

Die Seele als natürliche Instanz der Freiheit

1. In mehreren englischsprachigen Veröffentlichungen habe ich in den letzten Jahren die Auffassung vertreten, entwickelt und verteidigt,¹ dass Bewusstsein und Bewusstseinssubjekt nichtphysische, aber naturgesetzlich bedingte Emergenzen des Gehirns sind – natürliche Phänomene, deren Auftreten zudem keineswegs nur auf den Menschen beschränkt ist, sondern im Tierreich eine weite Verbreitung findet.

2. Bewusstsein und Bewusstseinssubjekt gehören dabei unauflöslich zusammen. Es kann kein Bewusstsein geben ohne Bewusstseinssubjekt, und jedes Bewusstsein ist durch Subjektbezogenheit innerlich – wesenhaft – charakterisiert.

3. Das besagt freilich nicht, dass Bewusstsein stets mit einem mehr oder minder ausdrücklichen Bewusstsein seiner eigenen Zustände und seines Subjekts verbunden ist, so dass diese mindestens partiell zu intentionalen Bewusstseinsobjekten in Brentanos oder Husserls Sinn würden. *Reflexives Bewusstsein* dürfte tatsächlich weitgehend auf uns Menschen beschränkt sein.

4. Das Subjekt eines Bewusstseins – eines Bewusstseins, das mit einem lebendigen Organismus verbunden ist – ist nicht der Organismus und ist auch nicht das Lebewesen in seiner Ganzheit. Das Subjekt eines menschlichen Bewusstseins ist insbesondere kein Mensch. Gleichwohl ist das Bewusstseinssubjekt keine Abstraktion und kein theoretisches Konstrukt, sondern etwas, das sich in der Erfahrung zeigt, das in der dem Menschen möglichen *reflexiven Erfahrung* wenigstens teilweise zum expliziten Erfahrungsgegenstand wird – zu einem Gegenstand, der, beispielsweise, *mir* näher steht

¹ Dieser Aufsatz verzichtet auf Literaturdiskussionen und ausführliche Begründungen; stattdessen zielt er darauf ab, eine Position darzustellen, einen Standpunkt zu beziehen. Sowohl Literaturdiskussionen als auch ausführliche Begründungen sind aber reichlich zu finden in meinen im Literaturverzeichnis genannten Arbeiten.

als alle anderen Gegenstände. Wenn ich »ich« sage, meine ich nämlich nicht immer *mich als Mensch*, sondern in vielen Fällen *mich als Bewusstseinssubjekt*.

5. Das Bewusstseinssubjekt ist etwas, das als numerisch dasselbe zu verschiedenen Zeiten je vollständig existiert und das der Aktivität fähig ist. *Diese Sachlage* – die durch reflexive Erfahrung enthüllt wird – berechtigt dazu, das Bewusstseinssubjekt als eine Substanz anzusehen und ihm den traditionellen Namen zu geben: »Seele«.

6. Freilich ist das Bewusstseinssubjekt als Substanz – die Seele – keine Substanz in dem maximalen Sinn, dass sie keines Dinges bedürfte, um zu existieren. Im Gegenteil: Sie bedarf eines funktionierenden Gehirns, um zu existieren. *Allerdings* sind Bewusstsein und Bewusstseinssubjekt, obwohl kausal und intentional mit der physischen Realität aufs Engste verbunden, keine Teile der physischen Realität. Aber mit dem Wort »Seele« ist dennoch etwas Natürliches – nichts Übernatürliches – gemeint, zudem etwas, das – ohne ein Wunder, ohne übernatürlichen Eingriff – genauso sterblich ist wie der Organismus, dem es angehört.

7. Der Begriff der Seele ist ein *biologischer Begriff*, wenn er es auch nach meiner Auffassung in wesentlich anderer Weise ist, als er es schon für Aristoteles war. Er ist ein biologischer Begriff, dem in der Biologie nach Darwin ein wohlbestimmter, ein passender Platz zugewiesen werden kann. Der Begriff der Seele bezeichnet nämlich genau den Angelpunkt, den Umsatzpunkt, wo das Mentale – insbesondere das Bewusstsein – für das *Leben*, als Kampf (im weitesten Sinne) ums Dasein und um Daseinsvorteile für Individuum und Art, *funktional* und somit wesentlich wird. Das gilt freilich vor allem für die Tierseele. Die Menschenseele dagegen hat sich ein Stück weit von der *darwinschen Fron*, vom Kampf ums Dasein und um Daseinsvorteile, befreit und sich ein anderes Leben eröffnet – ein Stück weit, denn unerfreulich viele Aspekte der darwinschen Fron kehren in der *Zweiten Natur*, der Welt der menschlichen Zivilisation, wieder, in sublimierter Form und leider, wie die Geschichte zeigt, auch nur allzu häufig in gar nicht so sublimierter Form.

8. Diese Lage lässt in vielen menschlichen Seelen die Sehnsucht

nach einer vollkommenen Befreiung von den roheren Aspekten ihrer urbiologischen, durch die biologische Evolution zustande gekommenen Funktion erwachsen, und wenige, durch die Jahrtausende leuchtende Seelen haben diese Befreiung tatsächlich auch erreicht – aber, nebenbei gesagt, *in keiner Weise* als Frucht einer weit vorangetriebenen, durch Gewinnsucht motivierten Naturbeherrschung.

9. Bewusstsein und Bewusstseinssubjekt hat es nicht immer gegeben, sondern sie sind im Laufe der Naturgeschichte *geworden*. Sie sind in großem Stil *entstanden* und haben sich von primitiven Anfängen zu höchsten Formen weiterentwickelt. Das physische Anzeichen ihrer Evolution ist dabei nichts anderes als die Evolution des Gehirns und des mit ihm verbundenen Nervensystems. Denn Gehirn und Nervensystem sind für die Existenz von Bewusstsein und Bewusstseinssubjekt die naturgesetzlich notwendige Bedingung. Aus dem Dasein des einen – des Gehirns – geht zudem das Dasein des anderen – des Bewusstseins und seines Subjekts – naturgesetzlich hervor, und aus dem *immer komplexeren* Dasein des einen das *immer komplexere* Dasein des anderen (*ohne dass* damit schon behauptet sein soll, dass jedes Detail des Daseins des Letzteren durch Details des Daseins des Ersteren bestimmt ist).

