# Das Gehirnparadox – ein Problem nicht nur bei Schopenhauer

von Erwin Rogler (Frankfurt a. M.)

Für Alfred Schmidt

## 1. Einleitung

"Daß der Kopf im Raume sei hält ihn nicht ab, einzusehen, daß der Raum nur im Kopfe ist" (P II, 54)\*. Das gilt, so Arthur Schopenhauer in seinem letzten Werk, für jeden, der den Erscheinungscharakter der empirischen Welt erkannt hat. Der zitierte Satz drückt in Kurzform das so genannte Gehirnparadoxon (GP) aus. Wörtlich verstanden besagt er offenkundig Unsinn. Ein Gehirn als winziger Teil der raum-zeitlichen Welt soll diese in sich haben! Gleichwohl zeigt das GP ein ernsthaftes philosophisches Problem an. Es spielt in Schopenhauers Erkenntnistheorie eine bedeutende Rolle und hat hier wohl seinen ersten pointierten Ausdruck gefunden. Vorher war schon George Berkeley auf das GP gestoßen. 1 Er sucht es zu beseitigen, indem er einmal die Abhängigkeit aller Vorstellungen eines Menschen von seinem Gehirn qua Vorstellung als "sinnlos", zum anderen die Annahme eines nicht vorgestellten Gehirns, das Vorstellungen verursacht, als "unverständlich" verwirft. Auch in späterer Zeit finden sich das GP oder analoge Paradoxien explizit oder implizit bei verschiedenen Autoren. Edmund Husserl z. B. sieht sich mit der "Paradoxie der menschlichen Subjektivität" konfrontiert: "Die universale Intersubjektivität, in die sich alle Objektivität, alles überhaupt Seiende auflöst, kann offenbar doch keine andere sein als die Menschheit, die unleugbar selbst ein Teilbestand der Welt ist. Wie soll ein Teilbestand der Welt, ihre menschliche Subjektivität, die ganze Welt konstituieren [...] als ihr intentionales Gebilde?"2 Unlängst hat sich Gerhard Roth ausführlich mit dem GP auseinandergesetzt.

<sup>\*</sup> Alle Schopenhauer-Zitate und Hinweise im Text folgen der "Zürcher Ausgabe" (1977) mit Ausnahme der Belegstellen aus: *Ueber das Sehn und die Farben* (F), *Der handschriftliche Nachlaß* (HN), *Gesammelte Briefe* (GBr), *Gespräche* (Gespr).

<sup>1</sup> Vgl. Berkeley, George: Die drei Dialoge zwischen Hylas und Philonous. Hamburg 1991, 66ff.

<sup>2</sup> Husserl, Edmund: Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendentale Phänomenologie. Den Haag 1954, 183.

In den Abschnitten 2 bis 5 stehen das GP und verwandte Paradoxien bei Schopenhauer sowie Voraussetzungen, Bewertungen, Interpretationen und Vorschläge zu seiner Beseitigung zur Diskussion. Es wird versucht, Grundzüge einer rationalen Rekonstruktion eines zentralen Teils der Schopenhauerschen Erkenntnislehre zu skizzieren.<sup>3</sup> Thema des 6. Abschnitts ist das GP in Roths konstruktivistischer Erkenntnistheorie und der Vergleich seiner Lösung mit der Schopenhauers.

#### 2. Der cartesianische Ausgangspunkt

Die Frage nach dem richtigen Anfang in der Philosophie beantwortet Schopenhauer im Anschluß an René Descartes' methodischen Zweifel. Beginnen kann Philosophie nicht mit einer objektiven Größe, wie Gott oder der Welt, sondern nur mit der Reflexion auf das eigene Bewußtsein. Ihr erstes Ergebnis ist die intuitive Einsicht in seine Aufspaltung in Subjekt und Objekt. Sie stellt eine Spielart des Satzes des Bewußtseins dar. Dieser drückt die wesensmäßige Abgeschlossenheit des Bewußtseins aus, und das heißt – versteht man Bewußtsein wie Schopenhauer egologisch als Subjekt-Objekt-Korrelation – die *metaphysisch notwendige* Bezogenheit alles Objekthaften auf ein Subjekt. "Ein esse in re neben oder hinter dem esse in conscientia kann erdacht, erschlossen, geglaubt werden aber niemals stehen wir ihm unmittelbar, gleichsam von Angesicht zu Angesicht gegenüber." Der Satz des Bewußtseins schließt den direkten Realismus aus, ist aber neutral gegenüber dem kritischen Realismus und idealistischen Positionen. Er ist eine schwächere Aussage als die von Schopenhauer behauptete Unerkennbarkeit des Ansichseins in intentio recta.

Die Besinnung auf das eigene Bewußtsein resultiert aus der Suche nach einem sicheren Ansatzpunkt der Philosophie. Nun hat unser Wissen von Objekten verschiedener Art – Schopenhauer nennt sie "Vorstellungen" – nicht den gleichen Gewißheitsgrad. Empirische Vorstellungen sind einmal raum-zeitlich und kausal bestimmte Gegenstände und ihre Zustände, zum anderen die für sich betrachtet bloß zeitlichen Daten des inneren Sinns. Dazu gehören Willenserlebnisse in einem sehr weiten Sinn, d. h. nicht nur Willensakte, sondern auch Affekte, Gefühle etc., kurz alles, was Lust und Unlust ausmacht, sowie Empfindungen (vgl. G, 67, 160; W II, 235; E, 51). Nach Schopenhauer unterliegt alles empiri-

<sup>3</sup> Eine rationale Rekonstruktion von Theorien oder Teilen einer Theorie soll nach Wolfgang Stegmüller (vgl. *Aufsätze zu Kant und Wittgenstein*, Darmstadt 1970, 2) mit den Grundideen des Autors im Einklang bleiben, möglichst präzise Begriffe verwenden und konsistent sein.

<sup>4</sup> Vgl. hierzu z. B. Reininger, Robert: Metaphysik der Wirklichkeit, Bd. 1. Wien <sup>2</sup>1947, 23ff. und Schmalenbach, Hermann: Das Sein des Bewußtseins. In: Philosophischer Anzeiger 4, 1929, 354–432.

<sup>5</sup> Reininger, ebd., 28.

sche Wissen von der Außenwelt wegen seiner kausalen und damit hypothetischen Komponenten möglichem Irrtum. Auch bei der bloßen Wahrnehmung äußerer Gegenstände sind verschiedene Formen des Scheins (Sinnestäuschungen, Halluzinationen, Träume etc.) möglich.<sup>6</sup> Die Daten des inneren Sinns sind indifferent gegenüber der Unterscheidung von Schein und Wirklichkeit. Sie entsprechen deshalb in höherem Maße als Wahrnehmungsobjekte dem Postulat eines zweifelsfreien Ausgangspunkts. Schopenhauer betrachtet sie deshalb als die eigentlich unmittelbaren Gegebenheiten. Das gilt sowohl für Willenserlebnisse als auch für Empfindungen (vgl. G, 100f., 161; W I, 539; W II, 18, 229; N, 264).<sup>7</sup> Hingegen werden die empirischen Gegenstände bloß mittelbar, d. h. durch gewisse konstitutive Prozesse vermittelt, wahrgenommen; ein Punkt, den Schopenhauer gegenüber Descartes betont (vgl. P I, 12).

Ein Einwand scheint gegenüber der Annahme von Farbempfindungen nahe zu liegen: Was wir unmittelbar sehen, sind keine zweidimensionalen Farbqualitäten, sondern farbige Gegenstände, z. B. eine rote Tomate und keine Rotempfindung. Dem stimmt Schopenhauer zu. Als Ergebnis der *gedanklichen* Einklammerung hypothetischer Elemente durch Abstraktion räumlicher und kausaler Bestimmungen hält er die Annahme von optischen Empfindungen gleichwohl für gerechtfertigt und sieht in ihr nicht bloß eine fragwürdige hypothetische Konstruktion. Sie sind als empirische Basis objektiver Erfahrung im gnoseologischen Sinn unmittelbar, könnten aber, physiologisch gesehen, nur durch die Blockierung bestimmter Prozesse im Großhirn faktisch erlebt werden (vgl. G, 72–73; F, 9).

