

Gehirne und Personen

Beiträge zum 8. Internationalen Kongress
der Österreichischen Gesellschaft für
Philosophie in Graz

Band 1

Herausgegeben von
Martina Fürst
Wolfgang Gombocz
Christian Hiebaum



ontos
verlag

Frankfurt | Paris | Lancaster | New Brunswick

2005

Es gibt kein Ich, doch es gibt mich¹

ANSGAR BECKERMANN

1. Gehirn und Ich

Sigmund Freud hat von drei „Kränkungen ihrer naiven Eigenliebe“ gesprochen, die „die Menschheit im Laufe der Zeiten von der Wissenschaft [hat] erdulden müssen.“

Die erste, als sie erfuhr, daß unsere Erde nicht der Mittelpunkt des Weltalles ist, sondern ein winziges Teilchen eines in seiner Größe kaum vorstellbaren Welt-systems. Sie knüpft sich für uns an den Namen Kopernikus, obwohl schon die alexandrinische Wissenschaft ähnliches verkündet hatte. Die zweite dann, als die biologische Forschung das angebliche Schöpfungsvorrecht des Menschen zunichte machte, ihn auf die Abstammung aus dem Tierreich und die Unverteilbarkeit seiner animalischen Natur verwies. Diese Umwertung hat sich in unseren Tagen unter dem Einfluss von Ch. Darwin, Wallace und ihren Vorgängern nicht ohne das heftigste Sträuben der Zeitgenossen vollzogen. Die dritte und empfindlichste Kränkung aber soll die menschliche Größensucht durch die heutige psychologische Forschung erfahren, welche dem Ich nachweisen will, daß es nicht einmal Herr ist im eigenen Hause, sondern auf kärgliche Nachrichten angewiesen bleibt von dem, was unbewusst in seinem Seelenleben vorgeht. (Freud 1917, 294f.)

Heute ist oft von einer weiteren grundlegenden, vermutlich letzten Kränkung des Selbstwertgefühls des Menschen die Rede. Denn Neurobiologie und Neuropsychologie hätten, so etwa Siefert und Weber (2006, 252), gezeigt, dass das Ich nicht nur nicht Herr im eigenen Haus ist, dass es vielmehr gar kein Ich gibt. Das Ich sei nichts als eine Illusion. Auf welche Befunde gründet sich diese These? Halten wir uns an einen Gewährsmann von Siefert und Weber – Gerhard Roth. Roth schreibt in *Fühlen, Denken, Handeln*:

[Die] erlebte Welt wird von unserem Hirn in mühevoller Arbeit über viele Jahre hindurch konstruiert und besteht aus den Wahrnehmungen, Gedanken, Vorstel-

¹ Dieser Beitrag erscheint auch in: Crone, K., Schnepf, R., Stolzenberg, J. (Hg.) (2009): *Über die Seele*, Frankfurt/Main: Suhrkamp. Eine ausführlichere Version dieses Aufsatzes findet sich in Beckermann (2008, Kap. 2).

lungen, Erinnerungen, Gefühlen, Wünschen und Plänen, die unser Gehirn hat. Innerhalb dieser Welt bildet sich [...] langsam ein Ich aus, das sich zunehmend als vermeintliches Zentrum der Wirklichkeit erfährt, indem es den Eindruck entwickelt, es „habe“ Wahrnehmungen (d.h. dass Wahrnehmungen auf es bezogen sind), es sei Autor der eigenen Gedanken und Vorstellungen, es rufe aktiv die Erinnerungen auf, es bewege den Arm, die Lippen, es besitze diesen bestimmten Körper, und so fort. Selbstverständlich ist dies eine Illusion, denn Wahrnehmungen, Gefühle, Intentionen und motorische Akte entstehen innerhalb der Individualentwicklung lange bevor das Ich entsteht. (Roth 2003, 395f.)

Da ist sie also – die These, das Ich sei nichts als eine Illusion. Oder? Wenn man genau hinschaut, sieht man, dass Roth gar nicht behauptet, dass das Ich eine Illusion ist. Vielmehr vertritt er zwei verwandte Thesen: a) Das Ich selbst bildet sich erst langsam in der erlebten Welt aus, die von unserem Gehirn konstruiert wird. b) Es ist eine Illusion anzunehmen, dieses Ich „habe“ Wahrnehmungen [...], es sei Autor der eigenen Gedanken und Vorstellungen, es rufe aktiv die Erinnerungen auf, es bewege den Arm, die Lippen, es besitze diesen bestimmten Körper, und so fort“.

Aber was besagt die zweite These eigentlich? Auch wenn es kein *Ich* gibt, scheint es doch *mich* zu geben. Also können Sätze wie

- Ich sehe den blauen Himmel
- Ich erinnere mich an meine erste Liebe
- Ich bewege meine Hand
- Ich schreibe jetzt diesen Text

durchaus wahr sein. Aber Roth sagt, es sei falsch anzunehmen, das Ich habe Wahrnehmungen, sei Autor der eigenen Gedanken und Vorstellungen, rufe aktiv die Erinnerungen auf, bewege den Arm, die Lippen, besitze diesen bestimmten Körper etc. Und er scheint das ernst zu meinen. Seiner Meinung nach ist es eigentlich das Gehirn, das Wahrnehmungen, Gedanken, Vorstellungen, Erinnerungen, Gefühle, Wünsche und Pläne hervorbringt und zugleich hat. D.h., er scheint sagen zu wollen, dass die gerade angeführten Sätze alle falsch sind und dass es richtig heißen müsste:

- Mein Gehirn sieht den blauen Himmel
- Mein Gehirn erinnert sich an meine erste Liebe
- Mein Gehirn bewegt meine Hand
- Mein Gehirn schreibt jetzt diesen Text

Dass dies nicht nur äußerst befremdlich klingt, sondern so auch nicht stimmen kann, zeigt sich aber schon an dem Ausdruck „mein Gehirn“. Denn wie kann, wenn man Roth folgt, ein Gehirn *mein* Gehirn sein? Und was heißt es, dass es *meine* Hand bewegt?

Wenn Roth tatsächlich sagen will, dass der Satz „Ich bewege meine Hand“ immer falsch und dass statt dessen höchstens der Satz „Mein Gehirn bewegt meine Hand“ wahr ist, dann ist das nur zu verstehen, wenn man davon ausgeht, dass Roth einerseits den Rahmen des cartesischen Dualismus akzeptiert, andererseits aber Descartes' These ablehnt, dass die menschliche Seele auf den Körper kausal einwirkt.