10. Der offensichtliche biologische Erfolg von Bewusstsein und Bewusstseinssubjekt – gemessen an ihrer gewaltigen Ausbreitung bei rezenten Arten, an ihrer Fortexistenz über riesige Zeiträume hinweg, an der ungeheuren Vielfältigkeit ihrer gleichzeitig existierenden Entwicklungsstufen – verweist darauf, dass Bewusstsein und Bewusstseinssubjekt etwas beim Kampf ums Überleben immens Nützliches für die Organismen sein müssen. Die Frage ist: Worin besteht diese Nützlichkeit? Was ist der biologische Vorteil des Bewusstseins, des *eo ipso subjektgetragenen* Bewusstseins?

11. Die Antwort ist in aller Kürze diese: Die Welt ist so beschaffen, dass es einen evolutionären Gewinn für einen Organismus darstellt, über ein Bewusstseinssubjekt, eine *Seele* zu verfügen, die im Lichte des Bewusstseins, von dem sie das Subjekt ist, zur Erhaltung des Lebens des Organismus, dem sie angehört, und zum Erringen von Lebensvorteilen für diesen *handelt*.

12. Daraus folgt: Die Welt muss so beschaffen sein, dass für ein solches Handeln auch Raum ist. Nur so kann es einen evolutionären Gewinn für einen Organismus darstellen, wenn er über eine des Handelns fähige Seele verfügt.

13. Bewusstsein und Bewusstseinssubjekte – Seelen und das für Seelen nächste Dasein: Bewusstsein – sind keine Epiphänomene, wie manche meinen. Die positive biologische Funktion von Seele-Bewusstsein-Komplexen besteht nämlich darin, dass Seelen zugunsten ihres Organismus im Lichte ihres Bewusstseins *handeln*. Das setzt voraus, dass sie in einem hinreichend handfesten Sinn eine effizient-kausale Wirksamkeit entfalten können müssen: Sie müssen in die physische Welt kausal eingreifen können, um etwas für ihren Organismus – von dessen Weiterexistenz doch ihre eigene Weiterexistenz abhängt – im Kampf ums Dasein *tun* zu können.

14. Das Handeln der Seelen erfolgt, wie gesagt, nicht blind, sondern im Lichte des Bewusstseins, von dem sie jeweils das Subjekt sind, insbesondere im Lichte der ihnen durch die Sinnesorgane vermittelten intentionalen Erlebnisse und im Lichte der ihnen durch bewusste Antriebe – Furcht, Wut, Hunger, Durst, geschlechtliche Begierde usw. – unausbleiblich vorgestellten Generalziele: Meiden des Feindes, Kämpfen, Fressen, Trinken, Finden und Erringen des Geschlechtspartners usw. Warum jedoch ist das so? Wozu diese merkwürdige, nur auf sehr komplexer Grundlage zu realisierende und stets anfällig bleibende Einrichtung? Ginge es nicht auch ohne Erlebnis und Erlebnissubjekt? Also ohne Erleben von Furcht, Wut, Hunger, Durst und geschlechtlicher Begierde, und ohne Seh-, Hör-, Tast-, Riech- und Geschmackserlebnisse? Es geht offensichtlich auch ohne all das, denn Bäume und Sträucher haben weder Erlebnisse noch Erlebnissubjekte. Bei den Organismen aber, die über dergleichen verfügen, kann es kein evolutionärer Zufall sein, dass sie über dergleichen verfügen, sondern sie müssen mit der Einrichtung von Seele und Bewusstsein in einen *Entwicklungsraum* passen, der von der Welt für die durch Mutation und Selektion fortschreitende Evolution offen gelassen wird – in einen Entwicklungsraum, den die Evolution früher oder später mit robustem Leben zu erfüllen nicht verfehlen wird.

15. Was konstituiert diesen Entwicklungsraum? – Dies: In der Welt herrscht kein Determinismus. Insbesondere herrscht kein Determinismus in der *physischen Welt*. In der Welt – und in die physische Welt *hinein* – ist es möglich, im echten Sinne *frei* zu handeln. Und Seelen sind diejenigen Instanzen bei Organismen – deren nichtphysische Organe sozusagen –, die sich im Laufe der Evolution entwickelt haben, um zum Vorteil ihrer Organismen im Lebenskampf die Möglichkeit des freien Handelns wahrzunehmen. Sie haben sich dabei zugleich als Bewusstseinssubjekte entwickelt. Denn Bewusstsein ist diejenige Form von handlungsleitender nächster Information, die für ein *frei* handelndes nichtphysisches Wesen angemessen und am effektivsten ist; Bewusstsein ist nämlich für seinen exklusiven Adressaten – also für die Seele, die ihm als Bewusstseinssubjekt nicht äußerlich ist – unmittelbar verständliche und in der Regel nichtdeterminative, also bei aller eventuellen Dringlichkeit bloß konsiliarische Information im nichtphysischen Medium.

16. Welche Freiheit ist hier gemeint? Es ist *erstens* eine graduelle Freiheit, eine Freiheit mit Abstufungen gemeint. Ich spreche ja auch von der Freiheit der Tierseelen, und deren Freiheit erreicht sicherlich nicht denselben Grad wie die Freiheit menschlicher Seelen. Der Grad der Freiheit einer Seele ist ablesbar am Grad der Reichhaltigkeit des Bewusstseins, dessen Subjekt sie ist; denn größere Freiheit bedarf größerer Informiertheit. Der Grad der Reichhaltigkeit des Bewusstseins einer Seele wiederum ist *äußerlich* – vom sogenannten »Standpunkt der dritten Person« aus – ablesbar am Grad der Entwicklung von Gehirn und Nervensystem desjenigen Organismus, dessen Seele sie ist (und die Genauigkeit dieses äußeren Zugriffs wird in dem Maße zunehmen, wie die vergleichende Neurophysiologie Fortschritte macht). Wir können davon ausgehen: So weit Bewusstsein – Erleben – bei den Organismen verbreitet ist (die äußeren Anzeichen lassen keinen vernünftigen Zweifel daran zu, dass es in der Tat *verbreitet* ist), so weit verfügt das jeweilige Subjekt des Bewusstseins – die Seele – über ein gewisses Maß an Freiheit. Bei einem vergleichsweise primitiven Tier kann es sich zweifellos nur um ein rudimentäres Bewusstsein handeln und dementsprechend auch nur um eine rudimentäre Freiheit seiner Seele.