Den Rückgang auf die Gegebenheiten des inneren Sinns versteht Schopenhauer als die am weitesten mögliche Annäherung an die Realität an sich. Darauf beruht einmal der Anspruch auf eine empirische Grundlage seiner Willensmetaphysik, zum anderen die These, daß der aposteriorische Gehalt der Vorstellungen an sich seiende Qualitäten seien, die sich in den apriorischen Formen von Raum, Zeit und Kausalität gegenständlich darstellten (W I, 154; W II, 213–214, 230–231; P I, 106–107; HN 3, 655–665).

Eine häufig verwendete Strategie zur Neutralisierung dieser Möglichkeit besteht darin, daß man alle Wahrnehmungsüberzeugungen durch die vorangestellte Phrase "Es scheint mir, daß…" abschwächt und sich damit des Urteils über die vom jeweiligen Wissensstand abhängige Grenze zwischen Schein und empirischer Wirklichkeit enthält. Nach Schopenhauer sind die Objekte beider Bereiche bestimmt durch die apriorischen Formen Raum, Zeit und Kausalität. Die Verschiedenheit von Schein und Wirklichkeit beruht lediglich darauf, daß sie sich gegenseitig ausschließen. So lassen sich z. B. die kurzen Träume dem langen Traum des Lebens nicht in konsistenter Weise einfügen (vgl. W I, 44).

<sup>7</sup> Auch Aussagen über eigene Erlebnisse sind niemals völlig frei von hypothetischen oder konventionellen Bestandteilen. Zu Irrtümern kann es durch Erinnerungstäuschungen, zu Unsicherheiten bei der Klassifikation von Grenzfällen (noch blau oder schon lila?) kommen. Um solche Möglichkeiten auszuschließen, müsste man sich auf Aussagen wie "Ich erlebe jetzt etwas" beschränken und selbst dann ist noch eine gewisse Kontinuität des Sprachverständnisses vorausgesetzt.

## 3. Die Konstitution der Wahrnehmung

Schopenhauer betont nachdrücklich den fundamentalen Unterschied zwischen Empfindungen und empirischen Gegenständen (vgl. G, 67ff.). Mit der Reduktion auf jene stellt sich die Frage, wie umgekehrt der Übergang zu diesen zu begreifen sei. Die leitende Idee der Beantwortung ist eine Anwendung der intuitiven Verstandesfunktionen der Kausalität auf Empfindungen, durch die ihre Ursachen im Raum nicht als bereits vorhandene erkannt, sondern erst konstituiert – Schopenhauer sagt "konstruirt" – werden. Hierfür kommen im wesentlichen optische und haptische Empfindungen in Betracht, da nur diese Hinweise auf die Lokalisierung ihrer Ursachen enthalten. Die Konstitution von Wahrnehmungsobjekten auf der Grundlage von Seheindrücken beschreibt Schopenhauer in vier Schritten, wobei er auf die Resultate der Optik seiner Zeit zurückgreift: die Umkehrung des Netzhautbildes wird rückgängig gemacht; doppelt Empfundenes wird zu einmal Angeschautem vereinigt; die dritte Dimension wird hinzugefügt; und damit verbunden die Entfernung des gesehenen Gegenstands vom Wahrnehmenden geschätzt. Ohne auf weitere Details einzugehen, sei auf einige philosophisch bedeutsame Eigentümlichkeiten hingewiesen:

- (a) Schopenhauer glaubt mit seiner Theorie der Wahrnehmungskonstitution den "allein richtigen Beweis der Apriorität des Kausalgesetzes" (G, 106) geliefert zu haben. Er betont aber andererseits, daß es als eine Gestalt des Satzes vom Grunde nicht beweisbar ist, bzw. allenfalls durch eine reductio ad absurdum bewiesen werden könnte, indem man dem Skeptiker nachweist, daß er diesen Satz als Prinzip alles Beweisens und Erklärens schon voraussetzt (vgl. G, 37–38, 173).<sup>8</sup> Der beanspruchte Aprioritätsbeweis kann deshalb nicht seine notwendige und apriorische Geltung betreffen, sondern seinen subjektiven Ursprung im Wesen des Verstandes. Je nachdem wie dieser gedacht ist, als nichtmundane, "transzendentale" Instanz oder als Inbegriff bestimmter psychologischer bzw. cerebraler Prozesse, erhält man verschiedene Formen des subjektiven Apriori.
- (b) Die konstitutive Aktivität des Verstandes grenzt Schopenhauer einerseits vom rezeptiven Empfinden und damit seine Wahrnehmungstheorie vom Sensualismus Etienne Bonot de Condilliacs ab (vgl. G, 68ff., 90ff.; P I, 58). Physiologisch betrachtet ist die Wahrnehmung nicht nur von den Erregungsmustern in den Sinnesorganen, sondern in erster Linie Schopenhauer beruft sich hier auf die Forschungen des Physiologen Marie Jean Pierre Flourens von bestimmten Prozessen im Großhirn abhängig.
- (c) Andererseits unterscheidet er die Verstandes- von den Vernunftoperationen der Begriffs- und Aussagenbildung sowie des schließenden Denkens. Erstere sind vorbegrifflich wie ihr Produkt, die empirische Anschauung. Schopenhauer

<sup>3</sup> Zur Kritik vgl. Jacquette, Dale: Schopenhauer's Circle and the Principle of Sufficient Reason. In: Metaphilosophy 23, 1992, 279–287.

nennt sie "intellektual", weil er den Begriff "Intellekt" als Oberbegriff für Verstand und Vernunft verwendet. Seine Ansicht steht im Gegensatz zu der vielfach behaupteten Theorieabhängigkeit der Wahrnehmung und wurde auch deshalb kritisiert.9 Sie stimmt jedoch im wesentlichen mit anderen gegenwärtig vertretenen Wahrnehmungstheorien insofern überein, als auch diese eine weitgehende Unabhängigkeit der Wahrnehmung von theoretischen Hintergrundannahmen behaupten. 10 Ein Indiz hierfür sehen Schopenhauer (vgl. G, 85–86) wie Jerry Fodor (a. a. O. 241ff.) darin, daß Wahrnehmungstäuschungen, auch wenn man sie als solche erkennt, nicht verschwinden. Mit der subjektiven Apriorität der Kausalfunktion - physiologisch gesehen: ihrer Festverdrahtung im Gehirn - ist nach Schopenhauer ihre Anwendbarkeit auf Empfindungen nicht automatisch mitgegeben. Diese muß vielmehr durch Erfahrung gelernt werden (vgl. G, 86-87). Fehler lassen sich vermeiden, indem die Koordination von Daten des Gesichts- und Tastsinns eingeübt wird. Es ist umstritten, ob hierbei nicht nur Gedächtnisleistungen, sondern auch schon elementare Begriffsbildungen ins Spiel kommen. In diesem Fall müßte auch der Vernunft im Sinne Schopenhauers ein Anteil an der Konstitution der Wahrnehmung eingeräumt werden. Damit wäre aber keineswegs ihre Abhängigkeit von allen oder den meisten jeweils akzeptierten Theorien behauptet.

