlaubt uns zu verstehen, inwiefern unsere Farbwahrnehmung unsere begriffliche Unterscheidungsfähigkeit überschreitet. Der Repräsentationalismus von Tye und Dretske postuliert, dass es sich bei Farben um physische Eigenschaften der

⁹¹ zur Kritik an Dretskes Ansatz durch Lewis, Nemirow, Lycan, Levine, Loar u.a., vgl. Staudacher 2002, S.298f.

repräsentierten Gegenstände handelt, die mit unseren (neuronalen) Wahrnehmungszuständen in ein informationales bzw. kausales Abhängigkeitsverhältnis treten können. Die große Herausforderung für Dretske und Tye ist es, plausible physische Kandidaten für die sekundären Qualitäten anzugeben und zu erklären, wie sich der qualitative Gehalt der Sinneserfahrung als Repräsentation dieser physischen Größen verstehen lässt. Sie schlagen dabei jeweils etwas verschiedene Wege ein⁹².

Bei Dretske spielen im Bezug auf die sekundären Qualitäten wieder seine evolutionstheoretischen Überlegungen die entscheidende Rolle. Die Farbwahrnehmung hat sich stammesgeschichtlich entwickelt und einen Beitrag zum Überleben der Gattung geleistet. Unter den damaligen Bedingungen hat sie die systemische Funktion erhalten, dem Organismus Farbinformationen mitzuteilen, die ihm dabei geholfen haben, die Gegenstände und Lebewesen in seiner Umgebung besser diskriminieren zu können und so z.B. Fressfeinden ausweichen oder Nahrungsquellen besser aufspüren zu können. Die Tatsache, dass ein System die Funktion hat, eine bestimmte physische Eigenschaft zu repräsentieren, muss nicht bedeuten, dass es diese Eigenschaft unter allen Umständen präzise repräsentieren können muss. In einer sich ständig wandelnden Umwelt (z.B. bei künstlich geschaffenen Neonfarben) kann es durchaus passieren, dass die ursprüngliche Form der Repräsentation nicht mehr zuverlässig ist und es zu Fehlrepräsentationen kommt, weil die ursprüngliche systemische Funktion nicht optimal darauf eingestellt ist⁹³.

Die weitreichende Konsequenz aus Dretskes Ansatz ist, dass es durchaus sein kann, dass wir niemals herausfinden können werden, welche physische Eigenschaft unsere Farbwahrnehmung gemäß ihrer systemischen Funktion repräsentieren soll. Wir können die Entstehungsbedingungen nicht immer rekonstruieren oder uns sicher sein, dass die Eigenschaften, die sie ursprünglich repräsentieren sollte, in unserer heutigen Umgebung überhaupt noch vorkommen.

Judgements of function depends on what a system is designed to do, and you cannot always tell what a system is designed to do – what it thereby has the function of doing – what it, therefore, represents – by looking at what it actually does in present conditions even if you know that what it is doing is what it is supposed to be doing. It depends, in addition, on whether it is doing it in the kind of conditions that resemble the conditions in which it was selected to do that. (Dretske 1995, S. 92)

Dretske versucht infolgedessen zu vermeiden, eine bestimmte Eigenschaft als Kandidaten für Farbe festzumachen. Er beschränkt sich darauf, zu sagen, dass Farbe

⁹² zu Tye vgl. Tye 1995, S. 144-150, zu Dretske vgl. Dretske 1995, S. 88-93.

⁹³ vgl. ‚normale Fehlwahrnehmungen‘, Dretske 1995 S. 91f.

einfach das ist, was die Farbwahrnehmung aufgrund ihrer ihr zugewiesenen Funktion anzeigen soll.⁹⁴

Damit manövriert er sich jedoch in einen Zirkelschluss. Um herauszufinden, was Farbe ist, müssen wir herausfinden, welche Funktion die Farbwahrnehmung hat. Doch wie können wir wissen, was die Farbwahrnehmung ist, wenn wir erst herausfinden wollen, was Farbe ist? Wenn Dretske den spezifischen Charakter der Farbwahrnehmung durch eine teleologische Analyse erklären will, kann er das Farbwahrnehmungssystem nicht durch Rekurs auf die Farbwahrnehmung erläutern. In diesem Punkt ist Dretskes Erklärungsversuch also alles andere als zufrieden stellend.

Tye wählt deshalb eine etwas andere Vorgehensweise. Seine Auffassung von Farben steht im Einklang mit unserer Common Sense-Auffassung. Sie sind für ihn intrinsische, interpretieren-unabhängige Eigenschaften von externen Objekten und Oberflächen.⁹⁵

Certainly, we do not experience colors as perceiver-relative. When for example, a ripe tomato looks red to me, I experience redness all over the facing surface of the tomato. [...] I do not experience any part of the surface as producing a certain sort of response in me or anyone else. (Tye 1995, S. 145)

In Anlehnung an den Ansatz von Hilbert⁹⁶ versteht Tye Farben als den ‚spektralen Reflexionsgrad‘ einer Gegenstandsoberfläche, d.h. die Disposition des Gegenstandes, je nach Wellenlänge des einfallenden Lichts einen unterschiedlichen Prozentsatz zu reflektieren.⁹⁷ Diese beobachter- und beleuchtungsunabhängige Eigenschaft eines Gegenstandes kann mit objektiven wissenschaftlichen Methoden, z.B. durch den Einsatz eines Spektrophotometers, erfasst werden.

Es gibt zwei Typen von Einwänden gegen Tyes Theorie von der Farbwahrnehmung. Zum einen berufen sich viele Kritiker auf die Beobachtung, dass Gegenstände, die uns gleichfarbig erscheinen, verschiedene spektrale Reflexionsgrade besitzen können (die rote Tomate und die rote Erdbeere). Der zweite Einwand beruft sich darauf, dass Farben eine Reihe von strukturellen Eigenschaften besitzen, die sich durch den Verweis auf spektrale Reflexionsgrade überhaupt nicht oder bisher nicht vernünftig erklären lassen.⁹⁸

Es macht den Anschein, dass eine repräsentationalistische Analyse von Farben bisher noch zu viele Fragen offen lässt, um als materialistische Theorie der Farbwahrnehmung respektiert werden zu können. Dieses Zugeständnis muss aber nicht bedeuten, dass der Repräsentationalismus nicht grundsätzlich doch sehr leistungsfähig ist. Durch ihn

⁹⁴ vgl. Dretske 1995, S.93.