17. Es ist hier *zweitens* eine Freiheit gemeint, die alles andere als absolut ist, sondern unzähligen Bedingungen unterliegt. Es ist eine Freiheit gemeint, die *aufgesattelt* ist auf alle deterministischen Lebensprozesse, denen der Organismus unterliegt – und das sind sicherlich mehr als 90 Prozent aller seiner Lebensprozesse. Die Seele sitzt sozusagen hoch oben im Sattel des Organismus, vom Organismus selbst dorthin gehoben. Ob sie in dieser Position etwas Sinnvolles, etwas Gutes für ihren Organismus bewirken kann, hängt ab vom Wohlfunktionieren der organismischen Mechanik – dem exekutiven Gehorsam des Organismus – sowie von der Wahrheits-treue der durch den Organismus bewerkstelligten Informationsbeschaffung. Die Seele mit ihrem Bewusstsein – oder das Bewusstsein mit seiner Seele (es gibt keinerlei ontologischen Vorrang des einen gegenüber dem anderen) – würde es gar nicht geben, wenn nicht die elektrochemische Mechanik des Gehirns getreulich ihren wundersamen Dienst verrichtete – einen Dienst, von dem wir, bei allen Fortschritten in den Neurowissenschaften, bislang wirklich nur einen kleinen Teil verstanden haben.

18. Das, *was* es da vor allem zu verstehen gibt und *was* noch zum Großteil unverstanden ist und die Erkenntnisbemühungen – allen antidualistischen Lippenbekenntnissen der meisten Neurowissenschaftler zum Trotz – in erster Linie vorantreibt und ihnen ihr überragendes Interesse gibt, ist nicht die Physik, Chemie und Physiologie des Gehirns, die Struktur seiner reinphysischen Dynamik, sondern *was* das alles für Seele und Bewusstsein *kausal bedeutet* – für Seele und Bewusstsein, die man doch, selbst wenn man ein Gehirn genauestens untersucht, im Gehirn nicht finden kann, ganz so, wie einst Gagarin Gott im Weltall nicht finden konnte. Daraus Schlüsse der Nichtexistenz zu ziehen ist, mit Verlaub, philosophisch törricht, ganz abgesehen davon, dass man mit der Leugnung der Existenz von Bewusstsein und Seele (= Bewusstseinssubjekt) gerade dem Hauptinteresse, das die Neurowissenschaften haben, den Boden entzieht.

19. Es ist hier schließlich, *drittens*, eine Freiheit gemeint, die *echt* ist. Bei aller Bedingtheit und Abgestuftheit der Handlungsfreiheit der Seelen bleibt es dabei, dass sie stets eine *echte* Freiheit ist, d. h. eine Freiheit, die, in welchem kleinem Rahmen auch immer, mit dem vor-

findlichen Indeterminismus arbeitet; die gar nicht existieren würde, wenn in der Welt der Determinismus herrschte; die schon zu nichts biologisch Nützlichem mehr zu gebrauchen wäre, wenn auch nur in der physischen Makrowelt der Determinismus herrschte.

20. Die Freiheit der Seelen und damit die Freiheit der beseelten Organismen ist eine Freiheit, die mit dem Determinismus unvereinbar ist. Sie ist dabei keineswegs das einzige biologisch Reale, das mit dem Determinismus unvereinbar ist. Real ist der *Kampf* der Lebewesen ums Dasein und um Daseinsvorteile, der in der Tat oft erbarmungslose Wettbewerb der Lebendigen untereinander, der andauernde Krieg, der selbst unter dem friedlichsten Naturbild nicht tief verborgen ist. Würde jedoch der *Determinismus* herrschen, d. h., wäre es der Fall, *dass der gesamte weitere Weltverlauf von jedem beliebigen Zeitpunkt aus bis in alle Einzelheiten durch die Naturgesetze festgelegt ist*, dann könnte man nicht mehr vom Kampf ums Dasein im eigentlichen Sinn sprechen. Beim sogenannten Kampf ums Dasein würde es sich vielmehr nur um die bloße Inszenierung eines solchen Kampfes handeln, gewissermaßen um ein reines Theaterspiel, welches mit dem ganz realen Ernst – dem Todernst –, mit dem seine Protagonisten an ihm teilnehmen, absurder als jedes absurde Theater wäre; wäre doch dieser sogenannte Kampf ums Dasein Millionen von Jahren bevor er überhaupt begann, in allen seinen Einzelheiten, in allen seinen Resultaten für die gesamte Zukunft schon festgelegt, ausgemacht, entschieden.

21. Durch die Philosophiegeschichte hindurch zieht sich der – zunächst vor allem von der Religion (von ihrer Tendenz zum Determinismus), später vor allem von der Naturwissenschaft (von ihrer Tendenz zum Determinismus) her motivierte – Versuch, Freiheit als mit dem Determinismus kompatibel hinzustellen – man spricht vom *Kompatibilismus* –, und zwar soll die Freiheit, von der wir Menschen bei der Organisation unserer Zivilisationen ausgehen müssen – »die Freiheit, die wir brauchen« –, mit dem Determinismus vereinbar sein. Das mag oder mag nicht so sein (eher Letzteres); *die Freiheit, die wir meinen*, die wir schon rein semantisch meinen, jedenfalls, ist mit dem Determinismus nicht vereinbar. Ebenso ist die Freiheit, die Lebewesen zu ihrem Vorteil gebrauchen können, mit dem Determinismus unvereinbar. Würde der Determinismus

herrschen, gäbe es diese Freiheit nicht; es gäbe dann auch keinen biologischen Grund für die Evolution von Bewusstsein und Bewusstseinssubjekten – die gerade dafür entstanden sind (im Einklang mit darwinschen Erklärungsmustern), um von jener Freiheit Gebrauch zu machen. Wenn wir den gigantischen Zufall, der Bewusstsein und Bewusstseinssubjekte *dennoch* als biologische Epiphänomene etablieren möchte, angesichts seiner Unwahrscheinlichkeit ausschließen, dann gäbe es, wenn der Determinismus herrschte, kein Bewusstsein und keine Bewusstseinssubjekte. Auch höher organisierte Organismen – wenn es sie noch gäbe – wären dann innerlich dunkle Automaten. Nichts anderes bräuchten sie zu sein, da sie in allen ihren Lebensäußerungen und in allen ihren Lebensbegebnissen bis in die letzten Einzelheiten hinein bereits Jahrmillionen vor ihrer Existenz festgelegt worden wären.