Descartes zufolge besteht jeder Mensch aus einem biologischen Körper und einer immateriellen Seele, die das eigentliche Selbst (Ich) des Menschen ausmacht. Wie stellte sich Descartes das Zusammenwirken von Körper und Seele vor? Der Mensch muss sich in seiner Umwelt orientieren; also muss er seine Umwelt wahrnehmen. Dabei spielt der Körper mit seinen Sinnesorganen und dem Gehirn eine wichtige Rolle; doch das eigentliche Wahrnehmen geschieht in der Seele.

Wenn wir zum Beispiel ein Tier auf uns zukommen sehen, malt das Licht, das von seinem Körper reflektiert wird, zwei Bilder von ihm, eines in jedem unserer Augen. Diese beiden Bilder bilden davon zwei weitere mittels der optischen Nerven auf der Innenwand des Gehirns ab. Von da aus strahlen diese Bilder durch Vermittlung der Lebensgeister, von denen diese Kammern erfüllt sind, derart gegen die kleine Drüse, welche von Lebensgeistern umgeben ist, daß die Bewegung, die jedem Punkt von einem jeden dieser Bilder darstellt, auf denselben Punkt der Drüse zielt, den die Bewegung, die den Punkt des anderen Bildes wiedergibt, anzielt, und so denselben Teil des Tieres darstellt. Dadurch bilden die beiden Bilder im Hirn nur ein einziges auf der Drüse ab, das unmittelbar auf die Seele einwirkt und sie die Gestalt des Tieres sehen läßt. (Descartes 1984, 59ff.)

Beim Sehen werden also die durch das vom wahrgenommenen Tier reflektierte Licht hervorgerufenen beiden Netzhautbilder mittels des *nervus opticus* ins Gehirn weitergeleitet; dort werden sie in einem weiteren neuronalen Prozess zu einem einzigen Bild auf der Zirbeldrüse vereint. Dieses Bild wirkt auf die *Seele* und läßt *dort* den Wahrnehmungseindruck eines auf uns zu kommenden Tieres entstehen. Dies ist das eigentliche Sehen. Sehen setzt voraus, dass in der Seele ein Wahrnehmungseindruck entsteht.

Und wie geht es weiter? Wie können wir uns das Verhalten eines Menschen erklären? Bei reflexhaftem Handeln kann man wohl davon aus-

gehen, dass das Bild auf der Zirbeldrüse im Gehirn selbst unmittelbar bewirkt, dass Lebensgeister über die efferenten Nerven zu bestimmten Muskeln geleitet werden, was seinerseits bewirkt, dass sich unsere Glieder auf eine bestimmte Weise bewegen – dass wir uns z.B. herumdrehen und vor dem Tier weglaufen. Bei überlegtem Handeln ist das nach Descartes anders; das Gehirn kann nicht überlegen, das kann nur die Seele. Die Seele betrachtet also den Wahrnehmungseindruck, versucht die Szene einzuschätzen (Ist das herannahende Tier bedrohlich?), überlegt, was zu tun ist, und kommt schließlich zu einer Entscheidung. Diese Entscheidung mündet in einen immer noch seelischen Willensakt, der nun seinerseits in der Lage ist, die Zirbeldrüse im Gehirn ein bisschen zu drehen. Aufgrund dieser Bewegung der Zirbeldrüse werden wieder Lebensgeister zu bestimmten Muskeln geleitet, was dazu führt, dass sich unsere Glieder auf eine bestimmte Weise bewegen.

Für Descartes gibt es also eine klare Unterscheidung, ja sogar eine Konkurrenz zwischen Gehirn und Seele. Wenn eine Bewegung allein durch neuronale Prozesse hervorgerufen wird, dann hat die Seele mit dieser Bewegung nichts zu tun. Erst wenn Bewegungen auf neuronale Prozesse zurückgehen, die ihrerseits durch seelische Willensakte verursacht sind, kann man sagen, dass die Seele selbst etwas bewirkt hat.

Roths Überlegungen beruhen auf einer völlig analogen Annahme der Konkurrenz zwischen Gehirn und Ich. Alle meine Wahrnehmungen, Gedanken, Vorstellungen, Erinnerungen, Gefühle, Wünsche und Pläne werden durch mein Gehirn hervorgerufen; also können sie nicht auf mein Ich zurückgehen, also kann mein Ich nicht der „Autor“ meiner Gedanken und Vorstellungen sein, Erinnerungen aktiv aufrufen, den Arm oder die Lippen bewegen. Im Zusammenhang mit seiner Diskussion des Willensfreiheitsproblems verwendet Roth genau dieselbe Argumentationsfigur. Frei sind in seinen Augen nur Handlungen, die durch immaterielle Willensakte hervorgerufen werden. Besonders die Libet-Experimente zeigen aber, dass alle Handlungen durch Hirnprozesse und nicht durch Willensakte verursacht werden; denn die entsprechenden Willensakte treten immer erst auf, *nachdem* das Hirn schon angefangen hat, die Handlung zu initiieren. Sie kommen also zu spät. Sie verursachen keine Hirnprozesse (und keine Handlungen), sondern sind selbst Wirkungen dieser Hirnprozesse. Dies ist eine epiphänomenalistische Position. Der Epiphänomenalist bestreitet nicht, dass der Mensch eine cartesische Seele hat; er bestreitet nur, dass das, was in der Seele stattfindet, irgend einen kausalen Einfluss hat auf das, was in der physischen Welt vorgeht.