⁹⁵ vgl. Tye 1995, S. 144f.

⁹⁶ Hilbert 1987, insbes. Kap. 4 und 7.

⁹⁷ vgl. Tye 1995, S. 146.

⁹⁸ mehr zu den Einwänden vgl. Staudacher 2002, S. 316f.

gewinnt die Rede von ‚Farbqualia‘ an Überzeugungskraft. Dretske und Tye machen den Weg frei, um diesen Begriff für die Charakterisierung bestimmter Sinneserfahrungen sinnvoll gebrauchen zu können.

4.3.3) Körperempfindungen, Stimmungen und Gefühle

Zuletzt wollen wir uns noch kurz der Frage widmen, ob und inwiefern sich phänomenal bewusste Körperempfindungen (wie z.B. Schmerz, Lust, Kitzel oder Übelkeit) und emotionale Zustände (wie z.B. Stimmungen oder Gefühle) repräsentationalistisch analysieren lassen. Tye zählt Propriozeptionen und Emotionen ebenfalls zu den nichtbegrifflichen Repräsentationen, bei denen der Betroffene objektive Vorgänge in seinem eigenen Körper registriert, ohne das dieses Registrieren irgendwelche sprachlichen oder klassifikatorischen Fähigkeiten voraussetzen würde⁹⁹.

Am Beispiel des Schmerzes versucht Tye zu zeigen, dass Körperempfindungen bestimmte Verletzungen oder Störungen in bestimmten Regionen des Organismus repräsentieren. Schmerzen scheinen ganz ähnlichen repräsentationalen Mechanismen wie Wahrnehmungen zu unterliegen. Sie sind Wahrnehmungsprozesse *von etwas* und nicht Gegenstand unserer Wahrnehmung. Der repräsentationale Gehalt von Schmerz besteht darin, dass körperliche Störungen mehr oder weniger eindeutig lokalisiert sind. Diese körperlichen Störungen werden durch kausale Kovarianz unter optimalen Bedingungen von den entsprechenden Schmerzrezeptoren repräsentiert. Den unterschiedlichen gefühlten Schmerzqualitäten (z.B. bohrend, stechend, brennend usw.) entsprechen jeweils unterschiedliche körperliche Schädigungen. Auch bei Schmerzen kann man von möglichen Fehlrepräsentationen sprechen. Zwar kann man sich nicht darüber täuschen, *dass* man Schmerzen hat, aber sehr wohl darüber, *wo* der Schmerz zu lokalisieren ist, z.B. im Fall von Phantomschmerzen oder dann, wenn eine Schädigung in einer bestimmten Körperregion ein Schmerzerleben in einem anderen Körperteil auslöst¹⁰⁰.

Doch das allein macht noch nicht aus, wie es für uns ist, etwas als schmerzhaft, qualvoll oder unerträglich zu empfinden. Tye erklärt die gefühlte Schmerzhaftigkeit, indem er sie als dispositionale Eigenschaft des Schmerzes versteht, bestimmte kognitive Reaktionen auszulösen. Eine Verletzung oder eine Störung verursacht ein bestimmtes Gefühl beim Subjekt, und dieses Gefühl löst dann z.B. Missfallen oder Sorge um den geschädigten Körperteil aus.

⁹⁹ vgl. Tye 1995, S.111-120, S.128f.

¹⁰⁰ vgl. Tye 1995, S. 112, S. 116.

[...] Now pains do not themselves cause feelings that cause dislike: they are such feelings, at least in typical cases. So pains are not painful in the above sense. Still they are painful in a slightly weaker sense: they typically elicit the cognitive reactions described above. [...]

Moreover, when we introspect our pains, we are aware of their sensory content as painful. This is why, if I have a pain in my leg, intuitively, I am aware of something in my leg [...] as painful. My pain represents damage in my leg, and I then cognitively classify that damage as painful. (Tye 1995, S. 116)

Bei Körpergefühlen wie Übelkeit, sexueller Erregung oder Rauschzuständen kann man nicht wie beim Schmerz von einer Lokalisierung des Gefühls sprechen, auch wenn sie eindeutig einen körperlichen Zustand anzeigen. Das intentionale Objekt ist aber nicht ein spezieller Körperteil, sondern der Körper als Ganzes. Ähnlich verhält es sich bei Stimmungen und Gefühlen. Laut Tye liegt ihr spezifischer Charakter darin, dass sie uns Abweichungen von einem körperlichen Gesamtzustand anzeigen¹⁰¹. Er weist darauf hin, dass Emotionen oft als eine Art Kolorit für unsere gesamten geistigen Aktivitäten wirksam werden und somit unsere Wahrnehmung und unser Denken maßgeblich beeinflussen. Zwar macht Tye nicht weiter deutlich, wie diese Einflussnahme vonstatten geht. Doch letztlich ist dies kein Fehler seiner repräsentationalistischen Theorie, sondern ein Problem, mit dem sich alle Emotionstheorien konfrontiert sehen.

Tye gelingt es, zu zeigen, dass all die genannten mentalen Zustände zweifelsfrei einen repräsentationalen Aspekt aufweisen, der etwas mit den körperlichen Bedingungen des Subjekts zu tun hat, in dem diese Zustände auftauchen.

4.4) Wie stark ist der starke Repräsentationalismus?