- (d) Wahrnehmungskonstitution erfolgt nach Schopenhauer unbewußt, so daß nur ihr Produkt, der wahrgenommene Gegenstand, ins Bewußtsein tritt, "ohne daß wir die Empfindung, welche hier gleichsam die Prämissen zu jenem Schlusse des Verstandes liefert, an und für sich beachten" (G, 69).<sup>11</sup> Darauf beruht der direkte Realismus des Common sense.
- (e) Indem Schopenhauer seine Wahrnehmungstheorie z. T. auf einzelwissenschaftliche Resultate stützt, fließen in sie realistische Komponenten ein. Hingewiesen sei nur auf seine kausale Empfindungstheorie. Empfindungen werden verursacht durch äußere Einwirkung auf die Sinnesorgane, setzen also die Existenz der empirischen Außenwelt voraus. Andererseits soll diese auf der Basis

<sup>9</sup> Vgl. Aul, Joachim: Schopenhauers Begründungstheorie im Lichte der Ergebnisse der modernen Wissenschaftstheorie. Göttingen 1983, 100ff.

<sup>10</sup> Vgl. z. B. Dretske, Fred: Knowledge and the Flow of Information. Oxford 1981, 135ff. und Fodor, Jerry A.: A Theory of Content and Other Essays. Cambridge, Mass. 1990, 193ff., ferner Marr, David: Vision, New York 1982 und Schantz, Richard: Wie plastisch ist die sinnliche Wahrnehmung. In: Philosophia Naturalis 37, 2000, 59–76.

<sup>11</sup> Unbewußte Schlüsse bei der Wahrnehmung wurden schon von früheren Autoren wie Alhazen und Descartes angenommen. Sie spielen auch in der heutigen Kognitionswissenschaft eine bedeutende Rolle. Eine informative historische Übersicht gibt Gary Hatfields Schrift "Perception as Unconscious Inference". In: Perception and the Physical World. Psychological and Philosophical Issues. Ed. by D. Heyer and R. Mausfeld. Baffins Lane, Chichester 2002, 115–143. Hier ist Hermann v. Helmholtz erwähnt, aber nicht Schopenhauer. Zum Plagiatstreit mit Helmholtz s. Morgenstern, Martin: Schopenhauers Theorie der Naturwissenschaft. Bonn 1985, 85ff.

von Empfindungen erst konstituiert werden. Auf diese häufig kritisierte Zirkularität<sup>12</sup> komme ich im Abschnitt 5 zurück.

#### 4. Erkenntnisvermögen werden Gehirnfunktionen. Das Gehirnparadox

Die Subjekt-Objekt-Korrelation als allgemeine Form des Bewußtseins spezifiziert Schopenhauer im Hinblick auf beide Relata, indem er den Vorstellungsklassen der empirischen Gegenstände, der abstrakten Objekte des Denkens (Begriffe, Urteile, Schlüsse) sowie den Anschauungsformen Raum und Zeit entsprechende Erkenntnisinstanzen: Verstand, Vernunft und reine Sinnlichkeit zuordnet. Er nennt diese, der Vermögenspsychologie und Kant folgend, Erkenntnisvermögen oder Erkenntniskräfte. Sie sind keine Gegenstände empirischer Psychologie, sondern aus jenen Vorstellungsklassen "erschlossen" und wie das Subjekt objektiver Erkenntnis unzugänglich. "Insofern ist es einerlei, [...] ob ich sage: die Objekte sind in solche Klassen zu theilen, oder: dem Subjekt sind solche unterschiedne Erkenntniskräfte eigen" (G, 159).

Nach der Veröffentlichung des ersten Bandes seines Hauptwerks studierte Schopenhauer die Schriften französischer und englischer Physiologen (Marie François Xavier Bichat, Pierre Jean Georges Cabanis, Flourens, Marshall Hall u. a.). Beeindruckt durch deren Forschungen suchte er diese erkenntnistheoretisch fruchtbar zu machen. Kants subjektive Ansicht des Intellekts sieht er jetzt als "einseitig und eben dadurch unzureichend" an. Ihr muß eine objektive, gehirnphysiologische zur Seite gestellt werden. Angestrebt wird eine Synthese beider Betrachtungsebenen, um die "unübersehbare Kluft" (W II, 319) zwischen unserem philosophischen und physiologischen Wissen zu überbrücken. Insofern versteht sich Schopenhauer als Nachfolger von Kant *und* Cabanis (vgl. P I, 93). Im Zuge dieser physiologischen Auffassung des Erkennens interpretiert er in seinen späteren Schriften Vorstellungen als "Gehirnphänomene" und Erkenntnisvermögen als "Gehirnfunktionen". "Man soll sich gewöhnen, seine Geisteskräfte durchaus als physiologische Funktionen zu betrachten" (P I, 483). Damit werden sie zu empirisch erkennbaren Fakten objektiviert. Gleichzeitig hält Schopenhauer an seiner Konstitutionstheorie der Wahrnehmung fest. Die Verbindung beider drückt seine Beantwortung der Frage "Was ist Vorstellung?" (im Sinn von Wahrnehmung) prägnant aus: "Ein sehr komplicirter physiologischer Vorgang im Gehirne eines Thiers, dessen Resultat das Bewußtseyn eines Bildes eben daselbst ist" (W II, 224). Daraus resultiert nicht eine konsistente Synthese von Erkenntnistheorie und Gehirnphysiologie, sondern das GP. Schopenhauer spricht es an verschiedenen Stellen explizit aus, u. a. in der eingangs zitierten

<sup>12</sup> Vgl. z. B. Aul, a. a. O., 122ff., und Hartmann, Eduard v.: Kritische Grundlegung des transzendentalen Realismus. Leipzig <sup>4</sup>1914, 117-118.

Kurzform. Angeführt sei noch eine ausführlichere Formulierung: "Allerdings setzt in meiner Erklärung, das Daseyn des Leibes die Welt der Vorstellung voraus; sofern auch er, als Körper oder reales Objekt, nur in ihr ist: und andererseits setzt die Vorstellung selbst eben so sehr den Leib voraus; da sie nur durch die Funktion eines Organs desselben entsteht" (W II, 323).

Welche logische Form hat das GP? Hartwig Kuhlenbeck parallelisiert es mit dem "Barbier-Paradox".<sup>13</sup> Der Barbier von Sevilla (b) ist einer der Männer von Sevilla. Er rasiert (R) alle und nur die Männer von Sevilla, die sich nicht selbst rasieren. Aus der Annahme "b rasiert sich selbst" folgt dann ihre Negation und umgekehrt folgt aus dieser jene. In der Sprache der symbolischen Logik läßt sich das Barbier-Paradox so ausdrücken:

(1) 
$$\wedge$$
 x (R b x  $\leftrightarrow \neg$  R x x),

wobei die Männer von Sevilla den Individuenbereich bilden.

Das Barbier-Paradox ist eine echte Antinomie, wenn man diesen Ausdruck so versteht, daß bei bestimmten Voraussetzungen ein Satz und seine Negation beweisbar sind. Hätte das GP dieselbe logische Form wie (1), wäre es ebenfalls als Antinomie zu verstehen. "g" und "K" seien Bezeichnungen eines Gehirns und der zweistelligen Konstitutionsrelation. Als Individuenbereich werden die Vorstellungen eines g korrelierten Subjekts s gewählt. Bei der Annahme der gleichen logischen Form des Barbier- und Gehirn-Paradoxons besagte dieses, daß g alle Vorstellungen von s konstituiert, die sich nicht selbst konstituieren:

$$(2) \land x (K g x \leftrightarrow \neg K x x)$$

Die Antinomie in (1) und (2) kommt zustande, indem die Relationen R und K reflexiv auf b und g angewandt werden (R b b, K g g). Sie läßt sich mit den Antecedenzbedingungen " $x \neq b$ " bzw. " $x \neq g$ " beheben:

(3) 
$$\land x (x \neq b \rightarrow (R b x \leftrightarrow \neg R x x))$$

(4) 
$$\wedge$$
 x (x  $\neq$  g  $\rightarrow$  (K g x  $\leftrightarrow \neg$  R x x))

