

Wer sich in den Dunstkreis der modernen akademischen Psychologie begibt, sei es als Studentin, Versuchsperson oder Leserin psychologischer Texte, den befällt leicht ein gewisses Unbehagen: "Bin ich vollkommen durchschaubar?" – "Werde ich hier manipuliert?" – "Warum interessieren sich diese psychologischen Experimentatoren nicht dafür was ich denke, sondern nur dafür, was ich ankreuze?" – "Warum glauben Psychologen, besser zu wissen, wie ich ticke, als ich selbst?" – "Bin ich wirklich durch meine Kindheit determiniert?" – "Oder durch meine Gene und meine Umwelt?" – "Kann ich denn selbst gar nichts machen?" Meine These ist: hinter diesem – meiner Ansicht nach berechtigten – Unbehagen steckt die Wahrnehmung eines deterministischen Welt- und Menschenbildes innerhalb der akademischen Psychologie. Sie vermittelt: "Deine Gefühle, Gedanken und Handlungen werden bestimmt von deinen Genen, deiner Umwelt und psychologischen Gesetzen. Was auch immer du getan hast, tust und tun wirst, alles ist vorherbestimmt. Dein Leben, es widerfährt dir, du kannst nicht anders als genau das zu tun, zu dem dich all diese Faktoren bestimmen." Das ist entweder unheimlich – wenn wir es tatsächlich für möglich halten – oder es ist empörend – wenn wir es nicht glauben. Wir sind empört ob der Anmaßung, als willenlose Automaten gesehen zu werden.

Doch stimmt das tatsächlich? Ist die moderne akademische Psychologie eine deterministische Disziplin? Wenn ja, welche Fragen wirft das auf? Und nicht zuletzt: Warum äußern sich (akademische) Psychologinnen und Psychologen so auffallend selten bzw. zurückhaltend in der Willensfreiheitsdebatte, wenn diese ihre Disziplin doch so unmittelbar betrifft?

### **Psychologie als deterministische Wissenschaft**

Darüber, ob die Psychologie als Wissenschaft<sup>1</sup> den Determinismus behauptet oder voraussetzt, herrscht keine Einigkeit. Genau genommen lässt sich nur schwer angeben, wie über diese Frage entschieden werden könnte. Eine Möglichkeit bestünde in der Analyse der Formulierung psychologischer Forschungsbefunde. Tatsächlich spielt in psychologischen Texten "deterministisches Vokabular" wie *verursachen, steuern, prägen, bedingen* etc. eine wichtige Rolle. Man kann jedoch wie Keil (2009) die Auffassung vertreten, dass diese Verben für "schwächere Formen der kausalen Bestimmung" (was immer das auch sein soll) verwendet werden, also nicht unbedingt harte deterministische Grundüberzeugungen implizieren. Keil schreibt:

Dass selbst das Verb *determinieren* oder das Substantiv *Determinante* gebraucht werden können, ohne dass der Sprecher eine deterministische Position vertritt, zeigt an wie marginal

---

<sup>1</sup> Ich beschränke mich hier bewusst auf die akademische (Mainstream-)Psychologie, wie sie an Universitäten (und Forschungsinstituten) gelehrt und beforscht wird. Therapeutisch tätige Psychologinnen und Psychologen beispielsweise arbeiten mit ganz anderen Grundannahmen. Sie sind hier mit "Psychologinnen und Psychologen" nicht gemeint, auch wenn man gerade an sie wahrscheinlich zuerst denkt, wenn von Psychologie die Rede ist. Ebenfalls nicht behandelt werden hier alternative Strömungen innerhalb der akademischen Psychologie, wie zum Beispiel die Kritische Psychologie oder die Humanistische Psychologie, die sich teilweise kritisch mit den Menschenbildannahmen des akademischen Mainstreams auseinandersetzen. Ihre Beiträge zum Determinismusproblem und ihre Sichtbarkeit bzw. besser Unsichtbarkeit wären eine eigene Arbeit wert.

die Bedeutung des universalen Determinismus für die humanwissenschaftliche Forschung tatsächlich ist. Empirisch arbeitende Wissenschaftler wissen das natürlich... (Keil, 2009, S.55)

Wissen sie das? Ich bin mir nicht so sicher.

Doch zurück zur Frage nach der "Determinismusgetränktheit" der akademischen Psychologie.

Man kann sich auch anschauen, wie sich wissenschaftlich arbeitende Psychologinnen und Psychologen explizit zum Determinismusproblem äußern. Das soll im nächsten Kapitel ausführlicher geschehen. Der Gewinn daraus ist jedoch insofern beschränkt, als das, was manche explizit sagen, nicht unbedingt allzu viel mit dem zu tun haben muss, was die meisten glauben.

Bleibt die Analyse dessen, was Psychologinnen und Psychologen konkret tun, wenn sie forschen, also eine Analyse der verwendeten Methode. Normalerweise wird in Methodendiskussionen die Frage behandelt, ob bestimmte Methoden dem Gegenstand und den Grundüberzeugungen einer Disziplin angemessen sind. An dieser Stelle wird der umgekehrte Weg beschritten: Aus dem tatsächlichen praktischen Tun in der psychologischen Forschung soll auf implizite Grundannahmen über den Gegenstand der Psychologie geschlossen werden.

So gut wie kein (empirischer) Artikel in einer psychologischen Fachzeitschrift kommt ohne Signifikanztest aus. Dabei handelt es sich um ein Verfahren, das angibt, ob der festgestellte Unterschied zwischen Personengruppen (zum Beispiel Gruppen von Versuchspersonen) oder auch Versuchsdurchgängen signifikant ist, d.h. ob dieser Unterschied groß genug ist, um deutlich überzufällig zu erscheinen.

Entwickelt wurden diese Verfahren in den Agrarwissenschaften, wo experimentell erforscht wurde, wie sich verschiedene Düngemittel auf den Ertrag verschiedener Kartoffelsorten auswirken (Fisher, 1925; siehe auch Rucy & Tweney, 1980). Doch nicht nur Düngung und Sorte beeinflussen das Pflanzenwachstum, sondern auch das Wetter, Tiere und die genaue Zusammensetzung des Bodens der Versuchspartellen: Faktoren, die sich nicht kontrollieren lassen, deren Einfluss aber durch ein entsprechendes Experimentaldesign minimiert bzw. neutralisiert werden kann. Verglichen werden nicht zwei unterschiedlich gedüngte Felder, sondern unterschiedliche Parzellen an vielleicht sogar unterschiedlichen Standorten. Verglichen werden dann die Mittelwerte der unterschiedlichen Erträge unter Berücksichtigung der Streuung, also der Bandbreite der verschiedenen Ertragsmessungen, zwischen den unterschiedlichen Parzellen. Da kann es vorkommen, dass das bessere Düngemittel auf ein paar Feldern schlechtere Erträge bringt als das schlechtere Düngemittel auf seinen besten Feldern. Wenn der mittlere Unterschied gemessen an der Gesamtstreuung der Werte groß genug ist, wird davon ausgegangen, dass es sich hier nicht um ein zufälliges Ergebnis handelt, sondern die verschiedenen Düngemittel tatsächlich unterschiedlich gut wirken.

Die Anwendung solcher Signifikanztests in der Psychologie erfordert nun, dass nicht nur zwei Versuchsgänge durchgeführt werden bzw. zwei Personen, die unterschiedlichen Bedingungen ausgesetzt waren, miteinander verglichen werden, sondern ganze Gruppen von Versuchspersonen. Gleichzeitig impliziert die Verwendung von Signifikanztests, dass in der Psychologie in ähnlicher Weise wie in der Agrarwissenschaft von multifaktoriell bedingten Ergebnissen (im Fall der Psychologie also von multifaktoriell bedingtem Verhalten) ausgegangen wird. An einem Beispiel erläutert: Nehmen wir an, in einem psychologischen Experiment soll die Auswirkung von Misserfolg auf die Konzentrationsfähigkeit gemessen werden. Die Messung der Konzentrationsfähigkeit erfolgt dabei durch einen speziellen Test. Würde man nur zwei Personen untersuchen – eine, der man vorher durch eine unlösbare Aufgabe einen Misserfolg verschafft hat, und eine, die eine lösbare

Aufgabe bekommen hat – so wäre es theoretisch möglich, dass die frustrierte Person, auch wenn die Hypothese stimmt, dass Frustration die Konzentrationsfähigkeit herabsetzt, das bessere Ergebnis erzielt, einfach weil sie ausgeruhter ist oder sich generell besser konzentrieren kann. Dass man also nicht nur zwei Personen untersucht sondern vielleicht 30 Personen pro Versuchsbedingung, impliziert, dass man an die Bedeutsamkeit sonstiger nicht zu kontrollierender Faktoren glaubt.