Dretske und Tye haben, wie wir sehen konnten, ein sehr genaues Bild vom phänomenalen Charakter der Erfahrung gezeichnet. Sie stützen sich auf die Hauptthese, dass sich der phänomenale Charakter vollständig auf den *repräsentationalen Gehalt* der Erfahrung reduzieren lässt. Ein besonderes Kennzeichen des repräsentationalen Gehalts ist, dass er ‚nichtbegrifflich‘ ist, d.h. dass er das System nicht zu klassifikatorischem Verhalten befähigt. (notwendige Bedingung für phänomenales Erleben) Die Unterscheidung zwischen begrifflicher und nichtbegrifflicher Repräsentation hat, wie wir gesehen haben, einiges für sich. Sie erlaubt eine recht plausible Rekonstruktion der Tatsache, dass sich Sinneserfahrung und Meinung in grundlegender Hinsicht phänomenal unterscheiden. Neben diesen zentralen Punkten geben Dretske und Tye noch zwei weitere Bedingungen dafür an, dass ein mentaler Zustand als phänomenal bewusst bezeichnet werden kann. Zum einen muss ihrer Auffassung nach der repräsentationale Gehalt für das Meinungs-Wunsch-System des Subjekts, d.h. für die

¹⁰¹ vgl. ‚funktionales Gleichgewicht‘, Tye 1995, S.129.

kognitive Weiterverarbeitung bereitstehen. (hinreichende Bedingung für phänomenales Erleben) Die propositionalen Einstellungen des Subjekts haben für sich allein keinen spezifischen phänomenalen Gehalt, denn sie stehen weder in der richtigen Weise bereit, noch können sie nichtbegrifflich repräsentiert werden¹⁰². Dretske und Tye müssen zum anderen der Möglichkeit von Fehlrepräsentationen gerecht werden und tun dies, indem sie die Behauptung aufstellen, dass das bloße Vorhandensein einer Objektrepräsentation nicht bedeuten muss, dass sie tatsächlich dieses spezifische Objekt repräsentiert. (der repräsentationale Gehalt ist ‚abstrakt‘, vgl. Tye 1995, S.19). Durch diese Herangehensweise können sie auf adäquate Weise solche Fälle analysieren, in denen sich unsere Sinneserfahrung nicht mit unseren Meinungen deckt.

Tye hat für den phänomenalen Charakter das Akronym ‚PANIC‘ geprägt, das alle genannten Aspekte auf den Punkt bringt:

[...] phenomenal character is one and the same as **P**oised, **A**bstract, **N**onconceptual, **I**ntentional Content. (vgl. Tye 1995 S. 137ff., parallele Formulierungen bei Dretske in Dretske 1995, S. 19 und 24)

Der naturalistische Repräsentationalismus birgt ein großes explanatorisches Potential, denn er liefert viele plausible Ideen darüber, wie phänomenales Bewusstsein zustande kommt und welche Funktionen es für das Subjekt hat, in dem es vorkommt. Es gibt aber, wie wir gesehen haben, auch einige Zweifel daran, ob Dretskes und Tyes Vorgehensweise tatsächlich zu einer allgemeingültigen Klärung des phänomenalen Gehalts der Wahrnehmung führt. Viele Kritiker sind nicht damit einverstanden, dass die Tatsache, dass Sinneserfahrungen bereitstehende, nichtbegriffliche Repräsentationen sind, tatsächlich eine notwendige wie hinreichende Bedingung dafür sein soll, dass sie einen phänomenalen Gehalt aufweist.

Die erste Gruppe von Kritikern bezweifelt, dass nichtbegriffliche Repräsentationen tatsächlich eine *notwendige* Bedingung für phänomenalen Gehalt sind. Wenn der nichtbegriffliche Gehalt durch eine besondere Reichhaltigkeit ausgezeichnet sein soll, die unsere klassifikatorischen Fähigkeiten übersteigt, heißt das dann, dass unsere Erfahrung ihren phänomenalen Gehalt verlieren würde, wenn sich unsere begrifflichen Fähigkeiten (aus welchen Gründen auch immer) plötzlich sprunghaft verbessern würden, z.B. wenn wir auf einmal unzählige Farbnuancen unterscheiden und Gegenstände nach ihnen klassifizieren könnten? Das scheint sehr unplausibel zu sein.

Die zweite Gruppe von Kritikern bezweifelt, dass nichtbegriffliche Repräsentationen *hinreichende* Bedingungen für phänomenales Erleben sind. Sie stützen sich auf die

¹⁰² vgl. dazu Tye 1995, S. 138, dasselbe gilt für Dretske 1995, S. xvff., S.1, S. 19.

Beobachtung, dass es durchaus künstliche repräsentationale Systeme gibt, die in ihren Klassifikationsmechanismen unseren menschlichen Fähigkeiten sehr nahe kommen, denen wir aber deshalb noch lange kein phänomenales Bewusstsein zuschreiben können (z.B. eine Kamera, die ihre Umgebung nichtbegrifflich repräsentiert und die gesammelten Informationen zur Weiterverarbeitung an ein klassifikatorisches System wie einen Computer weiterleitet)¹⁰³. Dieser Verdacht muss Dretske und Tye aber nicht weiter beunruhigen. Denn auch wenn künstliche Repräsentationssysteme dem menschlichen, natürlichen Repräsentationssystem durch technische Weiterentwicklung immer ähnlicher werden können, heißt das nicht, dass sie deshalb den gleichen bewussten Status erreichen können. Wir Menschen haben, anders als die Kamera, propositionale Einstellungen, die, wie Tye es ausdrückt, in einer Sprache des Geistes strukturiert sind und es uns ermöglichen, neue Meinungen aus bereits vorhandenen Meinungen in systematischer und produktiver Weise zu generieren. Künstliche Repräsentationssysteme haben keine Bedürfnisse oder Wünsche, und sie verdienen den Namen ‚mentales Leben‘ nicht. ‚Wirkliche‘ Meinungen und Wünsche implizieren für Repräsentationalisten immer Intentionalität, welche von einem noch so komplexen künstlichen Mechanismus bestenfalls imitiert, nie aber besessen werden kann. Das führt zu der radikalen Konsequenz, dass angenommen werden muss, dass selbst die besten Computer in der Zukunft nicht das Geringste zu repräsentieren in der Lage sein werden, egal wie sehr sie uns in ihren klassifikatorischen Fähigkeiten ähneln mögen.