Mit (3) und (4) sind die Aussagen "R b b" und "¬ R b b" bzw. "K g g" und "¬ K g g", da nicht ableitbar, logisch kompatibel. Während aber die ersten beiden ("b rasiert sich selbst", "b rasiert sich nicht selbst") unproblematische Aussagen sind, die empirisch wahr oder falsch sein können, ist die Behauptung der Selbstkonstitution von g ("K g g") eine semantische Absurdität. Denn die Bedeutung des Relationsprädikats "K x y" ("x konstituiert y") impliziert die Asymmetrie und damit Irreflexivität der Relation K (analog etwa zum Prädikat "x ist Elter von y"). Deshalb bleibt, im Gegensatz zu (3), (4) weiterhin paradox. Hier zeigt sich klar ein wesentlicher Unterschied zwischen dem Barbier- und dem Gehirnparadox. Zur Beseitigung des GP genügt es jedoch nicht, lediglich die Asymmetrie der Relation K geltend zu machen, da wie bei (2) und (4) die Möglichkeit bestehen bleibt, daß die Gehirnvorstellung g andere Vorstellungen

14 Vgl. Stegmüller, Wolfgang: Das Wahrheitsproblem und die Idee der Semantik. Wien 1957, 23ff.

<sup>13</sup> Vgl. Kuhlenbeck, Hartwig: Gehirn, Bewußtsein und Wirklichkeit. Darmstadt 1986, 25-26.

konstituiert, auch vergangene Ereignisse, von denen sie selbst kausal abhängt. Man wird deshalb verlangen, daß das Konstituens keine Attribute haben darf, welche die konstituierten Entitäten aufgrund ihrer Konstitution besitzen. Nach Schopenhauer sind dies apriorische räumliche, zeitliche und kausale Bestimmungen. Damit wird nicht ausgeschlossen, daß das Konstituens durch analoge Realitäts- oder Seinsformen bzw. -kategorien determiniert ist. Seien " $F_1$ ", " $F_2$ ", …, " $F_n$ " Bezeichnungen für die durch Konstitution zugeschriebenen Attribute. Durch Adjunktion kann man das Prädikat "F" definieren:

(5)  $F = \lambda x (F_1 x v F_2 x v ..... F_n x)$ 

Obiges Postulat läßt sich dann in der Sprache der symbolischen Logik folgendermaßen formulieren:

- (6)  $\wedge$  x y (K x y  $\rightarrow$  (F y $\wedge$   $\neg$  Fx))  $\wedge$   $\wedge$  y (Fy  $\rightarrow$   $\vee$ x K x y)<sup>15</sup>
- (6) ist ein formales Bedeutungspostulat für das Prädikat "K x y", da von seiner näheren Spezifikation sowie der der F-Prädikate und des Konstituens (der Konstituentien) abgesehen wird. Aus (6) folgt die Asymmetrie der Relation K, ebenfalls, daß durch F-Attribute konstituierte Entitäten selbst nicht konstitutiv sind: (7)  $\wedge$  x y (Fy  $\rightarrow$   $\neg$  K y x)

Dem widerspricht die Annahme der konstitutiven Funktion der Gehirnvorstellung g. Das GP drückt diesen Widerspruch aus.

## 5. Bewertungen, Interpretationen, Lösungsversuche

In der Schopenhauer-Literatur wird das GP seit ihren Anfängen bis in die Gegenwart erörtert. Der Verfasser möchte zunächst auf Resultate dieser Diskussion und anschließend auf Schopenhauers eigene Lösungsansätze eingehen.

Eine Reihe von Autoren (Kuno Fischer, Rudolf Haym, Rudolf Seydel, Johannes Volkelt, Eduard Zeller u. a.) sehen im GP einen mehr oder minder schweren Defekt von Schopenhauers Philosophie, den er nicht klar erkannt oder nicht zu beseitigen versucht hat. Das GP indiziert den unschlichtbaren Konflikt idealistischer und materialistischer Motive, der für sein Denken charakteristisch ist und sein Werk zu einem Konglomerat unvereinbarer Fragmente macht.

Hans Naegelsbach<sup>16</sup> teilt diese Kritik, betont aber, daß man bei ihr nicht stehen bleiben darf, will man die "tiefere Bedeutung" der Auseinandersetzung Schopenhauers mit dem Erkenntnisproblem verstehen. Diese bringt keine Lösung, sondern läuft hinaus auf die Destruktion der Erkenntnistheorie. Unaus-

<sup>15</sup> Der Einfachheit halber beschränke ich mich auf einstellige Attribute bzw. Prädikate. Für mehrstellige Attribute (Prädikate) lassen sich (1) und (2) verallgemeinern. Man kann auch annehmen, daß einige der F-Prädikate bestimmte relationale Eigenschaften bezeichnen. Sie werden mit Hilfe von n-stelligen Relationsprädikaten definiert, indem man n-1 freie Variable durch Quantoren bindet, z. B.  $F_i x \leftrightarrow \forall y \ R \ x \ y \ bzw. \ F_i = \lambda \ x \ (\forall y \ R \ x \ y).$ 

<sup>16</sup> Vgl. Naegelsbach, Hans: Das Wesen der Vorstellung bei Schopenhauer. Heidelberg 1927, 116ff.

weichlich sich in Widersprüche verstrickend, scheitert der menschliche Intellekt am Erkenntnisproblem. Naegelsbach liest "gleichsam […] zwischen den Zeilen eine große Verzweiflung am Intellekt"<sup>17</sup> heraus. Sie macht den Weg frei für Themen wie Schuld, Leid, Tod und Erlösung, die nun ins Zentrum der Philosophie Schopenhauers rücken.

Was jenen Kritikern als Defizit seines Denkens gilt, zählt nach Volker Spierling zu seinen Meriten. <sup>18</sup> Inspiriert durch Hegel und Theodor W. Adornos negative Dialektik versucht er eine dialektische Dimension bei Schopenhauer aufzudecken. Sie artikuliert sich im GP und dem Nebeneinander idealistischer und materialistischer Theorieelemente. An die Stelle von Kants idealistischer kopernikanischer Wende tritt eine idealistisch-realistische "kopernikanische Drehwende"<sup>19</sup>. Die Widersprüche in der Theorie werden zu einer philosophischen Tugend umgewertet, da sie reale "Widersprüche" in der "Totalität der Welt"<sup>20</sup> ausdrücken. Daß diese Interpretation mit Schopenhauers Selbstverständnis in krassem Gegensatz steht, liegt auf der Hand. Er hatte niemals an der Geltung der klassischen Logik gezweifelt, von seiner Polemik gegen Hegels Dialektik ganz zu schweigen. Spierling spricht denn auch von einem "idealistischen Selbstmißverständnis" des Philosophen, das sich im Ausgang vom Bewußtsein und seiner angeblich damit verbunden Hypostasierung zu einem absolut Ersten ausdrückt.<sup>21</sup>

Hartwig Kuhlenbeck<sup>22</sup> hat eine fiktionalistische Lösung des GP vorgeschlagen. Sie beruht auf zwei Voraussetzungen: der konstitutiven Funktion menschlicher und tierischer Gehirne und der Unerkennbarkeit transzendenter Realität. Diese verbietet, das GP zu beseitigen mit der Annahme eines konstitutiven Gehirns an sich, das gleichwohl empirisch erkennbar ist. Stattdessen bleibt nur der instrumentalistische Ausweg, ein solches Gehirn als fiktive Entität in einem fiktiven physikalischen Raum-Zeit-System zu postulieren. Hätte man wegen der Unerkennbarkeit des Seins an sich nicht mit gleichem Recht beliebige andere Fiktionen, z. B. göttliche oder dämonische Aktivität als Konstituens der empirischen Welt wählen können? Die Frage läßt sich nur pragmatisch verneinen, im Hinblick auf die explanatorische und prognostische Überlegenheit der Gehirnfiktion. Kuhlenbeck räumt auch ein, daß er keine theoretische, sondern nur eine

<sup>17</sup> Ebd., 117.

