

## II. Heterophänomenologie als Ausgangspunkt der Bewusstseinsforschung

Dass der methodologische Ausgangspunkt eines Forschungsansatzes von nicht zu überschätzender Bedeutung ist, wurde im letzten Kapitel deutlich. So wird die Auffassung, dass komplexe Phänomene der Thermodynamik auf basale mechanische Prozesse reduziert werden können, dem zu erforschenden Gegenstandsbereich offenbar nicht gerecht. Bereits an dieser Stelle kann man somit festhalten, dass es ein dialektisches Verhältnis zwischen dem Gegenstandsbereich der Forschung und der jeweils verwendeten Methode geben muss. Dieses angedeutete Verhältnis lässt sich dahingehend explizieren, dass einerseits die gewählte Methode entscheidend mit dazu beiträgt, ob es tatsächlich zu einer vertiefenden wissenschaftlichen Erfassung des Gegenstandsbereiches kommen kann und andererseits der Gegenstandsbereich selber in seiner spezifisch phänomenalen Qualität nach einer *kohärenten* und ihm angemessenen (*adäquaten*) Methode bezogen auf seine wissenschaftlich intendierte Erschließung verlangt. Diese konzeptuellen Überlegungen gelten erst recht für die Bewusstseinsforschung, weil jede wissenschaftliche Erschließung des Bewusstseins selber ein Bewusstseinsakt ist. Methode und Gegenstand scheinen hier somit außerordentlich eng verbunden zu sein. Die zu klärende Frage wird nun sein, ob ein materialistischer Erklärungsansatz des Bewusstseins und Selbstbewusstseins, wie er von Dennett entwickelt worden ist, tatsächlich eine grundlegende wissenschaftliche Erforschung dieses Gegenstandsbereiches ermöglicht.

In *Consciousness Explained* erörtert Dennett zunächst den von ihm vorgelegten Begriff der ›Heterophänomenologie‹ als Methode zur Erschließung des Bewusstseins, bevor er im weiteren Verlauf des oben genannten Buches eine komplexe empirisch-funktionalistische Bewusstseinstheorie entwickelt. Nicht umsonst erscheint in diesem Begriff das griechische Wort ›ἕτερος‹, welches zum Beispiel ›ein anderer‹ oder auch ›entgegengesetzt‹ bedeuten

kann.<sup>1</sup> Denn tatsächlich zeigt sich bei näherer Untersuchung, dass Dennett mit seiner Methode der Heterophänomenologie einen expliziten Gegenentwurf zur gesamten phänomenologischen Tradition vorzulegen versucht.<sup>2</sup> Doch schauen wir uns zunächst an, was nach Dennett die wesentlichen Charakteristika dieser Tradition sind, von der er sich abgrenzen möchte. Hierzu führt er aus, dass die Phänomenologie traditionell für ein verlässliches Instrument zur Erschließung gemeinsam geteilter Beobachtungen gehalten wurde. So habe bereits Descartes seine *Meditationes* aus der Ersten-Person-Perspektive eines monologischen Selbstgesprächs mit der deutlichen Erwartung geschrieben, dass seine Beobachtungen mit denen seiner Leser übereinstimmen würden.<sup>3</sup> Diese Annahme sei jedoch nicht voraussetzungslos, sondern impliziere einen wie auch immer gearteten privilegierten Zugang zu unseren eigenen mentalen Zuständen. So führt er diesbezüglich aus:

»Ever since Descartes and his ›cogito ergo sum‹ this capacity of ours has been seen as somehow immune to error; we have privileged access to our own thoughts and feelings, an access guaranteed to be better than the access of any outsider.«<sup>4</sup>

Einen solchen infalliblen Zugang, bezogen auf unsere eigenen mentalen Zustände, lehnt Dennett jedoch ab. Hierbei versteht er die Methode der ›Introspektion‹ offenbar so, dass es sich bei ihr lediglich um einen Seh- bzw. Wahrnehmungsvorgang im übertragenen Sinne handelt. Tatsächlich aber würden wir vielfach über unsere eigenen mentalen Zustände theoretisieren, ohne dass unsere Aussagen auf einer realen Beobachtungsgrundlage basieren.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Gemoll, Wilhelm (1989<sup>9</sup>): *Griechisch-Deutsches Schul- und Handwörterbuch*. Durchgesehen und erweitert von Karl Vretska. München.

<sup>2</sup> Es ist auffällig, dass Autoren wie Andrew Brook und Don Ross in ihrer einleitenden Beschreibung zu Dennetts Werk im Hinblick auf die Heterophänomenologie diesen Zusammenhang mit keinem Wort erwähnen. Dadurch bleibt unklar, welche weitreichenden methodologischen Vorentscheidungen mit der Einführung dieses Begriffs bereits getroffen sind. Vgl. Andrew Brook und Don Ross (2002): *Dennett's Position in the Intellectual World*. In: Brook (2002), 3–37. Hier 26.

<sup>3</sup> Vgl. Dennett, Daniel C. (1991): *Consciousness Explained*. Boston. »Doing phenomenology has usually seemed to be a reliable communal practice, a matter of pooling shared observations. When Descartes wrote his *Meditations* as a first-person-singular soliloquy, he clearly expected his readers to concur with each of his observations, by performing in their own minds the explorations he described, and getting the same results.« 66.

<sup>4</sup> Ebenda, 67.

<sup>5</sup> Vgl. ebenda, 68.

Der hier angedeutete Gesamtzusammenhang führt unter anderem zu dem in der zeitgenössischen Philosophie des Geistes vielfach diskutierten ›Qualia‹-Problem bzw. zu der Frage nach der grundsätzlichen Einschätzung des sogenannten ›phänomenalen Bewusstseins‹. Das letztere kann man, wie Ned Block meines Erachtens richtig festgestellt hat, in einer gewissen Hinsicht nicht zirkelfrei definieren, zumindest dann nicht, wenn man keine reduktiven Erklärungsansätze akzeptiert.<sup>6</sup> Trotzdem ist es möglich, in einer ersten Annäherung darauf zu verweisen, dass sich phänomenales Bewusstsein offenbar dadurch auszeichnet, dass es unter anderem einem subjektiven Erlebnishorizont entspricht, also der Art und Weise, wie etwas qualitativ erlebt wird (what is it like to be<sup>7</sup>). Phänomenale Eigenschaften oder ›Qualia‹ schließen hierbei den unterschiedlichen Sinneserfahrungen zugeordnete Erfahrungen wie Gerüche, Geräusche oder auch visuelle Erlebnisse ein. Auch Schmerzen und Emotionen gehören dazu. Die Frage, ob auch Gedanken unter die Klasse phänomenaler Erfahrungen eingeordnet werden können, ist höchst umstritten und wird uns im weiteren Verlauf der Arbeit noch beschäftigen.<sup>8</sup> Ebenfalls umstritten sind die Existenz und die Natur sowohl des phänomenalen Bewusstseins als auch der oben genannten Eigenschaften und Attribute.

Gegenüber dem hier skizzierten Erfahrungsbereich macht Dennett zunächst zwei Gesichtspunkte geltend. Er lehnt (a), wie oben bereits erwähnt, die traditionelle Auffassung ab, dass wir einen infalliblen Zugang zu den phänomenalen Zuständen unseres Bewusstseins haben und folgert daraus (b), dass Wissenschaft nicht aus der Ersten-Person-Perspektive betrieben werden kann. Dennetts Argumente zur Stützung von (a) sind vielfältig und erschließen sich erst ganz bei seiner Behandlung des Bewusstseins und des Selbst im Allgemeinen wie auch des Qualia-Problems im Besonderen. Trotzdem kann bereits Dennetts folgendes Beispiel in einem ersten Schritt veranschaulichen, inwiefern er den privilegierten Zugang des Subjekts

---

<sup>6</sup> Vgl. Block, Ned (2000): *Consciousness*. In: Guttenplan (2000), 210–219. Hier 210. Wie im weiteren Verlauf der Arbeit zu zeigen sein wird, ist ein solcher Zirkel jedoch nicht vitiös, sondern basiert auf der oben angedeuteten Tatsache, dass in der Bewusstseinsforschung Gegenstand und Methode nicht getrennt werden können

<sup>7</sup> Vgl. Nagel, T. (1974): *What is it like to be a bat?* *Philosophical Review* 83. 435–450.

<sup>8</sup> Vgl. Carruthers, Peter (2001): *Higher-Order Theories of Consciousness*. S. 2. In: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Hrsg. v. Edward N. Zalt. URL = (<http://plato.stanford.edu/archives/sum2001/entries/consciousness-higher/>). 1–14.

auf die eigenen phänomenalen Bewusstseinsleistungen bestreitet. Betrachten wir zunächst den Erfahrungsinhalt des visuellen Feldes. Diesbezüglich scheint die Aussage gerechtfertigt zu sein, dass vom Zentrum bis zur Peripherie der gegebene Inhalt sich in gleichförmig detaillierter Form darstellt. Ein simples Experiment zeigt jedoch nach Dennett, dass dies nicht der Fall ist. Man nehme eine Spielkarte und fixiere zunächst geradeaus einen imaginären Punkt und führe dann die Karte von der Peripherie langsam in das Zentrum hinein. Man wird hierbei feststellen, dass man außer einer Bewegung weder die Farbe noch die sich auf der Karte befindliche Gestalt spezifizieren kann, solange man in der Peripherie verbleibt.<sup>9</sup> Doch woraus resultiert nun die Illusion, dass auch das in der Peripherie Gegebene genauso differenziert sei, wie im fixierten Zentrum der Blickrichtung? Die Antwort ist nach Dennett, dass wir die unaufhörliche »abtastende« Bewegung der Augen nicht bemerken, die das Gehirn mit Informationen darüber versorgt, was momentan in der Fovea des retinalen Feldes gegeben ist.

Was folgt jedoch aus dem obigen Beispiel? Dass die Möglichkeit eines privilegierten Zugangs zu unseren eigenen Bewusstseinsenerfahrungen damit nicht widerlegt sein kann, ist Dennett selbstverständlich klar. Ähnliche Beispiele wie die Entdeckung, dass wir auch mit der Nase schmecken, ohne es vorher gewusst zu haben, machen höchstens deutlich, dass ein wie auch immer geartetes infallibles Wissen unserer Bewusstseinszustände genauer beschrieben und definiert werden muss, wenn es überhaupt existiert. Was Dennett jedoch glaubt, zunächst einmal gezeigt zu haben, ist, dass wir ein solches autoritatives und infallibles Wissen von den *Ursachen* und *Wirkungen* unserer Bewusstseinsenerfahrungen nicht behaupten können. So heißt es:

»People generally admit, when challenged in this way about their privileged access, that they don't have any special access to the *causes* and *effects* of their conscious experience.«<sup>10</sup>

Diese Behauptung ist allerdings weder trivial noch prima facie plausibel. Man betrachte folgendes Beispiel: Eine Person *S* hat die Intention *x*, nämlich den Raum, in dem sie sich befindet, zu verlassen, was darin resultiert, dass *S* durch die Tür geht (Handlung *y*). Nehmen

---

<sup>9</sup> Vgl. Dennett (1991). 53–54.

<sup>10</sup> Ebenda, 68.

wir weiter an, dass  $S$  den Grund für  $x$  darin sieht,  $\varphi$  zu realisieren ( $S$  hat beispielsweise das Handlungsziel,  $F$  zu treffen). Auf die Frage, was die Ursache für  $x$  ist, wird  $S$  also vermutlich ganz unspektakulär  $\varphi$  als Grund angeben. Ohne das obige Beispiel zunächst weiter zu analysieren, stellt sich hier die Frage, ob dies nicht eine Handlungssituation ist, in der  $S$  durchaus eine transparente Erkenntnis der Ursachen und Wirkungen ihrer Bewusstseinsereignisse behaupten kann.

Bereits bei den von Dennett gewählten Beispielen wird jedoch deutlich, dass er mit Ursachen und Wirkungen eben keine Gründe bzw. Motive auf der personalen Ebene meint, wie zum Beispiel  $\varphi$  zu vollziehen, sondern lediglich Ursache-Wirkungsrelationen, die sich auf der subpersonalen Ebene abspielen, also beispielsweise im Nervensystem oder in den Sinnesorganen, und sich der direkten Bewusstseinsereignisse entziehen.<sup>11</sup> Der Grund hierfür ist letztendlich, dass Dennett die Auffassung vertritt, dass intentionale Erklärungen auf der personalen Ebene defizitär sind. Bereits in seiner frühen Arbeit *Content and Consciousness* begründet er dies auch näher. So bezieht er sich auf Hume, wenn er argumentiert, dass eine kausale Erklärung nur dann gegeben sei, wenn die Ursache unabhängig von

---

<sup>11</sup> Die Unterscheidung zwischen der personalen und subpersonalen Erklärungsebene wird in der zeitgenössischen Philosophie des Geistes vielfältig diskutiert. Bei Dennett (1969) findet sich die Unterscheidung bereits in *Content and Consciousness*. London. Zum Beispiel 90–96. Matthew Elton bestimmt die subpersonale Erklärungsebene wie folgt: »The standard example of sub-personal explanation is explanation that is concerned with the aggregate of parts that make up a person, and, in particular the parts of her brain. A person does not operate or control parts of her brain. Rather successful operation of such parts give rise to the basic personal level capacities the person has«. Vgl. Matthew Elton (2000): *Consciousness: Only at the Personal Level*. In: *Philosophical Explorations*. Vol. III, Nr. 1. 25–42. Hier 26. Hierzu ist zu bemerken, dass man die subpersonale Ebene keineswegs nur im Sinne physiologischer Vorgänge interpretieren muss. Unterbewusste Vorgänge können sehr wohl auch in Analogie zu Bewusstseinsleistungen auf der personalen Ebene verstanden werden, nur dass sie nicht in das Wachbewusstsein der entsprechenden Person dringen. Um dies zu verdeutlichen, betrachten wir folgendes Beispiel: Häufig werden wir uns bestimmter Emotionen (zum Beispiel Neid) erst später bewusst und bemerken ex post, dass wir von diesen Emotionen bereits längere Zeit in unseren Handlungen bestimmt wurden. Bedeutet dies, dass diese unbewussten Emotionen notwendigerweise als neurale Zustände aufgefasst werden müssen? Keineswegs, denn es ist auch sehr wohl denkbar, dass diese Emotionen dieselben Charakteristika haben wie auf der personalen Ebene, nur eben mit dem Unterschied, dass sie sich nicht im bewussten Focus der entsprechenden Person befinden. Wir werden Gründe für diese Möglichkeit und ihre Implikationen bezüglich des Bewusstseinsbegriffs im weiteren Verlauf dieser Arbeit erörtern.

ihrer Wirkung spezifiziert werden könne, also deren Relation lediglich kontingenter Natur ist.<sup>12</sup> Auf der personalen Ebene ist hingegen eine solche unabhängige Spezifizierung der Ursache/Wirkungsrelation seiner Meinung nach nicht möglich.<sup>13</sup> Offenbar vertritt er die Meinung, dass intentionale Erklärungen auf der personalen Ebene analytischen Charakter haben, so wie zum Beispiel aus dem Term ›Befruchtung‹ als Ursache im Hinblick auf Säugetiere die ›Schwangerschaft‹ als Wirkung analytisch folgt.

Es ist nun sicherlich nicht zu leugnen, dass zwischen Handlungsbeschreibungen auch analytische Zusammenhänge bestehen. Betrachten wir erneut das obige Beispiel. Zunächst ist es sicher richtig, dass  $\Phi$ , nämlich das tatsächliche Zusammentreffen von  $S$  mit  $F$ , unter der Voraussetzung, dass es sich nicht um eine zufällige Begegnung handelt, auf der personalen Ebene begriffsanalytisch nicht ohne  $\varphi$  spezifiziert werden kann.  $\Phi$  als Handlungsfolge erfordert notwendig in dem hier betrachteten Fall  $\varphi$  als Ursache (Grund). Der entscheidende Punkt ist jedoch, dass  $\varphi$  für die Existenz von  $\Phi$  zwar notwendig, aber eben nicht hinreichend ist. Es müssen neben  $\varphi$  noch viele weitere Bedingungen erfüllt sein, von denen  $S$  zumindest weiß oder sie auch aktiv herbeiführt und in die übergeordnete Handlungsplanung und den Handlungsverlauf integriert, damit  $\Phi$  tatsächlich eintreten kann. Solche Bedingungsgefüge stehen dabei durchaus nicht in demselben analytischen Zusammenhang zu  $\varphi$  wie  $\Phi$ . Ein Beispiel wäre diesbezüglich das Verhältnis von  $\varphi$  als übergeordnetem Handlungsmotiv zu den gewählten Mitteln, wie  $x$ , um den Zustand  $\Phi$  tatsächlich zu realisieren, da häufig die Möglichkeit besteht, eine Intention auf ganz unterschiedliche Art zu verwirklichen. Auch spielen selbstverständlich bestehende psychische und soziale Relationsgefüge eine wesentliche Rolle, welche Mittel  $S$  tatsächlich ergreifen wird, damit  $\Phi$  eintritt. Es ist somit schlichtweg falsch, wenn Dennett behauptet, dass eine ›Intentionale Wissenschaft‹ oder ›Phänomenologie‹ auf die Frage, *warum* denn  $\Phi$  auf  $\varphi$  folgt, keine weitere Antwort geben könne, als lediglich auf  $\varphi$  als Antezedenz zu verweisen.<sup>14</sup>

Trotzdem ist Dennett darin recht zu geben, dass die Relation

<sup>12</sup> Eine genaue Analyse des Humeschen Kausalitätsverständnisses findet sich bei Barry Stroud (1995<sup>8</sup>): *Hume*. London, New York. 42–67.

<sup>13</sup> Vgl. Dennett, Daniel: (1969): *Content and Consciousness*. London. 35–36.