Es bleibt zweifelhaft, ob Einwände dieser Art überhaupt relevant sind und gegen den naturalistischen Repräsentationalismus geltend gemacht werden können. Wie können wir überhaupt wissen, dass ein System *kein* phänomenales Erleben besitzt? Die Orientierung an dem, was wir uns kohärent vorstellen können, scheint an dieser Stelle nicht viel Sinn zu machen. Tye wendet hier eine raffinierte List an: nur weil wir uns kohärent vorstellen können, dass sich jemand in einem bestimmten Erlebniszustand befindet, ohne einen entsprechenden PANIC-Zustand zu haben¹⁰⁴, heißt das noch lange nicht, dass jemand einen PANIC-Zustand haben kann, ohne etwas entsprechendes zu erleben¹⁰⁵. Er erklärt, dass das phänomenale Erleben aus der Ersten-Person-Perspektive sich nicht notwendig als PANIC-Zustand kenntlich machen muss¹⁰⁶. Wenn wir uns auf unsere eigenen phänomenalen Zustände beziehen und sie klassifizieren, verwenden wir

¹⁰³ vgl. Staudacher 2002, S. 353f.

¹⁰⁴ z.B. der gedankenversunkene Autofahrer, der sein Fahrzeug sicher nach Hause steuert und dort erschrocken feststellt, dass er von den letzten Kilometern nichts bewusst mitbekommen hat.

¹⁰⁵ vgl. Tye 1995, S. 191.

¹⁰⁶ vgl. Tye 1995, S. 179f.

eine ganz andere Begrifflichkeit, als wenn wir versuchen sie aus einer explanatorischen oder wissenschaftlichen Perspektive zu untersuchen (,phänomenale Begriffe', vgl. Kap. 4.3.1). Das kann zwar die Illusion auslösen, dass von verschiedenen Dingen die Rede ist und gibt uns Anlass zum Zweifeln. Es führt aber nicht zu der Konsequenz, dass Tye nicht letztlich doch Recht haben könnte, wenn er von einem PANIC-Zustand spricht¹⁰⁷. Das, was uns intuitiv plausibel erscheint oder kohärent vorstellbar ist, schafft nicht zwingend Klarheit darüber, ob eine bestimmte Theorie richtig sein kann oder nicht. Selbst wenn es möglich ist, sich beim Überprüfen der eigenen Intuitionen Fälle auszumalen, in denen die Theorie nicht stimmt, heißt das nicht, dass diese Theorie deshalb falsch sein muss. Tye hat damit eine einfache und einleuchtende Erklärung dafür gefunden, warum uns die repräsentationalistische Theorie des Geistes vielleicht nicht unmittelbar überzeugt, auch wenn sie trotzdem richtig sein könnte. Dass die Thesen des Repräsentationalismus nicht immer in Übereinstimmung mit unseren Intuitionen oder unserem Tatsachenwissen über die Wirklichkeit stehen, heißt nicht, dass sie nicht dennoch in der Lage sein könnte, die explanatorische Lücke zu schließen. Daraus zu schließen, dass der Repräsentationalismus keine adäquate Theorie des phänomenalen Bewusstseins ist, ist also voreilig.

Zwar bleibt nicht verborgen, dass der Repräsentationalismus einige wichtige Fragen bisher ungeklärt lässt, z.B. was die genaue Rekonstruktion des angenehmen oder unangenehmen Charakters unserer Empfindung betrifft, seinen Umgang mit dem Problem der subjektiven Perspektive und den sekundären Qualitäten. Ihre Theorien sind aber im Vorteil gegenüber den anderen Qualiathorien, die mentale Zustände grundsätzlich als Meinungen, Urteile usw. auffassen, welche wiederum Zustände sind, deren Gehalt sich letztlich nur in ihrem Beitrag zur Steuerung des Verhaltens eines Systems erschöpft¹⁰⁸. Trotz der genannten Einwände scheint der naturalistische Repräsentationalismus von Dretske und Tye also mit Hilfe der Vorstellung von nichtbegrifflichen Repräsentationen ein adäquateres Bild von qualitativen Empfindungen zu liefern. Ihre Theorien können nicht nur deshalb als ,stark' bezeichnet werden, weil ihnen strengere Thesen zugrunde liegen als z.B. dem schwachen Repräsentationalismus, sondern auch, weil sie einen größeres theoretisches Erklärungspotential haben und für die empirische Forschung fruchtbar gemacht werden können.

¹⁰⁷ vgl. Tye 1995, S. 180.

¹⁰⁸ vgl. Staudacher 2002, Kap. 6, S.238f.

Teil 5: Einschätzungen

Mit dieser Arbeit wurde versucht, einen Überblick über die aktuellen Forschungen zum phänomenalen Bewusstsein und die dabei entstehenden ontologischen und methodologischen Probleme zu schaffen. Dabei haben sich eindeutige Hinweise darauf ergeben, dass der naturalistische Repräsentationalismus im Vergleich zu den konkurrierenden Strategien eine besonders vielversprechende Qualiathese zu bieten hat.

Um dies zu zeigen, musste zunächst geklärt werden, welchen Stellenwert diese Theorie in der Qualiadebatte einnimmt und welche Vorzüge sie im Vergleich zu den anderen physikalistischen Ansätzen und den antireduktionistischen Strategien hat. Als ein entscheidender Vorteil hat sich dabei das vergleichsweise große explanatorische Potential des naturalistischen Repräsentationalismus herausgestellt. Gerade die vollständige Bewahrung des physikalistischen Gedankenguts bei gleichzeitig sehr großer Überzeugungskraft des angebotenen Qualiabegriffs macht die philosophische Ergiebigkeit dieses Ansatzes aus.

Dretskes und Tyes Theorien liegen eine Reihe externalistischer Grundgedanken zugrunde, denen gemäß der Mensch immer nur durch die Sinne hindurch auf externe Objekte schaut und diese nicht erst erkennt, wenn er sich introspektiv auf seine sensorischen Prozesse bezieht. Sie werden damit der Beobachtung gerecht, nach der ‚übersinnliche‘ Erfahrungen unplausibel und zudem schwer erklärbar sind.