<sup>18</sup> Vgl. Spierling, Volker: Schopenhauers transzendental-idealistisches Selbstmißverständnis. Prolegomena zu einer vergessenen Dialektik. München 1977, vgl. auch ders.: Die Drehwende der Moderne. Schopenhauer zwischen Skeptizismus und Dogmatismus. In: Materialien zu Schopenhauers "Die Welt als Wille und Vorstellung". Hrsg. von Volker Spierling. Frankfurt/M. 1984, 14–83.

<sup>19</sup> Spierling, Die Drehwende der Moderne, 53.

<sup>20</sup> Spierling, Schopenhauers transzendental-idealistisches Selbstmißverständnis, 113.

<sup>21</sup> Vgl. ebd., 81ff.

<sup>22</sup> Vgl. Hartwig Kuhlenbeck, Gehirn, Bewußtsein und Wirklichkeit, (wie z. B. in den FN 28, 32, 40) 21–28.

"operationell nützliche fiktive Lösung" des GP anbieten kann und dieses sich bloß "ökonomisch"  $^{23}$  vermeiden läßt.

Ernst Cassirer<sup>24</sup> zufolge kommt es zum GP, weil sich Schopenhauer über den Status seiner Wahrnehmungslehre täuscht. Richtig verstanden gehört sie nicht in die Erkenntnistheorie, sondern in die Physiologie der Wahrnehmung und des Verhaltens. In ihr läßt sich sinnvoll fragen, welche äußeren Einwirkungen auf den Organismus und welche organischen Prozesse notwendig sind, damit sich Tiere und Menschen in ihrer Umwelt erfolgreich orientieren können, jedoch nicht nach der Konstitution der empirischen Welt. Denn diese ist, wie in allen empirischen Disziplinen, schon vorausgesetzt. Auch wenn man von den physiologischen Bestandteilen in Schopenhauers Theorie absieht, zeigen sich hier verschiedene Auffassungen von Transzendentalphilosophie. Cassirer versteht sie rein geltungstheoretisch, als Explikation ideeller Prinzipien objektiver Urteile, durch die erst Erfahrungsgegenstände gegeben sind. Er interpretiert Kants transzendentale Apperzeption als "zusammenfassenden Ausdruck für die Einheit der synthetischen Grundsätze"25. Eine Geltungstheorie dieser Art darf keinerlei Bezug auf Fakten, seien es empirische oder metaphysische, enthalten. Für Schopenhauer, obwohl nicht blind gegenüber Geltungsfragen, ist Transzendentalphilosophie transzendentaler *Idealismus*, in dem die Subjektabhängigkeit der empirischen Welt im Zentrum steht.

Im Gegensatz zu den oben erwähnten Kritikern versuchen andere Autoren (z. B. Wilhelm Gwinner, Arthur Hübscher, Friedrich Überweg, Bernhard Willems) die destruktiven Konsequenzen der physiologischen Geisteslehre und des GP durch metaphorische Interpretation zu beseitigen oder ihnen zumindest keine gravierende Bedeutung für die Beurteilung von Schopenhauers Erkenntnislehre beizumessen. Willems<sup>26</sup> weist z. B. darauf hin, daß sich materialistisch klingende Formulierungen in der ersten Auflage von G und W I noch nicht finden und erst späteren Auflagen hinzugefügt wurden. Sie sind wörtlich verstanden "etwas ihm [Schopenhauer – E. R.] Fremdartiges"<sup>27</sup>; mit Naegelsbach, der diese Deutung verwirft, zu sprechen, eine "Greisentorheit"<sup>28</sup>. Wohlwollende Interpreten machen auch Schopenhauers eigene Lösungsansätze des GP gegenüber seinen Kritikern geltend.

Schon im ersten Band seines Hauptwerks (W I, 60ff.) spricht er von einer "Antinomie in unserem Vorstellungsvermögen". Gemeint ist eine evolutionstheoretische Fassung des GP. Die Beschränkung möglichen objektiven Wissens auf

<sup>23</sup> Ebd., 27.

<sup>24</sup> Vgl. Cassirer, Ernst: Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neueren Zeit, Bd. 3. Berlin 1923, 427ff.

<sup>25</sup> Ebd., 429.

<sup>26</sup> Willems, Bernhard: Über Schopenhauers Erkenntnistheorie. Königsberg 1908, 50.

<sup>27</sup> Ebd.

<sup>28</sup> Vgl. Naegelsbach, *Das Wesen der Vorstellung bei Schopenhauer*, 107.

Vorstellungen betrifft auch Erkenntnisse der kosmologischen und biologischen Entwicklung. Andererseits setzt das erste, wenn auch noch so primitiv vorstellende Lebewesen eine lange Evolution kausal voraus. Schopenhauers Lösung ist idealistisch, indem er die kausale Bedingtheit durch die epistemische Beschränkung auf Vorstellungen relativiert. Ohne das "Aufschlagen des ersten Auges" (W I, 61), die "erste Gegenwart" gäbe es keine Vorstellungen und damit "kein Vorher, keine Zeit" (W I, 62). Aussagen über frühere Epochen, in denen noch keine vorstellenden Lebewesen vorhanden waren, sind deshalb - so später auch John Stuart Mill u. a. -, epistemisch geklärt, irreale Konditionalsätze: "wenn zu jenen Urzeiten ein Bewußtseyn dagewesen wäre; so würden in demselben solche Vorgänge sich dargestellt haben" (P II, 155), wie sie z.B. in der Kant-Laplace'schen Nebularhypothese beschrieben werden. Für Schopenhauer stellt sich jedoch auch das Problem ihres Ansichseins. "An sich selbst sind jene Vorgänge nichts Anderes, als der dumpfe erkenntnislose Drang des Willens zum Leben nach seiner ersten Objektivation" (P II, 155). Hier drängen sich Fragen auf: Wird damit nicht eine Folge von Objektivationen in einer Zeit oder zumindest einer asymmetrischen und transitiven Ordnung an sich unterstellt, die von der Zeit der Vorstellungen zu unterscheiden ist? Und impliziert nicht die Rede von einem "ersten Bewußtsein" seine Lokalisierung in dieser Ordnung, in der auch "vor" und "nach" ihm bestimmte Ereignisse ihren Ort haben?

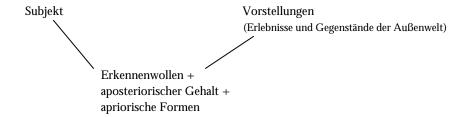
Im zweiten Band seines Hauptwerks (W II, 302-303) versucht Schopenhauer das GP mit Hilfe der Unterscheidung von Erkennenwollen qua Gehirn an sich und Gehirnvorstellung aufzulösen.<sup>29</sup> "Das Gehirn selbst ist, sofern es vorgestellt wird, - also im Bewußtseyn anderer Dinge, mithin sekundär, - selbst nur Vorstellung. An sich aber und sofern es vorstellt, ist es der Wille, weil dieser das reale Substrat der ganzen Erscheinung ist: sein Erkennenwollen objektivirt sich als Gehirn und dessen Funktionen" (W II, 303). Dem entspricht die parallele Objektivierung des intellegiblen zum empirischen Charakter. Es liegt deshalb nahe, Erkennenwollen und intellegiblen Charakter als Teile oder Aspekte von Individualitäten an sich zu verstehen. Abweichend von der rein monistischen Auffassung des Ansichseins und der entsprechenden Beschränkung aller Vielheit auf Vorstellungen hat Schopenhauer in seinen späteren Schriften eine Pluralität von Individualitäten an sich explizit eingeräumt (vgl. W II, 690ff., 713-714, 750-751; P II, 248).30 Ihnen wird man auch den aposteriorischen Gehalt der Empfindungen zuschreiben müssen, da ihn Schopenhauer als an sich seiend betrachtet (vgl. hier im Text Abschnitt 2). Darauf verweist auch die Desobjektivierung des Leibes als Ausgangspunkt der Wahrnehmung. In der ersten Auflage seiner Dissertationsschrift (G) von 1813 wurde er deshalb "unmittelbare[s] Objekt" genannt.