Doch der Epiphänomenalismus ist genau so verfehlt wie der cartesische Interaktionismus. Es gibt eine ganze Reihe gewichtiger Gründe, die gegen die Annahme sprechen, dass wir eine immaterielle Seele besitzen, die kausal mit unserem Körper interagieren kann.²

- Es gibt auch nicht den kleinsten *empirischen* Hinweis auf das Eingreifen einer immateriellen Seele in die neuronalen Prozesse in unseren Hirnen.
- Es gibt keine befriedigende Antwort auf die Frage, wie materielle Körper und immaterielle Seelen überhaupt kausal aufeinander einwirken können. Was bestimmt den Ort der Einwirkung der Seele auf den Körper? Wie verträgt sich diese Einwirkung mit den Erhaltungssätzen der Physik? Wie kommt eine immaterielle Seele zu der Energie, die sie benötigt, um physische Wirkungen erzielen zu können?
- Descartes' Vorstellung von Wahrnehmen, Denken und Handeln sieht im Kern so aus: 1. Der Körper versorgt über die Sinnesorgane die Seele mit Wahrnehmungseindrücken, also mit Informationen über die Außenwelt. 2. Die Seele ordnet diese Eindrücke, macht sich ein Bild von der Umwelt, überlegt und fällt dann eine Entscheidung. 3. Diese Entscheidung wird über die Zirbeldrüse und die Nerven an die Muskeln weitergegeben, die am Ende die entsprechenden Bewegungen ausführen. Alles was zwischen der Aufnahme von Sinneseindrücken und der Ausführung von Bewegungen liegt, ist also Aufgabe der Seele. Warum haben wir dann aber ein so großes Gehirn, das im Wesentlichen ebenfalls damit beschäftigt zu sein scheint, zwischen sensorischem Input und motorischem Output zu vermitteln?
- Dem Cartesianismus zufolge können immaterielle Seelen auch ohne einen Körper existieren. Aber wie hat man sich das Leben solcher reiner Geister vorzustellen, wenn sie sich vom Körper getrennt haben? Was können sie wahrnehmen? Wie kommunizieren sie miteinander und mit uns? Wie kann man verschiedene reine Geister voneinander unterscheiden? Kann sich ein reiner Geist in seiner Identität irren? Kann er unter Amnesie leiden? Alle diese Fragen zeigen, dass die Idee immaterieller Geist inkohärent ist.

Diese Punkte sprechen dafür, dass die Annahme, es gäbe cartesische Seelen, zu einer Unzahl unlösbarer Rätsel, wahrscheinlich sogar zu Widersprüchen führt. Mir scheint daher, dass wir Darwin und den ihm folgenden

² Vgl. zum Folgenden Beckermann (2008, Kap. 1).

Naturwissenschaften in einem zentralen Punkt Recht geben sollten: Auch Menschen sind durch und durch natürliche Wesen. Es wäre schon sehr merkwürdig, sich die Evolution als einen Prozess vorzustellen, bei dem sich nach und nach aus komplizierten Makromolekülen immer komplexere Lebewesen entwickeln, dass aber Menschen erst entstehen, wenn den am höchsten entwickelten Lebewesen zusätzlich eine immaterielle Seele eingehaucht wird. Nichts spricht für diese Annahme. Menschen sind ebenfalls Produkte der Evolution; alles, was sie zu Menschen macht, hat eine rein biologische Grundlage.

Aber was ist, wenn der cartesische Dualismus falsch ist? Folgt dann nicht erst recht, dass unsere Seele, unser Ich niemals etwas bewirken kann und dass Sätze wie „Ich bewege meine Hand“ daher immer falsch sind? Sicher würde das folgen, wenn das Ich nichts weiter wäre als eine cartesianische Seele in anderer Verkleidung – ein immaterieller Personkern, der, wenn es gut geht, unser Wollen und Tun bestimmt. Aber das Ich ist nichts dergleichen; dieses Ich gibt es in der Tat nicht. Salopp gesagt, es gibt kein Ich; es gibt nur mich. Und wenn es mich gibt, kann ich auch meinen Arm heben, nachdenken und mich erinnern.

Um zu verstehen, wie das möglich ist, müssen wir uns endgültig aus dem Griff der cartesianischen Bilder befreien. Für einen Cartesianer ist klar: Der Satz „Ich bewege meine Hand“ ist genau dann wahr, wenn meine Seele, mein Ich – vermittelt eines Willensaktes – *kausal bewirkt*, dass sich meine Hand bewegt. Für den Anticartesianer kann das nicht die richtige Antwort sein. Er muss deshalb versuchen, alternative Wahrheitsbedingungen für diesen Satz zu finden. Bevor wir uns dieser Aufgabe zuwenden, sind aber zunächst einige Bemerkungen zur Grammatik und Semantik des Ausdrucks „ich“ nötig, die besonders in der philosophischen Diskussion immer wieder missverstanden werden.

2. Die Semantik von „ich“ und „selbst“

In der Philosophie der letzten vier Jahrhunderte ist es bedauerlicherweise üblich geworden, die Ausdrücke „Ich“ und „Selbst“ als Gattungsnamen für bestimmte Arten von Entitäten zu gebrauchen wie etwa „Tier“ oder „Zahl“. Jeder Mensch hat einen Körper; und er hat, so sagt man, auch ein „Ich“ oder ein „Selbst“. Das so verstandene Ich oder Selbst ist eine bestimmte Art von „Gegenstand“. Und von dieser Art von Gegenstand kann man dann natürlich fragen, ob es ihn gibt oder nicht. Diese Entwicklung beginnt wohl mit René Descartes; aber richtig voran kommt sie erst mit

John Locke. Descartes versucht in den *Meditationen* zu beweisen, dass zumindest er selbst existiert, d.h., dass der Satz „Ich bin“ notwendigerweise wahr ist, solange er ihn denkt. Nachdem dies erreicht ist, stellt Descartes aber sofort die nächste Frage: Was ist das für ein Ding, dessen Existenz ich da gerade bewiesen habe? Und diese Frage drückt er an mehreren Stellen so aus:

Ich bin mir aber noch nicht hinreichend klar darüber, wer denn Ich bin – *jener Ich*, der notwendigerweise ist. (Nondum vero satis intelligo, quisnam sim *ego ille*, qui jam necessario sum [...]). (Descartes 1986, 78f. – meine Hervorh.)

Ich weiß, daß ich bin, und ich frage mich, was *dieser Ich* sei, den ich kenne. (Novi me existere; quaero quis sim *ego ille* quem novi.) (Descartes 1986, 84f. – meine Hervorh.)

„Ego ille“ – eine sprachliche Entgleisung mit schrecklichen Folgen. „Jener Ich“. Oder vielleicht sogar „jenes Ich“? Descartes ist meines Wissens der erste, der das Wort „ich“ mit einem Demonstrativpronomen verbindet, und das muss in den Ohren seiner Zeitgenossen genau so schief geklungen haben, wie für uns die Verbindung „jener Ich“ noch heute klingt. Von da war es aber nur noch ein kleiner Schritt bis zur Verbindung von „ich“ mit einem Artikel – „das Ich“ oder „ein Ich“. Dass dies in höchstem Maße sprachwidrig ist, wird geflissentlich übersehen; aber es ist so – man kann ein Personalpronomen weder mit einem Demonstrativpronomen noch mit einem Artikel verbinden.