Wenn naturalistische Repräsentationalisten den phänomenalen Gehalt der Erfahrung auf den Inhalt sensorischer Repräsentationen reduzieren, haben sie damit gleichzeitig eine effektive Methode zur Hand, um Fehlwahrnehmungen wie z.B. Halluzinationen, visuelle Täuschungen und Träume theoretisch einzuordnen und zu erklären. Ihre facettenreichen Erklärungsansätze können sich besonders im Rahmen des interdisziplinären Diskurses mit den Kognitions- und Neurowissenschaften als dienlich erweisen. Sie ermöglichen einen phänomenologischen Ansatz bei der Untersuchung der Wahrnehmung und schaffen eine Basis von Grundbegriffen, die in anschließenden empirischen Untersuchungen erprobt werden können.

Es bleibt unübersehbar, dass auch der naturalistische Repräsentationalismus nicht alle offenen Fragen unmissverständlich und intuitiv einleuchtend beantworten kann. So kann z.B. bezweifelt werden, ob er die subjektive Perspektive und die sekundären Qualitäten schlüssig erklärt hat. Nichtsdestotrotz erfreut sich der naturalistische Repräsentationalismus in der aktuellen Debatte rund um das phänomenale Bewusstsein

wachsender Beliebtheit. Im Vergleich zu anderen Qualiatheorien hat er bisher schon einen sehr hohen Grad an wissenschaftlichem Konsens erreicht. Es ist absehbar, dass die zukünftigen Erkenntnisse der Naturwissenschaften den naturalistischen Repräsentationalismus eher noch weiter bestätigen werden als ihn zu entkräften. Es bleibt abzuwarten, welche Veränderungen die Fortschritte auf diesem Gebiet für unser Welt-, Selbst- und Wissenschaftsverständnis mit sich bringen werden.

Appendix

A.1) Ned Blocks Unterscheidung zwischen phänomenalem Bewusstsein und Zugangsbewusstsein

Der Begriff ‚accessconsciousness‘ wurde von Block im Zusammenhang mit seiner Untersuchung des Phänomens der ‚Blindsicht‘ (‚blindsight‘) eingeführt. Bei diesem pathologischen Phänomen handelt es sich um eine partielle kortikale Blindheit, bei der die betroffene Person keine bewussten visuellen Wahrnehmungserlebnisse im Bereich eines bestimmten blinden Flecks (‚Skomata‘) haben kann. Blocks Beobachtungen zufolge stehen bei der Blindsicht die Inhalte des vermeintlich nicht wahrgenommenen Feldes unter bestimmten Umständen (z.B. unter Anwendung der ‚forced choice‘-Methode) dennoch für die rationale Weiterverarbeitung zur Verfügung. Wird die blindsichtige Person z.B. aufgefordert, einfache geometrische Formen (unter Angabe von Alternativen) in ihrem blinden Gesichtsfeld zu bestimmen, zeigt sich, dass sie in 80-90% der Fälle richtig *raten*.

In seinem bedeutenden Aufsatz *On a confusion about a function of consciousness*¹⁰⁹ hat Block bei der Untersuchung verschiedener Ansätze zum phänomenalen Bewusstsein (z.B. Baars, Flanagan, Schacter, VanGulick) herausgestellt, dass phänomenal bewusste Zustände meist als Zustände begriffen werden, die der einen oder anderen Art von ‚Zugang‘ auf ihren Gehalt offen stehen, die also zugangsbewusst sind. In dieser Gleichsetzung von phänomenalem Bewusstsein und Zugangsbewusstsein sieht er einen grundsätzlichen Fehler. Die blindsicht-spezifischen Defizite wie z.B. die Unfähigkeit, spontan auf Reize im blinden Fleck zu reagieren oder die Inhalte dieser Wahrnehmungen für die rationale Sprach- und Verhaltenskontrolle nutzbar zu machen, erklären sich seiner Auffassung nach nicht durch die Abwesenheit von phänomenalem Bewusstsein, sondern durch Defizite am Zugangsbewusstsein. Auch wenn der die vorgeschlagene Reduktion nicht akzeptiert, bezweifelt er nicht, dass in manchen Fällen sowohl Zugangs- als auch phänomenales Bewusstsein fehlen können, und dass der Ausfall des einen den Ausfall des anderen bewirken kann. Aus den Beschreibungen des verhältnismäßig einfach untersuchbaren Zugangsbewusstseins können aber keine brauchbaren Analysen des phänomenalen Bewusstseins abgeleitet werden. Block führt verschiedene Gedankenexperimente und Beispiele aus dem alltäglichen Leben an, die zeigen sollen, dass es kohärent vorstellbar ist, dass sowohl ‚Zugangsbewusstsein ohne phänomenales Bewusstsein‘ (z.B. unbewusste Verfügbarkeit über Meinungs- und Wahrnehmungsinhalte beim Sprechen oder beim Schätzen der Uhrzeit) als auch ‚phänomenales Bewusstsein ohne Zugangsbewusstsein‘ (z.B. Überhören eines monotonen Geräuschs oder heftige Schmerzen, die kognitive Reaktionsmöglichkeiten einschränken) auftreten kann.

Block sieht sich mit der kritischen Frage konfrontiert, wie er überhaupt noch die Funktion des phänomenalen Bewusstseins bestimmen kann, wenn sich dieses weder mit verhaltens- noch mit introspektionsbezogenen Kriterien empirisch gehaltvoll bestimmen lässt. Wie soll ohne das Vorliegen von phänomenalem Bewusstsein das Vorliegen von Zugangsbewusstsein festgestellt werden? Die Kritiker Blocks (z.B. Dennett) erheben

¹⁰⁹ Block 1995.

deshalb einen Inkohärenzvorwurf und behaupten, dass jedes Indiz für das Vorliegen von phänomenalem Bewusstsein auf bestimmte Formen des Zugriffs angewiesen sein muss.¹¹⁰

A.2) Bildgebende Verfahren

Die verschiedenen nicht-invasiven bildgebenden Verfahren bieten, besonders wenn sie in Kombination angewandt werden, faszinierende Möglichkeiten für die Gehirnforschung, haben aber zum gegenwärtigen Zeitpunkt jeweils noch diverse Schwächen.