<sup>29</sup> Diese Ausführungen hält Julius Frauenstädt in den Neue[n] Briefe[n] über die Schopenhauersche Philosophie (Leipzig 1876, 161–2) dem zellerschen Zirkeleinwand entgegen.

<sup>30</sup> Ihr Verhältnis zum Weltwillen hält er für unerkennbar (vgl. ebd.).

Da aber der Leib als räumlicher Gegenstand wie jedes andere Objekt nur mittelbar erfahrbar ist, fühlte sich Schopenhauer später zum Hinweis genötigt, daß jener Ausdruck "nur in sehr uneigentlichem Verstande gelten kann" (G, 100). Das unmittelbare Objekt ist noch kein Gegenstand, sondern etwas Subjektives, womit hier nur die Daten des inneren Sinns, Willenserlebnisse und Empfindungen, gemeint sein können. Und in diesen manifestiert sich das Sein an sich, weil bloß als zeitlich erscheinend, "in der allerleichtesten Verhüllung" (W II, 231).

Das Erkennenwollen als Konstituens von Vorstellungen, nennt Schopenhauer auch "Subjekt aller Erkenntnis" (W II, 303). Dies ist mißverständlich; denn es kann m. E. nicht mit dem Subjekt in der Subjekt-Objekt-Korrelation identisch sein, das zur Vorstellungswelt als Ganzer gehört (vgl. W II, 27). Deshalb nennt es Schopenhauer anderswo "Erscheinung des Willens" – natürlich im anderen Sinne als Objekterscheinungen –, "der, als das alleinige Ding an sich, hier das Substrat des Korrelats aller Erscheinungen, d. i. des Subjekts der Erkenntniß, ist" (P I, 118). Das Grundschema seiner Konstitutionstheorie ist demnach folgendes:



Versteht man das Erkennenwollen wie den intelligiblen Charakter als Naturkraft, dann kann man diese Konzeption nicht mehr "idealistisch" nennen. Vielmehr handelt es sich um einen metaphysischen Naturalismus, der die gesamte menschliche Existenz in ein einheitlich verstandenes Sein an sich einbindet.<sup>31</sup> In diesem Sinn wendet sich Schopenhauer gegen den Dualismus von Geist und Materie. "In Wahrheit aber giebt es weder Geist, noch Materie." Als Naturkraft ist das "Streben der Schwere im Steine […] geradeso unerklärlich, wie das Denken im menschlichen Gehirne, würde also, aus diesem Grunde, auch auf einen Geist im Steine schließen lassen" (P II, 117).

Ein analoger Widerspruch zum GP ist die in Abschnitt 3 erwähnte Zirkularität in Schopenhauers kausaler Empfindungstheorie. Dazu kommt eine zweite Schwierigkeit. Einerseits sollen Empfindungen nicht im dreidimensionalen Anschauungsraum ihren Ort haben und lediglich Zustandsänderungen materieller

<sup>31</sup> Alfred Schmidt unterscheidet in seiner Abhandlung "Schopenhauers subjektive und objektive Betrachtungsweise des Intellekts" (in: *Jb.* 86, 2005, 105–132) einen "starken", auf der Willensmetaphysik beruhenden und einen "schwachen" neurophysiologischen Naturalismus bei Schopenhauer.

Gegenstände dem Kausalgesetz unterliegen. Andererseits werden diese primär als Ursachen von Empfindungen – und sekundär als in Kausalbeziehungen untereinander stehend – konstituiert. Lassen sich diese Schwierigkeiten rekonstruktiv lösen?

Manche Autoren haben eine fiktive Deutung der kausalen Empfindungstheorie vorgeschlagen. Wörtlich zu verstehen ist nicht die Verursachung der Empfindungen, sondern nur die auf ihnen beruhende Gegenstandskonstitution.<sup>32</sup> Aber auch sie greift auf physikalische Hilfsmittel, z. B. die Geradlinigkeit der Lichtstrahlen oder die physiologische Beschaffenheit des Auges zurück (vgl. G, 72ff.). Darauf müßte eine nicht zirkuläre Theorie bei Schopenhauers Voraussetzungen verzichten. Zudem finden sich bei ihm keine Anhaltspunkte für eine fiktionale Interpretation. Sie kann auch die zweite Schwierigkeit nicht beheben. Dies wird möglich, wenn man transzendentale und physiologisch-psychologische Wahrnehmungstheorie unterscheidet. Darauf zielt auch Schopenhauers Unterscheidung von subjektiver und objektiver Ansicht des Intellekts (vgl. W II, 318). Cassirer hat allein letztere im Blick. Sie setzt die Außenwelt als Faktum voraus und fragt, wie in ihr die Wahrnehmung von Lebewesen zustande kommt. Hierher gehören z. B. die Schrift Ueber das Sehn und die Farben sowie die Erklärungsversuche paranormaler Phänomene (vgl. P I, 247-335), ebenfalls Teile der Konstitutionstheorie (G, 66–100), deren Grundintention jedoch transzendentalphilosophisch ist.

In beiden Theorien werden die Erlebnisse des inneren Sinns (des Erlebnisstroms mit Husserl zu sprechen) in verschiedenen Perspektiven gesehen. Unter transzendentalem Aspekt lassen sie sich bei der Einschränkung der Kausalität auf die materielle Welt nicht kausal erklären und physiologisch lokalisieren. Sie gehören als Grundelemente der Konstitution noch nicht zur empirischen Welt. Die erwähnte Entobjektivierung des Leibes als Ortes der Empfindungen (vgl. G, 100) ist aus dieser Sicht nur konsequent. Einen solchen transzendentalen Empfindungsbegriff hat Schopenhauer auch in einem 1858 mit Carl Georg Bähr geführten Gespräch geltend gemacht: "Ehe durch den Intellekt der Schluß auf die Ursache vollzogen wird, ist die Empfindung ein schlechthin gegebenes reales, dessen wir uns in der bloßen Zeit bewußt werden. [...] Die Empfindung enthält nichts von dem leiblichen Organ, in welchem sie entsteht, wenn wir sie lediglich vor dem Selbstbewußtsein betrachten" (Gespr., 260-261). Eine transzendentale Wahrnehmungstheorie müßte zeigen, wie der Verstand lediglich mittels apriorischer Formen und der "minutiösesten Daten der gegeben Empfindung" (G, 68) räumliche Gegenstände konstruiert. Die Realisierbarkeit eines solchen Projekts ist keineswegs selbstverständlich. Zumindest ist sie problematischer als die einer

<sup>32</sup> Vgl. Martin Morgenstern, Schopenhauers Theorie der Naturwissenschaft, 81.

Theorie, welche auch Erkenntnisse der Außenwelt und des eigenen Organismus in Anspruch nehmen darf.<sup>33</sup>

In physiologisch-psychologischer Perspektive hingegen sind die Daten des inneren Sinns kausal bestimmt. Die Beschränkung der Kausalität auf Veränderungen in der materiellen Welt erfordert die Identifikation von physiologischen Zuständen mit diesen Daten. Sie erscheinen in intentio recta als deren mentaler Aspekt. Schopenhauers psychophysische Identitätstheorie ergibt sich somit im Hinblick auf Empfindungen als eine von ihm nicht explizierte Konsequenz seiner Konstitutionstheorie. Mit der Konstitution äußerer Gegenstände und ihrer Zustände als Ursachen muß die von Leibeszuständen - nach Schopenhauer Affektionen der Sinnesorgane - als Wirkungen Hand in Hand gehen. In ihnen werden Empfindungen lokalisiert. Verursacht sind nicht Empfindungen als solche, sondern Zustände des Organismus mit einem physischen und einem sensuellen Aspekt. Dasselbe muß auch für die Verursachung anderer psychischer Phänomene, wie Willenserlebnisse oder Gedanken, zutreffen. Unmittelbar wahrgenommen im alltagssprachlichen Sinn werden Gegenstände und Teile des eigenen Leibes, jedoch nicht seine neuronalen Zustände und ihre mentalen Aspekte, sofern sie unbewußt sind. Diese Zustände werden in der funktionalistischen Psychologie in abstrakter Weise als Ursachen und Wirkungen charakterisiert. Ihre physischen Attribute sind zur Zeit nur neurobiologisch erkennbar.