<sup>14</sup> Vgl. Dennett (1969): »In Intentional explanation, on the other hand, the sequence of events are so characterized that the occurrence of a particular consequent action is explained by the occurrence of a particular antecedent, say a perception or belief or inten-

zwischen  $\varphi$  und  $\Phi$  sich zumindest auch durch analytische Zusammenhänge auszeichnet und somit tatsächlich nicht Humes Auffassung von Kausalität entspricht. Aber was folgt daraus? Zunächst kann man bemerken, dass Humes Auffassung von Kausalität gerade auch im Hinblick auf Handlungserklärungen keineswegs selbstvident ist. So zeigt das obige Beispiel, dass die Spezifizierung von  $\varphi$  unter der Voraussetzung, dass  $\Phi$  tatsächlich eingetreten ist, durchaus einen Erklärungswert zur Beantwortung der Frage hat, warum es überhaupt zu einem Zusammentreffen von  $S$  und  $F$  gekommen ist. Zudem impliziert der begriffliche Zusammenhang zwischen Handlungsbeschreibungen nicht, wie Geert Keil zutreffend verdeutlicht hat, dass dadurch präjudiziert wird, was faktisch in der Welt geschieht, da Handlungen ihre Ziele auch verfehlen, also scheitern können.<sup>15</sup> Außerdem liegt die Vermutung nahe, dass es gerade die Ebene personaler Existenz sein könnte, in der durch Handlungs- und Lebensentwürfe bloße Ereignisabfolgen zumindest partiell in selbstreferentielle Strukturganzheiten transformiert werden.

Selbstverständlich ist Dennett zuzustimmen, dass zum Beispiel die Beantwortung der Frage, warum die Intention, meinen Arm zu heben, tatsächlich darin resultiert, dass ich ihn hebe, sich der unmittelbaren Selbsterfahrung auf der personalen Ebene entzieht. Gemeint ist hier der Zusammenhang zwischen der bewussten Intention und den sich daran anknüpfenden (gleichzeitigen oder späteren?) physiologischen Reaktionen. Aber diese Tatsache allein führt an sich noch nicht zu Dennetts zweiter, weitreichenden Behauptung (b) bzw. Konklusion, dass es keine autonome Wissenschaft aus der Ersten-Person-Perspektive geben könne. Zweifellos unterliegt der Mensch als leibliches Wesen vielfältigen materiellen Bedingungen. Aber der Mensch lernt ja gerade in seinem Leben *auf der bewussten personalen Ebene* mit den unterschiedlichsten physischen Bedingungen umzugehen. So besteht sicherlich eine bedeutende anthropologische und entwicklungspsychologische Erkenntnis darin, dass in den meisten Fällen der scheinbare Automatismus der körperlichen Bewegungen, also Gewohnheiten, bis hin zu den schwierigsten Fähigkeiten wie

---

tion, and there is no room for the question of why *this* consequent should follow *this* antecedent, and hence no room for any general law ›explaining‹ the sequence.« 37

<sup>15</sup> Keil macht dieses Argument im Hinblick auf den Zirkelwand gegenüber der interventionistischen Auffassung der Kausalität geltend. Vgl. Keil, Geert (2000): *Handeln und Verursachen*. Frankfurt am Main. 413.

dem Hochseilbalancieren, nur möglich ist auf der Grundlage ehemals bewusst durchgeführter Lernprozesse.<sup>16</sup> Deshalb muss vielmehr die Rückfrage erlaubt sein, ob es überhaupt eine autonome, subpersonale Wissenschaft vom Menschen geben kann, die gänzlich auf den Rekurs zur personalen Ebene verzichtet.

All diese Gesichtspunkte belegen indessen noch nicht, dass Dennetts Methode der Heterophänomenologie, die wir bis jetzt nur in ihrer expliziten Abgrenzung zu phänomenologischen Forschungsansätzen, ausgehend von Descartes' Erster-Person-Perspektive, eingeführt haben, unbegründet ist. Es hat sich bisher lediglich gezeigt, dass die von Dennett anfänglich eingeführten Argumente zur Abgrenzung von der »klassisch« verfahrenen Phänomenologie nicht stichhaltig sind.<sup>17</sup> Somit kann erst Dennetts komplexe Auffassung vom Bewusstsein, dem Selbst und dessen qualitativen Zuständen (Qualia) erweisen, ob seine Methode der Heterophänomenologie tatsächlich ausschließlich dem von ihm untersuchten Gegenstandsbereich angemessen ist, was im Gegenzug wohl auch bedeuten würde, dass die Phänomenologie, zumindest als vorrangige Methode der Bewusstseinsforschung, zum Scheitern verurteilt wäre.<sup>18</sup>

Was zeichnet aber nun die Methode der Heterophänomenologie neben ihren abgrenzenden, negativen Kriterien gegenüber der Phä-

---

<sup>16</sup> Vgl. Gehlen, Arnold (1997<sup>13</sup>): *Der Mensch*. Wiesbaden. Gehlen führt diesbezüglich zum Begriff der »Gewohnheit« aus: »Unter diesem Gesichtspunkt lässt sich auch die außerordentliche Rolle würdigen, welche die *Gewohnheit* spielt. Sie entlastet, und zwar zunächst in dem Sinne, dass bei einem gewohnten Verhalten der Motivations- und Kontrollaufwand, die Korrekturbemühung und die Affektbesetzung wegfallen ... Das so habitualisierte Verhalten wird eben dadurch, dass es der Intervention des Bewusstseins entgleitet und sich ablagert, auch stabilisiert, ... und so die *Basis* für ein höheres, auf ihm erwachsendes variables Verhalten. Nur wer z. B. den gewöhnlichen Wort- und Formenschatz einer fremden Sprache sicher und geläufig beherrscht, kann seine Aufmerksamkeit darauf verwenden, ihre Feinheiten herauszuarbeiten.« 66.

<sup>17</sup> Wie auch immer man Dennetts Argumente bezüglich des Cartesianischen Dualismus einschätzt – es kann jedenfalls nicht dessen Ablehnung als argumentative Stütze für die »Heterophänomenologie« angeführt werden. Denn die Phänomenologie als Methode zur Bewusstseinsforschung ist meines Erachtens auch mit Positionen wie dem Parallelismus und dem Eigenschafts-Dualismus kompatibel.

<sup>18</sup> Dies ist auch die Sichtweise von Charles Siewert, der zur Methode der Heterophänomenologie ausführt: »On Dennett's view, this is not just one way of investigating consciousness but the only acceptable way. For the only alternative Dennett sees is to grant »palpal infallibility« to assertions about one's own experience, one's own »phenomenology« ... And that would be unreasonable.« In: Siewert, Charles (1993): *What Dennett Can't Imagine and Why. Inquiry* 36. 93–112. Hier 106.



nomenologie eigentlich aus? Nach Dennett soll sie eine Methode sein, die einen *neutralen* Weg von der objektiven physikalischen Wissenschaft aus der Dritten-Person-Perspektive zu einer phänomenologischen Beschreibung ermöglicht, die zumindest im Prinzip die privaten und scheinbar unkommunizierbaren Erfahrungen in die wissenschaftliche Analyse mit einbezieht:

»Ignoring all tempting shortcuts, then, here is the *neutral* path leading from objective physical science and its insistence on the third-person point of view, to a method of phenomenological description that can (in principle) do justice to the most private and ineffable subjective experiences, while never abandoning the methodological scruples of science.«<sup>19</sup>

Diese neutrale Brückenfunktion kann nach Dennett die Heterophänomenologie allerdings nur dadurch ausfüllen, dass sie selber von der Dritten-Person-Perspektive ausgeht. Dennett begründet dies zunächst einfach damit, dass jede Form von wissenschaftlicher Theorie nur aus der Dritten-Person-Perspektive gewonnen werden könne.<sup>20</sup> Hier wird allerdings die Frage virulent, was Dennett überhaupt meint, wenn er die Heterophänomenologie als eine neutrale Methode der Bewusstseinsforschung darstellt. Denn alleine die Auffassung, dass Wissenschaft lediglich aus der Dritten-Person-Perspektive vollzogen werden kann, ist bereits *voraussetzungs*voll und kann deshalb weder als neutral im epistemologischen noch im ontologischen Sinne angesehen werden, was bereits im letzten Kapitel näher ausgeführt wurde. Ich interpretiere deshalb Dennett zunächst einmal so, dass sich die behauptete Neutralität hauptsächlich auf die ontologische Frage nach der Existenz fremdpsychischen Bewusstseins bezieht. Diesbezüglich lassen sich nun zwei wesentliche Gesichtspunkte voneinander unterscheiden: So die Frage (a), ob und in welcher Weise wir berechtigt sind, Säuglingen, Fröschen, Robotern usw. Bewusstsein zuzusprechen, wobei wir in diesem Fall bereits voraussetzen, dass ein normal entwickelter erwachsener Mensch über Bewusstsein verfügt. Außerdem die Frage (b), ob es möglich ist, dass ein Mensch in jeder Hinsicht als ein bewusst-handelndes Wesen erscheint, über Sprache verfügt, jede Form von sozialen Beziehungen pflegt usw. und trotzdem keinerlei Bewusstsein hat. In der zeitgenössischen Phi-

---

<sup>19</sup> Dennett (1991), 72.

<sup>20</sup> Vgl. ebenda, 71.

losophie des Geistes wird (b) auch unter der Frage nach der logischen Möglichkeit von ›Zombies‹ abgehandelt. Die letzteren sind allerdings nicht mit diversen Zombies in Filmen zu verwechseln, sondern der Term ›Zombie‹ bezeichnet in diesem Zusammenhang ein perfektes physisches Replikat  $S'$  einer mit Bewusstsein ausgestatteten Person  $S$ . Obwohl  $S'$  nun definiert ist als ein perfektes physisches Replikat von  $S$ , so ist es nach Meinung einiger Philosophen sehr wohl denkbar, dass  $S'$  über kein Bewusstsein verfügt, wobei es hier allerdings nicht auf die reale Möglichkeit einer solchen Erscheinung ankommen soll, sondern auf die bloße Denkbarkeit.<sup>21</sup> Nach Dennett ist nun die Heterophänomenologie gegenüber der Beantwortung von (a) und (b) neutral, was allerdings nicht bedeutet, dass die weitergehende Explikation des Bewusstseinsbegriffs auf eine spätere Beantwortung dieser Fragen verzichten müsste. Nur aufgrund dieses Neutralitätsvorbehaltes kann von Dennett die Frage nach der Bedeutung der Zweiten-Person-Perspektive, also der vorausgesetzten intersubjektiven Dimension des gesamten Forschungsprozesses, zunächst einmal ausgeblendet werden. Für Dennett sind somit erwachsene Menschen der Ausgangspunkt der Bewusstseinsforschung mit der Prämisse, dass, wenn überhaupt, wir hier so etwas wie Bewusstsein voraussetzen dürfen. Erst wenn es gelingt, von diesem Ausgangspunkt eine Bewusstseinstheorie zu umreißen, wird es nach Dennett auch möglich sein, zu einem wie auch immer gearteten Bewusstsein anderer Spezies wie Delphinen, Schimpansen (oder eben auch Zombies) etwas Substantielles auszusagen.<sup>22</sup>

Obwohl nun der Begriff der Heterophänomenologie in seiner Wissenschaftsmethodologie als Gegenentwurf zur Cartesianischen Tradition konzipiert ist, bedeutet dies allerdings nicht, dass das Feld der personalen Bewusstseinsforschung als Forschungsgegenstand einfach eliminiert werden soll. Diesen gegensätzlichen Ansatz favorisiert beispielsweise Churchland, der zunächst ähnlich wie Dennett die Auffassung vertritt, dass ein wie auch immer gearteter privile-

---

<sup>21</sup> Vgl. Chalmers (1996), 94–96. Es wird deutlich, dass die Frage, ob eine solche Idee auch eine Realmöglichkeit darstellt, bei bestimmten physikalistischen Grundauffassungen verneint werden muss, so beispielsweise bei der Identitätstheorie oder auch der lokalen Supervenienztheorie. Wie wir noch sehen werden, ist die Frage nach der Realmöglichkeit von Zombies oder ähnlichen Gedankenexperimenten, anders als Chalmers das nahezulegen scheint, für die Frage auch nach der rein konzeptuellen Möglichkeit nicht unerheblich.

<sup>22</sup> Vgl. Dennett (1991), 72.

gierter Zugang zum Bewusstsein aus der Ersten-Person-Perspektive unmöglich ist.<sup>23</sup> Churchland ist allerdings der Meinung, dass unser mentalistisches Idiom wie zum Beispiel die propositionalen Einstellungen, mit denen wir uns und unseren Mitmenschen verschiedenste Bewusstseinszustände zuschreiben, bezogen auf die Entwicklung der Wissenschaft, insgesamt keine Zukunft hat. Gemeint ist, dass alltagspsychologische Zuschreibungen und Ableitungen wie: ›S glaubt, dass wenn  $p$ , dann  $F$ ‹ und ›S glaubt, dass  $p$ ‹ und die daraus folgende Konklusion, dass ›S glaubt, dass  $F$ ‹, die wir auf der personalen Ebene vollziehen, nach Churchland keiner wissenschaftlichen Erschließung oder Verbesserung zugänglich sind.<sup>24</sup> Unsere Alltagspsychologie (folk psychology) ist seiner Meinung nach dermaßen fehlerhaft und im Vergleich zur restlichen Wissenschaft unterentwickelt und auch nicht entwicklungsfähig, dass er die Auffassung vertritt, dass die weitaus präzisere Sprache der neuronalen Zustände unsere alltagspsychologischen Begriffe in nicht allzu ferner Zukunft ersetzen wird.<sup>25</sup> Es geht hier somit nicht um ein reduktionistisches Wissenschaftsmodell<sup>26</sup>, wie es unter anderem im vorhergehenden Kapitel diskutiert wurde, indem beispielsweise mentale Zustände mit physischen Zuständen identifiziert werden sollen (Type- oder Token-Physikalismus), sondern alle seelisch-mentalen Zustände und Ereignisse, die wir aus unserer persönlichen Erfahrung zu kennen glauben, sol-

---

<sup>23</sup> Vgl. Paul M. Churchland (1991): »*Eliminative Materialism and the Propositional Attitudes*. In: Rosenthal (1991), 601–612. So führt er zu introspektiv gewonnenen Urteilen aus: »As well, introspective judgements about one's own case turn out not to have any special status or integrity anyway. On the present view, an introspective judgement is just an instance of an acquired habit of conceptual response to one's internal states, and the integrity of any particular response is always contingent on the integrity of the acquired conceptual framework (theory) in which the response is framed.« 602.

<sup>24</sup> Vgl. ebenda, 604–605.

<sup>25</sup> So meint Churchland, dass die weitergehende Erforschung neuraler Strukturen zu folgendem Szenario führen wird: »Guided by our new understanding of those internal structures, we manage to construct a new system of verbal communication entirely distinct from natural language, with a new and more powerful combinatorial grammar over novel elements forming novel combinations with exotic properties.« 610.

<sup>26</sup> Zwar diskutiert Churchland an anderer Stelle auch die Möglichkeit einer Reduktion unserer Alltagspsychologie zur Neurowissenschaft und scheint diese Option auch nicht gänzlich auszuschließen. Aber an seiner grundsätzlichen Auffassung, dass eine starke Revision oder Eliminierung der Alltagspsychologie unvermeidlich sei, hält er offenbar fest. Vgl. Churchland, Paul M. (2000a): *Reduction, Qualia, and the Direct Introspection of Brain States*. In: Churchland (2000), 47–66. Hier 55.

len ohne die entsprechende Spezifizierung eines physischen Korrelates ersetzt bzw. eliminiert werden.<sup>27</sup>

Interessant ist diesbezüglich, dass Churchland seine Thesen mit den Mitteln der natürlichen Sprache formuliert, die er einerseits eliminieren möchte und deren Eigenschaften andererseits vollständig different sein sollen gegenüber der angestrebten neuronalen Sprache. So glaubt er beispielsweise, dass »Sätze« dieses alternativen Sprachsystems *G* nicht mit Prädikaten wie wahr und falsch zu evaluieren seien.<sup>28</sup> Dass eine solche Auffassung sofort selbstwidersprüchlich ist, ergibt sich daraus, dass Churchland mit den Mitteln der natürlichen Sprache für seinen »Eliminativen Materialismus« argumentiert, also Wahrheitsansprüche für die Einsetzung von *G* formuliert, wobei durch die Instantiierung von *G* gerade die in der natürlichen Sprache formulierten Wahrheitsansprüche, die auch auf der Ebene alltagspsychologischer Reflexionen formuliert werden, eliminiert werden sollen. Hieran wird deutlich, dass Churchland zumindest implizit akzeptiert, dass man mit Hilfe der natürlichen Sprache wissenschaftlich begründete Einsichten mitteilen kann, was er ja gleichzeitig vehement bestreitet.<sup>29</sup> Unabhängig davon, wie *G* in einer konkreten Ex-

<sup>27</sup> Die Gründe, warum Churchland (1991) glaubt, dass unsere Alltagspsychologie eliminierbar ist, sind vielfältig und können hier nicht alle eingehend diskutiert werden. Ein wichtiger Gesichtspunkt, den wir bereits kennen gelernt haben, ist jedoch (a), dass Churchland unsere Alltagspsychologie (folk psychology) für eine schlechte Theorie hält, wobei in der Forschung häufig die Auffassung bestritten wird, dass es sich hier überhaupt um eine Theorie handelt. Ein weiterer Gesichtspunkt (b) bezieht sich auf das Verhältnis von mentalen und physischen Zuständen. Zwar sind Sätze seiner Auffassung nach Projektionen der inneren Realität (neuronalen Zustände). Aber trotzdem gilt für ihn: »On the other hand, being *subdimensional* projections, they reflect but a narrow part of the reality projected. They are therefore *unfit* to represent the deeper reality in all its kinematically, dynamically, and even normatively relevant aspects.« 609. Auf dieses Problem werden wir bei Dennett noch zurückkommen.

<sup>28</sup> Vgl. ebenda, 610.