Den ‚neuen‘ Blick ins Gehirn ermöglichen Hilfsmittel wie beispielsweise das EEG (Elektroenzephalogramm) und das MEG (Magnetoenzephalogramm), die, wenn sie kombiniert angewendet werden, erlauben, dem Gehirn beim Arbeiten zuzusehen und die dabei erzeugten elektrischen und magnetischen Felder einzufangen und abzubilden. Die zeitlich hoch aufgelöste Messung der Aktivität großer Zellverbände ermöglicht es, Rückschlüsse auf die Reihenfolge der Verarbeitungsschritte zu ziehen. Bei diesen Methoden ist die räumliche Auflösung aber nicht zufrieden stellend. Andere Beispiele moderner bildgebender Verfahren sind z.B. die CT (Computertomographie) oder die MRT (Magnetresonanztomographie/ Kernspintomographie), bei der Ort und Ausdehnung einer Hirnverletzung bei (lebenden) Menschen bestimmt werden können. Beide Methoden haben eine große räumliche Auflösung, erlauben aber keine Rückschlüsse auf die Aktivität von bestimmten Nervenzellen. Methoden wie die PET (Positronen-Emissions-Tomographie), die SPECT (Single Photon Emission Computed Tomography) oder die fMRT (Funktionelle Magnetresonanztomographie) dienen dazu, die Funktionen bestimmter Hirnareale zu untersuchen, indem die Signalstärke der Nervenzellen und ihre Veränderung während der (forcierten) Hirnaktivität erfasst wird. Während bei diesen Methoden die räumliche Auflösung sehr gut ist, haben sie den Nachteil, dass sie die zeitliche Abfolge nicht erfassen können.

A.3) Kritik am Metarepräsentationalismus

Sowohl die Theorie der inneren Wahrnehmung als auch die Theorie der Gedanken höherer Ordnung sind mit schwerwiegenden Problemen konfrontiert, die zu dem berechtigten Zweifel geführt haben, ob der Metarepräsentationalismus wirklich etwas zum besseren Verständnis des phänomenalen Bewusstseins beitragen kann.

Das entscheidende Problem, das sich aus der Theorie der inneren Wahrnehmung ergibt, ist, dass es kein spezifisches Sinnesorgan für diese Form der Wahrnehmung zu geben scheint, d.h. keine Modalität, die einen eigenständigen Beitrag zum phänomenalen Inhalt oder dem Format der fraglichen Zustände liefern könnte. Den sekundären Wahrnehmungen fehlt außerdem der für Wahrnehmungen typische sinnlich-phänomenale Gehalt. Man kann zwar entgegen, dass unser sekundäres Wahrnehmungsorgan einfach das Gehirn ist und dass die sekundären Wahrnehmungen ihren phänomenalen Gehalt von der primären Wahrnehmung übernehmen. Dann haben sie aber keinen eigenen und für sie selbst typischen sensorischen Gehalt, der sie noch von der primären Wahrnehmung unterscheiden würde. (vgl. mehr zu diesem Einwand

¹¹⁰ Staudacher 2002, Kap.5, S.179f.

bei Güzelere 1996) Es bleibt außerdem ungeklärt, wie die sekundäre Wahrnehmung überhaupt den phänomenalen Gehalt der primären Wahrnehmung ‚zu Gesicht bekommen‘ und erfassen können soll, wenn dieser etwas Nicht-Mentales (ein neuronaler Vorgang) ist, sie selbst aber auf etwas Mentales zielt. Was wir wahrnehmend erleben ist nicht ‚im Kopf‘. Wie kann also die sekundäre Wahrnehmung, wenn sie nur das erfasst, was sich ‚innen‘ abspielt, bewirken, dass wir dasjenige erleben, was ‚außen‘ stattfindet?

Die Theorie der GhO versucht diesen Problemen zu entgehen, indem sie abstrakte mentale Zustände einführt, die die Bedingungen erfüllen sollen, denen die Theorie der inneren Wahrnehmung nicht gerecht werden kann. Weil die Theorie der GhO auch die abstrakten Eigenschaften von Zuständen erster Ordnung erfassen und erklären kann, scheint sie den Schwierigkeiten der Theorie der inneren Wahrnehmung zu entgehen. Doch im Gegensatz zu ihr ist die GhO-Theorie eher kontraintuitiv und empirisch unplausibel. Die notwendige Schlussfolgerung, dass Wesen mit fehlenden oder noch nicht ausgebildeten höheren kognitiven Fähigkeiten wie z.B. Säuglinge oder andere nicht-kognitionsfähige Systeme, keine bewussten Erlebnisse haben können, ist überaus fragwürdig. Darüber hinaus drängt sich die Frage auf, wer überhaupt der ‚Denker‘ der Gedanken höherer Ordnung sein soll, wenn doch angenommen wird, dass die Metarepräsentationen unbewusst sind, d.h. unserem subjektiven Erleben verschlossen bleiben, jedenfalls solange sie nicht durch Zustände dritter oder noch höherer Ordnung repräsentiert werden.¹¹¹

A.4) Die computationale Theorie bei Fodor

Der Ausgangspunkt von Fodors Repräsentationaler Theorie des Geistes („RTG“) ist eine Analogie zum Computer. Fodors einflussreiche These ist, dass sich der menschliche Geist und das Gehirn zueinander verhalten, wie die Software zur Hardware des Rechners. Wie die Computersoftware ist der Geist zwar auf der einen Seite *ontologisch* von seiner Hardware (dem Gehirn) abhängig, kann auf der anderen Seite aber auch unabhängig davon auf einer ‚abstrakten Ebene‘ beschrieben werden. Analog dazu: Im Rahmen der Kognitionswissenschaft kann das Mentale also expliziert werden, ohne dass dafür eine gleichzeitige Beschreibung des Gehirns notwendig wäre.