Für beide Wahrnehmungstheorien gibt es Belege in Schopenhauers Texten. Widersprüche entstehen dadurch, daß er sie vielfach vermengt.<sup>34</sup> Das ist der zentrale Punkt, gegen den Kritik sich wenden muß. Eine rationale Rekonstruktion hat deshalb sicher zu stellen, daß sie nicht auf derselben gnoseologischen Ebene plaziert werden. Schopenhauer unterstellt z. B. in seiner Farbenlehre die von sekundären Sinnesqualitäten freie physikalische Welt als Faktum und fragt, wie es im Organismus zur Wahrnehmung phänomenaler Farben kommt.<sup>35</sup> Die transzendentale Betrachtungsweise relativiert diesen kritischen Realismus, indem sie

<sup>33</sup> In der von David Marr in seiner Schrift *Vision* (1982) entworfenen funktionalistischen Wahrnehmungstheorie spielen Annahmen über distale Objekte als "constraints" eine wesentliche Rolle.

<sup>34</sup> Eine analoge Verschränkung mundaner und transzendentaler Theorieelemente findet sich in der Konstitution der gegenständlichen Wahrnehmung durch Kinästhese bei Husserl. Darauf hat Ulrich Claesges in seiner Schrift Edmund Husserls Theorie der Raumkonstitution (Den Haag 1964, 99f.) hingewiesen: "Der Leib ist res extensa nur, sofern er durch ein kinästhetisches System konstituiert ist. Andererseits aber zeigt sich die Kinästhese als Bewegung eines leiblichen Organs. Die Kinästhese setzt also im Falle des Leibes das bereits voraus, was durch sie allererst konstituiert sein soll. Und weiter: Jede Konstitution eines raum-zeitlichen Seienden ist nur möglich auf Grund der Vorgegebenheit der Hyle. Andererseits aber setzt die Vorgegebenheit der Hyle, sofern diese wesentlich als Empfindung bestimmt ist, den empfindenden Leib voraus." Es stellt sich die Frage, ob die Konstitution der Wahrnehmung als phänomenologische Anthropologie oder Transzendentalphilosophie zu verstehen ist.

<sup>35</sup> Vgl. die informativen Ausführungen von Harald Strohm in: Die Aporien in Schopenhauers Erkenntnistheorie. Tübingen 1984, 99ff., 150ff.

ihn als Konstitutionsprodukt hoher Stufe begreift. Man könnte einwenden, daß nur eine transzendentale Theorie einen eigentlichen oder zumindest höheren Wahrheitsanspruch erheben kann als eine physiologisch-psychologische. Aber das ist offenbar der Preis für eine konsistente Rekonstruktion, sofern sie an der naturwissenschaftlichen Unerkennbarkeit des konstitutiven Gehirns an sich festhält.

Mit der Unterscheidung von Gehirn an sich und Gehirnvorstellung läßt sich das GP beseitigen. Sie bringt aber Schopenhauer nicht der angestrebten Synthese von transzendentaler Erkenntnislehre und Gehirnphysiologie näher. Ihr Gegenstand ist das vorgestellte Gehirn, während das Gehirn an sich einzelwissenschaftlicher Erkenntnis entzogen ist. Dies folgt aus der von Kant übernommenen "gänzliche[n] *Diversität des Realen und Idealen*" (P I, 100); die Schopenhauer anderswo in seinen späteren Texten jedoch bemerkenswert abgeschwächt hat. Hier nun vertritt er die metaphysische Hypothese,

[...] daß in der objektiven Welt, also der anschaulichen Vorstellung, sich überhaupt nichts darstellen kann, was nicht im Wesen der Dinge an sich, also in dem der Erscheinung zum Grunde liegenden Willen, ein genau dem entsprechend modificirtes Streben hätte. Denn die Welt als Vorstellung kann nichts aus eigenen Mitteln liefern, eben darum aber auch kann sie kein eitles, müßig ersonnenes Märchen auftischen. Die endlose Mannigfaltigkeit der Formen und sogar der Färbungen der Pflanzen und ihrer Blüthen muß doch überall der Ausdruck eines ebenso modificirten subjektiven Wesens seyn: d. h. der Wille als Ding an sich, der sich darin darstellt, muß durch sie genau abgebildet seyn. (P II, 192)

Im Sinne eines abstrakten Repräsentationismus hat sich Schopenhauer auch im Brief an Julius Frauenstädt vom 2. November 1853 geäußert: "Ich meinerseits lehre: nicht in den Eigenschaften, weder den apriorischen, noch den empirischen, stellt das Wesen des Dinges an sich sich dar; wohl aber müssen die speciellen und individuellen *Unterschiede* dieser Eigenschaften, die *Unterschiede in abstracto* genommen, irgendwie ein Ausdruck des Dinges an sich seyn" (GBr, 326).

Man kann diese repräsentative Funktion der Vorstellungen so verstehen, daß bestimmte Strukturen in ihrem Bereich Strukturen im Ansichsein isomorph oder zumindest homomorph abbilden. Wissenschaftlicher Erkenntnis unzugänglich sind die intrinsischen Eigenschaften im Sein an sich. Sie werden in Schopenhauers Metaphysik analog zu Willenserlebnissen gedeutet. Wendet man den abstrakten Repräsentationismus auf das Verhältnis von Gehirnvorstellung und Gehirn an sich an, läßt sich sagen: Gewisse Konstellationen haben in beiden bei isomorpher Abbildung dieselbe Struktur. Damit aber wird das Gehirn an sich wissen-

<sup>36</sup> Einen ähnlichen Einwand erhebt Robert Wicks in seinem Aufsatz "Schopenhauers Naturalisation of Kant's A Priori Forms of Empirical Knowledge". In: *History of Philosophy Quarterly* 10, 1993, 181–196, hier: 190.

schaftlich nicht erkennbar, wenn man wie Kant und Schopenhauer die Anschauungsformen Raum und Zeit als notwendige Bedingungen empirischer Erkenntnis behauptet. Danach brauchen zwar erkennbare Gegenstände nicht de facto mit oder ohne Hilfsmittel wahrnehmbar zu sein. Jedoch muß es möglich sein, anschauliche Modelle von ihnen zu entwerfen.<sup>37</sup> Die Physik des 20. Jahrhunderts und die moderne Wissenschaftstheorie verzichten auf dieses Postulat. Anschaulichen Modellen wie dem Wellen-Teilchen-Bild kommt nur noch eine heuristische Funktion ohne eigentlichen Erkenntniswert zu. Würde man, abgesehen von Beobachtungen und Messungen, nicht mehr die Anschaulichkeit der Erkenntnisobjekte verlangen, wären bei Voraussetzung jenes abstrakten Repräsentationismus strukturelle Beschaffenheiten der konstituierenden Gehirnprozesse an sich im Prinzip wissenschaftlich erkennbar. Damit wäre nicht nur das GP beseitigt, sondern auch die Möglichkeit der von Schopenhauer anvisierten Verbindung von Gehirnphysiologie und transzendentaler Erkenntnislehre erwiesen. Dies gilt aber nur für deren konstitutionstheoretischen Teil. Auf Probleme der Rechtfertigung und Geltung kann hier nicht eingegangen werden.