Ein oft gehörter Einwand gegen eine deterministische Interpretation des psychologischen Experimentierens lautet nun, dass die Verwendung von Signifikanztests den Glauben an Zufallsprozesse bzw. stochastische (anstatt deterministischer) Zusammenhänge impliziere. Dies ist nicht der Fall. Signifikanztests arbeiten zwar mit Zufallsannahmen und Zufallswahrscheinlichkeiten, das bedeutet jedoch nicht, dass sie davon ausgehen, dass beim untersuchten Verhalten der Zufall im Spiel ist (höchstens von einer Zufallsschwankung der Messfehler wird manchmal gesprochen). Zufällig erfolgt lediglich die Auswahl der Versuchspersonen. Wie wir oben gesehen haben, wird stattdessen davon ausgegangen, dass das beobachtete Verhalten auch von nicht experimentell kontrollierbaren Faktoren beeinflusst wird. Um unbekannte und unkontrollierbare Einflussfaktoren auszubalancieren, werden Versuchspersonen in der Regel per Zufall einer der Experimentalgruppen zugeordnet. Diese Ausbalancierung über eine zufällige Zuordnung kann aber auch fehlschlagen, wenn eben zufällig besonders viele übermüdete Personen einer Gruppe zugewiesen werden, die dann das Ergebnis verfälschen. Mit solchen Zufällen und der Wahrscheinlichkeit ihres Auftretens "arbeiten" Signifikanztests. Sie sind deshalb auf als komplett determiniert gedachte Zusammenhänge anzuwenden.<sup>2</sup>

Es sollte deutlich geworden sein, dass die Standardmethode der Psychologie, der Signifikanztest, durchaus geeignet ist, deterministische Zusammenhänge zu untersuchen, auch wenn aufgrund der angenommenen multiplen Bedingtheit der untersuchten Phänomene und der damit einhergehenden methodischen Schwierigkeiten lediglich Wahrscheinlichkeitsaussagen über die Gültigkeit bestimmter Gesetzesannahmen getroffen werden können. Doch setzt die Anwendung des Signifikanztests den Determinismus auch voraus? Theoretisch wäre ein solches Verfahren nicht nur dazu geeignet, universelle psychologische Gesetze zu prüfen, sondern beispielsweise auch dazu, soziale Maßnahmen zu evaluieren. Wer wissen will, ob der Einsatz einer neuen Lehrmethode oder eines bestimmten Bestrafungssystems funktioniert und "in echt" angewendet werden soll, wird ebenfalls zwei Gruppen miteinander vergleichen. Er wird in einer der beiden Gruppe die betreffende Maßnahme anwenden, während die andere Gruppe die herkömmliche Behandlung erfährt, um im Anschluss beide Gruppen miteinander zu vergleichen. Dieses Vorgehen ist mit der Annahme der Existenz allgemeiner psychologischer Gesetze vereinbar, setzt sie allerdings nicht voraus. So könnte man auch verfahren, wenn man davon ausgeht, dass Menschen frei entscheiden können wie sie handeln wollen, ihre Reaktionen also nicht durch die gesetzten Maßnahmen determiniert sind. Man nimmt stattdessen an, dass eine bestimmte Maßnahme eine bestimmte Reaktion eher nahelegt, zum Beispiel weil sie unter bestimmten Voraussetzungen vernünftiger erscheint. Die

---

<sup>2</sup> Das bedeutet natürlich nicht, dass Variationen im Verhalten der Versuchspersonen nicht auch in Einzelfällen auf zufällig erscheinende Einflüsse des freien Willens zurückgeführt werden. So schreiben beispielsweise Miller und Atencio: "In other words , volitional choice accounts for some proportion of variance in behavior" (Miller & Atencio, 2008, S.276). Allerdings halten sie es nicht für sinnvoll, volitional, also freie Prozesse mit der Fehlervarianz in statistischen Verfahren gleichzusetzen, weil sich Menschen ja auch bewusst entscheiden könnten, den vorhersehbaren Weg zu gehen. Dann käme es zu einer geteilten Varianz von beispielsweise Umwelteinflüssen und den Auswirkungen freier Entscheidungen.

betreffenden Personen könnten sich dann natürlich trotzdem für "das Unvernünftige" entscheiden, werden es aber in der Mehrzahl der Fälle nicht tun. Frei zu entscheiden heißt ja nicht, völlig planlos und "willkürlich" irgendetwas zu tun.

Wenn man also argumentieren will, dass ein experimentelles Vorgehen den Glauben an universelle psychologische Gesetze impliziert, dann darf es sich bei psychologischen Experimenten nicht um solche "Probeanwendungen" gesellschaftlicher oder erzieherischer Maßnahmen handeln. Ein Blick in psychologische Journals zeigt nun, dass Artikel, deren Experimentalsettings der gesellschaftlichen Realität nahekommen, deutlich in der Minderheit sind. In einem typischen psychologischen Experiment sitzt eine Versuchsperson vor einem Bildschirm und bearbeitet Aufgaben, die mit alltäglichen (oder gesellschaftlich relevanten) Anforderungen wenig Ähnlichkeit haben, oder beantwortet Fragen über sich, über die sie in der Regel noch nie nachdenken musste. Zielte man auf die Nützlichkeit bzw. Wirksamkeit bestimmter sozialer Techniken, würden realitätsähnlichere Experimentalparadigmen verwendet. Es ist also davon auszugehen, dass psychologische Experimente tatsächlich in der Regel auf universelle psychologische Gesetze abzielen, die in den verschiedensten (also auch artifizielleren) Situationen Gültigkeit haben sollen<sup>3</sup> Das spiegelt sich auch in der Formulierung der jeweiligen Hypothesen. Aus der Vorherrschaft des Signifikanztest in der Psychologie gemeinsam mit der Art und Weise, wie er verwendet wird, lässt sich somit tatsächlich auf ein deterministisches (oder doch zumindest kausalistisches) Grundverständnis des Forschungsgegenstandes der Psychologie schließen.

### **Probleme einer deterministischen Psychologie**

Doch wo liegt das Problem eines solchen Grundverständnisses und wann genau tritt es auf? Eine auf deterministischen Grundannahmen beruhende Psychologie hat dann ein Problem, wenn es mit dem Determinismus ein Problem gibt, wenn also Willensfreiheit keine Illusion ist. Sie ist dann keine Illusion, wenn Menschen nicht festgelegt sind in ihrem Verhalten, sondern sich in verschiedenen Situationen entscheiden können, so oder auch anders zu handeln. Angesichts der überbordenden Menge an Literatur, in der behauptet wird, mit dem Determinismus gebe es kein Problem – wir werden noch darauf zurückkommen – kann manchmal der Eindruck entstehen, da gebe es tatsächlich nichts mehr zu diskutieren. Kompatibilisten sind der Auffassung, dass Determinismus und Willensfreiheit keine Gegensätze sind und wir selbst in einer vollständig determinierten Welt frei handeln könnten (wobei die meisten von ihnen einräumen, dass wir gar nicht in einer vollständig determinierten Welt leben, meist aber der Auffassung sind, dass so etwas wie Quantenprozesse auf der Ebene des Verhaltens keinen Einfluss zeigen). Keil (2009) und andere zeigen jedoch sehr überzeugend, dass es sich bei der kompatibilistisch verstandenen Freiheit nicht um die Freiheit handelt, die wir meinen, wenn wir sagen, dass wir in Situationen so oder auch anders handeln können. Ein Kompatibilist hält sich für frei, weil er tun kann, was er will. Zu seinem jeweils aktuellen Willen ist er seiner Auffassung nach aber determiniert (und auch dazu, zu tun, was er will). Für einen Kompatibilisten steht deswegen jetzt schon fest, was er und andere morgen

---

<sup>3</sup> Dies bedeutet übrigens nicht, dass in der Psychologie nicht immer wieder eine höhere Realitätsähnlichkeit (externe Validität) der verwendeten Untersuchungsparadigmen gefordert würde. Das wird allerdings meines Wissens nie mit Überlegungen zum Verhältnis von Willensfreiheit und universalen psychologischen Gesetzen begründet, sondern damit, dass von der multifaktoriellen Bedingtheit menschlichen Verhaltens ausgegangen werden müsse, wobei verschiedene Bedingungsfaktoren teilweise auch als interagierend angenommen werden und somit eine Anwendbarkeit der Befunde eher gegeben sei, wenn die Bedingungen ähnlich sind.

tun werden (er weiß es natürlich nur noch nicht). "Echte" Willensfreiheit zeichnet sich aber dadurch aus, dass eben gerade nicht jetzt schon feststeht, was ich morgen oder in zwei Wochen über Willensfreiheit geschrieben haben werde.

Wenn man diese Auffassung teilt, echte Willensfreiheit also für möglich hält, dann ergeben sich für eine am Kausalitätsprinzip orientierte Psychologie überall dort Probleme, wo Willensfreiheit angenommen werden kann. Es ist also zu fragen, für welche Teilbereiche des menschlichen Verhaltens und Erlebens (so wird der Gegenstandsbereich der Psychologie gemeinhin definiert) wir über eine Freiheitsintuition, also über das Gefühl, "so aber auch anders zu können", verfügen.

Zunächst soll hier (bezugnehmend auf die oben erwähnten Indeterminismus einräumenden Kompatibilisten) zwischen zwei verschiedenen Auffassungen von Freiheit unterschieden werden: (a) Freiheit als bloße Abwesenheit einer durchgängigen Kausalkette; (b) Freiheit als positiv definierte Fähigkeit einer Person, eine Handlung auszuführen, sich aber auch für eine andere Handlung zu entscheiden, wobei (a) gegeben ist. Letztere ist die Freiheit, die uns hier interessiert. Nicht durchgängige Kausalketten könnten überall vorliegen, wo sich diese nicht eindeutig beschreiben lassen, beispielsweise bei Reflexen, die manchmal auftreten und manchmal nicht. Hier würde man jedoch nicht davon sprechen, dass eine Person handelt.

Wenn wir Freiheit wie in (b) positiv als Handlungsfähigkeit von Personen definieren, so interessieren uns Situationen in psychologischen Studien, in denen Menschen handeln. Wenn überhaupt können wir unsere Handlungen wählen, nicht aber unsere Gefühle, Einstellungen und Erlebnisse. Das bedeutet nicht, dass wir unsere Gefühle und Einstellungen nicht beeinflussen können, aber wir beeinflussen sie über unsere Handlungen. Wir lenken uns ab oder steigern uns in ein Gefühl hinein, wir informieren uns oder schotten uns ab, indem wir beispielsweise so laut reden, dass wir den anderen nicht mehr hören.