22. Kompatibilisten sind verständlicherweise darauf bedacht, den von ihnen favorisierten Freiheitsbegriff als vorteilhaft herauszustellen. Dabei gehen sie aber so weit, den inkompatibilistischen Freiheitsbegriff – das, was ich als *echte Freiheit* bezeichne habe – als unsinnig zu diffamieren. So hört man beispielsweise oft das Argument, Inkompatibilisten würden Freiheit und Zufall miteinander identifizieren, was doch absurd sei. – Drei Dinge aber sind zu unterscheiden: (ontischer, nicht bloß epistemischer) Indeterminismus, (ontischer, nicht bloß epistemischer) Zufall und (ontische, nicht bloß epistemische) Freiheit. Der Indeterminismus zu einem Zeitpunkt – das Gegebensein zu einem Zeitpunkt von mehr als einer naturgesetzlich möglichen Fortsetzung des bisherigen Weltverlaufs – ist eine notwendige Bedingung –, eine *conditio sine qua non* – gleichermaßen für Zufall und für Freiheit; weder mit Zufall noch mit Freiheit kann er aber identifiziert werden. Der Zufall ist vielmehr *eine* Weise, in welcher der Indeterminismus zu einem Zeitpunkt aufgehoben werden kann, und der Gebrauch von Freiheit ist eine *andere* solche Weise. Wie wir wissen, geht der Weltverlauf nach einer indeterministischen Situation in ganz bestimmter Gestalt weiter; er hört nicht etwa einfach auf, und er spaltet sich auch nicht auf in *zwei reale* Weltverläufe. Dass es mit ihm ausgerechnet in der und der Gestalt weitergeht, wo es doch mindestens eine weitere naturgesetzlich mögliche Gestalt gibt, wie es ebenfalls mit ihm hätte weitergehen können, kann nun *allein* am Zufall liegen – es lässt

sich dann nicht weiter rational verstehen, denn *wie es weitergeht*, ist dann vollkommen ursachlos in jedem Sinn. Es gibt aber eben noch eine andere Weise, in welcher der Indeterminismus zu einem Zeitpunkt aufgehoben werden kann: nämlich *unter Beteiligung* der Kausalität mindestens eines Agens, beispielsweise eines handelnden Bewusstseinssubjekts, einer handelnden Seele. Und Freiheit ist nun eben *die Fähigkeit eines Agens, in einer indeterministischen Situation den vorhandenen Indeterminismus einzuschränken*, seine Kausalität auswählend auf die einen oder aber die anderen naturgesetzlich möglichen Weltverlaufsalternativen der indeterministischen Situation zu richten, dabei gewöhnlich den vorhandenen Indeterminismus keineswegs *schon allein* – d. h. allein neben dem Zufall oder gar ganz allein – aufhebend, sondern erst *im Zusammenspiel* mit anderen Agenzien und dem Zufall. – Diese Fähigkeit und der Gebrauch dieser Fähigkeit ist ganz etwas anderes als der Zufall.

23. Freilich ist der Gebrauch von Freiheit in einem gewissen Sinne *grundlos*. Denn das Ursachesein des frei handelnden Agens hat nicht wieder eine hinreichende effiziente Ursache; es ist keine Wirkung. Der Gebrauch von Freiheit ist *kausal* grundlos, ohne kausale Erklärung; er beginnt ohne kausalen Vorspann allererst im Agens, das insofern, aristotelisch gesprochen, in der Tat ein *unbewegter Beweger* ist, wie Roderick Chisholm das ursächliche Agens einmal nannte – eine Aussage, oft zitiert und oft verspottet. Das frei ursächliche Agens ist aber keine spekulative Verstiegtheit, ohne Anschlussfähigkeit an das wissenschaftliche Weltbild (das nur allzu oft mit dem deterministischen Materialismus vorschnell identifiziert wird), sondern eine sinnvolle, d. h. evolutionsbiologisch vorteilhafte Einrichtung: die Einrichtung eines *zielgerichteten Entscheiders*.

24. Die kausale Grundlosigkeit des Gebrauchs von Freiheit bedeutet nicht, dass er keine außerhalb des Agens liegenden notwendigen Voraussetzungen hat. Natürlich hat er solche Voraussetzungen, und zwar unzählige. Ich habe darüber weiter oben schon gesprochen (in Abschnitt 17). Zudem bedeutet die kausale Grundlosigkeit des Gebrauchs von Freiheit nicht, dass er *auch sonst* grundlos wäre. Der Gebrauch von Freiheit ist ja gerade nicht blind, wie es der Zufall ist. Die Seele – die Instanz der Freiheit – verfügt als Bewusstseinssubjekt über Bewusstsein, und dieses vermittelt ihr in unmittelbarster

Weise *gute Gründe* – aber nicht kausal-effiziente Ursachen – für ihr freies Handeln. Solche Gründe sind schon auf der elementaren, rein biologischen Ebene – die allen Seelen gemeinsam ist – zu finden im *Überzeugung* schaffenden Erleben der äußeren Welt, das durch die sinnliche Wahrnehmung entfaltet wird, *im Zusammenspiel* mit dem *Wollen* schaffenden Erleben innerer Antriebe, die eben auf diese äußere Welt gerichtet sind und im Dienste der Erhaltung des Organismus bzw. seiner Art stehen.

25. Der Gebrauch von Freiheit durch die Seele ist genau dann rational, wenn sie gemäß dem, was sie will, in sinnvoller Verrechnung mit dem, was sie glaubt, handelt, also »logisch« handelt.² In der Regel und normalerweise – wenn auch keineswegs immer – handelt die Seele in diesem Sinne rational, wobei es sich aber bei ihren niederen Entwicklungsstufen, die nur einen geringfügigen Grad an Freiheit und einen entsprechend geringfügigen Grad an Bewusstsein haben, nur um eine primitive, rudimentäre Rationalität handeln kann. Auf diesen Entwicklungsstufen gibt es nicht nur wenig zu entscheiden, sondern auch wenig zu glauben und wenig zu wollen. Aber so weit Seelen, handelnde Bewusstseinssubjekte, bei den Lebewesen verbreitet sind, genauso weit ist auch, von den höchsten Entwicklungsgraden bis zu den niedrigsten, *mit* der bewusstseinsgeleiteten Freiheit das ihr entsprechende Vermögen der Rationalität bei den Lebewesen verbreitet. Der Mensch ist eben keineswegs das einzige vernunftbegabte Lebewesen. Freilich ist er, soweit wir *wissen*, das einzige Lebewesen, das über *deliberative Vernunft* in nennenswertem Ausmaß verfügt, und das einzige Lebewesen, das mit *theoretischer Vernunft* begabt ist.