<sup>29</sup> Beckermann behandelt ähnliche Argumente gegen den eliminativen Materialismus und führt immer wieder aus, dass die Gegeneinwände jeweils an einer *petitio principii* leiden würden (obwohl seiner Meinung nach diese Argumente zugleich eine hohe Hürde für den Eliminativisten darstellen). Beckermann (2001), 262–266. Was Beckermann jedoch entgeht, ist der transzendente bzw. reflexive Charakter dieser Argumente. Entscheidend ist hier nämlich der Nachweis, dass jede Rechtfertigung einer Theorie oder Weltanschauung *notwendig* die Wahrheit eben dieser Theorie voraussetzen muss. Transzendental-reflexiv bedeutet hierbei, dass auch schon das Bestreiten einer solchen Voraussetzung *notwendig* die Wahrheit eben dieser Aussage voraussetzt. Dieser notwendige Voraussetzungscharakter unterscheidet reflexive Einsichten von schlechten Zirkelschlüssen, deren Inhalt man ohne Selbstwiderspruch negieren kann. Verneint

plikation tatsächlich aussehen würde, kann man somit bereits festhalten, dass sowohl die inhaltliche Begründung von *G* als auch dessen inhaltliche Interpretation, die ja notwendig ist, um die behauptete Leistungsfähigkeit von *G* gegenüber anderen Sprachen im Vergleich herauszustellen, abhängig bleibt von inhaltlichen Erwägungen des denkenden Subjekts auf der personalen Ebene.<sup>30</sup>

Obwohl Dennett viele Auffassungen von Churchland teilt, wie zum Beispiel die Skepsis gegenüber einem privilegierten Zugang zu den eigenen Bewusstseinszuständen, soll die Methode der Heterophänomenologie die verbalisierten phänomenalen Bewusstseinszustände erwachsener Menschen ernst nehmen. Die Rechtfertigung für dieses Vorgehen ergibt sich zunächst einmal aus der Tatsache, dass der Mensch ein sprachbegabtes Wesen ist. Zwar wird der Mensch, ähnlich wie das Tier, in vielen Wissenschaftszweigen untersucht, wie zum Beispiel in der Biologie, den Neurowissenschaften oder der Medizin. Aber der entscheidende Unterschied zum Tier oder anderen Untersuchungsobjekten besteht nach Dennetts Auffassung darin, dass in vielen Fällen die wissenschaftliche Erforschung des Menschen auf verbale Kommunikation angewiesen ist. So heißt es diesbezüglich:

»Subjects are asked to perform various intellectual tasks, solve problems, look for items displays, press buttons, make judgements and so forth. The validity of most experiments depends on this preparation being done uniformly and successfully.«<sup>31</sup>

Nehmen wir als Beispiel psychologische Experimente, in denen die intellektuelle Fähigkeit zu Problemlösungsstrategien durch differenzierte Aufgabenstellungen eruiert werden soll. Hier gilt es, (i) einen ethisch normativen Horizont zu berücksichtigen, so dass das Experiment im Rahmen eines möglichst informierten Konsenses stattfindet. Außerdem (ii) muss sichergestellt werden, dass die verbalen An-

---

der Eliminativist jeglichen Wahrheitsanspruch oder semantischen Gehalt seiner Theorie, was bereits beide Elemente voraussetzt und somit widersprüchlich ist, so verzichtet er offenbar ganz bewusst auf jeglichen Wahrheitsgehalt seiner Aussagen und muss somit im Wissenschaftsdiskurs auch nicht weiter ernst genommen werden, der angewiesen ist auf das erkennende Begründen verschiedenster Tatsachen und ihrer Zusammenhänge.

<sup>30</sup> Eine eingehende und überzeugende Auseinandersetzung mit Churchland findet sich bei John Haldane (1988) *Understanding Folk. Proceedings of the Aristotelian Society*. Suppl. 62. 222–246.

<sup>31</sup> Dennett (1991), 74.

weisungen vom Probanden auch, worauf Dennett besonders hinweist, *verstanden* werden, um rein sprachbedingte Verzerrungen der experimentell gewonnenen Ergebnisse zu verhindern.<sup>32</sup>

Hier stellt sich allerdings die Frage, ob (i) und (ii) tatsächlich mit Dennetts Neutralitätsthese kompatibel sind. Impliziert nicht die Berücksichtigung von (i) und (ii) im psychologischen Experiment durch den Experimentator ein bereits wie auch immer geartetes Bewusstsein des Probanden? Mir scheint hier zunächst insbesondere die Schwierigkeit in der Voraussetzungshaftigkeit von (i) zu liegen, weil ethische Verpflichtungen in Menschen- aber auch in Tierexperimenten, beispielsweise durch bewusste Empfindungsfähigkeit (Schmerzempfindung) der Probanden, auftreten und beim Menschen insbesondere auch das Problem der Selbstachtung ethisch reflektiert werden muss. Beide Gesichtspunkte setzen aber offenbar die Existenz von Bewusstsein voraus, im Fall der Selbstachtung selbstverständlich auch Selbstbewusstsein. Bei (ii) könnte man hingegen geneigt sein, das Problem lediglich technisch zu rekonstruieren. Damit ein Computer die von mir erwünschten Instruktionen ausführen kann, muss der Befehlsinput in die jeweilig adäquate Maschinensprache übersetzt werden. Dass der Computer ein Bewusstsein hat, würde man dabei nicht notwendigerweise voraussetzen. Ob ein analoger Schluss im Fall des Menschen allerdings legitim ist, müsste hingegen noch zusätzlich begründet werden. Nach Dennett jedenfalls impliziert seine Methode der Heterophänomenologie bezogen auf (i) und (ii) noch keinesfalls Bewusstsein. Um zu verstehen, wie er zu dieser Auffassung gelangt, ist es notwendig, seine ›Intentionale-Systemtheorie‹ genauer zu untersuchen, in deren Zentrum der Begriff der Intentionalität steht, der auch in der zeitgenössischen Philosophie des Geistes eine große Rolle spielt. Deshalb wenden wir uns zunächst einigen allgemeineren Charakteristika dieses Begriffes zu, die den Kontext von Dennetts intentionaler Systemtheorie bilden.

## II.1 Einige Gesichtspunkte zum Begriff der Intentionalität in der zeitgenössischen Philosophie des Geistes

Der Begriff der Intentionalität, der sowohl in der Phänomenologie als auch in der zeitgenössischen Philosophie des Geistes, wie zum Bei-

<sup>32</sup> Vgl. ebenda, 74.

spiel bei Dennett, eine große Rolle spielt, ist ursprünglich von Brentano geprägt worden mit der Maßgabe, ein Kriterium für die Scheidung des Psychischen vom Physischen anzugeben.<sup>33</sup> Brentano definiert diesen Begriff folgendermaßen:

»Jedes psychische Phänomen ist durch das charakterisiert, was die Scholastiker des Mittelalters die intentionale (auch wohl mentale) ... Inexistenz eines Gegenstandes genannt haben, und wir, obwohl mit nicht ganz unzweideutigen Ausdrücken, die Beziehung auf einen Inhalt ..., die Richtung auf ein Objekt (worunter hier nicht eine Realität zu verstehen ist), ... oder die immanente Gegenständlichkeit nennen würden. Jedes enthält etwas als Objekt in sich, obwohl nicht jedes in gleicher Weise. In der Vorstellung ist etwas vorgestellt, in dem Urteile ist etwas anerkannt oder verworfen, in der Liebe geliebt, in dem Hasse gehasst, in dem Begehren begehrt usw.«<sup>34</sup>

Wir hatten bereits oben von sogenannten propositionalen Einstellungen gesprochen und als einen möglichen Beispielsatz angegeben: ›S glaubt, dass p‹. Es handelt sich hierbei zunächst rein formal um eine mindestens zweistellige Relation zwischen einem Individuum ›S‹ und dem sogenannten propositionalen Gehalt des Satzes ›dass p‹. Diese Relation kommt in dem Zitat dadurch zum Ausdruck, dass die Beziehung oder Richtung auf einen Inhalt als Charakteristikum der Intentionalität benannt wird. Diese Beziehung lässt sich im Hinblick auf vielfache Modifikationen spezifizieren und der im assertorischen Urteil implizierte Wahrheitsanspruch, den Brentano anerkennen oder verwerfen nennt, ist eben nur eine von vielen möglichen Formen. Diesen Wahrheitsanspruch in propositionalen Einstellungen genauer zu explizieren, führt zu der bereits im vorigen Abschnitt ansatzweise eingeführten Unterscheidung zwischen *intensionalen* und *extensionalen Kontexten*. Diese Unterscheidung geht auf Frege zurück, der sie durch folgendes berühmtes Beispiel exemplifiziert: Man betrachte den Satz a »Der Morgenstern ist ein von der Sonne beleuchteter Körper« und den Satz b »Der Abendstern ist ein von der Sonne beleuchteter Körper«. Nach Frege haben beide Sätze einen unterschiedlichen Sinn, weil es eine Person geben kann, die nicht

---

<sup>33</sup> Vgl. Brentano, Franz (1973): *Psychologie vom empirischen Standpunkt*. Erster Band. Hamburg. Diesbezüglich heißt es: »Diese intentionale Inexistenz ist den psychischen Phänomenen ausschließlich eigentümlich. Kein physisches Phänomen zeigt etwas Ähnliches. Und somit können wir sagen, sie seien solche Phänomene, welche intentional einen Gegenstand in sich enthalten«. 125.

<sup>34</sup> Ebenda, 124–125.

weiß, dass der Morgenstern = der Abendstern ist und deshalb die Substitution *salva veritate* nicht gewährleistet ist.<sup>35</sup> Bezogen auf den ganzen Satz spricht Frege diesbezüglich auch von einem Gedanken, den er mit dem Sinn des gesamten Satzes (nicht mit den Eigenamen) identifiziert. Hierbei handelt es sich um einen intensionalen Kontext, der, bezogen auf das obige Beispiel, sich dadurch charakterisieren lässt, dass es bei dem Sinn eines Satzes lediglich auf die intentionale Perspektive (im Hinblick auf Brentanos Definition) des entsprechenden Individuums ankommt. Diese wird im Satz ›Sokrates glaubt, dass  $p$ ‹ durch den Eigenamen ›Sokrates‹ und das performative Verb ›glauben‹<sup>36</sup> zum Ausdruck gebracht. Wie lässt sich im Gegensatz hierzu ein extensionaler Kontext spezifizieren? Nach Frege ist es das Streben nach Wahrheit, das uns vom Sinn eines Satzes zu seiner Bedeutung vordringen lässt und zu folgender Definition führt: »Ich verstehe unter dem *Wahrheitswert* eines Satzes den Umstand, dass er wahr oder falsch ist.«<sup>37</sup> Im Hinblick auf die Bedeutung der obigen Sätze a und b wäre somit die Substitution *salva veritate* gewährleistet, weil der Abendstern und der Morgenstern den gleichen Referenten, nämlich die Venus, haben. In der zeitgenössischen Philosophie wird nun häufig eine besondere Verbindung zwischen intensionalen Kontexten und propositionalen Einstellungen angenommen.<sup>38</sup> Ins-

<sup>35</sup> Vgl. Frege, Gottlob (1994a): *Über Sinn und Bedeutung*. In: Frege (1994), 40–65. Hier 47.

<sup>36</sup> Vgl. Searle, John R. (1996<sup>6</sup>) *Sprechakte. Ein sprachphilosophischer Essay*. Frankfurt am Main. 49–50.

<sup>37</sup> Frege (1994a), 48. Bereits wenige Überlegungen verdeutlichen, dass die Bezugnahme auf den *Wahrheitswert* eines Satzes keinesfalls das Wahrheitsstreben des Menschen erschöpfen kann. So lässt sich die Frage unter welchen Bedingungen ein konkreter empirischer Satz tatsächlich wahr oder falsch ist, nicht mit den Mitteln der formalen Logik beantworten, sondern bedarf eines zusätzlichen Kriteriums, das epistemologisch gerechtfertigt werden muss. Was bei Frege eben nicht in den Blick kommt, ist der Prozess der Gegenstandskonstitution im und durch das erkennende Individuum selber. Ein weiteres Problem besteht in Freges Annahme, dass jedem Satz entweder ein definitiver Wahrheitswert (W/F) zukommt oder andernfalls der Satz zwar einen Sinn hat, aber keinen Referenten. Aber lässt sich für den Satz › $x$  ist ein Haufen‹ oder › $x$  ist kah‹ notwendigerweise ein definitiver Wahrheitswert spezifizieren? Hier scheint es Grenzfälle zu geben, die eine definitive Antwort nicht ermöglichen und die starre logische Präzisionssprache unterlaufen, wenn es um Entitäten der Sinneswelt geht. Vgl. diesbezüglich Williamson, Timothy (1994): *Vagueness*. London, New York. Insbesondere auf den Seiten 37–46 beschäftigt sich Williamson mit dem Problem von vagen Begriffen im Hinblick auf Freges Philosophie.

<sup>38</sup> Vgl. Richard, Mark (2000): *Propositional Attitudes*. In: Hale (2000), 197–226. Hier 209–213.



besondere unsere Alltagspsychologie (folk psychology), die geprägt ist von intentionalen Zuschreibungen aller Art, scheint ein herausragendes Beispiel für einen solchen intensionalen Kontext zu sein.<sup>39</sup> Der Proponent des Physikalismus hingegen behauptet, wie im letzten Kapitel dargestellt, dass die Sprache der Naturwissenschaften und insbesondere der Physik rein extensional sei. Aber handelt es sich hierbei tatsächlich um ein trennscharfes Kriterium? So findet sich bereits bei Frege selber der Hinweis, dass eine rein extensionale Sprache gerade auch für rein wissenschaftliche Zwecke nicht als hinreichend angesehen werden kann. So führt er diesbezüglich aus:

»Wenn nun der Wahrheitswert eines Satzes dessen Bedeutung ist, so haben alle wahren Sätze dieselbe Bedeutung, andererseits alle falschen. Wir sehen daraus, dass in der Bedeutung des Satzes alles einzelne verwischt ist. Es kann uns also niemals auf die Bedeutung eines Satzes allein ankommen; aber auch der bloße Gedanke gibt keine Erkenntnis, sondern erst der Gedanke zusammen mit seiner Bedeutung, d. h. seinem Wahrheitswerte. Urteilen kann als Fortschreiten von einem Gedanken zu seinem Wahrheitswerte gefasst werden.«<sup>40</sup>

Dass es nicht sinnvoll ist, die Intensionalität aus wissenschaftlichen Erklärungszusammenhängen zu verbannen, hat insbesondere Liske in seiner Arbeit über Aristoteles zu zeigen versucht. In der *Zweiten Analytik* verwendet Aristoteles folgendes Beispiel eines wissenschaftlichen Syllogismus, um die Beziehung von Ursache und Verursachtem weiter aufzuklären: A als Oberbegriff sei die Eigenschaft der Entlaubung (das Verursachte), B als Mittelbegriff die Eigenschaft der Breitblättrigkeit, was bedeutet, dass es sich um ein Laubholz und kein Nadelholz handelt. C sei als Unterbegriff der Weinstock. Kann nun gezeigt werden, dass dem C das B als Eigenschaft zukommt, dann kommt dem C offenbar auch das A zu.<sup>41</sup> Rein formal gesehen, handelt es sich hier darum, dass Ober- und Mittelbegriff *salva veritate* durch einander ersetzt werden. Denn wenn gezeigt werden kann, dass dem Weinstock als Unterbegriff die Eigenschaft der Breitblättrigkeit bzw. ein Laubholz zu sein (Mittelbegriff) zukommt, dann kann man von dem Weinstock auch beweisen, dass er seine Blätter fallen lässt. Wie Liske zeigt, lässt sich das Changieren zwischen Intensionalität und Extensionalität bei diesem Beispiel auf unterschiedlichen Ebenen explizieren. So legt ein offener Satz » $x \in F$ « in unserem

<sup>39</sup> Vgl. Beckermann (2001), 271.

<sup>40</sup> Frege (1994a), 50.

<sup>41</sup> Vgl. Aristoteles, *Zweite Analytik*, 98B. In: Aristoteles (1995).

Beispiel » $x$  ist ein Laubholz« extensional eine Klasse fest, nämlich die Klasse aller Gegenstände, welche die definierte Zugehörigkeitsbedingung erfüllen. Intensional gesehen, handelt es sich hingegen um eine Eigenschaft.<sup>42</sup> Aus der intensionalen Perspektive bezeichnen der Ober- und der Mittelbegriff insofern differente Eigenschaften, als die eine als Ursache der anderen betrachtet wird. Der Oberbegriff  $A$  bezeichnet jeweils das Verursachte und der Mittelbegriff die Ursache. Extensional gesehen, handelt es sich jedoch um die gleiche Klasse.<sup>43</sup> Der hierbei vorausgesetzte Begriff von Wissenschaft ist sicherlich nicht speziell aristotelisch. Wissenschaft wird in dem obigen Beispiel lediglich als das begründete Erklären von Zusammenhängen verstanden. Wollte man auf diese allgemeine Definition von Wissenschaft verzichten, so würde sich die Frage stellen, ob man in diesem Fall überhaupt noch von Wissenschaft sprechen könnte. Hieran wird deutlich, dass es nicht möglich ist, die Besonderheit von propositionalen Einstellungen bzw. intentionalen Zuständen dadurch zu spezifizieren, dass in ihnen die Intensionalität eine wesentliche Rolle spielt; denn auch in wissenschaftlichen Erklärungen, die der Physikaliker häufig glaubt, rein extensional verstehen zu können, kann offenbar auf die intensionalen Spezifizierungen von Sachverhalten nicht verzichtet werden.

Ein weiterer wesentlicher Gesichtspunkt in der zeitgenössischen Debatte im Hinblick auf propositionale Einstellungen bzw. intentionale Zustände betrifft deren *Systematizität* und *Rationalität*. So hatten wir bereits erörtert, dass intentionale Zuschreibungen auf der personalen Ebene gesetzesartigen Charakter haben können wie zum Beispiel: »Wenn  $S$  als Handlungsziel  $p$  in einem bewussten Willensakt  $z$  anstrebt und glaubt, dass  $p$  durch die Handlung  $h$  erreicht werden kann und nicht der Meinung ist, dass  $h$  negative Folgen hat, die das Erreichen von  $p$  als wertlos oder nutzlos erscheinen lassen und keine andere mögliche Handlung zur Realisierung von  $p$  präferiert, dann wird *ceteris paribus* (ohne dass es weitere Gründe oder Ursachen gibt, die das Ausführen oder Eintreten von  $h$  verhindern)  $S$  die Handlung  $h$  vollziehen.«<sup>44</sup> Gerade der gesetzesartige Charakter von

<sup>42</sup> Vgl. Liske, Michael-Thomas (1985): *Aristoteles und der aristotelische Essentialismus. Individuum, Art, Gattung*. Freiburg, München. 41.

<sup>43</sup> Vgl. ebenda, 41.