Nicht ganz eindeutig ist, wie es sich mit dem Denken verhält. Handeln wir, wenn wir denken? Oder widerfahren uns Gedanken? Wir können uns entscheiden, über etwas Bestimmtes nachzudenken, aber können wir beeinflussen oder gar bestimmen, was genau wir dann denken? Einen ähnlichen Grenzbereich stellt das Feld der Kreativität dar. Stößt uns Kreativität zu oder können wir uns willentlich entscheiden, kreativ zu sein? Simonton (2008) spricht hier vom Yin und Yang der Kreativität und meint damit, dass Kreativität sowohl willentliche als auch passive Komponenten beinhaltet. Kreativität stößt uns in einem gewissen Ausmaß zu, wir müssen sie aber auch wollen bzw. mit dem, was uns da zustößt, etwas anfangen.

Was würde es nun für die experimentelle Psychologie bedeuten, wenn Menschen tatsächlich über einen freien Willen verfügten und nicht wie Maschinen in ihrem Verhalten vom jeweils vorhergehenden Weltzustand und bestimmten (Natur-)Gesetzen bestimmt würden? Die Suche nach universellen psychologischen Gesetzen, zumindest in den Bereichen, in denen tatsächlich die menschliche Handlung Gegenstand der Forschung ist (und eventuell auch das Denken oder die Kreativität), wäre dann sicherlich nicht sinnvoll. Dies schließt allerdings nicht aus, dass in solchen Bereichen gesetzesartige Aussagen gemacht werden können, etwa der Art: "Wenn Bedingung A gegeben ist, entscheidet sich die Mehrzahl der Personen einer bestimmten sozialen Gruppe in einer bestimmten sozialen Situation für Handlung B". Willensfreiheit bedeutet ja nicht, dass Menschen etwas vollkommen Unvorhersehbares, "Willkürliches" tun, sondern lediglich, dass ihr Verhalten nicht vorherbestimmt ist. Wenn in einer bestimmten Situation ein bestimmtes Verhalten vernünftig ist oder den Regeln eines in dieser Gruppe gespielten sozialen Spiels entspricht, so wird es

dementsprechend häufig zu beobachten sein. Die betreffenden Personen könnten aber auch anders handeln, und manche tun dies auch.

Als Gegenstand der modernen Psychologie wird nun neben dem menschlichen Verhalten (welches meist ein Handeln sein dürfte) auch das menschliche Erleben angegeben, also die menschliche Innenwelt, bestehend aus Wünschen, Gefühlen und Gedanken. Da Menschen, wie oben argumentiert, ihr Erleben in der Regel nicht frei wählen können (sich höchstens frei entscheiden können, ihr Erleben durch Handlungen zu beeinflussen), könnte hier auch dann die Suche nach universellen psychologischen Gesetzen sinnvoll sein, wenn von der Möglichkeit eines freien Willens ausgegangen wird. Allerdings besteht dann das folgende Problem: Das menschliche Erleben ist im psychologischen Experiment nicht direkt zugänglich (Experimentator und Versuchsperson sind in der modernen Psychologie verschiedene Personen). Es muss von der Versuchsperson mitgeteilt werden. Mitteilungen sind Handlungen, und somit spielt auch hier – wenn auch in eingeschränktem Ausmaß – eine Rolle, ob von Willensfreiheit ausgegangen wird. Versuchspersonen können wahrhaftig über ihr Erleben berichten, sie können sich aber auch entscheiden, den Versuchsleiter anzuschwindeln, beispielsweise um sich selbst in einem besseren Licht erscheinen zu lassen oder weil es sie wütend macht, zu einem bestimmten Verhalten gedrängt zu werden. Sie tun dann das Gegenteil dessen, was von ihnen erwartet wird. Letzteres wird in der psychologischen Literatur mit dem Begriff der "Reaktanz" beschrieben und selbst wieder zum Gegenstand der Forschungsbemühungen (und der Suche nach universellen Gesetzen) gemacht. Was aber, wenn es sich hier in besonderer Weise um Manifestationen des freien Willens handelte, um die vernünftige Reaktion eines freien Menschen, der um seine Freiheit weiß und dem Versuchsleiter/der Versuchsleiterin genau diese demonstrieren will?

### **Psychologische Stimmen zum Determinismusproblem**

Dafür, dass das Determinismusproblem – wie wir gesehen haben – doch von einiger Relevanz für die Psychologie ist, nimmt seine Behandlung innerhalb dieser einen erstaunlich geringen Raum ein. Im deutschsprachigen Raum ist hierzu in jüngerer Zeit lediglich eine Monographie basierend auf einer Tagung der Wilhelm-Wundt-Gesellschaft im Oktober 1993 zum Thema "Willensfreiheit und Bewusstsein als Probleme der psychologischen Forschung" erschienen (Cranach und Foppa, 1996). Darüber hinaus hat die Psychologische Rundschau, eine Zeitschrift, die auf methodische, theoretische und programmatische Artikel spezialisiert ist, 2004 ein Schwerpunktheft zum Thema Willensfreiheit herausgegeben. In den darin abgedruckten fünf Artikeln wird mehrheitlich ein deterministischer Standpunkt eingenommen. Das Heft regte dann zu einer Reihe, teilweise determinismuskritischer, Kommentare an, die im folgenden Heft erschienen sind.

Im englischen Sprachraum erschien 2008 eine Monographie mit dem Titel *Are we free? Psychology and Free Will*, herausgegeben von John Bear, James C. Kaufmann und Roy F. Baumeister. Außerdem brachte der *American Psychologist* 1999 ein Themenheft über Motivation, Willensfreiheit und Handlungskontrolle heraus, das einige zumindest am Rande relevante Artikel enthält und ebenfalls einige Kommentare provozierte, die 2000 publiziert wurden. Das war es aber dann auch schon wieder. In der achtbändigen, mehrere tausend Seiten fassenden *Encyclopedia of Psychology* findet sich nicht nur kein Eintrag zum *free will*, der Begriff wird in keinem der über hundert Einträge auch nur erwähnt (siehe Roediger, Goode & Zaromb, 2008).

Die wenigen genannten Arbeiten beschäftigen sich nun in ganz unterschiedlicher Weise mit Determinismus und Willensfreiheit. Im Folgenden soll nur auf jene Arbeiten eingegangen werden,

die sich entweder mit der Frage befassen, was die Psychologie zum Determinismusproblem beitragen kann, oder die Probleme behandeln, die das Determinismusproblem innerhalb der Psychologie aufwirft.

### **Wie die Psychologie als Wissenschaft zum Determinismusproblem beitragen kann**

Darin, dass das Determinismusproblem als philosophisches Problem nur mit den Mitteln der Philosophie angegangen werden kann, stimmen die meisten Autoren überein. Einige Autoren sind allerdings der Auffassung, dass die empirische Psychologie trotzdem substantielle Beiträge liefern kann, sei es zur Frage, ob es sich bei unserem freien Willen um eine Illusion handelt, oder zur Frage, wie freie Handlungen von anderen menschlichen Verhaltensweisen abzugrenzen sind.

### **Wenn du denkst du handelst, dann denkst du nur du handelst. Über die Illusion of Agency**

Eines der wichtigsten Argumente der libertarischen Position zur Willensfreiheit lautet etwa wie folgt: Wir nehmen uns in unseren Entscheidungen und Handlungen nicht als kausal determiniert wahr, ja es gelingt uns nicht einmal, unsere Handlungen als kausal determiniert zu denken (Gadonne, 2004, S.134). Wenn wir uns als handelnd erleben, ist damit immer unlösbar verbunden, dass wir auch anders hätten handeln können. Wir sind im Glauben an die Freiheit gebunden, auch wenn wir sie rational in Frage stellen sollten.

Doch was, wenn es sich bei unserer Freiheitsintention um eine (hartnäckige) Illusion handelte? Wegner behauptet in seinem Aufsatz *Self is magic (2008)* genau das und argumentiert dabei wie folgt: Menschliche Handlungsfähigkeit ist magisch, "an astonishing ability to think of something and thereby make it happen" (Wegner, 2008, S.226; siehe auch Wegner & Wheatly, 1999). Wir nehmen wahr, dass wir an etwas denken, und schon tun wir etwas. Unser Geist scheint also unseren Körper zu beeinflussen. Wie bei jeder Art von Magie erscheine uns das jedoch nur so, weil wir die zugrundeliegenden kausalen Mechanismen nicht kennen. Deswegen glaubten wir, dass unsere Handlungen durch unsere Gedanken verursacht würden. Verschiedene Experimente, in denen Personen glauben, ein Ereignis verursacht zu haben, mit dem sie tatsächlich nichts zu tun haben (z.B. mit Voodoo-Puppen), hätten gezeigt, welche Bedingungen gegeben sein müssten, damit eine solche "illusion of agency" entstehen könne: Gedanken und Handlungen müssen zueinander passen (consistency), der Gedanke muss vor der Handlung auftreten (priority) und es darf keine anderen plausiblen Gründe für das Auftreten einer Handlung geben (exclusivity). Wegner schließt daraus: "the sense of what we consciously will is only a part of an authorship estimation system of mind, which can thus be mistaken...." (S.243)