26. Die Seelen als Instanzen der Freiheit sind weder blinde Zufallsgeneratoren – dazu treffen sie viel zu oft in ihrem freien Handeln das Richtige, d. h. eine Handlung, die für ihren Organismus gut ist –, noch sind sie unfehlbare rationale Automaten – es kommt nicht selten vor, dass sie irrational handeln bzw. zwar rational handeln, aber sich dabei zu Ungunsten ihres Organismus irren. Wäre es aus

2 Mehrere sinnvolle Verrechnungsmethoden von Wollen (Präferenz) und Glauben (subjektiver Wahrscheinlichkeit) sind bekannt. Die Methode der *Maximierung des zu erwartenden Nutzens* ist nur etwas für evolutiv hochstehende Seelen in geeigneten Situationen.

evolutionsbiologischer Perspektive nicht besser, so könnte man fragen, wenn Seelen unfehlbare rationale Automaten wären und also stets rational handelten und dabei stets das für den Organismus in seiner jeweiligen Lage relativ Beste trafen? – Wären Seelen unfehlbare rationale Automaten, so würde ihre Freiheit im Nachhinein aufgehoben; das kommt in dem Wort »Automat« zum Ausdruck. Obwohl ihr Handeln nicht *kausal* determiniert ist, wäre es dann doch stets *rational* determiniert. Kein zu hoher Preis, könnte man meinen, wenn der beseelte Organismus *so* doch besser wegkäme. Jedoch erschöpft sich ein unfehlbarer rationaler Automat in einem von vornherein fixen Repertoire von rational bestmöglichen Reaktionen auf eintretende Situationen, die einem von vornherein fixen Reservoir von Möglichkeiten entstammen. Mit dem vollkommen Neuen, dem unvorhersehbar Neuen kann der rationale Automat nicht umgehen; die nicht nur kausal, sondern auch rational in die Freiheit gestellte Seele hingegen kann es. Der Preis dafür ist, dass sie sich irren kann, dass sie zudem schlicht irrational, »unlogisch« agieren kann. Wie die biologischen Tatsachen zeigen; ist das kein zu hoher Preis für den evolutionären Vorteil, der damit erkaufte wird. Im freischwimmenden Umgang mit einer vollkommen neuen Lebenssituation, mit dem ganz und gar Unbekannten, ist ja gerade das irrationale Tun – beispielsweise ein Handeln im Sinne eines Vertrauens über den vernünftigen Rat hinaus – nicht selten das, was sich im Nachhinein als das richtige, z. B. lebensrettende Tun erweist.

27. Vielen Lesern mag nun schon längst die Frage auf den Nägeln brennen, wie es mit der Vereinbarkeit meiner Thesen mit dem wissenschaftlichen Weltbild steht. Wer Determinismus und Materialismus als notwendige Ingredienzien eines wissenschaftlichen Weltbildes ansieht, wird zu dem Ergebnis kommen müssen, dass das hier Dargelegte mit einem wissenschaftlichen Weltbild unvereinbar ist. Doch ist ebendaran zu zweifeln, dass Determinismus und Materialismus notwendige Ingredienzien eines wissenschaftlichen Weltbildes sind. Vielmehr sind Determinismus und Materialismus Denkmotive des 19. Jahrhunderts, die damals, vom damaligen Wissensstand her, als zu einem wissenschaftlichen Weltbild gehörig durchaus rechtfertigbar waren, die es aber heute nicht mehr sind. Über den Materialismus, den man heute vielleicht besser als »Physikalismus« bezeichnet, werde ich hier nicht weiter sprechen (*per*

implicationem thematisch ist er aber in dem Argument in Abschnitt 34; siehe insbesondere die Konklusion am Schluss des Abschnitts); ich habe gegen den Materialismus ein ganzes Buch geschrieben. Also wende ich mich in kritischer Absicht dem Determinismus zu. Gegen ihn habe ich in diesem Aufsatz (und anderswo) bereits das evolutionsbiologische Argument aus der Existenz von Bewusstsein und Bewusstseinssubjekten vorgebracht.

28. Der Determinismus ist aber auch durch die Quantenphysik widerlegt. Die Quantenphysik zeigt: Naturgesetze geben nur Gestaltkonstanten für die Wirklichkeit vor; sie leisten nicht mehr als das. Von manchen wird freilich behauptet, ein freies Handeln in dem Sinne, wie ich es geschildert habe, sei sogar mit den nur noch statistischen Konsequenzen der Quantenphysik unvereinbar, weil dieses Handeln, wenn es existierte, seinerseits zu statistischen Regularitäten führen müsse, die der Quantenphysik widersprächen. Der Einwand unterschätzt den gewaltigen Raum von Möglichkeiten, den die Quantenphysik offenlässt.³ Das freie Handeln der Seelen passt dort leicht hinein, ohne dass an den Gesetzen der Quantenphysik im Mindesten gekratzt würde (wie ja auch die in der Welt reichlich vorhandene und insbesondere bei den beseelten Lebewesen verortete *lokal zunehmende Ordnung* dem in der modernen Physik als statistischem Gesetz aufgefassten Zweiten Hauptsatz der Thermodynamik *nicht* widerspricht). An einem einfachen Modell kann man sich das leicht klarmachen. Gegeben ein quadratisches Feld, das in hundert kleinere Quadrate eingeteilt ist. Das hier geltende statistische Gesetz lautet: »Innerhalb von 30 Sekunden sind, bis auf zufällige Schwankungen, 50 Prozent der 100 Felder belegt.« Zwei Spieler – der eine mit 25 roten, der andere mit 25 grünen

3 Oft wird allerdings behauptet, auf der *Makroebene* jedenfalls sei dieser Möglichkeitsraum gar nicht groß (gegeben die Vergangenheit bis zu einem gewissen Zeitpunkt), sondern annähernd genauso groß wie der Möglichkeitsraum, den die Gesetze der newtonschen Physik offenlassen. Aber in einer indeterministischen Situation zum Zeitpunkt t geht es, wie man realistischerweise annehmen muss, um *unendlich viele* naturgesetzlich mögliche Fortsetzungen des bis t vorliegenden Weltverlaufs, also um unendlich viele naturgesetzlich mögliche Weltverlaufsabschnitte, deren Zustände zu t und zu jedem Zeitpunkt nach t mögliche *momentane Welt(gesamt)zustände* sind. Ist es glaubhaft, dass alle diese (maximal inhaltsvollen) Fortsetzungen sich *makroskopisch* nicht unterscheiden? Werden diese Fortsetzungen nicht vielmehr schon nach kurzer Zeit auch *makroskopisch* divergieren?