<sup>44</sup> Der Ausdruck »gesetzesartiger Charakter intentionaler Zustände« soll hier keinesfalls naturgesetzliche Zusammenhänge implizieren. So besteht prima facie ein wesentlicher Unterschied darin, dass das handelnde Subjekt sich in vielen Fällen bewusst zu seinen

intentionalen Zuständen impliziert auf der eine Seite eine starke Systematizität, weil bereits der von *S* bewusst intendierte Zusammenhang zwischen *p* und *h* ein vielfältiges Geflecht propositionaler Einstellungen voraussetzt, in die *p* und *h* verwoben sind. So ist der Wunsch von *S*, *p* zu realisieren, möglicherweise nur im Kontext eines größeren Lebensentwurfes und kultureller Besonderheiten verständlich. Würde diese relativ geregelte Systematizität bei intentionalen Zuschreibungen und gemeinsamen Handlungsentwürfen nicht gegeben sein, so wären sozial regulierte, intersubjektive Lebenszusammenhänge offenbar unmöglich. Wie lassen sich nun auf der anderen Seite diese Gesichtspunkte auf den Begriff der Rationalität beziehen? Betrachten wir erneut das obige Beispiel. Unter der Voraussetzung, dass *S* tatsächlich glaubt, dass er durch *h* den Zustand *p* erreicht und *p* unter den gegebenen Umständen erstrebenswert ist, ist es aus der Perspektive von *S* offensichtlich rational, *h* zu vollziehen. Möglicherweise ist *S* auch in der Lage, vielfältige andere Gründe zu explizieren, warum er glaubt, dass *p* erstrebenswert ist. Davidson vertritt beispielsweise die Idee, dass die Auffassung, dass *p* gerechtfertigt ist, wiederum gerechtfertigt werden kann durch das totale Set *z* von *S*' Wünschen und Glaubensannahmen. Nach Davidson führt dies zu einer Kohärenztheorie propositionaler Einstellungen in dem Sinne, dass intentionale Handlungen im Lichte von *z* in den meisten Fällen als kohärent angesehen werden können.<sup>45</sup> Dabei behauptet Davidson selbstverständlich nicht, dass jede Überzeugung von *S* innerhalb von *z* tatsächlich gerechtfertigt werden kann, sondern lediglich, dass dies in den meisten Fällen möglich sei. Ob diese Behauptung allerdings tatsächlich aufrechterhalten werden kann, wird in Verbindung mit Dennetts Intentionaler-Systemtheorie diskutiert, der diesbezüglich eine ähnliche Auffassung wie Davidson vertritt.<sup>46</sup>

---

psychischen Zuständen verhält und deshalb die eigenen psychischen Zustände aktiv mitgestalten kann (deshalb auch die prinzipiell unabschließbaren *ceteris paribus* Bedingungen). Dass dies jedoch nicht völlig willkürlich geschehen kann, sondern ebenfalls mannigfaltigen Bedingungen unterliegt (die beispielsweise mit Hilfe der aristotelischen Ursachenlehre tiefgreifend analysiert werden können), verweist auf die weiter zu untersuchende dialektische Verwobenheit von Freiheit und Notwendigkeit.

<sup>45</sup> Vgl. Davidson Donald (2000): *A Coherence Theory of Truth and Knowledge*. In: Bernecker (2000), 413–424. Dort heißt es: »Every belief in a coherent total set of beliefs is justified in the light of this presumption, much as every intentional action taken by a rational agent (one whose choices, beliefs and desires cohere in the sense of Bayesian decision theory) is justified.« 414.

<sup>46</sup> Ich glaube nicht, dass Davidson seine Auffassung rechtfertigen kann, dass die meisten

Hier soll zunächst lediglich festgehalten werden, dass die propositionalen Einstellungen eines Akteurs auf der personalen Ebene eben auch rationalen Deutungen zugänglich zu sein scheinen, was nur dann möglich ist, wenn wir Handlungen im Lichte von Kohärenztheoretischen Erwägungen betrachten. Allerdings ist der hierbei diskutierte Begriff von Rationalität mehrdeutig und bedarf weiterer Aufklärung. So bleibt (a) bei Davidson die Frage unbeantwortet, ob die Überzeugungen und Handlungen von Personen *de facto* in den meisten Fällen rational (gerechtfertigt) sind, was offenbar auch eine empirische Frage ist, oder (b) ob es sich nicht vielmehr um eine kontrafaktische Unterstellung (Idealisierung) handelt, die jedoch erst eine Begegnung auf personaler Ebene ermöglicht und insofern auch normativ wünschenswert ist.<sup>47</sup> Außerdem bleibt (c) bei Davidson ebenfalls die Frage ungeklärt, ob sein Kohärenzbegriff nicht lediglich zu einem *relativen* Rationalitätsbegriff führt. Sicherlich kann man mit Hilfe der Spiel- und Entscheidungstheorie wichtige Hinweise erhalten, welche Handlungen zu optimalen oder auch suboptimalen Ergebnissen führen, relativ zu einer vorgegebenen Zielsetzung wie dem Willen zu überleben oder einen vorgegebenen Wert zu maximieren. Aber ob *materiale Zielsetzungen* als solche ethisch-rational gerechtfertigt sind, ist durch ein rein formales Prozedere nicht ent-

---

Überzeugungen und Auffassungen in einem kohärenten »belief-set« tatsächlich wahr sind. So vertritt er die Ansicht, dass unsere Überzeugungen letztendlich auf rein externe Kausalmechanismen zurückzuführen seien. Vgl. (2000), S. 417–418. Angenommen, dass dies der Fall sein würde, dann wäre es trotzdem denkbar, dass unser Glaubensset z in sich kohärent ist (widerspruchsfrei), aber trotzdem unsere Ansichten von der Welt nicht die Realität selber zu erreichen vermögen. Auch evolutionäre Überlegungen könnten diese Möglichkeit nicht ausschließen, weil z trotz seiner epistemischen Realitätsferne aufgrund spezifischer Mechanismen einen besonderen Überlebenswert entfalten könnte. So ist es nicht abwegig, anzunehmen, dass beispielsweise Illusionen (das Moor ist bevölkert von umherwandelnden Moorleichen, die andere Menschen ins Verderben stürzen) unter bestimmten Bedingungen durchaus einen evolutionären Überlebenswert entfalten.

<sup>47</sup> Dass allgemein idealisierend (normativ) unterstellte Kommunikationsvoraussetzungen zwischen Akteuren überhaupt erst eine normative Praxis ermöglichen, wie zum Beispiel die gegenseitige Anerkennung von Personenrechten und Pflichten, scheint mir eine wesentliche Pointe der Diskursethik zu sein. So führt Habermas zu solchen idealisierenden Kommunikationsvoraussetzungen aus: »Sie konstituieren vielmehr als *vorgreifende* Unterstellungen eine Praxis, die ohne sie nicht funktionieren, mindestens zu einer kaschierten Form strategischen Handelns degenerieren würde. Rationalitätsunterstellungen *verpflichten* die Praxis, die die Teilnehmer als Argumentation verstehen.« Vgl. Habermas, Jürgen (1992<sup>2</sup>): *Erläuterungen zur Diskursethik*. Frankfurt am Main. 133.

scheidbar.<sup>48</sup> Betrachten wir nun, wie Dennetts Ausführungen sich zu diesen Gesichtspunkten verhalten.

## II.2 Dennetts Intentionale-Systemtheorie

Wie bereits erwähnt, steht im Zentrum der Heterophänomenologie Dennetts Intentionale-Systemtheorie (IST). Schon in einem frühen Aufsatz *Intentional Systems* formuliert Dennett sein Hauptinteresse an diesem Gegenstand so, dass es ihm um die Untersuchung von Systemen geht, deren Verhalten erklärt und vorhergesagt werden könne, indem man ihnen Wünsche und Überzeugungen, aber auch alle anderen intentionalen Zustände in Brentanos Sinne, zuschreibe.<sup>49</sup> Dennetts folgender Gesichtspunkt ist für unsere Thematik besonders erhellend:

»The first point to make about Intentional systems as I have just defined them is that a particular thing is an Intentional system only in relation to the strategies of someone who is trying to explain and predict its behaviour.«<sup>50</sup>

Vergleichen wir dies mit Brentanos Definition der Intentionalität, dann wird der diametrale Gegensatz deutlich, in dem sich Dennetts Entwurf der IST hierzu befindet. Denn bei Dennett spielt der mentale Bezug eines Subjekts auf ein Objekt (oder einen propositionalen Gehalt) aus der Ersten-Person-Perspektive von vorneherein keine Rolle, sondern lediglich der relationale Bezug eines externen Beobachters auf ein möglicherweise *intentional* erfolgreich zu interpretierendes System. Dies wirft jedoch ein neues Licht auf Dennetts Neutralitätsthese im Hinblick auf die Heterophänomenologie. Seine Auffassung

---

<sup>48</sup> Auch Kants universalistische Ethik ist mit der Schwierigkeit behaftet, für vielfältige ethische und rechtlich- materiale Fragen kein zureichendes Kriterium angeben zu können. Vgl. diesbezüglich Vittorio Hösle (1992): *Größe und Grenzen von Kants praktischer Philosophie*. In: Vittorio Hösle (1992), 15–45.

<sup>49</sup> Vgl. Dennett, Daniel C. (1993) *Intentionale Systeme*. In: Bieri (1993), 162–183. Hier 162. Erschienen im Original: Dennett, Daniel C. (1971): *Intentional Systems*. In: *Journal of Philosophy*. (1971) 68. 87–106. Da für diesen wichtigen Aufsatz von Dennett Bieris Übersetzung vorliegt, werde ich die Originalzitate im Fußnotenapparat auch in der deutschen Übersetzung einfügen.

<sup>50</sup> Ebenda. 87. In der deutschen Version: »Zuerst muss über intentionale Systeme in dem von mir gerade definierten Sinn festgestellt werden, dass ein bestimmter Gegenstand nur in Beziehung auf die Strategien von jemandem, der sein Verhalten zu erklären oder vorauszusagen sucht, ein intentionales System ist«. In Bieri (1993), 162.

ist offenbar, dass, bezogen auf den Begriff der Intentionalität und intentionalen Zustände, dem Bewusstsein insgesamt keine fundierende oder gleichursprüngliche Rolle zufällt. Das bedeutet aber, dass der Inhalt des Bewusstseins bei Dennett von letzterem getrennt wird.<sup>51</sup>

Für das weitere Verständnis von Dennetts IST ist nun seine Unterteilung in (I) die *Physikalische Einstellung*, (II) die sogenannte *Design Einstellung* und (III) die bereits erwähnte *Intentionale Einstellung* von Bedeutung, die ein externer Beobachter einem System gegenüber einnehmen kann. Was sind nun nach Dennett die Charakteristika dieser unterschiedlichen Beobachtungs- und Interpretationsstrategien?

Zu (I): In der *Physikalischen Einstellung* basieren nach Dennett unsere Vorhersagen auf den tatsächlichen physikalischen Zuständen eines Objektes  $x$  und werden eruiert, indem man das vorhandene Wissen der Naturgesetze rigoros anwendet. Bezogen auf das Prozedere der Vorhersage ist dies für Dennett die einzige Einstellung, in der es möglich ist, das Versagen eines Systems aufzuklären.<sup>52</sup> Um die hiermit verbundenen Implikationen weiter zu verdeutlichen, unterscheidet Dennett zwischen zwei Typen von Erklärungen. So könne die Frage: ›Was haben alle Magneten gemeinsam?‹ in zweifacher Weise beantwortet werden. Indem (a) eine Art konzeptuelle Definition gegeben wird: ›Alle Magneten haben die gemeinsame Eigenschaft, dass sie Eisen anziehen‹ oder (b) indem man eine theoretische Antwort gibt wie: ›Alle Magneten haben so und so geartete mikro-physikalische Eigenschaften‹. Der Unterschied kann auch so zusammengefasst werden, dass (a) eine rein konzeptuelle Erklärung ist und (b) eine reduktive theoretische Antwort ermöglichen soll.<sup>53</sup> Dennetts ›Physikalische Einstellung‹ ist somit offenbar eine Variante des klassischen reduktiven Physikalismus, mit dem wir uns im letzten Kapitel eingehend beschäftigt hatten. Dass dies so ist, wird insbesondere an Dennetts Bezugnahme auf John Horton Conways Spiel *Game of Live* deutlich, das er zur Veranschaulichung der drei möglichen Inter-

<sup>51</sup> Diese fundamentale Differenz zur Tradition wird von Dennett in einer Selbstbeschreibung über die Entwicklung seiner wissenschaftlichen Methode und Resultate bestätigt. Vgl. Dennett, Daniel C. (2000): *Dennett, Daniel C.* In: Guttenplan (2000), 236–244. Hier 236.

<sup>52</sup> Vgl. Dennett (1971), 88.

<sup>53</sup> Vgl. Dennett, Daniel C. (1998a): *Three Kinds of Intentional Psychology*. In: Daniel C. Dennett (1998), 43–68. Hier 43–45.

pretationseinstellungen gegenüber Systemen verwendet. Die Details dieses Spiels können für unseren Zweck hier vernachlässigt werden. Entscheidend ist, dass Dennett offenbar die Ansicht vertritt, dass das Spiel in der Lage ist, seine Ansicht der *Physikalischen Einstellung* adäquat zu veranschaulichen. So führt er aus, dass das *Game of Live* eine perfekte Instantiierung des Laplaceschen Determinismus darstelle. Wenn wir die Zustandsbeschreibung dieser Welt (Life World) zu einem bestimmten Augenblick  $t$  gegeben haben, dann sei die perfekte Vorhersage der Zukunft auf der Grundlage des einen in dieser Welt gegebenen physikalischen Gesetzes möglich.<sup>54</sup> Selbstverständlich lässt sich dieses Spiel auch nach Dennett nicht eins zu eins auf tatsächliche physikalische Vorgänge übertragen insbesondere im Hinblick auf den Grad der Komplexität. Aber Dennetts Bezugnahme auf dieses Spiel macht nur unter der Voraussetzung Sinn, dass er glaubt, dass zumindest *im Prinzip* für einen allwissenden Betrachter alle komplexen, in der Zeit verlaufenden physikalischen Vorgänge vollständig aus basalen physikalischen Zuständen abgeleitet werden könnten.<sup>55</sup>

Zu (II): In der sogenannten *Design Einstellung* wird nach Dennett ein System unter rein funktionalen Gesichtspunkten betrachtet. Wenn man beispielsweise weiß, wie ein Computer einschließlich seiner Programme konstruiert ist, dann kann man mit ziemlicher Sicherheit für jeden Zug, den man macht, den Gegenzug des Computer voraussagen, indem man die Recheninstruktionen des Programms befolgt. Unter der Voraussetzung, dass der Computer störungsfrei funktioniert, wird sich das vorhergesagte Ergebnis nach Dennett somit als wahr erweisen.<sup>56</sup> Folgende Präzisierung gilt es hierbei zu beachten:

---

<sup>54</sup> Vgl. Dennett, Daniel. C. (1991a): *Real Patterns*. In: *Journal of Philosophy* 89. S. 27–51. Hier S. 38.

<sup>55</sup> Dass Dennett tatsächlich einen Laplaceschen Determinismus vertritt, wird ebenfalls deutlich in seinem Essay *True Believers*. So hält Dennett es im Gedankenexperiment durchaus für möglich, dass ein Laplacescher *allwissender* Super-Physiker in der Lage wäre, das Verhalten eines Computers oder eines menschlichen Körpers vorauszusagen unter der Voraussetzung, dass sie vollständig von physikalischen Gesetzen beherrscht werden, woran Dennett nicht zweifelt. Diesbezüglich kommt man wohl nicht umhin zu konstatieren, dass Dennett sowohl die gesamte kritische Diskussion rund um den physikalistischen Reduktionismus als auch um die Quantenphysik und deren Implikationen größtenteils einfach ausblendet. Vgl. Dennett, Daniel. C. (1998b): *True Believers. The Intentional Strategy and Why it Works*. In: Dennett: (1998), 14–35. Hier 23.

<sup>56</sup> Vgl. Dennett (1971), 87–88.

»Different varieties of design-stance predictions can be discerned, but all of them are alike in relying on the notion of *function*, which is purpose-relative or teleological. That is, a design of a system breaks it up into larger or smaller functional parts, and design stance predictions are generated by assuming that each functional part will function properly. For instance, the radio engineer's schematic wiring diagrams have symbols for each resistor, capacitor, transistor etc. – *each with its task to perform* – and he can give a design-stance prediction of the behaviour of a circuit by assuming that each element performs its task.«.<sup>57</sup>

Wie ist nun nach Dennett der Übergang zu (III), also der *Intentionalen Einstellung*, zu verstehen? Dennett benutzt diesbezüglich als Beispiel den Schachcomputer. Vorhersagen für den nächsten Zug während eines Spiels oder gar konkrete Spielzüge, die erst in zwanzig oder fünfundzwanzig Zügen virulent werden, können weder aus der Perspektive der *Physikalischen Einstellung* noch der *Design Einstellung* vorhergesagt werden, weil die zu bearbeitende Datenmenge selbst für den Programmierer zu komplex ist. Deshalb besteht nach Dennett die beste Möglichkeit, einen Schachcomputer zu besiegen, darin, herauszufinden, was der *rationalste* Zug des Computers wäre, bezogen (a) auf die Regeln und die Startposition und (b) die Ziele des Schachspiels, wie ein Schachmatt zu erreichen, im Fall von Schach immer zu verteidigen usw.<sup>58</sup> Begibt man sich auf diese Ebene der Vorhersage, dann handelt es sich nach Dennett um die *Intentionale Einstellung*.

Wie bereits ausgeführt wurde, wird der Begriff der Rationalität in der zeitgenössischen Debatte insbesondere auf Personen und deren Wissens-, Überzeugungs- und Wunschzustände appliziert. Inwiefern soll es nun gerechtfertigt sein, diesen umfassenden Begriff auf Schachcomputer anzuwenden? Eine Teilantwort liegt in Dennetts folgender Bemerkung: »It is a small step to calling the information

<sup>57</sup> Ebenda, 88. In: Bieri (1993): »Man kann verschiedene Varianten von Voraussagen in funktionaler Einstellung unterscheiden, doch alle gleichen sich darin, daß sie auf den zweckbezüglichen oder teleologischen Begriff der *Funktion* vertrauen. Das bedeutet, dass die Konstruktion eines Systems dieses in größere oder kleinere funktionale Bestandteile unterteilt und Voraussagen unter der Annahme gemacht werden, daß jeder funktionale Bestandteil richtig funktioniert. Die schematischen Schaltpläne eines Funktionstechnikers enthalten beispielsweise Symbole für jeden Widerstand, Kondensator, Transistor usw. – *jedes Element mit seiner zu verrichtenden Aufgabe* –, und unter der Annahme, daß jedes Element seine Aufgabe verrichtet, kann er eine Voraussage des Verhaltens einer Schaltung in der funktionalen Einstellung geben.« 163.