Aber warum ist diese Illusion so persistent und unumgänglich, wenn wir doch wissen, wie sie funktioniert? Wegner bietet hierfür verschiedene Antworten. Zum einen hält er es für möglich, dass die Illusion deswegen so stark ist, weil wir diese Erfahrungen kontinuierlich machen, zum anderen bietet er eine Reihe von evolutionären Erklärungen an, warum eine solche Illusion nützlich sein könnte, die aber allesamt nicht besonders überzeugend sind. Dabei stellt Wegner nie in Frage, dass es sich bei unserem Gefühl, etwas zu bewirken, tatsächlich um eine Illusion handelt. Er schreibt dazu lediglich: "Unfortunately, the magic self stands squarely in the way of the scientific understanding of the psychological, neural, and social origins of our behavior and thought." (S.226/227) Das ist also das eigentliche Argument gegen die Willensfreiheit: dass sie offensichtlich nicht ins naturwissenschaftliche Weltbild passt. Damit entfällt dann auch die Notwendigkeit, die

Befunde zur "illusion of agency" als Argumente gegen den Determinismus heranzuziehen (was Wegner an keiner Stelle explizit tut). Es handelt sich lediglich um eine Erklärung für das Auftreten dieser seltsamen Illusion in einer Welt, in der tatsächlich niemand handelt. Kritik an Wegners Magie-Theorie wird von Yanchar geübt (Yanchar, 2000).<sup>4</sup> Wegner nehme auf die Humesche Kausalitätsauffassung Bezug, die besage, dass wir dann Kausalität wahrnehmen, wenn die genannten Bedingungen erfüllt seien. Diese Theorie der Kausalität sei jedoch in der Philosophie nicht ohne Kritik. So habe beispielsweise Reid (1785/1990) die Auffassung vertreten, dass wir über die Fähigkeit, kausale Zusammenhänge wahrzunehmen, nur deshalb verfügten, weil wir selbst in der Lage seien, Ereignisse zu verursachen. Damit bringt Yanchar einen wichtigen Punkt in die Debatte: Wir haben als Menschen nicht nur ein Konzept von Kausalität (Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge in der äußeren, vor allem dinglichen Welt), sondern auch ein Konzept der Handlung. Nichts berechtigt oder zwingt uns, unser Handlungskonzept geringer zu achten als unser Kausalitätskonzept und ersteres in letzteres umzuformen oder auf es zurückzuführen. So zentral dieses Argument in der Debatte sein sollte, so selten wird es aufgegriffen.

Yanchar kritisiert Wegner aber auch ob des performativen Widerspruchs, der allen deterministischen Argumentationen anhaftet, und zwar ebenfalls in Rückgriff auf Reid:

They call into question the mental causation and will of research participants, yet presuppose a rational, self-aware, and wilful intellect within themselves, their research confederates, and the readers of this journal—readers who are expected to consider this argument regarding mental causation, to weigh its merit, and to freely ponder its tenability and implications. To use Reid's (1785/1990) appraisal of David Hume's argument, there is a 'peculiar strain of humor' (p. 22) in making a philosophical or scientific case to those who have no will or free mental ability with which to adjudicate its adequacy, and thus who cannot freely accept or reject it.

### **Sind wir Automaten?**

Was bei Wegner die Illusion der Handlungsfähigkeit und Verursachung ist, ist bei Bargh (2008) die Illusion der bewussten Entscheidung. An einer Reihe verschiedener Forschungsbefunde versucht er zu illustrieren, dass wir dort, wo wir glauben, bewusste Entscheidungen zu treffen, von unbewussten Prozessen gesteuert werden. Ein Beispiel sind Ähnlichkeitseffekte, die bewirkten, dass wichtige Lebensentscheidungen von rein oberflächlichen Ähnlichkeiten beeinflusst würden. So zögen Männer mit dem Namen Ken überproportional häufig nach Kentucky und Frauen mit dem Namen Florence nach Florida. Dennises und Denises würden häufiger Zahnärzte (dentists) und Lauras und Lawrences häufiger Rechtsanwälte (lawyers). Ein weiteres wichtiges Forschungsfeld in Bezug auf automatische Prozesse stellt das so genannte Priming dar. Hierbei werden Probandinnen und Probanden sehr kurz (unter der bewussten Wahrnehmungsschwelle) bestimmte Bilder oder Sätze gezeigt. Dabei zeigt sich, dass Menschen durch diese Bilder oder Sätze in ihrem Verhalten beeinflusst werden, auch wenn sie den Inhalt der Botschaften nicht wiedergeben können. Bargh schließt aus diesen Befunden nun, dass unbewusste, also automatische Prozesse für unsere Entscheidungen eine weit größere Rolle spielen, als wir glauben. Er schreibt: "To me, this is rather impressive evidence for the value of the new perspective, in which unconscious, not conscious causes are primary, and unconscious, not conscious, processes are assumed at the outset of any

---

<sup>4</sup> Er bezieht sich dabei auf eine 1999 im oben erwähnten Themenheft des American Psychologist erschienen Artikel vom Wegner und Wheatly, das jedoch derselben Argumentationslinie wie der oben erwähnte Text folgt.



new line of inquiry." (Bargh, 2008, S.148) So weit, so nachvollziehbar. Doch Bargh postuliert darüber hinaus, dass es bei dieser Forschungslage nicht mehr nötig sei, einen freien Willen zu postulieren ("there is no need to posit the existence of free will"(S.184)), und dass es sich beim Eindruck, einen solchen zu besitzen, um eine Illusion handle ("but this strong feeling is an illusion" (S.184)). In der Vergangenheit habe man das Konzept des freien Willens gebraucht, um zu erklären, wo unsere Handlungen herkommen, "of where they come from in the first place" (S.144). Nun aber gebe es alternative Erklärungsmöglichkeiten, "because...there is no shortage of ideas or suggestions from our unconscious as to what to do in a given situation" (S.144).

Diese Argumentation überrascht aus zwei Gründen: Zum einen entsteht der Eindruck, als seien für Bargh bewusste Prozesse gleichzeitig auch frei (im Sinne der Willensfreiheit). Diese These wird jedoch von den wenigsten Deterministen oder Kompatibilisten geteilt. Diese versuchen vielmehr zu erklären, warum auch bewusste Entscheidungen determiniert sein können. Zum anderen bleibt unklar, welche Verbindung besteht zwischen dem (angeblichen) Primat unbewusster Prozesse und der Feststellung, dass es überhaupt keinen freien Willen (und damit keine bewussten Prozesse?) gibt. Diese Lücke lässt sich nur schließen, wenn man grundsätzlich argumentiert, warum es keinen freien Willen geben kann, was Bargh dann auch tut, indem er die klassische kompatibilistische Auffassung zu Determinismus und Willensfreiheit durchdekliniert. Unklar ist dann allerdings, wofür Bargh die Automatizitäts-Befunde überhaupt benötigt.

Mit dieser "Doppelstrategie" der Willensfreiheitskritik in der Psychologie und hier vor allem bei den Automatizitätstheoretikern beschäftigt sich in sehr pointierter Weise Kihlstrom (2008) in seinem Kapitel mit dem Titel "The Automaticity Juggernaut – or, Are We Automatons After All?". Kihlstrom hält es für durchaus legitim zu behaupten, dass automatische Prozesse in bestimmten Situationen eine bestimmte Rolle spielen. Die "doctrine of automaticity" gehe aber weiter, indem sie postuliere, automatische Prozesse durchdrängen menschliches Erleben, Handeln und Tun, das Bewusstsein derselben sei lediglich ein nachträglicher Begleitprozess und bewusste Kontrolle sei eine Illusion (siehe Kihlstrom, 2008, S. 164). Dafür fehle jegliche empirische Evidenz. "So why are some social psychologists inclined to take this further, empirically unjustified, and logically unnecessary step?" (S.168) Tatsächlich könne man auf diese Weise die Existenz von Bewusstsein anerkennen, ohne davon ausgehen zu müssen, dass es irgendetwas mit der Verursachung unserer Handlungen zu tun habe. Und dahinter steckten wiederum vortheoretische ideologische Grundannahmen. Die Psychologie müsse sich nicht mit dem Willensproblem befassen, sondern könne sich einfach des "pinball determinism" der klassischen Physik bedienen. "For Wegner (2002) and for Bargh and Ferguson (2000), it seems that automaticity is the key to the scientific status of psychology..." (S.173) Die Automatizitäts-Doktrin wird also benötigt, um die eigene deterministische Grundüberzeugung zu unterfüttern, die eingenommen wird, weil man glaubt, nur als Determinist ordentliche Wissenschaft betreiben zu können, eine Position, die Kihlstrom offensichtlich nicht teilt. Er schreibt: "The choice [zwischen Determinismus und Willensfreiheit] is ours to make: Our choice will determine whether we will have a science of the mind worth having." (S.173)

### **Abgrenzung freier Handlungen**

Während sich die vorherigen beiden Abschnitte mit Arbeiten deterministischer bzw. kompatibilistischer Stoßrichtung beschäftigen, ist die Frage, wann von einer freien Handlung gesprochen werden kann, nur dann sinnvoll, wenn der Begriff "freie Handlung" etwas bedeutet,

wenn also (echte) Willensfreiheit für denkbar gehalten wird. Entsprechend wären relevante Beiträge zur Abgrenzung freier Handlungen vor allem von Libertariern zu erwarten.