Spielsteinchen versehen – gehorchen diesem Gesetz, sooft sie spielen, und sie gehorchen ihm in ihrer gemeinsamen Spielgeschichte umso genauer, je öfter sie ihre Spielsteinchen in einer der unzähligen (aber endlich vielen) möglichen Weisen, die das angegebene statistische Gesetz zulässt, *frei handelnd* auf dem Spielfeld auslegen (nach den Spielregeln haben sie genau 30 Sekunden Zeit, um ihre Spielsteinchen auszulegen; Spielsteinchen, die bis dahin nicht ausgelegt sind, bleiben aus dem Spiel). Dabei mögen Regularitäten auftreten, interessante sogar (solche, die etwas über die Spieler verraten: rationale Strategien z. B.), aber diese Regularitäten können dem übergreifenden statistischen Gesetz gar nicht widersprechen. – Entsprechend zum Modell verhält es sich – in dem Punkt, auf den es mir hier wesentlich ankommt – in der großen Wirklichkeit.

29. Von manchen wird behauptet, ein freies Handeln in dem Sinne, wie ich es geschildert habe, sei mit den Erhaltungssätzen der Physik unvereinbar. Dieser Einwand verkennt, dass Kausalität mit den physikalischen Begriffen des Impulses und der Energie nichts zu tun zu haben braucht. Wenn eine indeterministische Situation auftritt, so kann es zu einem Zeitpunkt in mehrfacher Weise mit der Welt weitergehen. Jede dieser Weisen ist naturgesetzlich möglich – und das bedeutet, *dass alle Gesetze der Physik bei jeder dieser Weisen gewahrt bleiben*. Eine indeterministische Situation kann durch den reinen Zufall aufgelöst werden, ohne dass die Erhaltungssätze verletzt werden. Sie kann *genauso gut* durch das freie Handeln – ein freies Richten von Kausalität auf naturgesetzlich mögliche Alternativen, gewöhnlich im Zusammenspiel mit der Kausalität vieler anderer Agenzien gewöhnlich im Zusammenspiel mit dem Zufall – aufgelöst werden, ohne dass es zu einer Verletzung der Erhaltungssätze kommt. Kurz: Wem (angesichts der Verfasstheit der modernen Physik) der Zufall recht ist, dem muss das freie Handeln billig sein – ohne dass doch im Mindesten der Unterschied zwischen freiem Handeln und Zufall verwischt würde.

30. Von vielen – und gerade in jüngster Zeit – wird behauptet, ein freies Handeln, wie ich es geschildert habe, widerspreche den Ergebnissen der Hirnforschung. Die Hirnforschung erlaube Bewusstseinssubjekten nur den Charakter von Epiphänomenen, die sich Illusionen über sich selbst machten. Der dazu passende Slo-

gan lautet: »Wir tun nichts, unsere Gehirne tun alles.« Beispielsweise *entscheiden* angeblich *wir* nichts – mag es uns auch anders vorkommen –, sondern unsere Gehirne entscheiden alles für uns. Was hier zunächst auffällt, ist, dass die Existenz von Freiheit – und sogar von Freiheit im inkompatibilistischen Sinn – gar nicht deutlich geleugnet wird; deutlich geleugnet wird vielmehr nur, dass *wir* – die menschlichen Seelen, die menschlichen Bewusstseinssubjekte – Subjekte von Freiheit sind. Das lässt *an sich* die These zu, dass nicht wir, aber immerhin unsere Gehirne Subjekte von Freiheit sind. Freilich dürfte diese These nicht so recht im Sinne jener Hirnforscher sein, die sich in letzter Zeit gegen die Willensfreiheit gewandt haben. Deren These ist aber auch falsch. Gehirne sind (u. a.) die unmittelbaren Instrumente des Gebrauchs von Freiheit; *sie sind aber nicht selbst Subjekte von Freiheit*. Zu Letzterem sind sie ontologisch – aus inneren seinsmäßigen Gründen – gar nicht in der Lage. Denn ein Gehirn erlebt (*per se*) nichts, weiß deshalb nichts und will nichts, und es tut nichts. Es ist nur der Ort und der Träger desjenigen physischen Geschehens, das auf eine überaus komplexe Weise, die *wir* – nicht etwa unsere Gehirne – gerade eben erst anfangen zu verstehen, aus naturgesetzlichen Gründen die in allen Punkten notwendige (und in manchen Punkten auch hinreichende) Bedingung ist für Erleben, Wissen, Wollen und Tun.

31. Statt ein mehrdeutiges Experiment (ich spreche vom Libet-Experiment) im Sinne der eigenen Lieblingsthese auszulegen – nämlich im Sinne des makroskopischen Determinismus –, wäre es vielleicht angebracht, sich einmal so recht die evolutionsbiologische Absurdität des makroskopischen Determinismus klarzumachen (wenn man sich schon nicht durch die Quantenphysik gegen diesen beeindrucken lässt). Es ist richtig, dass eine deterministische Welt nicht unbedingt eine öde und eintönige Welt sein muss. Es ist auch richtig, dass eine deterministische Welt nicht unbedingt eine Welt ohne Leben zu sein braucht, und es ist sogar richtig, dass eine deterministische Welt *nicht unbedingt* eine Welt ohne Bewusstsein und Bewusstseinssubjekte sein muss. Aber *spätestens* eine deterministische Welt (also eine von jeher in allen ihren Einzelheiten komplett festgelegte Welt) mit einer riesigen Arten- und Individuenvielfalt von Organismen, die jeweils über Bewusstsein und Bewusstseinssubjekt verfügen und augenscheinlich in einem Kampf ums Da-

sein und um Daseinsvorteile stehen, ist eine vollkommen absurde, vollkommen unverständliche Welt, gerade und besonders in ihren schrecklichen Aspekten – und dabei bleibt es offensichtlich auch dann, wenn sich der in ihr herrschende Determinismus nur auf ihre makroskopischen Aspekte beziehen soll. Aber die wirkliche Welt, insbesondere die makroskopische, ist nicht vollkommen absurd, auch dort nicht, wo sie schrecklich ist. Wenn nun die Welt, die wirkliche, nicht deterministisch ist, auch nicht die makroskopische Welt, warum muss dann dieses so überaus weltbezogene Organ, das Gehirn, ein deterministischer Automat sein? Ist es denn wirklich bewiesen, dass es so ist? Die *lückenlosen* Determinationsketten, auf die zu Demonstrationszwecken gerne verwiesen wird – die, wenn sie dem Determinismus Genüge tun sollen, ohne Anfangsereignis *im Zeitinnern*⁴ sein müssen, und schon gar ohne Anfangsereignis im Gehirn –, sind einstweilen eher postuliert als tatsächlich nachgewiesen.