<sup>58</sup> Vgl. ebenda, 89.



possessed the computer's *beliefs*, its goals and subgoals its *desires*.«<sup>59</sup> Dennett sieht also in der Informationsverarbeitung des Computers ein Analogon zur Zuschreibung propositionaler Einstellungen bei Personen. Dies ist aus Dennetts Perspektive deshalb möglich, weil die Heterophänomenologie, dessen Kern die IST darstellt, ja gerade die Frage nach qualitativ erlebten Bewusstseinsprozessen explizit ausblendet. Die strittige Voraussetzung ist hier somit erneut, dass phänomenale Bewusstseinsereignisse aus der Ersten-Person-Perspektive zur Erschließung intentionaler Zustände nichts beitragen können, was bei Dennett zu einer Nivellierung von Mensch und Maschine führt (ein angeblich »kleiner Schritt«). Rein methodologisch gesehen, kommt die IST dabei auch dem logischen oder analytischen Behaviorismus sehr nahe, der aus der Dritten-Person-Perspektive versucht, jede mentale Aktivität eines Menschen oder Tieres als Verhaltensdisposition (durchaus in einem sozialen Kontext) zu deuten, und insbesondere auch von intrinsischen Bewusstseinsereignissen (Qualia) absieht.<sup>60</sup> Anders als im methodologischen Behaviorismus wird allerdings auf Begriffe wie ›Überzeugung‹, ›Glaube‹ und ›Wunsch‹ nicht verzichtet, sondern als technische Termini zur Intelligenz- und Verhaltensanalyse zurückgegriffen.<sup>61</sup> Die Prinzipien, nach denen man Vorhersagen bezüglich intentionaler Systeme treffen kann, werden von Dennett wie folgt zusammengefasst:

- (1) Die Meinungen bzw. Überzeugungen eines Systems sind solche, die es *haben sollte* unter seinen gegebenen perzeptuellen Kapa-

---

<sup>59</sup> Ebenda, 90. Bieri (1993): »Die Information, die der Computer besitzt, seine *Meinungen* und seine Ziele und Teilziele seine *Wünsche* zu nennen, ist nur ein kleiner Schritt.« 166.

<sup>60</sup> Vgl. Foster, John (1996<sup>2</sup>): *The Immaterial Self. A defence of the Cartesian dualist conception of the mind*. London, New York. 33–46. Vgl. ebenfalls Bo Dahlbom (1997a): *Demystifying Mind*. In: Dahlbom (1997), 1–12. Dort behauptet Dahlbom unter anderem, dass nicht der Unterschied zwischen der Ersten- und Dritten-Person-Perspektive für Dennetts logischen Behaviorismus entscheidend sei, sondern die Unterscheidung zwischen einer intrinsischen und relationalen Auffassung von Erfahrung. 5. Dies ist insofern falsch, als dass intrinsische Erfahrungsqualitäten, wenn es sie tatsächlich geben sollte, eben nur aus der Ersten-Person-Perspektive *erlebbar* sind und es somit zwischen beiden ein enges reflexives Bedingungsgefüge gibt.

<sup>61</sup> John B. Watson vertrat beispielsweise die Überzeugung, dass das gesamte mentalistische Idiom ersetzt werden könnte durch Begriffe wie Reiz-Reaktion, Verhaltensformierung, Verhaltensintegration usw. Vgl. John B. Watson (1995). *Psychology as the Behaviorist Views it*. In: Lyons (1995), 24–42. Dennett (1998j) selbst gibt eine überzeugende Kritik des methodologischen Behaviorismus in dem Essay *Skinner Skinned*. In: Dennett (1998i), 53–70.

zitäten, epistemischen Bedürfnissen und der Gesamtbiographie. Die Überzeugungen sind nach Dennett zudem allgemein wahr und auf das System bezogen lebensrelevant. Kommt das entsprechende System nun doch zu falschen Auffassungen, dann ist es notwendig, entsprechende Merkmale in der Umgebung des Systems zu spezifizieren, die das Fehlverhalten erklären können.

- (2) Die Wünsche oder Ziele eines intentionalen Systems sind solche, die es *haben sollte*, wenn man seine biologischen Bedürfnisse und die für das System praktikablen Mittel der Bedürfnisbefriedigung betrachtet. Hierbei geht es um den Wunsch zu überleben, sich fortzupflanzen und die hieraus resultierenden Wünsche nach Gesundheit, Sicherheit, Macht, Sex usw. Abweichungen von diesem Verhalten müssen wiederum gesondert erklärt werden, um sie verständlich zu machen.
- (3) Das Verhalten eines Systems wird aus solchen Handlungen bestehen, die für einen Akteur *rational wären*, vollzogen zu werden, der über die entsprechend spezifizierten Überzeugungs- und Zielvorstellungen verfügt.<sup>62</sup>

Die drei obigen Punkte verdeutlichen, dass Dennett eine starke Interdependenz zwischen evolutionären Faktoren und rationalem Verhalten annimmt. Beckermann hat zu letzterem Punkt ausgeführt, dass wir nach Dennett die *Intentionale Einstellung* nur dann einnehmen können, wenn wir voraussetzen, dass sich das System *vollständig* rational verhält.<sup>63</sup> Diese Behauptung muss sicherlich differenzierter betrachtet werden. Denn Dennett ist sich sehr wohl der Tatsache bewusst, dass evolutionäre Faktoren wie onto- und phylogenetische Lernprozesse keinesfalls vollständig rationale Systeme als Produkt der Evolution garantieren. So kann nach Dennett gerade nicht ausgeschlossen werden, dass zum Beispiel unser perzeptuelles System in abnormen Umständen, für die das System durch evolutionäre Prozesse nicht selektiert wurde, falsche Überzeugen bzw. Illusionen produziert.<sup>64</sup>

Inbesondere Beckermanns obige Aussage deutet an, dass zum Verständnis von Dennetts IST der Rationalitätsbegriff weiter spezifiziert werden muss. So hatten wir bereits darauf verwiesen, dass bei-

<sup>62</sup> Vgl. Dennett (1998a), 49.

<sup>63</sup> Vgl. Beckermann (2001), 317.

<sup>64</sup> Vgl. Dennett (1998a), 50.

spielsweise strikt unterschieden werden sollte zwischen der Frage, ob (a) die Überzeugungen und Handlungen von Personen *de facto* rational sind oder ob es sich (b) um entsprechende normative Idealisierungen handelt. Punkt (a) ist in der Literatur höchst umstritten, was bereits damit zusammenhängt, dass der Begriff der Rationalität selber interpretationsbedürftig ist. So verweisen verschiedene psychologische Studien auf die Tatsache, dass sowohl einfache und scheinbar unkontroverse Prinzipien der deduktiven und induktiven Logik als auch einfache Prinzipien des Wahrscheinlichkeitsurteils sehr häufig nicht beachtet werden.<sup>65</sup> Um die *de facto* Rationalität intentionaler Systeme trotz dieser Ergebnisse zu verteidigen, sind nun verschiedene Argumentationsstrategien möglich. So kann man beispielsweise den Standpunkt vertreten, dass Personen eher pragmatische Handlungsschemata anwenden als vollständig deduktive Ableitungen.<sup>66</sup> Dies ist auch Dennetts Ansatz, der gemäß seiner starken Anlehnung an evolutionäre Prozesse die Ansicht vertritt, dass die »Forderungen der Natur« und die eines logischen Seminars eben nicht dieselben seien. So kann nach Dennett gerade bei Handlungen unter Zeitdruck nicht ausgeschlossen werden, dass es zu sprunghaften »Konklusionen« kommt (häufig völlig unbewusst), die sich unter spezifischen Selektionsbedingungen als erfolgreich erweisen, aber eben nicht den Methoden der logischen Konsistenz, deduktiven Geschlossenheit usw. genügen.<sup>67</sup>

Trotz dieser Einschränkungen geht Dennett jedoch offenbar wie Davidson davon aus, dass intentionale Systeme zwar nicht vollständig rational sind, aber eben doch zum überwiegenden Teil, zumindest dann, wenn man das System in den Kontext der jeweils zu spezifizierenden Umweltbedingungen, Bedürfnisse usw. stellt. Zusätzlich zu dieser Annahme vertritt Dennett jedoch ebenfalls die Auffassung (b), dass es sich bei alltagspsychologischen Zuschreibungen eben auch immer um starke Idealisierungen handelt, ohne die die gesamte Begrifflichkeit von Glaubens-, Wunsch- und Wissenszuschreibungen

---

<sup>65</sup> Vgl. beispielsweise Rips, L. J. (1983) *Cognitive Processes in Propositional Reasoning*. In: *Psychological Review* 90. 38–71 und Daniel Kahnemann, Paul Slovic und Amos Tversky (Hrsg.) (2001): *Judgment under Uncertainty. Heuristics and Biases*. Cambridge.

<sup>66</sup> Vgl. Cheng, P. W, Holyoak, K. J. (1985). *Pragmatic Reasoning Schemas*. In: *Cognitive Psychology* 17. S. 391–416.

<sup>67</sup> Vgl. Dennett (1998a), 51.

nicht existieren würde.<sup>68</sup> Hier ist allerdings zu betonen, dass der normative Charakter solcher Idealisierungen in zweifacher Hinsicht gedeutet werden kann, nämlich als *vorschreibend* (was jemand tun soll) oder *Vorhersagen ermöglichend*.<sup>69</sup> Aus meiner Sicht verbindet Dennett mit dem Begriff der Idealisierung bezüglich intentionaler Zuschreibungen sowohl normative als auch deskriptive Elemente, wobei für die IST insbesondere die projektiven bzw. vorhersagenden Komponenten entscheidend sind.

Betrachtet man die IST bis zu diesem Punkt, dann stellt sich fast zwangsläufig die Frage, *was* ein System denn nun zu einem intentionalen System macht. Eine vorläufige Antwort haben wir von Dennett bereits insofern erhalten, als eine Entität seiner Auffassung nach nur bezogen auf strategische Vorhersageinteressen eines externen Beobachters ein intentionales System genannt werden kann. Diese Auffassung bezeichnet er auch an vielfältigen Stellen als *Instrumentalismus*.<sup>70</sup> Dieser Verzicht auf Wesensbestimmungen führt nun zu dem Problem, dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass verschiedene Beobachter mit verschiedenen Interpretationsansätzen zu unterschiedlichen Aussagen darüber gelangen könnten, ob ein System *S* nun intentional gedeutet werden sollte oder nicht. Wir hatten das Problem bereits im letzten Kapitel im Hinblick auf Lockes linguistischen Konventionalismus diskutiert und die Unvereinbarkeit dieser Position mit Wissenschaft schlechthin herausgestellt. Zudem scheint es nach Dennetts Kriterium auch möglich zu sein, bereits ein Thermometer als intentionales System zu behandeln, was sicherlich die notwendige Trennschärfe dieses Begriffs unterminiert. In späteren Schriften hat Dennett insbesondere das erste Problem zumindest im-

<sup>68</sup> Vgl. ebenda, 52.

<sup>69</sup> José Luis Bermúdez vertritt beispielsweise die Auffassung, dass aufgrund der oben angedeuteten Ergebnisse der experimentellen Psychologie eine normative Theorie der Rationalität lediglich als *vorschreibend*, aber nicht als Vorhersageinstrument betrachtet werden könne. Vgl. Bermúdez, José Luis (2000): *Personal and Sub-Personal: A Difference without a distinction*. In: *Philosophical Explorations*. Volume III, Nr. 1. 63–82. Hier. 76. Ich halte diesen Ansatz bereits deshalb für verfehlt, weil beispielsweise alle Formen von sozialen Kooperationen darauf angewiesen sind, dass man sich auf gemeinsame Handlungskoordinationen auch verlassen kann (bezogen auf zukünftiges Handeln) und gerade solche Kooperationen, wenn sie zudem auch noch moralisch begründbar sind, im eminentesten Sinne normativ-rationalen Charakter haben.

<sup>70</sup> Vgl. zu diesem Begriff Dennetts weitere Ausführungen in dem Aufsatz *Reflections: Instrumentalism Reconsidered* (1998c) In: Dennett (1998), 69–82.

plizit eingestanden wie z. B. in *True Believers*;<sup>71</sup> allerdings kann er, bezogen auf den zweiten Punkt, sicherlich geltend machen, dass die intentionale Einstellung als Vorhersageinstrument durch den hohen Grad der physikalischen und funktionalen Komplexität von Menschen und Tieren zumindest rein pragmatisch gerechtfertigter ist als bei einem Thermometer oder einem Rednerpult. Außerdem sinkt mit zunehmender Komplexität auch die Möglichkeit, intentionale Deutungsmuster zu verwenden, die divergent aber gleichzeitig in sich kohärent sind.<sup>72</sup>

### II.3 Kritischer Exkurs zu Dennetts Vorhersagestrategien und seiner Konzeption eines schwachen Realismus

In späteren Schriften hat Dennett versucht, seinen *Instrumentalismus* mit einer Form des sogenannten *schwachen Realismus* zu kombinieren, um die Möglichkeit willkürlicher Systeminterpretationen einzuschränken.<sup>73</sup> Betrachten wir zur Veranschaulichung dieses neuen Gesichtspunkts das alltägliche Geschehen an der Börse. Ein Broker entscheidet sich, 500 Aktien von General Motors zu kaufen. Er nimmt den Hörer ab, wählt eine Nummer und bestellt die gewünschte Ware. Nehmen wir nun zusätzlich an, dass ein allwissender Kant-Laplacescher Physiker diesen Vorgang lediglich auf der Grundlage der *Physikalischen Einstellung* beobachtet. Streng genommen, kann dieser Physiker noch nicht einmal die Muskelkontraktionen des Brokers beschreiben, weil dies bereits die *Design-* oder *Funktionale Ein-*

---

<sup>71</sup> Vgl. Dennett (1998b)

<sup>72</sup> So führt Dennett in *True Believers* zu diesem Punkt aus: »But as systems become perceptually richer and behaviorally more versatile, it becomes harder and harder to make substitutions in the actual links of the system to the world without changing the organization of the system itself. 31. Trotzdem kann Dennett es letztendlich nicht ausschließen, dass zwei konkurrierende intentionale Interpretationen bezogen auf ein System S gleichermaßen Anspruch auf Plausibilität zu haben scheinen. Dies hängt zusätzlich damit zusammen, dass Dennett sich zu Quines Prinzip der »Radikalen Übersetzung« bekennt, das eine solche Möglichkeit gerade explizit einschließt. Vgl. Quine, W. V. O. (1997<sup>22</sup>): *Word and Object*. Cambridge, Massachusetts. Insbesondere das II. Kapitel *Translation and Meaning*.

<sup>73</sup> Als Terminus technicus wird der Ausdruck »schwacher Realismus« (mild realism) erst in *Real Patterns* (1991a) von Dennett eingeführt. Rein sachlich gesehen, liegt die entsprechende Konzeption jedoch bereits in dem 1981 erschienen Aufsatz *True Believers* (1998b) vor.

stellung implizieren würde. Lediglich basale physikalische Vorgänge sind ihm zugänglich, aber er kommt trotzdem in Dennetts Gedankenexperiment zu *derselben* Vorhersage des Geschehens (dieselbe Fingerbewegung beim Telefonieren etc.) wie der Beobachter mit Hilfe der *Intentionalen Einstellung*. Trotzdem würde nach Dennett dem Physiker in seiner Vorhersage etwas Entscheidendes entgehen: Die Muster des menschlichen Verhaltens, die nur in der *Intentionalen Einstellung* sichtbar sind, und hierbei Generalisierungen und Vorhersagen zulassen.<sup>74</sup>

Bevor wir Dennetts ontologische Bestimmungen der intentionalen Muster (patterns) weiter konkretisieren, ist es zunächst wichtig, eine wesentliche Voraussetzung in dem obigen Beispiel auf ihre Tragfähigkeit hin genauer zu prüfen: Wäre es für einen allwissenden Beobachter tatsächlich möglich, allein mit Hilfe der *Physikalischen Einstellung* zu Vorhersagen, beispielsweise über die physikalisch-korrelativen Prozesse von Organismen oder gar Ereignissen wie dem Kauf von Aktien, zu gelangen? Bereits die Ausführungen im letzten Kapitel über die verschiedenen Formen des Physikalismus haben hier zu einem negativen Ergebnis geführt. Makrophänomene lassen sich nicht einfach auf Mikrophenomene reduktiv zurückführen. Allein dies zeigt jedoch bereits, dass aus Mikrophenomenen selber, insbesondere auch ohne bereits implizit vorausgesetzte Kenntnisse der Makrophänomene, sich die letzteren nicht ableiten lassen. Ich möchte diesen Punkt noch vertiefen mit einer aristotelisch inspirierten Betrachtung über den Organismus und das hierbei anzutreffende Verhältnis von *Form* und *Stoff*.

Der lebendige Organismus hebt sich von rein anorganischen Prozessen unter anderem durch seinen Metabolismus ab. Was dies bedeutet, macht man sich nach Hans Jonas nur dann klar, wenn man bedenkt, dass, anders als bei einer Maschine, der Stoffaustausch mit der Umgebung nicht einfach nur »... die periphere Tätigkeit eines beharrenden Kerns ...« darstellt.<sup>75</sup> Vielmehr kann die Identität eines Organismus gerade nicht in seiner aktuellen stofflichen Verfasstheit gesucht werden, sondern lässt sich nur durch das den Organismus gestaltende Formprinzip erkennen. Worin besteht diese Identität? Entscheidend ist, dass auf der Ebene des lebendigen Organismus das

<sup>74</sup> Vgl. Dennett, Daniel C.: (1998b), 25.