Ein echtes libertarisches "Bekenntnis" ist in der hier untersuchten Literatur allerdings nicht leicht zu finden. Baumeister nennt zwar in seinem Artikel *Free Will, Consciousness and Cultural Animals* eine ganze Reihe von Gründen, warum er persönlich nicht an die Determiniertheit menschlicher Handlungen glaubt und sich auch nicht sagen lassen will, "that as a scientist I am forbidden to believe in free will and required to embrace total causal determinism" (Baumeister, 2008, S. 67), schlägt aber dann vor, die Frage nach der Existenz eines freien Willens beiseite zu lassen und stattdessen zu untersuchen "if there is some special model of action that is (mostly) specific to humans and corresponds to the sort of action that people perceive, in themselves and others, as free" (S.68). Auch Trommsdorf, aus deren Argumentation sich durchaus eine libertarische Grundüberzeugung ableiten lässt, hält es für angebracht, sich aus der philosophischen Diskussion weitgehend herauszuhalten. Sie schreibt:

Die prinzipielle und letztlich erkenntnistheoretische Frage, ob Willens- und Handlungsfreiheit im Unterschied zu determiniertem Verhalten grundsätzlich möglich ist, oder ob beides möglich ist, und wie dies ggfs. zu vereinbaren wäre, soll hier nicht weiter behandelt werden. Wir gehen davon aus, dass Menschen mindestens gelegentlich die Erfahrung machen, frei Ziele setzen und verfolgen zu können. Dies sehen wir als empirisches Faktum an, und dies ist die Grundlage für unsere weiteren Überlegungen. (Trommsdorf, 1996, S.304)

Foppa (1996) schließlich äußert sich überhaupt nicht zu grundsätzlichen Fragen und verspricht in seinem Beitrag schlicht "eine pragmatische Behandlung des Problems der Entscheidungsfreiheit" (S.174). Inhaltlichen Aspekten werde dabei größeres Gewicht eingeräumt als konzeptuellen und theoretischen Fragen.

Interessanterweise gibt es sogar aus deterministischer bzw. kompatibilistischer Sicht Versuche, "freie" Handlungen von weniger freien Handlungen zu unterscheiden. Ein Beispiel dafür ist der Artikel von Goschke (2004), in dem Willensfreiheit kompatibilistisch als Fähigkeit zur Selbstdetermination aufgefasst und versucht wird, willentliche Handlungen von anderen Formen menschlichen Verhaltens abzugrenzen.

Doch wann ist menschliches Tun nun als frei zu bezeichnen? Für Baumeister liegt Willensfreiheit dann vor, wenn – unter Beteiligung bewusster Prozesse – dominante Reaktionstendenzen überwunden werden und kluge Entscheidungen zwischen verschiedenen Optionen getroffen werden. Phänomene, die in der Psychologie unter den Schlagworten Selbstregulation und Rationalität abgehandelt würden. Baumeister gibt jedoch nicht nur eine positive Definition von Willensfreiheit, sondern beschreibt auch, was Willensfreiheit für ihn nicht ist: Willensfreiheit sei nicht mit bewussten Prozessen gleichzusetzen, vielmehr entstünde Freiheit aus einem Zusammenspiel zwischen bewussten und unbewussten Prozessen. Willensfreiheit sei auch kein erster Bewegter. Einen solchen anzunehmen sei nicht nötig, weil Menschen sich auch ohne Willensfreiheit bewegten und etwas täten und Verhalten sowieso immer statffinde. "Instead, the role of free will would be to alter the flow of behavior." (S.69) Und schließlich handle es sich bei der Willensfreiheit auch nicht um einen "random action generator". Damit bezieht sich Baumeister auf ein weitverbreitetes Argument unter Freiheits skeptikern (siehe z.B. Walter, 2004), das indeterminierte Prozesse mit Zufallsprozessen gleichsetzt, um dann zu schließen, dass Zufall nicht die Form der Freiheit sein könne, die man sich wünschen würde.

Foppa (1996) versucht, empirische Kriterien für das Vorliegen freier Handlungen zu formulieren. Er verfolgt dabei das Ziel, "a) Bedingungen anzugeben, unter denen die Rede von der *Handlungsfreiheit* einer Person nicht viel Sinn zu machen scheint, und [will] daraus b) eine Charakteristik jener Situationen ableiten, die sich ohne Rekurs auf individuelle Wahlmöglichkeiten nur schlecht beschreiben lassen" (S.175). Er arbeitet dabei mit dem Kriterium der Vorhersagbarkeit und bezieht sich außerdem auf das Konzept des Handlungsspielraums. Der Handlungsspielraum einer Person ist nach Foppa nicht nur durch objektive Restriktionen wie beispielsweise Einkommen, Schwerkraft und gesetzliche Regelungen eingeschränkt, sondern beinhaltet als "ipsativer Möglichkeits- und Handlungsspielraum" all jene Handlungsoptionen, die einem in einer bestimmten Situation auch tatsächlich in den Sinn kommen. Tut eine Person nun in einer bestimmten Situation immer dasselbe – die verwendeten Beispiele sind Morgenroutinen und das Fleischfasten eines Katholiken am Freitag –, ist der Handlungsspielraum also entsprechend eingeschränkt, so wird dieses Verhalten als determiniert gewertet. Hier könne es zwar Ausnahmen geben, "aber in der Regel wird man die gute Vorhersagbarkeit zu Recht als *Indiz* für die Eingleisigkeit der Handlung und damit für fehlende Handlungs- oder Entscheidungsfreiheit von P werten können" (S.178). Damit hat Foppa sein unter a) gesuchtes Beispiel für eine Situation, in der nicht von Handlungsfreiheit gesprochen werden kann. In Abgrenzung dazu ist Handlungsfreiheit für ihn dann gegeben, wenn die Vorhersagbarkeit einer Handlung plötzlich zusammenbricht, wenn also ein Katholik nach jahrelangem gottgefälligen Leben plötzlich an einem Freitag ein Schnitzel isst oder jemand, der immer pünktlich ist, plötzlich zu spät kommt, ohne dass sich andere Bedingungen ausmachen lassen, die diese Verhaltensänderung verursacht haben könnten. Foppa beschreibt Handlungsfreiheit entsprechend "als *unbegründbare[n]* Zusammenbruch der Vorhersagbarkeit bisher eingeleisigen Verhaltens" (S.180) und fasst zusammen:

Die Prognostizierbarkeit des Verhaltens scheint also mit Freiheit von Willensbildung, Entscheidung oder Handlung unvereinbar zu sein. Deshalb haben wir im Falle 'eingleisigen' (und deshalb vorhersagbaren) Verhaltens angenommen, dass es sich dabei um '*unfreies*' Verhalten handelt. Werden Prognosen hingegen widerlegt, ohne dass sich neue Restriktionen identifizieren lassen, wird davon ausgegangen, dass P seinen Handlungsspielraum 'aus freien Stücken' erweitert oder verändert hat. (S.182)

Eine kritische Würdigung erfährt Foppas Ansatz durch Gisela Trommsdorf. Einig ist sie mit Foppa dahingehend, dass sich Handlungsfreiheit innerhalb eines Handlungsspielraums abspielt. Im Gegensatz zu Foppa hält sie diesen Handlungsspielraum allerdings nicht für statisch: Subjektive Restriktionen des Handlungsspielraumes könnten sich verändern bzw. bewusst verändert werden. Handlungsfreiheit könne aber auch dann bestehen, wenn eine Person bestimmte Begrenzungen akzeptiere, oder sich darin äußern, dass Handlungen ausgeführt werden, die (innerliche) Restriktionen überhaupt erst konstruieren. Zusammenfassend kommt Trommsdorf deswegen zu dem Schluss, "dass ein durch Restriktionen definierter Handlungsspielraum doch kein klarer Indikator für den Bereich ist, in dem Handlungsfreiheit bestehen kann und auf den sich Vorhersagbarkeit beschränken könnte" (S. 308).

Auch bezüglich des Kriteriums der Vorhersagbarkeit ist Trommsdorf vom Grundsatz her mit Foppa einig. Sie schreibt: "Zunächst kann kein Zweifel daran bestehen, dass Vorhersagbarkeit grundsätzlich das entscheidende operationale Kriterium für Determiniertheit ist." (S.309) Die Folgerung, dass bei Willensfreiheit keine Vorhersagbarkeit besteht, gelte allerdings nur

eingeschränkt, da man sich auch frei entscheiden könne, das Vorhersagbare zu tun. Andersherum bedeute mangelnde Vorhersagbarkeit noch nicht Freiheit, denn auch zufällige Prozesse seien nicht vorhersagbar. Hinzukommen müsse, dass sich die Person für ihre Handlungen verantwortlich **fühle**. Darüber hinaus nennt Trommsdorf noch eine Reihe weiterer methodischer Probleme: Wenn die inneren Handlungsrestriktionen nicht bekannt sind, sei Vorhersagbarkeit kein gutes Kriterium. Mangelnde Vorhersagbarkeit könne in Form von Restvarianz/Fehlervarianz auch auf eine ungenaue Messmethodik zurückgehen. Und schließlich: Handlungs- und Entscheidungsbäume seien viel zu komplex für Vorhersagen: "Man müsste – selbst wenn innerhalb der gegebenen Handlungsmöglichkeiten Determiniertheit bestünde – vor einem Vorhersagbarkeitsanspruch kapitulieren." (S.311)

Derart mit den Schwierigkeiten eines methodischen Kriteriums für Willensfreiheit konfrontiert, nimmt Trommsdorf schließlich Zuflucht in einer konzeptuellen Herangehensweise und beschreibt Kontrollüberzeugungen und Reaktanz als psychologische Phänomene, in denen Willensfreiheit sichtbar wird.