Was Descartes mit dem Wort „ich“ anstellt, tut Locke dem Wort „selbst“ an. Im zweiten Buch des *Versuchs über den menschlichen Verstand* schreibt er:

Self is that conscious thinking thing, (whatever Substance made up of whether Spiritual or Material, Simple or Compounded, it matters not), which is sensible, or conscious of Pleasure and Pain, capable of Happiness or Misery, and so is concern'd for it *self*, as far as that consciousness extends. (Locke 1975, II, xxvii, 17)³

³ Bemerkenswert die deutsche Übersetzung: „Das *Ich* ist das bewußt denkende Wesen, gleichviel aus welcher Substanz es besteht (ob aus geistiger oder materieller, einfacher oder zusammengesetzter), das für Freude und Schmerz empfindlich und sich seiner bewußt ist, das für Glück und Unglück empfänglich ist und sich deshalb

Der linguistische Hintergrund dieser ungewöhnlichen Verwendung von „self“ ist offenbar die Tatsache, dass man früher im Englischen Wörter wie „my self“ oder „it self“ auseinander schreiben konnte, was natürlich die Vermutung zumindest begünstigt, es gäbe da so etwas wie mein Selbst. Dass „self“ kein Substantiv ist, hätte Locke aber durchaus bemerken können. Schließlich schreibt er selbst „concern'd for it *self*“ und nicht „concern'd for its *self*“. Trotzdem, das Englische begünstigt hier ein sprachliches Missverständnis, das z.B. im Lateinischen unmöglich gewesen wäre. Descartes wäre nie auf die Idee gekommen „ipse“ mit „ille“ zu verbinden. Das wäre nun wirklich zu ungrammatisch gewesen. Und wenn er schreibt „Nunquid *me ipsum* non tantum multo verius, multo certius, sed etiam multo distinctius evidentiusque, cognosco?“; dann meint er natürlich „[S]ollte ich nicht *mich selbst* nicht nur viel wahrer und gewisser, sondern auch viel deutlicher und evidenter erkennen?“ (Descartes 1986, 94f. – meine Hervorh.). Und nicht etwa, wie man in einer neueren englischen Übersetzung lesen kann: „Surely my awareness of *my own self* is not merely much truer and more certain but also much more distinct and evident.“⁴

Dass „ich“ und „selbst“ keine Ausdrücke sind, die Dinge einer bestimmten Art bezeichnen, wird sofort deutlich, wenn man sich klar macht, was man alles sagen könnte, wenn sie es wären. „Ich komme heute Abend zur Party; aber ob mein Ich mitkommt, weiß ich nicht.“ „Natürlich wird die Bundeskanzlerin selbst kommen; aber ihr Selbst lässt sie zu Hause.“ Wenn „ich“ und „selbst“ keine Ausdrücke sind, die Dinge einer bestimmten Art bezeichnen, welche Bedeutung haben diese Ausdrücke dann? Das Wort „selbst“ hat überhaupt keine eigenständige Bedeutung. Es bezeichnet nichts; es ist, technisch gesprochen, ein syntagorematischer Ausdruck. Im Zusammenhang mit anderen Wörtern hat es aber eine Vielzahl sehr verschiedener Funktionen. Als Fokuspartikel kann „selbst“ dazu dienen, bestimmte Teile eines Satzes ins Zentrum der Aufmerksamkeit zu bringen, wobei diese Teile gegenüber anderen Möglichkeiten hervorgehoben oder eingeschränkt werden. („Alle amüsierten sich. Selbst seine sonst so mürrische Tochter hat gelacht.“ „Selbst ein Wunder hätte ihm nicht mehr helfen können.“) Als Demonstrativpronomen kann „selbst“ eingesetzt werden, um

soweit um sich selber kümmert, wie jenes Bewußtsein sich erstreckt.“ (Hervorh. im Original)

⁴ Descartes, René *Selected Philosophical Writings* (86 – meine Hervorh.). In der Ausgabe von Haldane und Ross aus dem Jahre 1911 hieß es noch: „[D]o I not know *myself*, not only with much more truth and certainty, but also with much more distinctness and clearness?“ (156 – meine Hervorh.).

anzugeben, dass nur das Wort gemeint ist, auf das sich „selbst“ bezieht; andere oder anderes sind ausdrücklich ausgeschlossen. („Der Fahrer selbst blieb unverletzt.“, „Importe aus dem Land selbst“, „Das hat er sich selbst zuzuschreiben.“) Schließlich können mit „selbst“ Reflexivpronomen verstärkt werden. („Er rasiert sich.“ – „Er rasiert sich selbst.“ „Sie adressieren den Brief an sich.“ – „Sie adressieren den Brief an sich selbst.“)

Anders als „selbst“ gehört „ich“ zu den Ausdrücken, die etwas bezeichnen, aber es steht – im Gegensatz zu den Wörtern „Tier“ und „Zahl“ – nicht für eine bestimmte Art von Dingen. Um die Semantik von „ich“ zu verstehen, muss man zunächst sehen, dass dieses Wort ein indexikalischer Ausdruck ist. Indexikalische Ausdrücke sind Ausdrücke, die keinen feststehenden Bezug haben, deren Bezug sich vielmehr in Abhängigkeit vom Äußerungskontext ändert. „Sokrates“ bezeichnet (wenn man einmal davon absieht, dass es viele Menschen gibt, die „Sokrates“ heißen) den Philosophen, der mit Xanthippe verheiratet war und der 399 v.Chr. den Schierlingsbecher trinken musste. Der Satz „Sokrates wurde 399 v.Chr. zum Tode verurteilt und hingerichtet“ ist daher immer wahr, unabhängig davon, in welchen Umständen er geäußert wird. Und der Satz „Sokrates war der Lehrer von Alexander dem Großen“ ist immer falsch. „Sokrates“ ist kein indexikalischer Ausdruck; er bezeichnet immer dieselbe Person.