<sup>75</sup> Vgl. Jonas, Hans (1997): *Das Prinzip Leben. Ansätze zu einer philosophischen Biologie*. Frankfurt am Main. 145. Anmerkung 12.

jeweilige Formprinzip (Artnatur), das von Aristoteles auch als Worumwillen charakterisiert wird, als ganzheitliche Tätigkeit auftritt und die stofflichen Aspekte, die zum Beispiel als Organe wie Herz, Leber und Lunge zu einem Zeitpunkt  $t$  spezifizierbar sind, nur innerhalb dieser dynamischen Gesamtfunktion zu einer Einheit zusammenwirken. Liske hat meines Erachtens zu recht darauf verwiesen, dass man die aristotelische Formauffassung verfehlt, wenn man sie lediglich im Sinne einer vorhandenen räumlichen Struktur auffasst. Zwar sind morphologische Aspekte zur klassifizierenden Komparation verschiedener Organismen in der Biologie von enormer Wichtigkeit, aber sowohl die synchrone als auch die diachrone Einheit des Organismus wird nur verständlich durch das zeitübergreifend wirkende dynamische Formprinzip, das die verschiedenen Vorgänge innerhalb des Organismus in eine ganzheitliche Gesamtleistung integriert.<sup>76</sup> Dabei ist sicherlich zu beachten, dass der Stoff selber bereits hochgradig strukturiert sein muss, damit überhaupt die prozessual charakteristische Eigentätigkeit der übergreifenden Funktion als lebendiger Organismus, oder gar auf einer noch höheren Seinsstufe Bewusstsein möglich ist. So muss beispielsweise die Nahrung entsprechend disponiert sein, damit sie der Organismus zu körpereigener Substanz assimilieren kann. Diese jeweiligen Strukturspezifika des Stoffes sind dabei auch wiederum nur unter bestimmten Formprinzipien denkbar und erkennbar.<sup>77</sup>

Ist es nun unter diesen Gesichtspunkten möglich, wie Dennetts Beispiele nahe legen, dass ein allwissender Beobachter  $S$  allein auf Grundlage der *Physikalischen Einstellung* Vorhersagen treffen kann, die sich auf die physikalisch-korrelativen Prozesse eines Organismus beziehen? Allein dadurch, dass der Organismus als Organismus nur durch das dynamisch wirkende Formprinzip überhaupt mit sich selber identisch ist, erscheint es ausgeschlossen, dass ein solcher Beobachter

---

<sup>76</sup> Vgl. Liske (1985), 257.

<sup>77</sup> Alec A. Schaerer hat in dieser Hinsicht Form und Stoff als universal prozessuale Kategorien in ihren verschiedenen polaren Ausprägungen noch weiter spezifiziert. So kann beispielsweise die Form selber ebenfalls unter einem »Stoffaspekt« betrachtet werden, wobei man dann den Begriff der Kraft erhält. Betrachtet man hingegen die Form unter ihrem reinen Funktionsgesichtspunkt, so kommt man zum Gesetz, wobei dies auf den bezogenen Organismus selbstverständlich abstrahierende Unterscheidungen sind, da die dynamisch wirkende Form dem Organismus inhärent ist. Vgl. Alec A. Schaerer (2001): *Conceptual conditions for Conceiving Life – a Solution for Grasping its Principle, not mere Appearances*. In: Palyi (2001), 589–634. Hier 604–605.

überhaupt wüsste, was Organismen und die mit ihnen jeweils verbundenen korrelativen physikalischen Prozesse sind. Außer atomaren und subatomaren Bewegungen im Raum wäre für *S* nichts wahrnehmbar und ob ein verdichtetes Aggregat von Atomen an einer bestimmten Raumzeitstelle als Organismus gedeutet werden könnte, würde gerade ein übergreifendes Wissen der einigenden Gesamtfunktion notwendig machen, die sich gerade nicht aus der additiven Zusammenfassung der atomaren Anordnung (synchron) und Bewegung (diachron) ergibt.<sup>78</sup> Vielmehr erfordert dies die spezifische Anwendung von Begriffen, die in der Lage sind, einen Organismus als solchen zu erkennen. Damit hätte unser Beobachter jedoch bereits die *Funktionale Einstellung* übernommen. Ein Gegeneinwand Dennetts könnte hier lauten, dass die Ergebnisse der heutigen molekularbiologisch orientierten Genetik den behaupteten Vorrang des Formprinzips vor dem Stoff falsifizieren. Dass dies nicht so ist, verdeutlicht folgende Gendefinition von Lima-de Faria:

»Ein Gen ist eine Sequenz von Purin- und Pyrimidinbasen, welche obligatorisch mit Zucker- und Phosphat-Molekülen verbunden sind, welche unabhängig von ihrer Größe und Funktion aufgrund ihrer Effekte erkannt wird, welche von ihrer Position innerhalb einer Funktionseinheit resultiert. Die wichtigste Eigenschaft des Gens ist die relative Lage seiner Basen, und die Position dieser Basen in Relation zum restlichen Teil der Einheit, die Chromosom genannt wird. Die gegenseitige Abhängigkeit der Basensequenzen bewirkt die verschiedenen Funktionen.«<sup>79</sup>

Auch hier kann der obige Gesichtspunkt geltend gemacht werden, dass nämlich der Effekt einer einzelnen DNA-Sequenz gar nicht isoliert betrachtet werden kann, sondern nur in Funktionseinheiten überhaupt spezifizierbar ist wie zum Beispiel in Chromosomenfeldern. Dieser Sachverhalt wird auch deutlich bei dem sogenannten »Positionseffekt«. So ergaben beispielsweise die Experimente von McClintock, dass Gene sich häufig zwischen Chromosomen bewegen

<sup>78</sup> Hans Jonas (1997) führt zu den Beobachtungen des allwissenden Physiko-Mathematikers aus: »Partikel werden in gewisse Konfigurationen hineingezogen, gehen gewisse Verbindungen ein, führen gewisse Ortsbewegungen und andere Energiewandlungen aus, verlassen schließlich den Komplex wieder und gehen in andere Beziehungsfelder über. Für die äußere oder extensive Ansicht ist nichts weiter dran. Die größere Komplexität eines solchen Systems im Vergleich zu anderen ist kein wesentlich neuerer Charakter«. 165.

<sup>79</sup> Zitiert nach Walter Nagl (1995): *Gentechnologie und Grenzen der Biologie*. Darmstadt. 39.



(»jumping genes« = transportable genetische Elemente) und die verschiedenen Positionen unterschiedliche Auswirkungen auf die Entwicklung von Eigenschaften haben. Dies lässt somit die empirisch abgesicherte Schlussfolgerung zu, dass Gene in einem erheblichen Maße kontextsensitiv sind.<sup>80</sup> Überdies ist folgende methodologische Überlegung von Bedeutung, die in der Auseinandersetzung mit dem Reduktionismus auf allen Seinsebenen immer wieder wesentlich ist. Man unterscheidet in der modernen Genetik DNA-Sequenzen, die zu einer bestimmten Funktion wie einer Eigenschaft in Beziehung stehen und sogenannten »Pseudogenen«, also DNA-Segmenten, die dies nicht tun. Wie kann man nun beide Sequenztypen unterscheiden? Dies geschieht dadurch, dass man beispielsweise eine Genunterbrechung oder eine Integration durchführt und den Effekt auf den Organismus beobachtet bzw. untersucht. Das bedeutet aber, dass die Eigenschaften auf der Ebene des Organismus bereits bekannt sein müssen, um die entsprechende Zuordnung überhaupt vornehmen zu können.<sup>81</sup> Oder anders ausgedrückt: wir gewinnen unsere Kenntnisse über genetische Zusammenhänge nur durch unser Wissen vom Gesamtorganismus bzw. dem dynamisch wirkenden Formprinzip (Funktion). Zusammen mit der obigen Überlegung, dass eine DNA-Sequenz erst durch ihre Lage im Gesamtzusammenhang ihre spezifische Korrelation mit bestimmten Eigenschaften oder Prozessen erhält, ergibt sich deutlich der Vorrang der *Form* vor dem *Stoff*. Ganz im obigen aristotelischen Sinne lassen sich somit auch die Gene in ihrer reinstofflichen Vorhandenheit als hochstrukturierte Stoffe deuten, die höherstufige dynamische Formprozesse erst ermöglichen, aber keinesfalls determinieren und außerdem selber in ihrer eigenen materiellen Verfasstheit zum Beispiel als DNA-Sequenzen *Produkte* von funktional wirkenden Prozessen sind.<sup>82</sup>

---

<sup>80</sup> Vgl. Holdrege, Craig (1996): *A Question of Genes: Understanding Life in Context*. Edinburgh. 77.

<sup>81</sup> Vgl. ebenda, 80.

<sup>82</sup> Folgende zusammenfassende Feststellung von Walter Nagl (1995) verstärkt noch diesen Gesichtspunkt: »Eines jedoch wird heute jedenfalls immer deutlicher: Die Grundstruktur der Gene entstand in einem großen Entwurf der Evolution. Hierin irrte Darwin: Nicht die permanente Änderung der Gene durch Mutation und die Entstehung neuer Gene brachten die Evolution voran, brachten neue Arten hervor. Die Gene blieben im Prinzip seit der Entstehung der Urzelle gleich; ... Die Gene für die Form von Blättern finden sich trotz zahlreicher Mutationen (die zu diversen morphologischen Varianten führen – aber wie?) bei allen Organismen, auch wenn sie im Wesentlichen nur bei höheren Pflanzen exprimiert werden. Aber es gibt Ausnahmen: z. B die Gespensterheu-

Wenn jedoch bereits die *Funktionale Einstellung* auf einen autonomen Bereich hindeutet, der sich aus prinzipiellen Erwägungen nicht auf rein physikalische Vorgänge reduzieren lässt, dann gilt dies erst recht für intentionale Prozesse. Die Bedeutung der Körperbewegung des Brokers als Handlung erschließt sich nur im Horizont einer gemeinsam geteilten Begriffs- und Lebenswelt. Dies scheint trotz seines ontologisch vertretenen Physikalismus auch Dennetts Auffassung zu sein, wenn er darauf insistiert, dass einem Kant-Laplace-schen Physiker etwas Objektives entgehen würde, wenn er nicht in der Lage wäre, die intentionale Einstellung gegenüber menschlichen Bewegungen einzunehmen, also diese als Handlungen zu interpretieren. Die Vorstellung, dass ein Kant-Laplacescher Beobachter ein atomares Aggregat im Kontext psychologischer oder sozialer Interaktionen *semantisch* interpretieren und bewerten könnte, ist diesbezüglich nicht nur prima facie ohne Grundlage, denn die Einordnung einer Körperbewegung in einen lebensweltlichen Zusammenhang ist auf die Kenntnis psychologischer und sozialer Kategorien angewiesen und wir hatten im letzten Kapitel bereits gesehen, dass die verschiedenen physikalistischen Positionen nicht über das Konstatieren von Korrelationen physikalischer und mentaler Ereignisse hinauskommen. Allerdings kann hier meines Erachtens eine endgültige Antwort nur im Rahmen einer Untersuchung des phänomenalen Bewusstseins (Qualia) gegeben werden, was unter anderem Aufgabe des nächsten Kapitels ist, weil erst in diesem Zusammenhang verschiedene physikalistische Gegenargumente zu dem obigen Gesichtspunkt genauer geprüft werden können. Trotzdem wird bereits an dieser Stelle deutlich, dass Dennetts Ausführungen zu den drei Vorhersagestrategien in sich schlecht begründet sind. So belegen seine Argumente keinesfalls den ontologischen Vorrang der *Physikalischen Einstellung* vor den beiden anderen. Diesen Vorrang setzt er jedoch insofern voraus, als er einerseits (a) Fehlleistungen auf den beiden anderen Ebenen prinzipiell nur durch die *Physikalische Einstellung* für erklärbar hält. Andererseits möchte er (b) dem Problem beliebiger Interpretationseinstellungen dadurch begegnen, indem er

---

schrecken (englisch: Leaf insects), die blattförmige Beine besitzen ...« 40. Entscheidend ist hier, dass beispielsweise die Gene von höheren Affen und Menschen sich so ähnlich sind, dass sogar Organ- und Bluttransfers vollzogen werden können und trotzdem erhebliche Unterschiede in körperlicher und geistiger Hinsicht bestehen. Zur Erklärung dieser differentiellen Morphogenese benötigt man die Ebene der Genregulation, wo man erneut auf das dynamisch wirkende Formprinzip stößt.

darauf insistiert, dass im Falle der Nichtbeachtung intentional interpretierbarer Verhaltensmuster tatsächlich ein entscheidendes Versäumnis vorliege. Beide Gesichtspunkte scheinen jedoch dann nicht kompatibel zu sein, wenn es sich bei der *Funktionalen* und *Intentionalen Einstellung* lediglich um pragmatisch abkürzende Prognoseinstrumente handeln würde. Denn die Beliebigkeit der interpretativen Einstellung einem System *S* gegenüber bliebe dabei erhalten und könnte lediglich aufgrund rein pragmatischer Überlegungen eingeschränkt werden und hätte somit kein *fundamentum in re*.

Dennetts weitere Spezifizierung der Muster in *Real Patterns* als geordnete Reihen, deren Elemente mit Hilfe von Algorithmen spezifiziert werden können, unterliegt derselben Schwierigkeit.<sup>83</sup> Zwar insistiert Dennett darauf, dass ganz verschiedene Prozesse in der Lage sein könnten, wahrnehmbare Muster wie intentionale Zustände zu produzieren.<sup>84</sup> Doch das ändert nichts an der Tatsache, dass nach (a) ein Kant-Laplacescher Physiker in physikalischer Einstellung jeweils exakt bestimmen könnte, welcher Prozess das entsprechende intentionale Muster hervorgebracht hat. Die intentionalen Muster bleiben somit auch in der obigen Definition zumindest *ontologisch* auf die physikalische Ebene reduzierbar.

Dieses Problem verstärkt sich noch, wenn man Dennetts Unterscheidung zwischen ›Abstrakta‹, ›Illata‹ und ›Konkreta‹ im Rahmen seines ›schwachen Realismus‹ einer genaueren Analyse unterzieht. Die Unterscheidung geht auf Reichenbach zurück und besagt, dass Propositionen, in denen Abstrakta vorkommen, so umformuliert werden können, dass in ihnen nur noch Konkreta erscheinen.<sup>85</sup> Die Aussage ›Der Staat führt Krieg‹ müsste nach seiner Auffassung in Sätze über einzelne Soldaten, kriegerische Vorgänge etc. übersetzt werden. Dabei handelt es sich bei Abstrakta nach Reichenbach um logische Konstrukte, die aus Konkreta gebildet werden. Als Abstrakta gelten hierbei ›Nationen‹, die ›Sterblichkeitsrate‹ oder der ›Charakter‹ von Menschen.<sup>86</sup> Auch die Klasse der Illata umfasst Gegenstände oder Prozesse, die nach Reichenbach dem Menschen in ihrer unmittelbaren Existenz nicht zugänglich sind wie Radiowellen, Atome oder

<sup>83</sup> Vgl. Dennett (1991a), 31–33

<sup>84</sup> Ebenda, 44–45.

<sup>85</sup> Vgl. Reichenbach, Hans (1983): *Erfahrung und Prognose. Eine Analyse der Grundlagen und der Struktur des Erkennens*. Hrsg. v. Andreas Kamlah und Maria Reichenbach. Mit Erläuterungen von Alberto Coffa. 132. Braunschweig, Wiesbaden.

<sup>86</sup> Vgl. Reichenbach (1983), 59.

Elektrizität.<sup>87</sup> Im Unterschied zu den Abstrakta lassen sie sich jedoch nicht auf Konkreta zurückführen, da sie eine indirekt erschlossene (wahrscheinliche) objektive Existenz sui generis haben.<sup>88</sup> Wie bereits erläutert, vertritt Dennett zunächst anders als Churchland die Ansicht, dass Menschen tatsächlich Wünsche und Überzeugungen im Sinne alltagspsychologischer Zuschreibungen haben. Allerdings handelt es sich bei diesen intentionalen Zuständen seiner Meinung in vielen Fällen lediglich um Abstrakta und keineswegs um Konkreta oder Illata.<sup>89</sup>

Spätestens an dieser Stelle zeigt sich, dass die von Dennett behauptete Neutralität der Heterophänomenologie nicht aufrechterhalten werden kann. Wie bereits ausgeführt wurde, steht im Zentrum der Heterophänomenologie Dennetts Intentionale-Systemtheorie. Die Behauptung, dass es sich bei intentionalen Zuständen in vielen Fällen lediglich um Abstrakta also logische Konstrukte handelt, ist weit davon entfernt, eine methodologische Neutralität zu sichern. Wenn Menschen über ihre mentalen Zustände in den vielfältigsten Variationen berichten, dann könnten nur schwerwiegende begriffliche Erwägungen oder empirische Forschungsergebnisse uns dazu berechtigen, diesbezüglich von »logischen Konstrukten« zu sprechen, denen ja nach Reichenbach keine Realität im strengen Sinne zugesprochen werden kann. Betrachten wir folgendes Beispiel, um zu verdeutlichen, was hier gemeint ist: wenn eine Person S an einer schwerwiegenden Depression leidet, dann ist es zumindest einem geschulten Beobachter sicherlich in vielen Fällen möglich, alleine aufgrund typisch auftretender Verhaltensmuster, die Krankheit mit einiger Sicherheit zu diagnostizieren. Nehmen wir weiter an, dass S nicht die geringste Ahnung hat, welche Mechanismen dieser Krankheit zugrunde liegen, zum Beispiel ein Trauma oder neurologische Störungen, ein Punkt, der von Dennett immer wieder geltend gemacht wird.<sup>90</sup> Bedeutet dies nun, dass sich die Krankheit im Verhalten oder möglichen, zugrundeliegenden Mechanismen erschöpft? Keineswegs, weil S auf der personalen Ebene durch auftretende Emotionen oder Stimmungen, die auf der personalen Ebene spezifizierbar sind,

<sup>87</sup> Vgl. ebenda, 132.

<sup>88</sup> Vgl. ebenda, 132–133.

<sup>89</sup> Vgl. Dennett (1998a), 52–53 oder derselbe (1991), 95–96.

<sup>90</sup> Vgl. Dennett, Daniel. C. (1983): *How to Study Human Consciousness Empirically or Nothing Comes to Mind*. In: *Synthese* 59. 159–180. Hier 179.

offenbar so affiziert wird, dass dieser Zustand zu Verhaltensauffälligkeiten führt, die eben anderweitig kaum erklärbar wären. Was würde *S* wohl entgegenen, wenn man ihm sagen würde, dass seine emotionale Verfasstheit lediglich ein logisches Konstrukt eines Beobachters darstellt? Hier kollidieren offensichtlich auto- und heterophänomenologische Auffassungen so massiv,<sup>91</sup> dass ein weiterer Gesichtspunkt deutlich wird: Eine mögliche Rechtfertigung der Heterophänomenologie setzt, eben anders als Dennett glaubt, bereits eine elaborierte Theorie des Bewusstseins voraus. Nur wenn es ihm gelänge zu zeigen, dass unseren Bewusstseinszuständen keinerlei Realität im gewöhnlichen Sinne entspricht, wäre die These ›intentionale Zustände = logische Konstrukte‹ haltbar.<sup>92</sup> Zwar verweist Dennett darauf, dass es Sache der empirischen Forschung sei, ob einige Abstrakta tatsächlich reduktiv auf Konkreta zurückgeführt werden können oder eben nicht.<sup>93</sup> Aber seine weiteren Ausführungen zu Vergleichs- oder Anwendungsgebieten der Heterophänomenologie belegen zusätzlich, dass er den untersuchten Objekten oder Prozessen den *Wirklichkeitscharakter* abspricht.