Für den Kompatibilisten Thomas Goschke schließlich ist Willensfreiheit die Fähigkeit zur Selbstdetermination. Eine Person ist dann frei (allerdings nicht im libertarischen Sinn, sondern im Sinn einer "Expansion der Freiheitsgrade des Verhaltens" (S.189)), wenn ihr Verhalten "partiell unabhängig von der äußeren Reizsituation ist" (S. 191) und nicht ausschließlich inneren Determinanten wie aktuellen Bedürfnissen und starken Gewohnheiten folgt. Eine "freie" Handlung ist für Goschke somit eine willentliche Handlung und willentliche Handlungen sind wiederum Handlungen, "deren Selektion auf Zielrepräsentationen beruht oder zumindest durch diese moduliert wird" (S.189). Wichtig sei dabei jedoch, dass auch mögliche Veränderungen der eigenen Motivlage (ich werde später durstig sein) antizipiert werden. Auch Goschke beschreibt, was willentliche Handlungen für ihn nicht sind: einzelne durch bewusste Willensakte angestoßene Bewegungen. Vielmehr würden "Reaktionsdispositionen im Sinne einer *Selbstprogrammierung* jeweils neu konfiguriert" (S.192).

Wie vielleicht schon deutlich geworden ist, geht es Goschke weniger darum, ein scharfes (gar methodisches) Abgrenzungskriterium zwischen freien und unfreien Handlungen zu finden, sondern vielmehr darum zu erklären, wie Handlungen, die wir gemeinhin als frei (und damit als indeterminiert) verstehen, möglich sind. Somit befindet sich sein Beitrag in der Nähe einer ganzen Reihe von Beiträgen, in denen willentliche Handlungen/Willensprozesse etc. deterministisch rekonstruiert werden (siehe z.B. Dörner, 1996, Kuhl, 1996, Albert & Körner, 1998) Hier wird die substantielle Unterscheidung zwischen freien Handlungen und sonstigem Tun zugunsten einer Unterscheidung begrifflicher Art aufgegeben. Diese wird benötigt, um einer Handlung beispielsweise Verantwortlichkeit zuzuschreiben.

Für inkompatibilistische Deterministen wie Hans Markowitsch (2004) spielt die Unterscheidung schließlich überhaupt keine Rolle. Er schreibt: "Der freie Wille, wie er gemeinhin verstanden wird, bedeutet eine zuvor erwogene Entscheidung nach Überlegung zu revidieren." Da man hier nicht reflexartig handle, sondern das Für und Wider abwäge, komme einem eine solche Entscheidung frei vor. Tatsächlich sei dies aber eine Täuschung, weil weiterhin Anlagen und Lebenserfahrung unsere Handlungen determinierten. Er kommt zu folgendem Schluss: "Die Unterscheidung zwischen 'Handeln im Affekt' und 'Handeln mit Bedacht' ist folglich eine Scheinunterscheidung." (S.164)

## **Die Bedeutung des Determinismusproblems für die Psychologie**

Während Beiträge der Psychologie zum Determinismusproblem (also die Bedeutung der Psychologie für die Willensfreiheit) in der relevanten psychologischen Literatur einen relativ großen Raum einnehmen, wird die umgekehrte Frage, was das Willensfreiheitsproblem eigentlich für die Psychologie bedeutet, häufig nur am Rande abgehandelt.

### **Deterministische/kompatibilistische Positionen**

Für Deterministen und Kompatibilisten bereitet das Determinismusproblem der Psychologie naturgemäß kaum Probleme. Die vorherrschende (wenn auch häufig implizite) Grundüberzeugung innerhalb der Psychologie fasst Holm Tetens (2004) so zusammen: "Willensfreiheit ist schon methodologisch mit den experimentellen Wissenschaften vom Menschen nicht zu vereinbaren." (S.178) Für Pauen (2005) vermeidet derjenige "Konflikte mit wissenschaftlichen Grundüberzeugungen" (S.232), der Willensfreiheit kompatibilistisch auffasst, und Myers (2008) vermittelt seinem "astute reader", "that psychology's working assumption of determinism and its documentation of the benefits of empowerment and perceived freedom are compatible" (S.40). Damit ist Myers übrigens einer der Autoren, die darauf hinweisen, dass in der Psychologie auch ein Freiheitsjargon Raum hat.

Auch Wolfgang Prinz, einer der prominentesten Theoretiker unter den akademischen Psychologen, vertritt die Auffassung von der Unvereinbarkeit von Psychologie und Willensfreiheit: "In der wissenschaftlichen Psychologie ist für den freien Willen als theoretisches Konstrukt kein Platz." (Prinz, 2004, S.198) Und zwar deswegen, weil das Konzept einer (libertarischen) Willensfreiheit gleich zwei "Zunftregeln" der Psychologie verletze: die Ablehnung der Introspektion als Datenquelle (er nennt das "Trennung von Wahrnehmung und Wirklichkeit") und die "Idee der geschlossenen Kausalität und des durchgehenden Determinismus" (S.200). So wie wir unserer Wahrnehmung der Welt manchmal misstrauen müssten, zum Beispiel bei optischen Täuschungen, führe unsere innere Wahrnehmung, also die Wahrnehmung psychischer Vorgänge, nicht immer zu validen Ergebnissen. Deshalb sage "dass wir uns frei *fühlen*, nichts darüber aus, wie frei oder unfrei die Zugrunde liegenden Prozesse *sind*" (S. 201). Indeterminiertheit beziehungsweise schlimmer noch "indeterminierte Determination" wiederum gehe mit einem Erklärungsverzicht einher, den die psychologische Wissenschaft nicht akzeptieren könne, da ein "prinzipiell unbegrenzter Anspruch auf Erklärung und Aufklärung" (S.201) für das Betreiben von Wissenschaft konstitutiv sei. Willensfreiheit sei somit aus Sicht der Psychologie so sinnvoll wie das Einhorn aus Sicht der Zoologie. "Man spricht über Dinge, die in der Ontologie dieser Disziplin eigentlich nicht vorgesehen sind." (S.198) Erlaubt bleibe lediglich, darüber nachzudenken, wie die Freiheitsintuition entstände und welche Funktionen sie erfülle, was Prinz im Folgenden dann auch tut.

Der Text von Prinz liest sich wie der unbeteiligte Bericht eines Wissenschaftssoziologen, der erklärt, warum Psychologen nicht an die Freiheit glauben. Tatsächlich glaubt er natürlich selbst nicht daran (siehe dazu auch Prinz, 1996). Weil nicht sein kann, was nicht sein darf? Weil die Regeln der Zunft vorgeben, wie man über ihre philosophischen Voraussetzungen zu denken hat? Zumindest explizit argumentiert Prinz so nicht. Andere Autoren scheinen jedoch tatsächlich die Auffassung zu vertreten, dass die Tatsache, dass die Psychologie den Determinismus voraussetzt, gleichzeitig eine seiner wichtigsten argumentativen Stützen ist. So schreibt beispielsweise Goschke:

Aus der Sicht der empirischen Psychologie ist allerdings der entscheidende Punkt, dass ein kompatibilistisch verstandener Begriff der Willensfreiheit der Einzige ist, der überhaupt Gegenstand der Forschung sein kann. Wären wir im libertarischen Sinn frei, wäre es völlig unsinnig, mittels 'systematischer Bedingungsmanipulation' nach den vermeintlichen Determinanten eines Verhaltens zu suchen, das in Wirklichkeit von nichts abhängt. (Goschke, 2004, S.187/188)

Auch Baer (2008) ist der Auffassung, dass die psychologische Methode ihrem Wesen nach deterministische Zusammenhänge voraussetzt und dass sie nur in dem Ausmaß erfolgreich sein kann, in dem die Welt determiniert ist. Und auch er hält den Kompatibilismus für eine Lösung des Problems, und zwar nicht nur des Problems der Psychologie ("If psychological events were not determined – caused – by antecedent events, psychology could make no sense" S.309), sondern auch der Willensfreiheit. Willensfreiheit sei ohne Determinismus nicht denkbar, da wir ja nicht wünschen, irgendetwas zu tun, sondern das zu tun, was wir wollen. Entsprechend seien unsere Handlungen durch unsere Motive, Wünsche und Vorerfahrungen determiniert. Deshalb seien wir nicht nur als Psychologen, sondern auch als Menschen, die Willensfreiheit für wünschenswert halten, dem Determinismus zu Dank verpflichtet. Allerdings deutet er auch eine andere Lösung an. Er schreibt: "So psychologists rather naturally attend to those aspects of human behavior that follow (or that they assume follow) discernible cause-and-effect logic." (S.305) Das deckt sich mit der Beobachtung, dass beispielsweise handlungspsychologische Ansätze nicht unbedingt zum "Kerngeschäft" der akademischen Psychologie gehören (vor allem im englischsprachigen Raum nicht). Wenn wir allerdings Baers enthusiastischer Kompatibilismusdankbarkeit folgten, so gäbe es gar keinen Grund, dieses Feld so zu vernachlässigen.

Nicht ganz so kritiklos kompatibilismuseuphorisch sind Shariff, Schooler & Vohs (2008). Sie gehen von der Beobachtung aus, dass Libertarier oft als schlechte Wissenschaftler gelten, da sie durch das Beibehalten traditioneller Vorstellungen von Willensfreiheit dem wissenschaftlichen Fortschritt entgegenstünden. (vgl. S.94) Man könne man aber auch anders herum fragen: Was, wenn die Grundannahmen der wissenschaftlichen Forschung falsch sind? Die Existenz solcher Phänomene wie Bewusstsein und bewusster Volition seien bereits Beispiele für Anomalien innerhalb der aktuellen Forschungsparadigmen. Wissenschaftler, die hier zu rigide an den Grundannahmen festhielten, liefen Gefahr, zu unangemessenen Erklärungen zu kommen. Und so können sich die Autoren des Beitrages überraschenderweise zu folgendem Statement durchringen: "It is perhaps not the traditional understanding of free will that is in error but, rather, the traditional understanding of how to do science." (S.194) Viel Gelegenheit zur Beunruhigung besteht allerdings nicht. Denn praktisch auf dem Fuße folgt eine Kritik des Libertarismus. Von Anfang an habe dieser lediglich ein Rückzuggefecht geführt, was nicht überzeugend sei: "For the libertarian position to be taken seriously, its adherents need to demonstrate its viability, and not just its possibility." (S.195)

### **Determinismuskritische Positionen**

Für die meisten Deterministen ist offensichtlich klar: Willensfreiheit und psychologische Forschung, das geht nicht zusammen. Doch wie ist das mit den wenigen Libertariern unter den Psychologen? Wie sehen deren Lösungen aus? Denn ohne eine solche können sie nicht Libertarier bleiben – oder Psychologen.