32. Ist aber das Gehirn kein deterministischer Automat, warum sollten dann Bewusstsein und Bewusstseinssubjekt bloß kausal ohnmächtige Anhängsel, Epiphänomene des Gehirns sein, zumal unser Bewusstsein – und damit auch unser Gehirn – eine ganz andere Botschaft vermittelt? Denn offenbar gibt es, wenn das Gehirn kein deterministischer Automat ist, im Gehirn etwas noch nicht Festgelegtes, etwas zu einer indeterministischen Situation Gehöriges, das von einer *weiteren Instanz* – dem Bewusstseinssubjekt, der Seele – *frei* festgelegt werden kann (vgl. Abschnitt 22), obwohl jene Instanz *seinsmäßig*, ihrer Existenz (*nicht* ihrem Tun) nach, ein Produkt des Gehirns ist, und zwar ein Produkt, das – soweit wir wissen – stets in der seinsmäßigen Abhängigkeit vom Gehirn verbleibt (und also auch nicht länger existiert als dieses).

33. Es muss einstweilen dahingestellt bleiben, ob der Mechanismus der kausalen Einflussnahme der Seele auf das Gehirn und damit auf den restlichen Körper und damit auf die restliche physische Welt einer näheren Aufklärung fähig ist. Descartes unternahm diesbe-

4 Der Determinismus wird hier so verstanden, dass er durch das mit dem Zeitanfang zusammenfallende, *nicht zum Zeitinnern gehörige* Anfangsereignis des Big Bang nicht destruiert wird, *obwohl* der Big Bang *trivialerweise* durch kein *vorausgehendes* Ereignis determiniert ist; siehe die Determinismusdefinition in Abschnitt 20.

zöglich einen heroischen Versuch, machte sich aber – und mit sich den psychophysischen interaktionistischen Dualismus – durch sein Zirbeldrüsenmodell für Jahrhunderte lächerlich (*unverdientermaßen*, denn ein Irrtum, der einem bei dem Versuch unterläuft, ein schwieriges Problem von höchstem Interesse zu lösen, ist eigentlich nie lächerlich). Womöglich wird jedoch die Hirnforschung, wenn sie in Kontakt mit der Bewusstseinsforschung verbleibt und sich vom materialistischen Dogma löst, Licht auch in diese nach wie vor dunkle Zone bringen und zu neuen Erkenntnissen führen. Es besteht durchaus Anlass zur Hoffnung.

34. Demgegenüber ist an der Tatsache selbst des Vorkommens nichtphysischer Verursachung von physischen Ereignissen (wie auch immer diese Art von Verursachung bewerkstelligt wird) kaum zu zweifeln. Die moderne Physik legt in sehr eindrücklicher Weise nahe, dass es physische Ereignisse gibt, die keine hinreichende physische Ursache haben. Man ist also in der Annahme gerechtfertigt, dass es physische Ereignisse ohne hinreichende physische Ursache gibt. Wie soll man nun kausaltheoretisch mit dieser Tatsache umgehen (denn ein Agnostizismus kommt nicht in Frage: Sachhaltige Philosophie soll betrieben werden und nicht Enthaltung geübt werden)? Drei mögliche (einander ausschließende) Reaktionen stehen zur Verfügung: (a) Man könnte sagen, dass alle jene physischen Ereignisse ohne hinreichende physische Ursache überhaupt keine hinreichende Ursache haben. (b) Man könnte sagen, dass alle jene physischen Ereignisse ohne hinreichende physische Ursache eine hinreichende Ursache haben, aber eben jeweils eine hinreichende *nichtphysische* Ursache. (c) Man könnte sagen, dass zwar manche jener physischen Ereignisse ohne hinreichende physische Ursache überhaupt keine hinreichende Ursache haben, aber manche von ihnen sehr wohl über eine hinreichende Ursache verfügen, nämlich eine nichtphysische. Nach dem Allgemeinen Kausalprinzip (*Jedes Ereignis hat eine hinreichende Ursache*), das jahrtausendlang den Philosophen ein unumstößliches Gesetz der Rationalität war, ist (b) die richtige Reaktion. Die meisten Zeitgenossen ziehen es jedoch vor, das Prinzip von der kausalen Geschlossenheit der physischen Welt in Anschlag zu bringen (*Jedes physische Ereignis, das eine hinreichende Ursache hat, hat auch eine hinreichende physische Ur-*

sache⁵), und halten dementsprechend (a) für die richtige Reaktion. Da man angesichts der Tatsache, dass manche physischen Ereignisse keine hinreichende physische Ursache haben, nicht sowohl das Allgemeine Kausalprinzip als auch das Prinzip von der kausalen Geschlossenheit der physischen Welt als wahr akzeptieren kann, muss man beide Prinzipien für falsch halten oder sich zwischen den beiden Prinzipien entscheiden (denn ein Agnostizismus kommt wiederum nicht in Frage: Sachhaltige Philosophie soll betrieben werden und nicht Enthaltung geübt werden). Nun hat aber das Prinzip der kausalen Geschlossenheit der physischen Welt dem Allgemeinen Kausalprinzip an innerer Rationalität und Glaubwürdigkeit nichts voraus, sondern bleibt (weil es von metaphysischen Partikularinteressen geleitet ist) hinter dem Allgemeinen Kausalprinzip, was innere Rationalität und Glaubwürdigkeit angeht, merklich zurück. Und es ist auch nicht etwa so, dass das Prinzip der kausalen Geschlossenheit der physischen Welt besser durch die Fakten *bestätigt* wäre als das Allgemeine Kausalprinzip; ist doch jeder Bestätigungsfall für das erstere Prinzip – nämlich ein physisches Ereignis, das eine hinreichende Ursache und sogar eine hinreichende physische Ursache hat – *eo ipso* auch ein Bestätigungsfall für das letztere Prinzip – nämlich ein Ereignis, das eine hinreichende Ursache hat. Wenn man sich zwischen den beiden Prinzipien entscheidet, dann sollte man sich also vernünftigerweise für das Allgemeine Kausalprinzip entscheiden – und damit ergäbe sich für einen zwangsläufigen Reaktion (b). Wenn man hingegen beide Prinzipien für falsch hält, dann ist damit Reaktion (a) unvereinbar,⁶ und es verbleiben einem

5 Neben diesem *schwachen* Prinzip der kausalen Geschlossenheit der physischen Welt, das hier als das Prinzip der kausalen Geschlossenheit der physischen Welt *schlechthin* fungiert, gibt es auch das *starke* Prinzip: *Jede Ursache eines physischen Ereignisses ist selbst physisch*. Das schwache Geschlossenheitsprinzip folgt logisch aus dem starken, aber nicht umgekehrt. Alle Einwände gegen das schwache Geschlossenheitsprinzip sind also erst recht Einwände gegen das starke.