So bezieht Dennett sich zur Veranschaulichung der heterophänomenologischen Methode explizit auf den Bereich der Hermeneutik, der von der Interpretation fiktionaler Texte handelt.<sup>94</sup> Worin soll hier der Vergleichspunkt bestehen? Zunächst einmal lässt sich feststellen, dass für einen Literaturkritiker oder Hermeneutiker der Text so etwas wie eine fiktionale Welt konstituiert, die so weit bestimmbar

---

<sup>91</sup> Daisie Radner verweist meines Erachtens zu recht auf die doppelte Unterscheidungsmöglichkeit zwischen dem Gegensatzpaar Auto- und Heterophänomenologie. Die uns hier im Wesentlichen interessierende Unterscheidung betrifft die Cartesianische Tradition der Autophänomenologie auf der einen und Dennetts Heterophänomenologie auf der anderen Seite. Trotzdem kann auch innerhalb der Heterophänomenologie noch einmal differenziert werden, nämlich ob man die Methode auf andere Entitäten oder aber auf sich selbst anwendet. Der letztere Fall wäre auch eine Form der Autophänomenologie, aber aus der Dritten-Person-Perspektive. Ob dies allerdings nicht bereits die Erste-Person-Perspektive unumstößlich voraussetzt, wird ein noch zu klärender Punkt sein. Vgl. Daisie Radner (1994). *Heterophenomenology: Learning about The Birds and The Bees*. In: *The Journal of Philosophy* 91. 389–403. Hier 389.

<sup>92</sup> Dennett betrachtet es als einen wesentlichen Vorzug der Heterophänomenologie, dass sie lediglich auf einem »metaphysischen Minimalismus« beruhe. Dennett (1983), 159. Betrachtet man hingegen die mannigfaltigen ungeklärten Voraussetzungen dieser Methode, dann muss man konstatieren, dass sich hinter dem Begriff des »metaphysischen Minimalismus« eine extensiv-materialistische Metaphysik verbirgt.

<sup>93</sup> Vgl. Dennett (1991), 97.

<sup>94</sup> Vgl. Dennett (1983), 163.

ist, wie sich im Text Belege für die jeweiligen interpretativen Ansätze finden. So kann man beispielweise allerhand zunächst triviale »Fakten« über die Romanfigur Hans Castorp in Thomas Manns *Der Zauberberg* zusammentragen, wie zum Beispiel in welchem Zimmer des Sanatoriums er wohnt, welcher Tagesablauf für ihn bestimmend ist, welchen Personen er begegnet, aber auch was er denkt, begehrt usw. Dies lässt sich selbstverständlich steigern zu den komplexesten Interpretationsentwürfen wie beispielsweise zur Frage, welche Bedeutung Krankheit und Tod für Castorps Leben auf dem Zauberberg haben. Auch ist diesbezüglich zu beachten, dass ein Text nicht einfach nur isoliert betrachtet zu werden braucht, sondern in vielfältigen Verbindungen zu anderen Texten steht, was in der Literaturwissenschaft auch mit dem Begriff der *Intertextualität* umrissen wird und verschiedenste Kontextualisierungen ermöglicht.<sup>95</sup>

Nach Dennett arbeitet der Heterophänomenologe nun in ähnlicher Weise, indem das zu untersuchende Subjekt in vielfältigen Experimenten als Autor seiner eigenen heterophänomenologischen Welt auftritt. Nehmen wir einmal an, dass in einer solchen »selbsterferentiellen Textproduktion« der Proband die bewusste Transformation mentaler Vorstellungs- bzw. Erinnerungsbilder beschreibt. Dennett formuliert nun den nächsten Schritt wie folgt: »Having obtained a clear view of these heterophenomenological objects, we then ask: but what – if anything – is our subject *really* talking about?«<sup>96</sup> Diese Frage verdeutlicht, dass es für Dennett ohne weitere Untersuchungen ausgeschlossen ist, dass ein Vorstellungsbild als Vorstellungsbild *real* sein könnte. Lediglich interne Ereignisse auf der subpersonalen Ebene, wie bestimmte neurophysiologische Konfigurationen, würden sich möglicherweise bestimmten heterophänomenologischen Objekten zuordnen lassen.<sup>97</sup> Neben den oben bereits

<sup>95</sup> Vgl. diesbezüglich beispielsweise Gerard Genettes (1993): *Palimpseste. Die Literatur auf zweiter Stufe. Aus dem Französischen v. Wolfram Bayer und Dieter Hornig*. Frankfurt am Main.

<sup>96</sup> Dennett (1983), 169. Dennett unterscheidet für den Heterophänomenologen letztendlich drei Arbeitsschritte: 1. die Äußerungen von Subjekten als uninterpretierte Daten, 2. deren Interpretation als Sprechakte und 3. die weitere systematische Interpretation der Sprechakte als Überzeugungen (beliefs) im Hinblick auf Bewusstseinsenerfahrungen. Letztere lassen sich nach Dennett nicht mehr als eigene Klasse unabhängig von Urteilen, die wir auf solche Erfahrungen applizieren, untersuchen. Vgl. Dennett, Daniel: (2005). *Sweet Dreams. Philosophical Obstacles to a Science of Consciousness*. Cambridge, Massachusetts. 44–45.

<sup>97</sup> Vgl. ebenda, 165. Die leicht zu unterschätzende Radikalität dieser Auffassung macht

ausgeführten Argumenten lässt sich hier jedoch zusätzlich einwenden, dass, so fruchtbar der Vergleich zwischen fiktionalen Entitäten, als auch narrativen Strukturen insgesamt und unseren eigenen Lebensbeschreibungen und Entwürfen auch ist, der *prinzipielle Unterschied* zwischen Fiktionalität und Realität nicht ohne Begründung außer Acht gelassen werden sollte.<sup>98</sup> Hans Castorp verfügt als literarische Figur eben nicht über einen wirklichen Körper und tatsächliche Bewusstseinsakte, welche die von Thomas Mann literarisch dargestellten Handlungen und Ereignisse dieses Protagonisten fundieren würden. Erst der gemeinsame Erfahrungshorizont von Leser und Autor ermöglicht es, mit Hilfe des literarischen Kunstproduktes, verschiedenste Lebens- und Bewusstseinsgestaltungen rezeptiv, expressiv und produktiv- ästhetisch zu erfahren. Dabei soll der schwierige ontologische Status literarischer Werke bzw. ästhetischer Produktionen hier keinesfalls abschließend geklärt werden.<sup>99</sup> Aber soviel scheint klar zu sein, nämlich dass eine Romanfigur wie Hans Castorp in seiner Existenzweise sowohl von individuellen als auch kollektiven Bewusstseinsleistungen mit abhängig ist.

Bei genauerer Betrachtung wird somit deutlich, dass Dennetts schwacher Realismus erhebliche Parallelen zu Churchlands elimina-

---

folgende Textstelle klar: »At the outset I spoke of the metaphysical minimalism of the heterophenomenological method. This is what I meant: the heterophenomenologist describes a world, the subject's heterophenomenological world in which there are various *objects*, in which *things happen*, but if we ask ›What *are* these objects, and what are they *made of*? The answer is ›Nothing«.

Dennett (1983), 175.

<sup>98</sup> Dass es mitunter schwierig ist, hier eine scharfe Trennlinie zu ziehen, verdeutlicht Ricoeur in seiner Abhandlung über *Das Selbst und die narrative Identität*. So führt er unter anderem aus, dass die narrative Einheit des Lebens aus einem Gemisch von Phantasiegebilden und lebendigen Erfahrungen bestehe. Dies ist sicherlich in vielen Fällen richtig, doch bleiben auch hier noch viele Fragen offen, wie z. B. ob die »Phantasiegebilde« in autosuggestiven Fabulierungen von Ereignissen bestehen, die in Wirklichkeit gar nicht stattgefunden haben (eine Art Halluzination), oder ob es sich um Sinndeutungen von Ereignissen handelt, die, bezogen auf ihre ursprüngliche Entstehung, eine solche Deutung gar nicht zulassen? Und in welchem Maße verfügt das Subjekt über die epistemischen Möglichkeiten der Selbstaufklärung? Vgl. Paul Ricoeur (1996): *Das Selbst als ein Anderer*. München 1996. 173–206. Hier 199.

<sup>99</sup> So führt Höhle zu Seinsweise intersubjektiver Gebilde, die eben nur durch die geistigen Akte von verschiedenen Subjekten existieren, wie Kunstwerken oder sozialen Institutionen aus: »Das Schwierige an ihrer Seinsweise ist, daß sie einerseits ohne eine natürliche Basis und ohne subjektive Akte nicht bestehen, daß sie aber andererseits nicht auf diejenigen physischen Objekte und geistigen Akte reduzierbar sind, die sie in einem bestimmten Augenblick konstituieren.« Vgl. Vittorio Höhle (1994<sup>2</sup>) *Die Krise der Gegenwart und die Verantwortung der Philosophie*. München. 215.

tivem Materialismus aufweist. Im strengen Sinne existieren intentionale Zustände für Dennett nicht, eben weil es sich bei ihnen lediglich um Abstrakta bzw. fiktionale Objekte handelt. Deshalb ist sein sogenannter schwacher Realismus in letzter Konsequenz auch nicht von seinem Instrumentalismus verschieden, bei dem es sich um eine *willkürliche* Vorhersagestrategie handelt, etwas als ein intentionales System zu behandeln oder eben auch nicht. Allerdings bliebe Dennett immer noch eine weitere Option übrig, um den obigen Konsequenzen auszuweichen, die außerdem mit seiner Methode der Heterophänomenologie kompatibel wäre. So könnte er Fodors Konzeption einer *Sprache des Geistes* vertreten, die im Kern besagt, dass mentale Repräsentationen, die in ihren intrinsischen Eigenschaften letztendlich als Bitmuster oder Neuronenfeuerungen verstanden werden müssen, wie Sätze innerhalb einer Sprache aufgebaut sind, also über austauschbare Strukturen verfügen (syntagmatischer und paradigmatischer Art). Mentale Prozesse sind nach dieser Vorstellung computational- funktionale Prozesse, in denen mentale Repräsentationen transformiert werden.<sup>100</sup> Diese Prozesse werden zudem durch kausale Relationen zwischen den internen Repräsentationen implementiert.<sup>101</sup> Die grundlegende Idee einer *Sprache des Geistes* besteht also darin, zu erklären, wie die Implementierung intentionaler Gesetze möglich sein könnte. Diese Erklärung ist nach Fodor deshalb notwendig, weil es sich bei intentionalen Gesetzen nicht um basale Gesetze handeln würde.<sup>102</sup>

Fodor teilt somit die im ersten Kapitel diskutierte ontologische Auffassung des Physikalismus, dass das einzige basale Erklärungssystem dem Bereich der Physik zuzurechnen ist. Trotz dieser Gemeinsamkeit lehnt Dennett Fodors Position ab, dass intentionale Zustände in ihrer propositionalen Form im Gehirn zu finden seien, wie Blutgefäße und andere biologische Entitäten.<sup>103</sup> Bereits in seinen frühen Schriften zieht Dennett die häufig wie selbstverständlich vertretene Auffassung in Zweifel, dass das Gehirn intentionale Zustände hauptsächlich in explizit decodierbaren Sätzen repräsentiert. Das erste Problem dieser These besteht nach Dennett zunächst darin, dass

<sup>100</sup> Vgl. Fodor, Jerry A. (1975): *The Language of Thought*. Harvard. S. 200.

<sup>101</sup> Vgl. Fodor, Jerry A. (2000): *Fodor, Jerry A.* In: Guttenplan (2000). 292- 299. Hier 296.

<sup>102</sup> Vgl. ebenda, 293–294.

<sup>103</sup> Vgl. Dennett (1991a), 45.



ein Verarbeitungssystem, das auf der personalen Ebene logische und biographische Kohärenz gewährleisten soll, über enorme Speicherkapazitäten verfügen müsste, wenn es die erforderlichen Informationen alle explizit repräsentieren würde. Selbst wenn das Gehirn über Trillionen von Neuronen verfüge, sei es nicht in der Lage, die unendlichen möglichen Kombinationen meiner intentionalen Zustände zu speichern.<sup>104</sup> Man bedenke hier alle die trivialen Fakten, die wir mühelos aufzählen können, wie: »Ein Salzkorn ist kleiner als ein Elefant, ist kleiner als ein Baum, ist kleiner als ...« und die in verschiedenen Kombinationen eine unendliche Generierung von Propositionen ermöglichen. Die unmittelbare Antwort auf dieses Problem scheint zu sein, dass all diese Zustände nur *potentiell* in dem System vorhanden sind und in der erforderlichen Situation durch entsprechende Mechanismen aus den tatsächlich gespeicherten Kerninformationen extrapoliert und deduziert werden. Aber woher »weiß« dieser Mechanismus, welche Informationen aus dem Speicher in den jeweiligen Situationen zu extrahieren sind, um die relevanten Deduktionen vorzunehmen? Offenbar müsste es sich hier um metalinguistische Informationen handeln, die auch wiederum in einem Speicher explizit repräsentiert werden. Um aus diesem Speicher erneut kontextsensitive Informationen für den Deduktionsmechanismus selber zu selektieren, bedarf es offenbar eines weiteren Mechanismus *ad infinitum*. Aus diesen apriorischen Überlegungen ergibt sich somit, dass zur Vermeidung des drohenden Regresses zumindest manche Informationen im Gehirn anders als in expliziten Repräsentationen vorliegen müssen.<sup>105</sup>

Trotz dieser anfänglichen Überlegungen stellt sich erneut die

---

<sup>104</sup> Vgl. Dennett, Daniel C. (1998k): *Brain Writing and Mind Reading*. In: Dennett (1998i), 39–50. Hier 45.

<sup>105</sup> Die Struktur des oben skizzierten Problems betrachtet auch John Haugeland als eine ernsthafte Hürde für konventionell betriebene künstliche Intelligenzforschung. Unter »konventionell« kann man hier die Auffassung verstehen, dass intelligente Systeme über explizit repräsentierende, zentrale Arbeitssysteme verfügen mit Input-Modulen, die eine symbolische Beschreibung der Welt liefern und Output-Modulen, die aufgrund von symbolischen Beschreibungen die gewünschten Aktionen vornehmen. Haugeland diskutiert das Problem am Beispiel des Schachspiels. So würden Schachgroßmeister in der Regel über ein ähnliches Wissen hunderter von Spielen bzw. Spielzügen verfügen, aber die großen Unterschiede ihres Könnens zeige sich gerade in der Fähigkeit, eine Vorauswahl zu treffen, über welche Züge man nachdenken sollte. Vgl. John Haugeland (1978) *The Nature and Plausibility of Cognitivism*. In: *The Behavioural and the Brain Sciences* 1. 215–260. Hier 223.

Frage, ob Dennett aufgrund seiner materialistischen Annahmen und unter der zusätzlichen Voraussetzung, dass er Churchlands eliminativen Materialismus nicht teilt, nicht quasi dazu gezwungen ist, intentionale Zustände wie Fodor als kausal interagierende Konkreta aufzufassen, wenn er an alltagspsychologischen Zuschreibungen festhalten möchte. Auch wenn nicht alle Informationen explizit in einem Zentralspeicher repräsentiert werden, was auch Fodor nie behauptet hat,<sup>106</sup> so könnte man ja trotzdem zumindest für unsere Wünsche und Überzeugungen eine solche Repräsentation annehmen. Obwohl es sich hierbei offenbar auch um eine empirische Frage handelt, macht Dennett folgenden Gegeneinwand geltend: Nehmen wir an, dass Tom seinen Onkel Jack auf offener Straße in München erschießt und kurz darauf durch einen Kommissar verhaftet wird. Am nächsten Tag liest Vladimir davon in einer russischen Zeitung und Florence in einer französischen. Sowohl der Kommissar als auch Vladimir und Florence teilen somit den Glauben, dass Tom seinen Onkel Jack auf offener Straße in München erschossen hat. Dies ist jedoch nach Dennett eine gemeinsame Eigenschaft, die nur durch die *Intentionale Einstellung* sichtbar wird, aber keinesfalls zu der Auffassung berechtigt, dass ein ähnlich strukturiertes materielles Objekt als Korrelat dieser Eigenschaft bei allen drei Personen im Kopf zu finden sei.<sup>107</sup>

Tatsächlich lässt sich Dennetts Einwand dahingehend interpretieren, dass intentionale Zuschreibungen der Form  $\rangle S$  glaubt, dass  $p$  einerseits häufig intensionalen Charakter haben und andererseits von vielfältigen weiteren intentionalen Zuständen abhängig sind und den bereits erörterten Bedingungen von *Systematizität* und *Rationalität* (Kohärenz) unterliegen. Man würde Vladimir wohl keine expliziten Überzeugungen von der Realität des geschilderten Ereignis zuschreiben, wenn er nicht wüsste, dass es sich bei Tom und Jack um Menschen handelt, Menschen für gewöhnlich sterblich sind, seine Zeitung kein Roman ist usw. Damit Fodors kausal interagierende interne Mechanismen überhaupt als mentale Repräsentationen also *semantisch* interpretiert werden können, müssen sie somit sowohl zu anderen internen Zuständen als auch zu äußeren Ereignissen in einer angemessenen Relation stehen. Bedeutungszuschreibungen gewin-

<sup>106</sup> Vgl. Fodor (1975), 197–205.

<sup>107</sup> Vgl. Dennett (1998a), 54–55.

nen hierdurch jedoch einen eminent holistischen Charakter.<sup>108</sup> Deshalb ist es schwer vorstellbar, dass sich beispielsweise auf neuraler Ebene ein direkt spezifizierbares Korrelat eines propositionalen Gehaltes ›dass  $p$ ‹ findet.