Am klarsten ist hier Greve (1996). Er schreibt:

Wenn nämlich die freie Entscheidung der Person für manche ihrer Verhaltensweisen (d.h. für menschliche *Handlungen*) eine notwendige Bedingung ist, und wenn diese Freiheit unter anderem impliziert, dass diese Verhaltensweisen empirisch bzw. kausal eben nicht vollständig erklärbar sind, dann würde die Freiheit menschlicher Handlungen sozusagen eine Grenze der empirischen Psychologie markieren. Wissenschaft könnte dann wenigstens eine bestimmte Teilmenge menschlichen Verhaltens nicht erklären und zwar prinzipiell nicht. (S.104)

Nach Greve dürfte es also so etwas wie eine Handlungspsychologie gar nicht geben bzw. sie müsste ein sinnloses Unterfangen sein. Die Psychologie müsste damit auf einen Teil ihres Erklärungsanspruchs verzichten. Auch Kornadt (1996) nimmt eine Unterscheidung vor in Bereiche menschlichen Verhalten und Erlebens und damit der Psychologie, in denen Menschen frei handeln, und in solche, in denen von Determination ausgegangen werden kann. Er schreibt:

Schließlich werden solche freien Entscheidungen ohnehin nur an bestimmten Stellen angenommen (die gerade im einzelnen Gegenstand der empirischen Forschung sein müssten), und im übrigen bestreitet doch niemand, dass in weiten Bereichen des menschlichen Handelns Determination prinzipiell gelten soll und dass Willensentscheidungen ihrerseits wahrscheinlich [...] nachfolgende Prozesse determinieren. (S.51)

Im Gegensatz zu Greve ist Kornadt allerdings der Auffassung, dass sich die Psychologie nicht auf solche Bereiche beschränken muss. Vielmehr betont er die Wichtigkeit der Willensphänomene für die Psychologie (selbst der Behaviorismus käme nicht ohne Willensjargon aus) und schreibt:

Ich bin der Auffassung, dass eine Psychologie, die sich als Erfahrungswissenschaft auf empirische psychische Sachverhalte beziehen will, diese Phänomene [Willensphänomene] zunächst als empirische Fakten zu akzeptieren und mit ihnen zu arbeiten hat; die Theoriebildung der Psychologie kann an dieser empirischen Grundlage nicht einfach vorbeigehen... (S.29/30)

Hierin sieht er allerdings auch ein Problem. Man spreche über Willensphänomene, "ohne dass man viel Anstoß daran nimmt, dass hier vielleicht zu dem ansonsten für psychische Vorgänge als gültig vorausgesetzten Determinismus, der auch unseren Methoden weitgehend zugrunde liegt, ein Widerspruch entstehen könnte." (S.23) Die Lösung des Problems scheint für ihn jedoch nicht in der Beschränkung des psychologischen Forschungsfeldes zu liegen (jedenfalls nicht nur), sondern in einem kritischen Umgang mit deterministischen Grundannahmen. So schreibt er:

Wenn man ferner meint, dass eine Wissenschaft nicht möglich sei, wenn Willensfreiheit angenommen wird, weil zur Wissenschaftlichkeit vollständige Determiniertheit gehöre, so ist dies m.E. allein durch den gegenwärtigen Stand der physikalischen Theorien widerlegt. (S.50)

Wie nun aber eine Psychologie genau beschaffen sein könnte, die die menschliche Freiheit anerkennt, bleibt bei Kornadt offen.

Auch Kaernbach (2005), der trotz seiner Determinismuskritik am Konzept der Kausalität festhält, lässt konkrete methodische Fragen außen vor. Er schreibt: "Eine Theorie des freien Willens müsste diejenigen Prämissen modifizieren, die einer Einbindung von Urheberchaft in die Theorie entgegenstehen." (S.228) Der Kausalbegriff solle dabei nicht fallengelassen, sondern modifiziert werden. Dabei sei der Ausgangszustand weiterhin als kausal für den Folgezustand anzusehen, ersterer müsse aber zusätzlich mit mentalen Größen beschrieben werden können. Des Weiteren

müsse Urheberchaft als unvollständig bedingtes System angesehen werden, das sich als solches emergent aus einem komplexen System entwickelt habe, das in der Analyse nicht tiefer zergliedert werden könne.

Von Cranach (1996) ist der Auffassung, dass die Psychologie, oder zumindest er für seine Theorien, das Konzept der Kausalität gar nicht benötige. Er entwirft in seinem Beitrag ein Modell der Handlungs- und Entscheidungsfreiheit, mit dem er zeigen will, "wie sich die Freiheit zu entscheiden aus einer Folge von Prozessen ergibt, die in der Psychologie bekannt und erforscht sind" (S.253) und schreibt:

In vielen Arbeiten zum Problem der Freiheit, auch in meinem früheren Aufsatz, wird schließlich auch der Begriff *Kausalität* verwendet. Nach Analyse meiner Beispiele und des Modells scheint mir aber, dass ich dafür keine Verwendung habe. Die Frage, ob diese Kategorie überhaupt sinnvoll auf höhere geistige Prozesse angewendet werden kann, muss ich daher nicht diskutieren. (S.259)

Ob von Cranach tatsächlich ohne Kausalität auskommt, ist schwer zu beurteilen, ohne Kausalitätsjargon kommt er jedenfalls nicht aus: Da *beeinflusst* die materielle Umgebung kognitive Prozesse, Dispositionen werden durch situative Bedingungen *angeregt*, das *führt zu* einer Situationsanalyse, daraus *ergeben sich* Handlungen, deren Erfolg auf Dispositionen und Wissen *zurückwirkt*. Es stellt sich die Frage, ob eine (natur-)wissenschaftliche Beschreibung auf einen solchen Jargon und das damit einhergehende Kausalitätsverständnis überhaupt verzichten kann.

Hergovichs Kritik an der Determinismusannahme in der Psychologie ist konsequenterweise eine Kritik am Naturalismus und Materialismus der Psychologie (Hergovich, 2005). Die Frage nach der Willensfreiheit sei eine Frage, die Naturwissenschaftler (und zu solchen sei die überwiegende Mehrheit der empirischen Psychologen zu zählen) in ihrem Selbstverständnis und ihrer Methodik überfordere. Als Naturalisten setzten sie die Geltung des Kausalitätsprinzips voraus (welches sich selbst wiederum nicht empirisch belegen lasse), andererseits beanspruchten sie für ihre Gesetze Geltung, was wiederum aus naturalistischer Perspektive gar nicht möglich sei, "da Naturgesetze keinen Unterschied zwischen Geltung und fehlender Geltung kennen" (S.233). Als Materialisten sähen sie Menschen als Automaten, deren Handeln feststehenden Programmen folgt: "Warum diese Automaten darüber rätseln sollten, ob wir selbst Willensfreiheit haben, wo jede Diskussion von Freiheit doch einen Begriff von Freiheit voraussetzt, wäre unverständlich." (S.234) Was genau es heißen könnte, wenn sich die Psychologie vom Determinismus (in diesem Fall von Materialismus und Naturalismus) verabschiedet, bleibt aber auch in dieser Arbeit offen. Geraten wird der eigenen Disziplin "in frei gewählter (oder unschuldig determinierter?) Unbescheidenheit zur Demut vor der Ganzheitlichkeit des Menschen" (S.239).

### **Determinismus und Psychologie: eine heimliche Liebesgeschichte? ein verschwiegenes Verhältnis?**

Dafür, dass ich oben geschrieben habe, dass sich (wissenschaftlich arbeitende) Psychologen kaum explizit zum Willensfreiheitsproblem äußern, sind die vorangehenden Kapitel jetzt ziemlich ausführlich geworden. Es ist allerdings zu bedenken, dass es sich hier praktisch um eine "Vollerhebung" der aktuellen Literatur zum Thema handelt. Ähnlich viel dürfte etwa geschrieben worden sein zur Geschichte der Psychologie in Albanien oder zur Auswirkung von Musik auf die Leistung von Nutztieren. So gesehen ist es wiederum sehr wenig.



Doch warum diese Zurückhaltung? Vertreter anderer Disziplinen, wie zum Beispiel der Neurowissenschaften, sind da um einiges auskunftsfreudiger, was ihre Position zum Willensfreiheitsproblem angeht. Und wie oben gesehen, dürfte das nicht etwa darauf zurückzuführen sein, dass sich die Psychologie eine indifferente Position dahingehend leisten könnte. Meine These lautet deshalb: Die akademische Psychologie schweigt aus zwei Gründen weitgehend zum Willensfreiheitsproblem. Erstens, weil es da wirklich ein Problem gibt (das sie auch nicht lösen kann). Und zweitens, weil es tatsächlich anrühlich wäre, offen auszusprechen, dass man andere für determiniert hält, sich selbst aber genau genommen von dieser Annahme ausnimmt. Warum ich glaube, dass sich die betreffenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler davon ausnehmen? Experimentatorinnen und Experimentatoren, die mit allen Konsequenzen glauben, dass sie determiniert sind, müssten auch einräumen, dass sie determiniert sind, so zu experimentieren, wie sie es tun, und damit wären experimentelle Manipulation (das Verhalten des Experimentators/der Experimentatorin) und das Verhalten der Versuchsperson als Ergebnis des Experiments auf einer Ebene. Sie wären nur durch Korrelation verbunden und könnten damit erst recht nicht als Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge interpretiert werden. Heidelberger schreibt dazu:

Experimentieren ist aber handeln, nicht ein bloßes sich Bewegen oder Verhalten, und es ist dasjenige Handeln mit dem sich der Naturwissenschaftler wesentlich von Handeln anderer unterscheidet. [...] Experimentelles Handeln ist frei und würde sein Ziel verfehlen wenn es nicht frei wäre. Freiheit zu leugnen hieße also auch die Möglichkeit experimenteller Naturwissenschaft zu leugnen.