Wenn ich dagegen sage „Dieser Tisch ist rund“, dann hängt die Wahrheit einer Äußerung dieses Satzes davon ab, welchen Tisch „dieser Tisch“ bezeichnet; und das hängt von der Situation ab, in der der Ausdruck geäußert wird. Wenn ich den Satz äußere, während ich auf den runden Tisch vor mir zeige, wenn „dieser Tisch“ also den vor mir stehenden runden Tisch bezeichnet, ist die Äußerung wahr. Wenn der Tisch, auf den ich zeige, aber quadratisch ist, ist sie falsch. „Dieser Tisch“ ist ein indexikalischer Ausdruck, der seinen Bezug ändert, wenn er in unterschiedlichen Situationen geäußert wird. Ebenso sind die Wörter „ich“ und „du“ indexikalische Ausdrücke. Wenn ich sage „Ich bin 1,83 m groß“, ist dieser Satz wahr; wenn jedoch Angela Merkel diesen Satz äußert, ist er falsch. Wenn jemand, an mich gerichtet, sagt „Du hast nur noch wenige Haare“, hat er Recht. Wenn er dies zu Angela Merkel sagen würde, hätte er Unrecht. Auch „ich“ und „du“ ändern also, je nach Äußerungskontext, ihren Bezug. Und dabei gilt offenbar: „ich“ bezieht sich immer auf den, der diesen Ausdruck äußert, während „du“ die Person bezeichnet, an die eine Äußerung adressiert ist. Wir können also festhalten: „ich“ und „selbst“ sind keine Gattungsnamen, die irgendwelche mysteriösen Entitäten bezeichnen. „ich“ ist ein indexikalischer Ausdruck, der jeweils die Person bezeichnet, die

diesen Ausdruck äußert, und „selbst“ ist eine Partikel, die gar nichts bezeichnet, sondern eine Vielzahl sehr unterschiedlicher semantischer und pragmatischer Funktionen besitzt. Auch der Ausdruck „Selbstbewusstsein“ steht nicht für ein Wissen, das ich von meinem Selbst habe, sondern einfach für ein Wissen *von mir selbst*.⁵

3. Die Wahrheitsbedingungen von „Ich hebe meinen Arm“

Damit haben wir eine erste Antwort auf die Frage, was es denn heißen kann, dass ich etwas denke oder tue. Wenn Almut sagt „Ich habe meinen Arm gehoben“, dann bezieht sie sich mit dem Personalpronomen „ich“ nicht auf ihre immaterielle Seele, auf ihren Personenkern, auf ihr Ich, sondern schlicht auf sich selbst – die Person, das Lebewesen, die bzw. das sie ist. Der von Almut geäußerte Satz ist also wahr, wenn Almut selbst ihren Arm gehoben hat. Doch was heißt das, wenn es nicht heißt, dass Almut Selbst das Heben des Arms verursacht hat? Kann es auch dann wahr sein, dass Almut ihren Arm gehoben hat, wenn die Bewegung ihres Arms letzten Endes auf neuronale Prozesse in ihrem Gehirn zurückgeht? Wann kann man überhaupt sagen, dass eine Person etwas tut und nicht eines ihrer Organe?

Ohne Frage hat das Gehirn sehr viel mit dem zu tun, was wir wahrnehmen, denken und fühlen. Aber ist es wirklich das *Gehirn*, das wahrnimmt, denkt und fühlt? Autoren wie Gerhard Roth ist immer wieder vorgeworfen worden, so zu reden sei ein Kategorienfehler. Und dieser Vorwurf ist berechtigt. Das Gehirn ist, das wird wohl niemand bestreiten, ein Organ eines Lebewesens so wie das Herz, die Leber oder der Magen. Manchmal sagen wir, dass *das ganze Lebewesen* etwas tut: „Der Hund jagt die Katze“, „Hans hat Frieda etwas zugeflüstert“. Manchmal sagen wir, dass *ein Organ* etwas tut: „Sein Herz schlägt unregelmäßig“, „Seine Hände zittern“. Und manchmal sagen wir, dass *in einem Organ* etwas geschieht: „In der Niere wird das Blut von Giftstoffen gereinigt“, „In der Lunge nimmt das Blut Sauerstoff auf“. Sätze der zweiten Art haben immer etwas Merkwürdiges an sich. Sie sind nicht sprachwidrig; aber der Sache nach stellt sich jedes Mal die Frage, ob Organe tatsächlich zu der Kategorie von Dingen gehören, die selbstständig handeln können. Ist es wirklich das

⁵ „Selbstbewusstsein“ ist hier natürlich im philosophischen Sinne gemeint; es geht nicht darum, dass wir Personen, die ein besonderes Selbstvertrauen oder eine besondere Selbstsicherheit an den Tag legen, „selbstbewusst“ nennen.

Herz, das schlägt? Sind es wirklich die Hände, die zittern? Oder ist es nicht vielmehr auch in diesen Fällen so, dass mit dem Herzen bzw. mit den Händen etwas passiert?

Doch lassen wir diese Frage beiseite und fragen: Wie ist es mit dem Wahrnehmen, Erinnern, Denken und dem Sich-Bewegen? Ist es das Gehirn, das wahrnimmt, sich erinnert, denkt und Bewegungen ausführt? Oder ist es nicht doch das ganze Lebewesen, dem wir diese Tätigkeiten zuschreiben müssen. Einige Dinge sind klar: Es sind nicht die Beine, die laufen, sondern das Lebewesen, das mit Hilfe seiner Beine läuft; es ist nicht das Auge, das sieht, sondern das Lebewesen, das mit Hilfe seiner Augen sieht. Und genauso ist es auch mit dem Gehirn. Es ist nicht das Gehirn, das sich erinnert, sondern das Lebewesen, das sich mit Hilfe seines Gehirns erinnert; nicht das Gehirn, das überlegt, sondern das Lebewesen, das mit Hilfe seines Gehirns überlegt. Im Gehirn laufen neuronale Prozesse ab, ohne die wir nicht wahrnehmen, uns erinnern, denken oder unsere Hand bewegen können. Aber das bedeutet nicht, dass es das Gehirn selbst ist, das wahrnimmt, sich erinnert, denkt oder meine Hand bewegt. Wahrnehmen, Erinnern, Denken und sich Bewegen sind Tätigkeiten des ganzen Lebewesens und nicht Tätigkeiten eines seiner Organe.

Doch beantwortet dies schon die Frage, ob Sätze wie „Ich denke nach“, „Ich erinnere mich an meine erste Liebe“, „Ich bewege meine Hand“ und „Ich schreibe jetzt diesen Text“ jemals wahr sein können? Bisher haben wir nur gesehen, dass es Tätigkeiten gibt, die nur ganzen Lebewesen und nicht ihren Organen zugeschrieben werden. Noch haben wir aber keine Antwort auf die Frage, was einen Satz wie „Hans hat Simon geschlagen“ wahr macht. Wann können wir sagen, dass es wirklich die Person (das Lebewesen) selbst ist, die (das) etwas tut? Dies ist letzten Endes die Frage nach der Unterscheidung zwischen Aktiv und Passiv, zwischen dem, was ein Wesen tut, und dem, was ihm widerfährt. Diese Unterscheidung ist so fundamental für unser Weltverständnis, dass sie zum grundlegenden Bestandteil der Grammatik unserer Sprache geworden ist. Aber was liegt ihr zugrunde?