Dennett kommt deshalb zu der Schlussfolgerung, dass selbst dann, wenn man annimmt, dass es innerhalb von Informationsverarbeitungssystemen explizit gespeicherte Kernelemente gibt, diese nicht notwendigerweise explizite Repräsentation unserer intentionalen Zustände darstellen müssen. Möglicherweise beinhalten sie lediglich Prozeduren für Gedächtnisleistungen, Problemlösungsstrategien, Wiedererkennungen usw., die keine Verwandtschaft zu unseren Zuschreibungen auf der personalen Ebene haben müssen. Hier schließt sich der Kreis, weil dies nach Dennett bedeuten würde, dass unsere mentalen Zustände ontologisch gesehen lediglich *virtuellen* Charakter haben.<sup>109</sup>

So überzeugend Dennetts Ausführungen gegen explizit mentale Repräsentationen im Gehirn auch sein mögen, sie stärken durchaus nicht seine gesamtphilosophische Position. Vielmehr lassen sie die Schwierigkeiten einer materialistischen Bewusstseinstheorie insgesamt deutlich werden, physische Korrelate für intentionale Ereignisse exakt zu bestimmen.<sup>110</sup> Diese Ausführungen können deshalb auch seine Auffassung nicht unterstützen, dass die meisten unserer mentalen Zustände lediglich Abstrakta und somit streng genommen fiktionale Entitäten sind. Dies bleibt kontraintuitiv und setzt bereits eine Bewusstseinstheorie voraus. Ebenfalls bleibt unklar, was Dennett ontologisch von einem eliminativen Materialisten unterscheidet und ihn deshalb neben pragmatischen Erwägungen überhaupt berechtigt, weiterhin von intentionalen Zuständen zu sprechen.

Die vermeintlich neutrale Methode der Heterophänomenologie führt somit in ein Spannungsverhältnis, das vermutlich auch auf den

---

<sup>108</sup> Vgl. Clark, Andy (1989<sup>4</sup>): *Microcognition. Philosophy, Cognitive Science, and Parallel Distributed Processing*. Cambridge, London 1989. 49.

<sup>109</sup> Vgl. Dennett (1998a), 56.

<sup>110</sup> Diese Einsicht hat im Bereich der kognitiven Psychologie oder auch der künstlichen Intelligenzforschung insbesondere in den letzten 15 Jahren zur Entwicklung neuer Forschungsansätze geführt. Rodney A. Brooks verfolgt beispielsweise das Ziel, »intelligente Systeme« (mobots) ohne zentral repräsentierende Informationssysteme zu entwickeln. Auch die Unterscheidung zwischen zentralen und peripheren Systemen wird hierbei aufgegeben. Vgl. Brooks, Rodney A. (1991): *Intelligence without Representation*. In: *Artificial Intelligence* 47. 139–159.

zu ergründenden Gegenstandsbereich selber, nämlich das Bewusstsein, nicht ohne verzerrende Auswirkungen bleibt. Bevor wir hierzu im nächsten Kapitel einige Untersuchungen vornehmen, wenden wir uns jedoch zunächst Dennetts Unterscheidungskriterien zwischen *Intentionaler Systemtheorie* und *subpersonaler Kognitionspsychologie* zu, weil die hier vorgenommenen Differenzierungen seine weiteren Ausführungen zur Bewusstseinstheorie entscheidend vorstrukturieren.

## II.4 Intentionale-Systemtheorie versus subpersonale Kognitionspsychologie

Wie bereits erläutert wurde, ist Dennett schon in seiner frühen Arbeit *Content and Consciousness* der Auffassung, dass auf der personalen Ebene die Gründe und Ursachen des menschlichen Handelns sich schnell der weiteren Erklärbarkeit entziehen. Auch in der Abgrenzung zwischen der IST und der subpersonalen Kognitionspsychologie (SPK) findet sich diese Ansicht wieder. So beschreibt er die IST als eine Theorie, die sich mit bereits existierenden Theorien wie der Spiel- und Entscheidungstheorie überschneiden würde. Wie in Abschnitt II. 2 zudem deutlich geworden ist, werden in der IST alltagspsychologische Vokabeln wie ›wünschen‹ und ›glauben‹ als technische Termini zur Entwicklung und Erstellung von Vorhersagestrategien bzw. Interaktionsprofilen (sowohl für intersystemischen Beziehungen wie auch die Relation zwischen System und Umwelt) für intentionale Systeme verwandt. Diese Form des holistisch-logischen Behaviorismus ist nach Dennett selbstverständlich auch mit der prognostischen Zuschreibung neuer Glaubens- und Wunschzustände kompatibel, allerdings nur im Sinne eines *Kompetenzmodells*. Gemeint ist, dass die IST das jeweilige System als eine ›black box‹ betrachtet und nur an den normativen Anforderungen (Rationalitätskriterien) interessiert ist, denen das System, gemessen an seinen Bedürfnissen und jeweils zu spezifizierenden Umweltbedingungen, genügen muss. Dass die IST nach Dennett eine Kompetenztheorie ist, besagt neben den bisherigen Ausführungen insbesondere auch, dass die Frage nach der Implementierung, also der kausalen Verwirklichung, ausgespart wird.<sup>111</sup> Als Beispiel verweist Dennett

<sup>111</sup> Vgl. Dennett (1998a), 59.

auf die evolutionäre Biologie. So könne man die durch natürliche Selektion entstandenen Verhaltensauffälligkeiten und kognitive Fähigkeiten (mit ihren entsprechenden Überlebenswerten) als intentionale Kapazitäten beschreiben, obwohl diese Kapazitäten durch Mutationen bzw. Gene kausal realisiert würden.<sup>112</sup>

Neben den bereits geschilderten Schwierigkeiten, lediglich die Gene als kausale Realisatoren zu betrachten und nicht das gesamte Formprinzip einzubeziehen, wirft das hier geschilderte intentionale Kompetenzmodell noch weitere erhebliche Probleme auf, die an dieser Stelle lediglich angedeutet werden können. So ist nur schwer einsehbar, wenn kausale Erklärungen auf der intentionalen Ebene keinen Platz haben, wie es überhaupt so etwas wie Freiheit und moralische Zurechnungsfähigkeit im ontologisch starken Sinne geben kann. Glaubt *S*, dass er  $\varphi$  vollzieht, weil er auf der personalen Bewusstseinssebene davon überzeugt ist, dass  $\Omega$  moralisch geboten ist, so muss der tatsächliche Grund, warum *S*  $\varphi$  vollzieht, trotzdem auf der subpersonalen Ebene, also beispielsweise in bestimmten Neuronenfeuerungen, gesucht werden. Ich glaube nicht, dass der Kompatibilismus hier für Dennett eine Erklärungsalternative darstellt. Die Position des Kompatibilismus kann dabei in ihrer Grundaussage auch so zusammengefasst werden, dass Freiheit und Determinismus sich nicht grundsätzlich ausschließen, sondern lediglich verschiedene Perspektiven bezogen auf ein und denselben Sachverhalt darstellen sollen. Die prinzipielle Schwierigkeit einer solchen Position besteht jedoch darin, dass, wenn der Grund bzw. die Ursache einer Handlung nicht auf der personalen Bewusstseinssebene zu finden ist, man sich darüber täuscht, dass es so etwas wie Freiheit geben könnte. Denn unter der Voraussetzung, dass die eigentliche Ursache, sowohl für die tatsächlich erfolgende Handlung als auch für die Motivfindung, außerhalb eines rational-bewussten Spektrums gesucht werden muss, ist ein zureichender Autonomiebegriff nicht mehr fassbar.

Abgesehen von den ganz eigenen Schwierigkeiten des Kompatibilismus scheint es außerdem kaum möglich zu sein, insbesondere auf der Grundlage einer strikten Unterscheidung zwischen Kompetenz und Performanz, überhaupt sinnvoll eine kompatibilistische Position argumentativ zu begründen.<sup>113</sup> Denn das von Dennett favorisierte

---

<sup>112</sup> Vgl. ebenda, 59.

<sup>113</sup> Eine besondere Schwierigkeit des Kompatibilismus besteht meines Erachtens in dem Problem der kausalen Überdeterminiertheit. Nehmen wir folgendes Beispiel: *A* sei eine

Unterscheidungsmodell ermöglicht es ja keineswegs, die Gründe bzw. Ursachen einer Handlung sowohl auf der Bewusstseins-ebene als auch auf der subpersonalen Ebene *gleichermaßen* zu spezifizieren. Vielmehr ist das genannte Verhältnis in verschiedener Hinsicht asymmetrisch. So zum Beispiel deshalb, weil die Zuschreibungen auf der intentionalen Erklärungsebene nach Dennett keine direkte Entsprechung auf der subpersonalen Ebene, also im Gehirn, haben müssen. Hinzu kommt noch, dass auf der ersteren Ebene ja lediglich *Abstracta* durch einen externen Beobachter dem System *projektiv* zum Zwecke der Vorhersage zugesprochen werden können, und es sich deswegen im Rahmen von Dennetts materialistischer Ontologie eben nicht um reale Zustände handelt, die irgendetwas autonom *bewirken* könnten.

Worin besteht nun die vordringliche Aufgabe der subpersonalen Kognitionspsychologie? Gemessen an den methodologischen Vorgaben der intentionalen Systemtheorie als auch an der evolutionären Biologie erscheint nach Dennett das Gehirn als *semantische Maschine*<sup>114</sup>. Wie jedoch bereits in den Ausführungen zum Problem der expliziten mentalen Repräsentation deutlich wurde, ist Dennett nicht der Auffassung, dass auf der rein physiologischen Ebene die semantischen Zuschreibungen der intentionalen Einstellung wiederentdeckt werden können. Dies bedeutet nach Dennett aber, dass das Gehirn aus Sicht der Neurophysiologie lediglich als *syntaktische Maschine* betrachtet werden kann. Die Fähigkeit einer solchen »Maschine« besteht zunächst nur darin, Inputs strukturell nach ihren zeitlichen und physischen Merkmalen zu diskriminieren, die nach

---

Handlung von *S*, die sowohl durch den neuralen Zustand *N* als auch durch den mentalen Zustand *B* gleichzeitig realisiert wird. Sowohl *N* als auch *B* seien hierbei hinreichende Ursachen bzw. Gründe zur Realisierung von *A*. Unabhängig davon, ob *A* durch *B* gerechtfertigt werden kann oder nicht, hat *S*, solange *N* gleichzeitig auftritt, nicht die Möglichkeit unter Umständen  $\neg A$  auszuführen. Außerdem ist nicht auszuschließen, dass gleichzeitig mit *B* auf neuraler Ebene *K* auftritt, was hinreichend für  $\neg A$  wäre. Wie kann der Kompatibilismus somit gewährleisten, dass nur jeweils hinreichende Ursachen auftreten, die sich nicht gegenseitig ausschließen?

<sup>114</sup> Das Gehirn als eine Maschine zu bezeichnen, ist hier nicht ohne Probleme. So bestehen wesentliche Unterschiede zwischen lebendigen Organismen und Maschinen sowohl aufgrund des Metabolismus als auch in der Wirkung des Formprinzips insgesamt. Die Maschine ist beispielsweise nach finalen Prinzipien vom Menschen gestaltet, die außerhalb der verwendeten Materialien der Maschine selber liegen. Der Organismus existiert hingegen nicht durch ein außerhalb seiner selbst existierendes Telos, sondern durch ein inhärent wirkendes Formgesetz.

gänzlich syntaktischen, d.h. nach formalen Gesichtspunkten verarbeitet werden.<sup>115</sup> Aber wie ist es nun möglich, dass ein rein syntaktisch-formales System semantische Zustände realisiert? Allein auf Grundlage intern arbeitender, syntaktisch-formaler Regelmechanismen ist nach Dennett eine Extrahierung semantisch interpretierbarer Zustände unmöglich.<sup>116</sup> Der entscheidende Punkt ist für Dennett, dass eine syntaktische Maschine lediglich die Aufgaben einer semantischen Maschine imitieren könne, aufgrund einer glücklichen Korrespondenz struktureller Regularitäten zwischen Umwelt, internen Zuständen (und deren Operationen) und semantischen Typen.<sup>117</sup> Als Beispiel verweist Dennett zum einen auf zugrunde liegende Mechanismen, die Tiere veranlassen Nahrung zu suchen und gegebenenfalls zu assimilieren, die rein physiologisch beschreibbar sind und zum anderen auf die Zielsetzungen, die wir ihnen in der *Intentionalen Einstellung* zuschreiben (offenbar als Analogon zu den »semantischen Typen«).

Selbstverständlich drängt sich hier die Frage auf, wie es denn überhaupt zu dieser »glücklichen Korrespondenz« hat kommen können. Dennetts Antwort ist hier zum einen der Verweis auf die Evolution, die aufgrund natürlicher Selektionsmechanismen Systeme produziert habe, die in der Lage seien, relativ verlässlich Dinge zu diskriminieren, die mit Bedeutungen kovariieren würden. In *Consciousness Explained* führt Dennett diesen Punkt weiter aus, indem er eine detaillierte Theorie zur Evolution des Gehirns ausarbeitet, auf die wir im nächsten Kapitel unter anderem auch eingehen werden. Andererseits ist es seiner Meinung nach die Aufgabe der subpersonalen Kognitionspsychologie als Performanztheorie, Modelle vorzuschlagen und zu testen, die in einer ähnlichen Weise wie menschliche Gehirne arbeiten und solche Fähigkeiten wie Muster-Er-

<sup>115</sup> Vgl. Dennett, (1998a), 61.

<sup>116</sup> Beckermann scheint hier offenbar im Hinblick auf formale Beweissysteme das Gegenteil anzunehmen. In: Beckermann (2001), 314–318. Dagegen ist einzuwenden, dass formale Beweissysteme zwar korrekte Ergebnisse für beliebige Argumente liefern, (man bedenke hier jedoch Gödels Unvollständigkeitsbeweise), aber der Punkt ist ja gerade, dass auf der Grundlage eines solchen formal-syntaktischen System nichts über die Wahrheit inhaltlicher Prämissen ausgesagt werden kann. Die Frage, ob alle Menschen sterblich sind oder nicht, kann eben nicht durch formale Logik entschieden werden. Auch ein Begriff wie »Baum« lässt sich hieraus nicht deduzieren. Daraus folgt aber, dass, genau wie Dennett behauptet, aus formal-syntaktischen Systemen selber Inhalte als Inhalte in einem materialen Sinne nicht erschließbar sind.

<sup>117</sup> Vgl. Dennett (1998a), 61.

kennung, Generalisierungsleistungen, gesteuertes Verhalten, Begriffsaneignung oder auch Problemlösungsstrategien weiter aufklären. Hier lassen sich nach Dennett möglicherweise die Konkreta spezifizieren, denen kausale Wirksamkeit unterstellt werden kann.

Neben den bereits formulierten Anmerkungen zu Dennetts Position werden jedoch weitere Fragestellungen virulent. Wenn das Gehirn aufgrund seiner Arbeitsweise *prinzipiell* nur eine syntaktische Maschine ist, dann ist nicht recht einsehbar, wie bedeutungserkennende Wesen, unter der Voraussetzung, dass Dennetts materialistische Prämissen korrekt sind, überhaupt evolutionär haben entstehen können. Im Kontext der IST würde Dennetts Antwort hier erneut wohl so ausfallen, dass streng genommen semantische Zuschreibungen auch gar nicht existieren, denn das Gehirn *imitiert* seiner Meinung nach ja lediglich eine semantische Maschine. Nur in der *Intentionalen Einstellung* können seiner Auffassung nach semantische Zuschreibungen sichtbar werden. Hieran knüpft sich die weitere Frage an, nämlich ob man den menschlichen Geist und insbesondere auch das Bewusstsein überhaupt mit den Begriffen des Maschinenfunktionalismus zureichend erfassen kann. Dennett selber insistiert darauf, dass die subpersonale Kognitionspsychologie nicht außer Acht lassen darf, dass es sich bei den untersuchten oder auch den imitierten Modellen um intentionale Systeme handelt. Wird dieser Punkt ignoriert, dann könne man nicht länger von einer psychologischen Disziplin sprechen.<sup>118</sup> Eine Reduktion der IST zur subpersonalen Kognitionspsychologie kann es deshalb aus all den bereits angeführten Gründen auch nach Dennett nicht geben.

Gerade auch der letzte Gesichtspunkt lässt es allerdings zusätzlich problematisch erscheinen, an der strikten Unterscheidung zwischen *Kompetenz* und *Performanz* festzuhalten. Auf der einen Seite soll die subpersonale Kognitionspsychologie Fähigkeiten wie das Erlernen von Begriffen erforschen. Andererseits ist dies nur möglich, wenn der Kognitionspsychologe weiß, dass er nach Mechanismen sucht, die auf der intentionalen Ebene als begriffliche Lernprozesse charakterisiert werden müssen. Daraus folgt jedoch, dass die subpersonale Kognitionspsychologie selber auf die Erfahrungen der IST logisch angewiesen ist. Außerdem sind es offensichtlich gerade auch bewusst durchgeführte Lernprozesse, wie das Erlernen von mathematischen Begriffen, die darauf hinweisen, dass auch eine Wissen-

<sup>118</sup> Vgl. ebenda, 64.



schaft von intentionalen Bewusstseinsleistungen zumindest *prima facie* sowohl eine Kompetenz- als auch Performanztheorie integrieren kann und muss. Insbesondere die Fähigkeiten und Dispositionen, die Dennett auf der subpersonalen Ebene erforscht und realisiert sehen möchte, scheinen häufig ohne das Bewusstsein gar nicht erst erlernbar und internalisierbar zu sein.

Außerdem müssen Prozesse, die für das Subjekt unbewusst ablaufen und »Fehlleistungen« verursachen, anders als Dennett dies nahe legt, noch nicht notwendigerweise implizit oder explizit im Gehirn aufgesucht werden, wie in der Neuropathologie. Gerade Begriffe wie Verdrängung, traumatische Störungen usw., verweisen auf einen Zwischenbereich des Unterbewussten, der mehr Ähnlichkeiten mit psychischen Eigenschaften oder Dispositionen auf der Bewusstseins-ebene zu haben scheint, als mit im Gehirn spezifizierbaren Zuständen. Die Frage nach der Existenz eines solchen Zwischenbereichs wird uns in den nächsten Kapiteln noch beschäftigen.

Für Dennetts weitere Ausarbeitungen zur Bewusstseinstheorie soll deshalb nun geprüft werden, wie sich die im Rahmen seiner Heterophänomenologie und IST aufgetauchten Fragen und Aporien auf den Bewusstseinsbegriff selber auswirken, und ob er seine These, dass mentale Prozesse lediglich Abstrakta seien, rechtfertigen kann.