6 Laut Reaktion (a) gilt: (I) Es gibt physische Ereignisse, die keine hinreichende physische Ursache haben, und von allen diesen Ereignissen gilt, dass sie überhaupt keine hinreichende Ursache haben. Wenn das Prinzip der kausalen Geschlossenheit der physischen Welt *falsch* ist, dann gilt hingegen: (II) Es gibt physische Ereignisse, die eine hinreichende Ursache haben, die aber keine hinreichende physische Ursache haben. (I) und (II) widersprechen einander. Geht man also von der Falschheit des Prinzips der kausalen Geschlossenheit der physischen Welt aus, so kommt Reaktion (a) für einen nicht mehr in Frage.

allein Reaktion (b) oder Reaktion (c). Aber sowohl in Reaktion (b) als auch in Reaktion (c) ist enthalten, dass man das Folgende als wahr akzeptiert: *Manche physischen Ereignisse haben eine hinreichende nichtphysische Ursache.*

35. Zum Schluss möchte ich bei meinem Thema, das der theoretischen Philosophie angehört (nämlich jener Art von philosophischer Grundlagenforschung, für die der Name »Metaphysik« bestens geeignet ist, wenn man dieses Wort so versteht, wie es der Sache nach angemessen ist⁷), noch ganz kurz in eine andere Richtung blicken, nämlich in die Richtung der praktischen Philosophie. Denn Sein ist für Sollen – das Außernormative für das Normative – *keineswegs* irrelevant. Der Mensch ist, wie gesagt, nicht das einzige Lebewesen mit Seele und Freiheit. Es ist daher notwendig, die anderen Lebewesen mit Seele und Freiheit in unsere ethisch-moralischen Erwägungen einzubeziehen. Denn Beseeltheit mit Freiheit ist das Merkmal, das ein Lebewesen sowohl zu einem aktiven als auch zu einem passiven moralischen Subjekt macht. (Beseeltheit *ohne* Freiheit, wenn es so etwas gäbe, würde ein Lebewesen immer noch zu einem passiven moralischen Subjekt machen, sofern sie zusammen mit Bewusstheit auch Leidensfähigkeit bedingt.) Wenn nun auch andere Lebewesen als der Mensch moralische Subjekte sind, dann ist es möglich, dass wir Menschen ihnen gegenüber moralisch schlecht handeln. Und so ist es leider in der Tat, in wahrhaft schrecklichem Ausmaß. Das moralisch Gute in einer Situation ist das, was in dieser Situation gegenüber allen an ihr beteiligten moralischen Subjekten *gerecht* ist. Wir lassen jedoch gegenüber unzähligen nichtmenschlichen Lebewesen in unzähligen Situationen keine Gerechtigkeit walten, obwohl sie doch, beseelt und frei, moralische Subjekte sind. Um nur ein Beispiel herauszugreifen: Ein besonde-

7 Ein sachlich angemessenes Verständnis von Metaphysik verbindet mit Metaphysik keinen Zwang zum reinen Apriori (denn Metaphysik knüpft an die Erfahrung an und ist eine Interpretation von Erfahrung in der Gesamtschau, also auf sehr allgemeiner Ebene), und es verbindet mit Metaphysik keinen Zwang zur Bejahung jenseitiger Entitäten (denn auch der jenseitslose Materialismus zählt zu den Metaphysiken). Aristoteles, Lukrez (Demokrit, Epikur), Thomas, Spinoza, Leibniz und Schopenhauer sind klassische Beispiele für Philosophen, die Metaphysik im gemeinten Sinn betrieben haben. Kant hingegen hat in seiner Metaphysikkritik tatsächlich etwas anderes aus der Disziplin gemacht, als sie in Wahrheit ist (leider mit verheerenden Folgen für die Disziplin).

res moralisches Übel ist die Massentierhaltung, jedenfalls so, wie sie gewöhnlich betrieben wird. Denn es ist zwar moralisch erlaubt, ein beseeltes Lebewesen zur notwendigen oder zur ausnahmsweisen und wahrhaft wertschätzenden festlichen Ernährung oder zur angemessenen Verteidigung des eigenen Daseins und der eigenen Daseinsgüter zu töten – das ist unser und aller beseelter Lebewesen *darwinsches Recht*; es ist aber nicht moralisch erlaubt, einem beseelten Lebewesen sein Leben schon vor seinem Tod wegzunehmen und es unter Bedingungen zu halten, die seiner jeweiligen Würde als beseeltem Lebewesen – nach Maßgabe der relativen Größe seiner Seele – nicht gerecht werden.

Literatur

- Uwe Meixner, *The Two Sides of Being. A Reassessment of Psycho-Physical Dualism*, Paderborn 2004.
- »Consciousness and Freedom«, in: Antonella Corradini, Sergio Galvan, E. Jonathan Lowe (Hg.), *Analytic Philosophy Without Naturalism*, London 2006, S. 183-196.
 - »The Indispensability of the Soul«, in: Bruno Niederbacher, Edmund Runggaldier (Hg.), *Die menschliche Seele. Brauchen wir den Dualismus?*, Heusenstamm bei Frankfurt/M. 2006, S. 19-40.
 - »Classical Intentionality«, in: *Erkenntnis* 65 (2006), S. 25-45.
 - »Three Tasks for (Hard Interactionist) Dualists«, in: Francesca Castellani, Josef Quitterer (Hg.), *Agency and Causation in the Human Sciences*, Paderborn 2007, S. 49-74.
 - »New Perspectives for a Dualistic Conception of Mental Causation«, in: *Journal of Consciousness Studies* 15 (1) (2008), S. 17-38.