Schon bei Tieren unterscheiden wir zwischen dem, was das Tier tut, und dem, was ihm zustößt. Wir unterscheiden den Fall, dass ein Hund ein Kaninchen jagt, von dem, dass er an der Leine von seinem Lieblingsbaum weggezogen wird. Manchmal bewegt sich der Hund selbst, manchmal wird er von etwas oder jemand anderem bewegt. Genauso bei Menschen. Wenn jemand meine rechte Hand fasst und nach oben zieht, dann bewegt sich mein rechter Arm nach oben; nicht ich bewege in diesem Fall meinen Arm,

er wird bewegt – von jemand anderem. Auf der anderen Seite kann ich ihn aber auch selbst bewegen. Ich kann meinen rechten Arm heben, und zwar *direkt*, ohne dass ich etwa mit der linken Hand meine rechte Hand fasse und nach oben ziehe. Was ist der Unterschied zwischen diesen Fällen?

Wenn ich von etwas anderem bewegt werde, wird meine Bewegung von diesem anderem verursacht. Deshalb liegt es nahe zu sagen, dass, wenn *ich mich selbst* bewege, *ich selbst* es bin, der diese Bewegung *kausal hervorruft*. Doch dieses – wieder cartesianische – Bild ist unangemessen. Dies wird sofort klar, wenn wir uns zunächst auf den Fall von Tieren konzentrieren. Nehmen wir an, mein Hund läuft zu seinem Lieblingsbaum, und zwar von sich aus, ohne dass ihn jemand schubst oder zerrt. Ist es vernünftig anzunehmen, dass dies genau dann der Fall ist, wenn die Bewegungen des Hundes durch *ihn selbst* und durch niemand anderen verursacht werden? Was sollte es überhaupt heißen, dass *der Hund selbst* etwas verursacht? Man wird kaum bezweifeln können, dass, auch wenn der Hund von sich aus zu einem Baum läuft, die Bewegungen der Beine des Hundes durch neuronale Prozesse in seinem ZNS verursacht werden und dass diese neuronalen Prozesse selbst ganz natürliche Ursache haben. In diesem Verursachungsprozess kommt an keiner Stelle *der Hund selbst* (oder das *Selbst* des Hundes) vor, der (das) in der Lage wäre, von sich aus bestimmte neuronale Prozesse in Gang zu setzen. Bei Tieren kommt uns diese Vorstellung ganz absurd vor. Aber das ändert nichts daran, dass wir auch bei Tieren *berechtigerweise* zwischen Fällen unterscheiden, in denen das Tier selbst etwas tut und in denen es – wir sagen sogar: gegen seinen Willen – bewegt wird.

Dafür dass wir bestimmte Bewegungen mancher Wesen als etwas klassifizieren, was sie selbst tun, ist zunächst zentral, dass diese Bewegungen nicht auf äußere Kräfte zurückgehen. Wenn ich meinen Hund an der Leine ziehe oder ihm einen Schubs gebe, dann wirken äußere Kräfte auf ihn, und seine Bewegungen sind nichts, was ihm zugerechnet werden kann. Genau so, wenn ein Eisenstück von einem Magneten angezogen wird. Auch hier wird die Bewegung durch eine äußere Kraft hervorgerufen; also kann man eigentlich nicht sagen, dass das Eisenstück *sich* bewegt, vielmehr wird es bewegt. Sehr viele Bewegungen von Tieren gehen aber nicht in diesem Sinne auf äußere Kräfte zurück. Tiere verfügen über eigene Energiequellen und setzen die so gewonnene Energien ein, um sich zu bewegen. Wesen mit der Fähigkeit zur Selbstbewegung müssen also über eigene Energiere Ressourcen verfügen.

Hinzu kommt ein zweiter Punkt: Wesen, die selbst etwas tun können, handeln in der Regel nicht reflexhaft; vielmehr verfügen sie über mehrere Handlungsoptionen, zwischen denen eine Wahl getroffen werden muss. Ein Hund, der von einem anderen Hund angegriffen wird, kann sich dem Kampf stellen, er kann aber auch weglaufen. Also muss eine Entscheidung getroffen werden; und da gibt es zwei Möglichkeiten. Entweder wird das Wesen, das eine Entscheidung zu treffen hat, fremdgesteuert; oder es verfügt über einen *internen Entscheidungsmechanismus*. Paradigmatische Beispiele für fremdgesteuerte Wesen sind Marionetten, aber auch ferngesteuerte Kleinflugzeuge oder Schiffe. Tiere sind nicht in diesem Sinne fremd- oder außengesteuert. Niemand gibt ihnen durch direkte Manipulation oder Fernsteuerung ein, was sie tun sollen. Sie verfügen über einen internen Steuerungsmechanismus, der die zu treffenden Entscheidungen fällt. Gerade weil Tiere nicht reflexhaft handeln, ist vor jeder Handlung eine Entscheidung nötig. Auf irgendeine Weise muss ja bestimmt werden, welche der möglichen Handlungen unter den gegebenen Umständen ausgeführt wird. Zu sagen, dass interne Steuerungsmechanismen Entscheidungen fällen, heißt also nichts anderes, als dass sie dafür sorgen, dass diese und keine andere Handlung initiiert wird. Wenn die Tatsache, dass ein Tier eine bestimmte Handlung ausführt, auf dem dafür zuständigen inneren Steuerungsmechanismus beruht, sagt man: Das Tier selbst hat diese Entscheidung gefällt. Wenn jedoch jemand von außen – zum Beispiel durch Funksignale oder andere Manipulationen – eingreift und so eine Entscheidung herbeiführt, dann handelt es sich um eine fremdbestimmte Entscheidung, die das Wesen nicht selbst getroffen hat. Wenn die Tatsache, dass ein angegriffener Hund sich nicht dem Kampf stellt, sondern wegläuft, auf neuronale Vorgänge in seinem Gehirn zurückgeführt werden kann, bedeutet das also *nicht*, dass es *nicht* der Hund war, der diese Entscheidung getroffen hat. Denn die Entscheidung ist nicht fremdgesteuert; vielmehr ist im Gehirn des Hundes genau die Art von internem Entscheidungsmechanismus realisiert, der für eine Eigensteuerung sorgt. Dass, wie man bei manchen Neurobiologen lesen kann, die Entscheidung wegzulaufen, vom „Gehirn des Hundes getroffen wurde“, heißt also nicht, dass sie nicht vom Hund getroffen wurde. Ganz im Gegenteil: Da diese Entscheidung weder auf direkter Manipulation noch auf Fernsteuerung beruht, da diese Entscheidung also nicht fremdbestimmt ist, handelt es sich gerade deshalb um eine Entscheidung des Hundes selbst.