Die Verarbeitungsprozesse, auf denen die Kausalbeziehung zwischen intentionalen Zuständen beruhen, sind laut Fodor vergleichbar mit den Symbolverarbeitungsprozessen in Computern, bei denen Symbole und Zeichen durch speziell programmierte Algorithmen und Programme umgeformt bzw. realisiert werden. Fodor geht von einem *Drei-Ebenen-Modell* aus, das in den Computerwissenschaften und Kognitionswissenschaften weit verbreitet ist.

- 1) Ebene der intentionalen Zustände und die Kausalbeziehungen zwischen diesen Zuständen
- 2) Ebene auf der intentionale Zustände durch mentale Repräsentationen und formale, struktursensitive Prozesse realisiert werden
- 3) physische Ebene, auf der Repräsentationen durch physische Strukturen und Prozesse realisiert werden

¹¹¹ vgl. Heckmann S. 306f.

Intentionale Zustände, die Kausalrelation zwischen intentionalen Zuständen und mentale Repräsentationen können je auf sehr unterschiedliche Weise realisiert sein. Zwischen diesen Ebenen besteht also eine Beziehung der *Multirealisierbarkeit*.

Als einer der Hauptvertreter eines Computermodells des Geistes behauptet Fodor, dass ein Wesen nur dann über intentionale Zustände wie Wünsche oder Überzeugungen verfügen kann, wenn es die *Struktur eines symbolverarbeitenden Systems* hat. Dies impliziert jedoch nicht, dass der menschliche Geist wie eine programmierbare Rechenmaschine funktioniert, in der Symbolverarbeitungsprozesse schrittweise erfolgen müssen. Die Prozesse, die die Kausalbeziehungen zwischen intentionalen Zuständen, sind oft vielfältig verdrahtet, können sogar gleichzeitig ablaufen und dadurch eine beachtliche Menge an Informationen parallel verarbeiten.

Um den intuitiv hinkenden Vergleich intentionaler Zustände mit computerähnlichen Symbolverarbeitungsprozessen zu umgehen, bietet der sogenannte *Konnektionismus* die Alternative an, die kognitiven Fähigkeiten vielmehr als ‚flexible Strukturen neuronaler Netze‘ zu verstehen. Es wird bemängelt, dass eine Trennung zwischen Software- und Hardwareebene ein äußerst unrealistisches Modell des Geistes ist. Ihrem Modell zufolge können künstliche neuronale Netze kognitive Fähigkeiten simulieren, ohne dass sie explizite Repräsentationen oder eine Syntax haben. Fodor hingegen meint, dass solche Systeme charakteristische Fähigkeiten des Menschen, insbesondere sein Bewusstsein, grundsätzlich nicht simulieren könnten.¹¹²

¹¹² vgl. Beckermann 2008, S.267f.

Bibliographie

- Anscombe, G.E.M. 1957: *Intention*. Oxford.
- Beckermann, A. 2008: *Analytische Einführung in die Philosophie des Geistes*, 3. aktualisierte und erw. Aufl. Berlin.
- Bieri, P. 1981/2007 [Hrsg.]: *Analytische Philosophie des Geistes*, 4. Aufl. Weinheim.
- Block, N. 1980: *Readings in Philosophy of Psychology*, Vol. I. Cambridge, Massachusetts.
- Block, N. 1981: *Readings in Philosophy of Psychology*, Vol. II. Cambridge, Massachusetts.
- Block, N. 1990: "Inverted Earth", in: J. Tomberlin [Hrsg.]: *Philosophical Perspectives 4, Action Theory and Philosophy of Mind*, S. 53-79. Ridgeview.
- Block, N. 1995: "On a confusion about a function of consciousness", in: N. Block 1997: *The Nature of Consciousness. Philosophical Debates*, S. 375f. Cambridge [u.a.].
- Block, N. 1996: "What is Functionalism?", in: *The Encyclopedia of Philosophy Supplement*, Macmillan.
- Block, N. 1997: *The Nature of Consciousness. Philosophical Debates*. Cambridge [u.a.].
- Block, N. 2007: *Consciousness, Function and Representation, Collected Papers*, Vol. I. Massachusetts.
- Brentano, F. 1874: *Psychologie vom empirischen Standpunkt*. Leipzig.
- Chalmers, D. 1996: *The conscious Mind – In Search of a fundamental Theory*. New York.
- Chalmers, D. 2002: *Philosophy of Mind – Classical and Contemporary readings*. New York.
- Chalmers, D. 2004: "The Representational Character of Experience", in: B. Leiter [Hrsg.] *The Future of Philosophy*. Oxford.
- Crane, T. 1995/2003: *The Mechanical Mind. A philosophical introduction to minds, machines and mental representation*. New York.
- Crane, T. 2000: "The origins of qualia", in: T. Crane und S. Patterson [Hrsg.]: *The History of the Mind-Body Problem*. London.
- Crane, T. 2001: *Elements of Mind – An Introduction to the Philosophy of Mind*. Oxford.