# 6. Das Gehirnparadox bei Roth - Vergleich mit Schopenhauer

Zum Problem wird das GP auch im neurobiologischen Konstruktivismus von Gerhard Roth. Ausgehend von einzelwissenschaftlichen Forschungsresultaten vornehmlich aus der Neurobiologie kommt es zur erkenntnistheoretischen Hypothese des konstruktiven Gehirns. Die Gesamtheit der Konstrukte neuronaler Aktivität nennt Roth "Wirklichkeit" oder die Sphäre der "Bedeutungen". Dazu gehören die psychischen Phänomene und das mit ihnen erlebnismäßig verbundene Ich, der jeweils eigene Organismus und die Objekte der Außenwelt. Diese gliedert sich in zwei Bereiche: die Gegenstände der Alltagserfahrung und die theoretischen Entitäten der Wissenschaft. Anders als manche radikalen Konstruktivisten konzediert Roth einen "Minimalrealismus", indem der Wirklichkeit

<sup>37</sup> Unabhängig von Kants Erkenntnistheorie haben viele Physiker des 19. Jahrhunderts ebenfalls anschauliche Modelle postuliert. Da mechanische Modelle nach ihrer Meinung dieser Forderung im besonderen Maße genügen, war dies ein Motiv für das Bestreben, die gesamte Physik auf die klassische Mechanik zu reduzieren.

<sup>38</sup> Vgl. Roth, Gerhard: Das Gehirn und seine Wirklichkeit. Frankfurt/M. 1997, 21ff., 314–363.

Besonderes Gewicht kommt dabei der Neutralität des neuronalen Codes sowie der allerdings nicht unbestrittenen Selbstreferentialität und operationalen Abgeschlossenheit des Gehirns zu (vgl. Roth, Gerhard: Selbstorganisation – Selbsterhaltung – Selbstreferentialität: Prinzipien der Organisation der Lebewesen und ihre Folge für die Beziehung zwischen Organismus und Umwelt. In: Selbstorganisation: die Entstehung von Ordnung in Natur und Gesellschaft. Hrsg. von Dress, A. u. a. München 1986, 149–180, vgl. darin besonders 157ff; vgl. ferner Roth, Gerhard: Erkenntnis und Realität. In: Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus. Hrsg. von Siegfried J. Schmidt. Frankfurt/M. 41991, 229–255, darin 240–241).

eine von Gehirnprozessen unabhängige "Realität" gegenüber gestellt wird, die aber wie Kants Ding an sich unerkennbar ist. Roth betont dies ausdrücklich im Hinblick auf die Physik. Auch sie kann wie jede andere empirische Disziplin die Wirklichkeit nicht transzendieren. Damit sind die Voraussetzungen für das GP gegeben. Das neurobiologisch beschriebene Gehirn konstituiert die Wirklichkeit, der es selbst als Objekt angehört und somit innerhalb ihres Kausalzusammenhangs determiniert ist. Roth löst den Widerspruch durch die Unterscheidung zwischen realem, konstruierendem und wirklichem, konstruiertem Gehirn. Damit ergibt sich eine neue Schwierigkeit: Aufgrund der Unerkennbarkeit der Realität kann das reale Gehirn nicht Gegenstand der Neurobiologie sein. Auch ihre Aussagen können sich nur auf das wirkliche Gehirn beziehen. Will man trotzdem das reale Gehirn einzelwissenschaftlich beschreiben, so kann damit keinerlei Objektivitätsanspruch erhoben werden. Dies betont auch Roth<sup>41</sup> und kommt damit wie Kuhlenbeck (vgl. hier im Text Abschnitt 5) zu einer fiktionalistischen Lösung des GP.<sup>42</sup>

Die Unterscheidung von wirklichem und realem Gehirn scheint Schopenhauers Unterscheidung von vorgestelltem und vorstellendem Gehirn qua Erkennenwollen zu entsprechen. Erstere hat jedoch nach Ansicht von Dirk Göhmann<sup>43</sup> den entscheidenden Vorteil, daß sie das GP tatsächlich beseitigt. Demgegenüber verbietet Schopenhauers totale Diversität von Erscheinung und Ding an sich aufgrund dessen negativer Charakterisierung als unräumlich, unzeitlich, akausal und nicht pluralistisch die Annahme eines realen, naturwissenschaftlich beschreibbaren Gehirns. Man darf aber nicht übersehen, daß Roth Aussagen über das reale Gehirn keine objektive Verbindlichkeit und folglich bloß einen fiktiven Status zuschreibt. Deshalb kann der Unterschied nur darin bestehen, daß sie bei ihm eine reale Möglichkeit ausdrücken, während sie Schopenhauer wegen jener negativen Charakterisierung als falsch ansehen muß. Für die Akzeptanz von Fiktionen ist jedoch nicht entscheidend, ob sie möglicherweise wahr sind, sondern allein ihre instrumentelle Nützlichkeit. Hans Vaihinger betrachtet sogar echte Fiktionen als widersprüchliche Begriffsbildungen. Die An-

40 Vgl. Roth, Das Gehirn und seine Wirklichkeit, 362.

<sup>41</sup> Vgl. ebd., 359; 363.

<sup>42</sup> Roth gebraucht nicht den Ausdruck "Fiktion". Jedoch weisen manche radikale Konstruktivisten auf die enge Verwandtschaft ihrer Philosophie mit der Fiktionentheorie von Hans Vaihinger hin.

<sup>43</sup> Vgl. Göhmann, Dirk: Schopenhauers "Gehirnparadox". In: Jb. 85, 2004, 211–229, hier 227.

<sup>44</sup> Die Neigung zur negativen Charakterisierung der Realität findet man auch im radikalen Konstruktivismus. John Richards und Ernst v. Glasersfeld sind der Ansicht, daß wir keinen guten Grund zur Annahme einer strukturierten Realität haben (vgl. Die Kontrolle von Wahrnehmung und die Konstruktion von Realität. In: Der Diskurs des radikalen Konstruktivismus. Hrsg. von Siegfried J. Schmidt, 192–228, hier 203) und Humberto R. Maturana versteht Unterschiede nicht als ontologische Fakten, sondern als Konstrukte (vgl. Volker Riegas und Christian Vetter: Gespräch mit Humberto R. Maturana. In: Zur Biologie der Kognition. Hrsg. von Volker Riegas und Christian Vetter. Frankfurt/M. 1990, 11–90, hier 60ff.).

nahme eines fiktiven, naturwissenschaftlich beschreibbaren Gehirns an sich verbietet sich deshalb keineswegs in Schopenhauers Philosophie. Zudem wird die totale Diversität von Erscheinung und Ding an sich in seinen späteren Schriften erheblich abgeschwächt, am weitesten in der abstrakt repräsentationistischen Auffassung der Vorstellungen, die dem kritischen Realismus viel näher steht als Roths Minimalrealismus (vgl. hier im Text Abschnitt 5). Wenn man davon – wegen der schmalen Textbasis – absieht, sagen Roth und Schopenhauer zur Lösung des GP im wesentlichen dasselbe: das reale, einzelwissenschaftlich nicht erkennbare Gehirn (Erkennenwollen) konstruiert die in ähnlicher Weise dreigliedrig strukturierte Wirklichkeit (Vorstellungswelt).<sup>45</sup>

<sup>45</sup> Es gibt eine Reihe weiterer ähnlicher Ansichten bei Schopenhauer und im radikalen Konstruktivismus, auf die z. T. Paul Watzlawik in dem Aufsatz "Schopenhauer und die Thesen des modernen Konstruktivismus" hinweist. In: Zur Biologie der Kognition. Hrsg. von Volker Riegas und Christian Vetter, 296–307.