In der Konsequenz heißt das: *Es gibt keine Konkurrenz zwischen meinem Gehirn und mir*. Mein Gehirn ist in der Regel weder von außen

manipuliert noch fremdgesteuert. In meinem Gehirn ist der interne Entscheidungsmechanismus realisiert, der dafür sorgt, dass das, was ich tue, von mir ausgeht; wenn mein Handeln in geeigneter Weise auf diesen Entscheidungsmechanismus zurückgeht, werde ich weder durch äußere Kräfte bewegt noch werden mir meine Entscheidungen von außen eingeflößt. Wenn mein Handeln auf diesem Entscheidungsmechanismus beruht, bin ich es, der handelt. In diesem Fall können meine Handlungen mir zugerechnet werden. Mit anderen Worten: Wenn sich der Arm von Hans hebt und wenn diese Bewegung durch den internen Entscheidungsmechanismus hervorgerufen wird, der in seinem Gehirn realisiert ist, dann ist es Hans, der seinen Arm hebt.

Ein letzter Punkt: Kognitive Wesen sind Wesen, die in der Lage sind, sich ein Bild von ihrer Umwelt zu machen, d.h., ihre Umwelt intern zu repräsentieren. Wenn solche Wesen nicht nur ihre Umwelt repräsentieren (in der sich in der Regel auch andere kognitive Wesen aufhalten), sondern auf eine bestimmte Art und Weise auch *sich selbst in dieser Umwelt*, verfügen sie über die Art von Selbstbewusstsein, die Voraussetzung dafür ist, dass sie über sich reden können, indem sie den indexikalischen Ausdruck „ich“ verwenden. Wenn wir dies mit den vorhergehenden Überlegungen verbinden, ergibt sich Folgendes: Wenn ein mit Selbstbewusstsein ausgestattetes kognitives Wesen von sich sagt „Ich habe meinen Arm gehoben“, dann ist das wahr, wenn es selbst seinen Arm gehoben hat. Und dies wiederum ist wahr, wenn die Bewegung seines Arms nicht auf äußere Kräfte zurückgeht und auch nicht auf Manipulation und Fremdsteuerung beruht, sondern auf einem unabhängigen internen Entscheidungsmechanismus. Also: Wenn sich der Arm von Hans hebt und wenn diese Bewegung durch den internen Entscheidungsmechanismus hervorgerufen wird, der in seinem Gehirn realisiert ist, dann ist es wahr, wenn Hans sagt „Ich habe meinen Arm gehoben“. Es gibt also eine Analyse der Wahrheitsbedingungen von Sätzen wie „Ich hebe meinen Arm“, der zufolge diese Sätze auch wahr sein können, wenn es nicht mein Ich ist, das meine Armbewegung kausal hervorruft.

4. *Being No One*

Mit diesem Ergebnis erledigt sich auch die recht mystische Spekulation, wir seien eigentlich niemand; denn das Ich sei nichts als ein Produkt unseres (!) Gehirns. Diese These ist in letzter Zeit besonders von Thomas Metzinger (1993, 2003) vertreten worden, hat aber auch unter Wissenschafts-

journalisten einige Anhänger gefunden (siehe etwa Siefer/Weber 2006).⁶ Bei Siefer/Weber wird der Punkt, um den es geht, besonders dramatisch formuliert. Gleich auf der ersten Seite im Vorwort „Warnung vor Nebenwirkungen“ kann man lesen:

Wer bin ich, warum bin ich so und nicht anders? Auf diese uralten Fragen gibt unser Buch Antworten. Es ist eine Reise zum Mittelpunkt des Menschen, zu unserem Selbst. Dorthin, wo ein jeder nicht mehr ist als nur noch ein Ich. Doch Vorsicht! Dieser Ort heißt Nirgendwo. Und diesmal ist das keine besonders kitschige Phrase aus einem deutschen Schlager.

Denn: Sie sind Niemand! Kein Ich, nirgends. Sie erfinden sich, jetzt, in diesem Augenblick, da Sie diesen Text lesen. Hinter Ihren Augen ist ein Nichts. (Siefer/Weber 2006, 7)

Schon auf den ersten Blick ist die Absurdität dieser Formulierung mit Händen zu greifen. Ich bin eine bloße Erfindung; als Fiktion gibt es mich nicht mehr als Sherlock Holmes oder Adrian Leverkühn. Doch wer ist der Erfinder? Nach Auskunft von Siefer/Weber: ich. Wenn ich etwas erfinde, muss es mich aber geben (s. Lenzen 2006, 163). Wenn ich niemand wäre, könnte ich auch nichts erfinden, nicht einmal mich.

Besonders bemerkenswert ist der Kontrast zu Descartes' Überlegungen am Anfang der zweiten Meditation – dem berühmten *cogito-Argument*, in dem Descartes ganz wesentlich von den semantischen Eigenschaften des Wortes „ich“ Gebrauch macht.⁷

Aber ich habe in mir die Annahme gefestigt, es gebe gar nichts in der Welt, keinen Himmel, keine Erde, keine Geister, keine Körper: also bin doch auch ich nicht da? Nein, ganz gewiß war Ich da, wenn ich mich von etwas überzeugt habe. Aber es gibt irgendeinen sehr mächtigen, sehr schlaunen Betrüger, der mit Absicht mich immer täuscht. Zweifellos bin also auch Ich, wenn er mich täuscht; mag er mich nun täuschen, soviel er kann, er wird doch nie bewirken können, daß ich nicht sei, solange ich denke, ich sei etwas. Nachdem ich so alles genug und übergenug erwogen habe, muß ich schließlich festhalten, daß der Satz, *Ich bin, ich existiere*, sooft ich ihn ausspreche oder im Geiste auffasse, notwendig wahr sei. (Descartes 1986, 79)

Die Pointe dieser Passage ist nicht, wie oft geglaubt wird, dass die Überzeugung, dass ich existiere, aus der Überzeugung, dass ich denke, *erschlossen* oder *abgeleitet* wird (*cogito, ergo sum*). Die Pointe ist eine ganz

⁶ Eine sehr hilfreiche Analyse und Kritik dieser These findet sich in Lenzen 2006.