- Crick, F. 1990: *Ein irres Unternehmen – Die Doppelhelix und das Abenteuer Molekularbiologie*. München.
- Dennett, D., 1988: “Quining Qualia“, in: A.J. Marcel, E. Bisiach [Hrsg.], *Consciousness in Contemporary Science*. Oxford.
- Dretske, F. 1981: “The pragmatic dimension of knowledge“, in: *Philosophical Studies*, Vol. 40, Nr.3, Nov. 1981. Springer Netherlands.
- Dretske, F. 1986: “Misrepresentation“, in: R. Bogdan: *Belief: Form, Content, and Function*. Oxford.
- Dretske, F. 1988: *Explaining Behavior*. Cambridge, Massachusetts.
- Dretske, F. 1995: *Naturalizing the Mind*. Massachusetts.
- Fodor, J. 1981: *Representations: Philosophical Essays on the Foundation of Cognitive Science*. Brighton.
- Fodor, J. 1983: *The Modularity of Mind: An Essay on Faculty Psychology*. Cambridge.
- Fodor J. 1984/1990: *A Theory of Content and Other Essays*. Cambridge.
- Fodor, J. 1987: *Psychosemantics*. Cambridge [u.a.]
- Fodor, J. 1989: “Why should the Mind be Modular?“, in: A. George: *Reflections on Chomsky*. Oxford.
- Gutenplan, S. [Hrsg.] 1994: *A companion to the philosophy of mind*. Oxford.
- Güzeldere, G. 1995: „Ist Bewusstsein die Wahrnehmung dessen, was im eigenen Geist vorgeht?“, in: T. Metzinger [Hrsg.] 2006: *Grundkurs Philosophie des Geistes*, Bd.1: Phänomenales Bewusstsein. Paderborn.
- Güzelere, G., Aydede, M. 1997: “On the Relation Between Phenomenal and Representational Properties“, in: *Behavioral and Brain Sciences*, Vol. 20. Camebridge.
- Güzelere, G. 1999: “There is no neural correlate of consciousness“, Vortrag und Paper auf der Tagung *Towards a Science of Consciousness*. Tokyo.
- Harman, G. 1990: *Scepticism and the Definition of Knowledge*. Garland.
- Heckmann, D. und Esken, F. 1999 [Hrsg.]: *Bewusstsein und Repräsentation*. Paderborn.
- Heckmann, D. und Walter, S. [Hrsg.] 2001: *Qualia - Ausgewählte Beiträge*. Paderborn.

- Hilbert, D. 1987: *Color and color perception*. Stanford [u.a.].
- Hintikka, J. 1969: *Models for Modalities*. Oxford.
- Jackson, F. 1982: "Epiphenomenal Qualia", in: *Philosophical Quarterly*, Vol. 32, S. 127-136.
- Jackson, F. 1986: "What Mary didn't know.", in: N. Block 1997: *The Nature of Consciousness. Philosophical Debates*, S.567f. Cambridge [u.a.].
- James, W. 1892: *Psychology: Briefer Course*. New York.
- Kripke, S. 1980: *Naming and Necessity*, Oxford.
- Levine, J. 1983: *Materialism and Qualia: The explanatory gap*, Pacific Philosophical Quarterly.
- Levine, M. 2003: *A branded world*. Wiley.
- Lewis, M. 1983: *Philosophical Papers*, Vol.1. Oxford.
- Lycan W. 1987/1996: *Consciousness*. Massachusetts.
- Lycan W. 2001: *Real Conditionals*. Oxford.
- Marr, D. 1982: *Vision - A Computational Investigation into the human representation and processing of visual information*. San Francisco.
- Metzinger, T. 2004: *Being No One. The Self-Model Theory of Subjectivity*. Cambridge.
- Metzinger, T. [Hrsg.] 2006: *Grundkurs Philosophie des Geistes*, Bd.1: Phänomenales Bewusstsein. Paderborn.
- Nagel, T. 1974: „What it is like to be a bat?“, in: N. Block 1997: *The Nature of Consciousness. Philosophical Debates*, S.519f. Cambridge [u.a.].
- Pauen, M., Stephan, A. [Hrsg.] 2002: *Phänomenales Bewusstsein – Rückkehr zur Identitätstheorie?*. Paderborn.
- Place, U. 1956: "Is Consciousness a Brain Process?", in: *British Journal of Psychology*.
- Putnam, H. 1967: "Psychological Predicates", in: W. H. Caplan [Hrsg.], *Art, Mind and Religion*. Pittsburgh.
- Rose, D. [Hrsg.] 2006: *Consciousness - Philosophical, Psychological and Neural Theories*. Oxford.

- Rosenthal, D. 2002: "Bewusstsein erklären", in: T. Metzinger [Hrsg.] 2006: *Grundkurs Philosophie des Geistes*, Bd.1: Phänomenales Bewusstsein. Paderborn.
- Ryle, G. 1968: *The Concept of Mind*, Reprint. Harmondsworth, Middlesex.
- Searle, J. R. 1992: *The Rediscovery of the Mind*. Cambridge [u.a.]
- Searle, J. R. 1996: *Intentionalität. Eine Abhandlung zur Philosophie des Geistes*, 2. Aufl. Frankfurt am Main.
- Skinner B. F. 1973: *Science and Human Behavior*. München.
- Smart J. 1956: "Sensations and Brain Processes", in: *Philosophical Review*.
- Staudacher, A. 2002: *Phänomenales Bewusstsein als Problem für den Materialismus*. Berlin.
- Tye, M. 1989: *The metaphysics of mind*. Cambridge.
- Tye, M. 1990: "Vague Objects", in: *Mind*; Vol. 99, S. 535-557.
- Tye, M. 1991: *The Imagery Debate*. Cambridge.
- Tye, M. 1995: *Ten Problems of Consciousness*. Massachusetts.
- Tye, M. 2000: *Consciousness, Colour, and Content*. Massachusetts.
- Tye, M 2003: *Consciousness and Persons*. Massachusetts.
- Tye, M. 2009: *Consciousness revisited*. Massachusetts.
- Watson, J. B. 1913: "Psychology as the Behaviorist Views it", in: *Psychological Review*, Vol. 20, S. 158-177 (oder in: J. B. Watson 1968: *Behaviorismus*. Köln.)

Weblinks:

<http://plato.stanford.edu/entries/intentionality-ancient/>
<http://plato.stanford.edu/entries/mental-representation/>
<http://plato.stanford.edu/entries/consciousness-representational/>
<http://www.protosociology.de/Download/Roger-DescartesRache.pdf>
<https://webspace.utexas.edu/tyem/www/>
<http://fds.duke.edu/db/aas/Philosophy/faculty/dretske>
<http://consc.net/chalmers/>
http://web.mac.com/cranetim/Tims_website/
<http://www.iep.utm.edu/>