⁷ Vgl. zu den nächsten Abschnitten Beckermann 2004, 216ff.

andere, wie sich besonders an dem Satz zeigt: „[M]ag er mich nun täuschen, soviel er kann, er wird doch nie bewirken können, daß ich nicht sei, *solange ich denke, ich sei etwas*“. Worauf Descartes offenbar hinaus will, ist der *selbstverifizierende Charakter* der Überzeugung, dass ich existiere. Selbstverifizierend sind Überzeugungen, die wahr sein müssen, wenn (und solange) man sie hat. Ist die Überzeugung, dass ich existiere, wirklich selbstverifizierend? Gibt es überhaupt selbstverifizierende Überzeugungen und Gedanken? Offensichtlich ja; denn der Gedanke *Ich denke* ist ganz offenkundig selbstverifizierend. Ich kann diesen Gedanken einfach dadurch wahr machen, dass ich ihn denke. *Wenn* und *solange* ich denke, dass ich denke, ist es notwendig wahr, dass ich denke. Für den Gedanken *Ich existiere* liegen die Dinge etwas komplizierter; doch auch dieser Gedanke ist tatsächlich selbstverifizierend.

Wir haben schon gesehen, dass sich das Wort „ich“ immer auf die Person bezieht, die einen Satz äußert, der dieses Wort enthält, oder einen entsprechenden Gedanken denkt. Wenn jemand denkt *Ich bin reich*, dann kann das, was er denkt, falsch sein; denn es kann sein, dass er nicht reich ist. Es ist aber unmöglich, dass sich das Wort „ich“ in diesem Gedanken auf nichts bezieht. Denn es bezieht sich automatisch auf den, der diesen Gedanken hat. Wenn jemand denkt *Ich existiere*, kann er sich somit überhaupt nicht irren. Denn das Wort „ich“ in diesem Gedanken bezieht sich, wie gesagt, automatisch auf den, der diesen Gedanken hat – also auf etwas, das existiert. Auch der Gedanke *Ich existiere* garantiert somit seine eigene Wahrheit. Mit anderen Worten: Schon aus semantischen Gründen muss der Satz „Ich bin niemand“ falsch sein, wenn ihn jemand äußert. Und genau deshalb ist die These, wir seien niemand, von vornherein absurd.

Allerdings hat Wolfgang Lenzen (2006, 162) darauf hingewiesen, dass die Metzingersche These vielleicht gar nicht wörtlich gemeint ist. Vielleicht will Metzinger nur sagen, dass wir im ‚Inneren‘ kognitiver Wesen, so tief wir auch vordringen mögen, niemals eine Seele oder ein Selbst finden werden. Dabei wäre ihm natürlich aus vollem Herzen zuzustimmen. Ich habe ja selbst dafür argumentiert, dass es keine Seelen, ‚Iche‘ oder ‚Selbste‘⁸ gibt, die sozusagen den eigentlichen Wesenskern denkender und handelnder Wesen ausmachen.

⁸ Dass man im Deutschen diese Plurale nicht bilden kann, ist ein deutliches Indiz, dass mit dem zuvor kritisierten Verständnis der Worte „ich“ und „selbst“ etwas nicht stimmt.

Allerdings: Ein System, das in der Lage ist, den Gedanken zu fassen, dass es selbst existiert, kann sich in diesem Gedanken nicht irren. Wenn es denkt „Ich existiere“, dann existiert es auch, dann ist es also etwas. Ich z.B. bin nicht nichts und auch nicht niemand; *ich* bin Ansgar Beckermann, 1945 in Hamburg geboren, 1,83 m groß, *ich* bin ein Mensch und Professor für Philosophie an der Universität Bielefeld. Wer wollte bestreiten, dass all das wahr ist?

LITERATUR

- Beckermann, A. (2004): René Descartes: Die Suche nach den Grundlagen sicherer Erkenntnis. In: A. Beckermann und D. Perler (Hg). *Klassiker der Philosophie heute*. Stuttgart: Philipp Reclam jun., 208–229.
- Beckermann, A. (2008): *Gehirn, Ich, Freiheit*, Paderborn: mentis.
- Descartes, R. (1986): *Meditationes de prima philosophia. Meditationen über die erste Philosophie*. Lateinisch-Deutsch. Übers. und hrsg. von Gerhart Schmidt. Stuttgart: Reclam.
- Descartes, R. (1984): *Les passions de l'âme. Die Leidenschaften der Seele*. Französisch-Deutsch. Herausgegeben und übersetzt von Klaus Hammacher. Hamburg: Felix Meiner.
- Descartes, R. (1977): *The Philosophical Works of Descartes. Vol. I*. Transl. by E.S. Haldane & G.R.T. Ross. Cambridge: Cambridge University Press¹¹.
- Descartes, R. (1988): *Selected Philosophical Writings*. Transl. by J. Cottingham, R. Stoothoff & D. Murdoch. Cambridge: Cambridge University Press.
- Freud, S. (1917): *Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse*. In: S. Freud *Gesammelte Werke, Band 11* (1969), Frankfurt/M.: Fischer Verlag.
- Lenzen, W. (2006): Auf der Suche nach dem verlorenen „Selbst“ – Thomas Metzinger und die ‚letzte Kränkung‘ der Menschheit, in: *Facta Philosophica* 8, 161–192.
- Locke, J. (1975): *An Essay Concerning Human Understanding*, ed. by P.H. Nidditch, Oxford: Clarendon Press. (Dt. (1981) *Versuch über den menschlichen Verstand*. 4., durchgesehene Auflage in 2 Bänden. Hamburg: Felix Meiner)
- Metzinger, T. (1993): *Subjekt und Selbstmodell – Die Perspektivität phänomenalen Bewußtseins vor dem Hintergrund einer naturalistischen Theorie mentaler Repräsentation*, Paderborn: Schöningh.
- Metzinger, T. (2003): *Being No One – The Self-Model Theory of Subjectivity*, Cambridge MA: MIT Press.
- Roth, G. (2003): *Fühlen, Denken, Handeln. Neue, vollständig überarbeitete Ausgabe*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Siefer, W. & C. Weber (2006): *Ich – Wie wir uns selbst erfinden*. Frankfurt/M.: Campus.