Zum forschungslogischen Problem kommt das zwischenmenschliche: Versuchspersonen (die im Englischen interessanterweise "subject" genannt werden, obwohl es genau um ihre Subjekthaftigkeit am wenigsten geht) bekommen in der Regel mit, dass sie in der Logik der Experimente, an denen sie teilnehmen, nicht mehr sind als auf Reize reagierende Maschinen mit computerähnlichem Innenleben, dass ihnen also Freiheit und Würde abgesprochen werden. Das ist nicht nett, auch dann nicht, wenn es im Namen der Wissenschaft geschieht. Weil Psychologinnen und Psychologen nun ahnen, dass es da ein Problem gibt – oder genauer zwei Probleme: ein forschungslogisches und ein zwischenmenschliches – sind sie vermutlich besonders dankbar für die am Horizont aufleuchtende Lösung Kompatibilismus. Wenn Freiheit und Determinismus vereinbar sind, dann muss es keiner Versuchsperson unwohl zumute sein, dann kann am experimentellen Forschungsprogramm festgehalten werden, ohne Freiheit und Würde der Versuchsperson in Frage zu stellen. Letzteres aufzugeben würde bedeuten, den Anspruch aufzugeben, eine experimentelle Naturwissenschaft zu sein, eine Selbstdefinition, die der Psychologie schon früh Aufmerksamkeit, disziplinäre Unabhängigkeit (z.B. von der Philosophie) und auch materielle Ressourcen verschafft hat und es ungebrochen tut. So verwundert es nicht, dass in einem Großteil der psychologischen Artikel zum Determinismusproblem kompatibilistische Positionen vertreten werden. Da gibt es kein Determinismus-PROBLEM mehr, da gibt es die Lösung gleich mit. Meiner Auffassung nach handelt es sich dabei – wie oben beschrieben – allerdings nur um eine Scheinlösung. Eine Scheinlösung, die nicht nur ablenkt von den Problemen, die ernsthaft durchdacht werden sollten, sondern der Psychologie in ihrem Streben nach disziplinärer Eigenständigkeit vielleicht sogar einen Bärendienst erweist. Denn niemand fragt mehr, was die Psychologie von der Philosophie oder anderen Geisteswissenschaften unterscheidet. Die Disziplinen, mit denen sie mehr und mehr

zusammenwächst und von denen sie sich abgrenzen müsste, um disziplinäre Selbständigkeit zu wahren, sind die Kognitions- und Neurowissenschaften. Im Gegensatz zu diesen Disziplinen hätte die Psychologie aber die Möglichkeit, dem Handlungsprinzip, mit dem wir ja im Alltag genauso vertraut sind wie mit dem Kausalprinzip, zu seinem Recht zu verhelfen.

### **Literatur:**

- Albert, D. & Körner, Ch. (1996). Entscheidungs- und Willensfreiheit in konnektionistischen Modellen. In: Mario von Canach & Klaus Foppa (Hrsg.). *Freiheit des Entscheidens und Handelns*. Heidelberg: Asanger.
- Baer, J. (2008). Free will requires determinism. In: John Baer, James C. Kaufmann & Roy F. Baumeister (Hrsg.). *Are We Free? Psychology and Free Will*. New York: Oxford University Press.
- Baer, J., Kaufmann, J.C. & Baumeister, R.F. (Hrsg.) (2008). *Are We Free? Psychology and Free Will*. New York: Oxford University Press.
- Bargh, J.A. (2008). Free Will Is Un-natural. In: John Baer, James C. Kaufmann & Roy F. Baumeister (Hrsg.). *Are We Free? Psychology and Free Will*. New York: Oxford University Press.
- Bargh, J.A. & Ferguson, M.J. (2000). Beyond behaviourism: On the automaticity of higher mental processes. *Psychological Bulletin*, 126(6), 925-945.
- Baumeister, R.F. (2008). Free Will, Consciousness, and Cultural Animals. In: John Baer, James C. Kaufmann & Roy F. Baumeister (Hrsg.). *Are We Free? Psychology and Free Will*. New York: Oxford University Press.
- Cranach, M. (1996). Handlungs- und Entscheidungsfreiheit: ein sozialpsychologisches Modell. In: Mario von Canach & Klaus Foppa (Hrsg.). *Freiheit des Entscheidens und Handelns*. Heidelberg: Asanger.
- Canach & Foppa (Hrsg.) (1996). *Freiheit des Entscheidens und Handelns*. Heidelberg: Asanger.
- Dörner, D. (1996). Der freie Wille und die Selbstreflexion. In: Mario von Canach & Klaus Foppa (Hrsg.). *Freiheit des Entscheidens und Handelns*. Heidelberg: Asanger.
- Fisher, R. A. *Statistical methods for research workers*. London: Oliver & Boyd, 1925.
- Foppa, K (1996). Über „Handlungsfreiheit“ und die Restriktionen menschlichen Handelns. In: Mario von Canach & Klaus Foppa (Hrsg.). *Freiheit des Entscheidens und Handelns*. Heidelberg: Asanger.
- Gadenne, V. (2004). *Philosophie der Psychologie*. Bern: Hans Huber.
- Goschke, T. (2004). Vom freien Willen zur Selbstdetermination. Kognitive und volitionale Mechanismen der intentionalen Handlungssteuerung. *Psychologische Rundschau*, 55(4).186-197.
- Greve, W. (1996). Die Grenzen empirischer Wissenschaft. Philosophische Schwierigkeiten einer psychologischen Theorie der Willensfreiheit. In: Mario von Canach & Klaus Foppa (Hrsg.). *Freiheit des Entscheidens und Handelns*. Heidelberg: Asanger.
- Heidelberger, M. (2005). Freiheit und Wissenschaft! Metaphysische Zumutungen von Verächtern der Willensfreiheit. In Eva-Marie Engels und Elisabeth Hildt (Hrsg.) *Neurowissenschaften und Menschenbild*. Paderborn: Mentis. S.195-219
- Hergovich, A. (2005). Freiheit ist nur im Vollzug gegeben. Zur Kritik der naturalistisch-materialistischen Position zur Willensfreiheit. *Psychologische Rundschau*, 56, 232-236.
- Kaernbach, Ch. (2005). Wider die Abschaffung des freien Willens mangels Erklärung. Kommentar zum Themenheft: Wie frei ist unser Wille. *Psychologische Rundschau*, 56, 227-229.
- Keil, G. (2009). Willensfreiheit und Determinismus. *Grundwissen Philosophie*. Stuttgart: Reclam.
- Kiehlstrom, J. F. (2008). The Automaticity Juggernaut – or, Are We Automaton After All? In: John Baer, James C. Kaufmann & Roy F. Baumeister (Hrsg.). *Are We Free? Psychology and Free Will*. New York: Oxford University Press.
- Kornadt, H.-J. (1996). Willensfreiheit: empirische Tatsache und theoretisches Problem der Psychologie. In: Mario von Canach & Klaus Foppa (Hrsg.). *Freiheit des Entscheidens und Handelns*. Heidelberg: Asanger.
- Kuhl, J. (1996). Wille, Freiheit, Verantwortung: Alte Antinomien aus experimentalphyschologischer Sicht. In: Mario von Canach & Klaus Foppa (Hrsg.). *Freiheit des Entscheidens und Handelns*. Heidelberg: Asanger.

- Markowitsch, H.J. (2004). Warum wir keinen freien Willen haben. Der sog. freie Wille aus Sicht der Hirnforschung. *Psychologische Rundschau*, 55, 163-168
- Pauen, M. (2005). Freiheit: Eine ganz normale Fähigkeit. *Psychologische Rundschau*, 56, S.229-232.
- Prinz, W. (1996). Freiheit oder Wissenschaft? In: Mario von Canach & Klaus Foppa (Hrsg.). *Freiheit des Entscheidens und Handelns*. Heidelberg: Asanger.
- Prinz, W. (2004). Kritik des freien Willens. Bemerkungen über eine soziale Institution. *Psychologische Rundschau*, 55 (4), 198-206.
- Reid, T. (1990). *An inquiry into the human mind, on the principles of common sense*. Bristol, England: Antiquarian Books. (Original ursprünglich erschienen 1785)
- Roediger, H.L., Goode, M.K. & Zaroomb, F.M. (2008). Free Will and the control of Action. In: John Baer, James C. Kaufmann & Roy F. Baumeister (Hrsg.). *Are We Free? Psychology and Free Will*. New York: Oxford Univerity Press.
- Rucci, A.J. & Tweney, R.D. (1980). Analysis of Variance and the „Second Discipline“ of Scientific Psychology: A Historical Account. *Psychological Bulletin*, 87(1), 166-184.
- Shariff, A.F., Schooler, J. & Vohs, K.D. (2008). The Hazards of Claiming to Have Solved the Hard Problem of Free Will. In: John Baer, James C. Kaufmann & Roy F. Baumeister (Hrsg.). *Are We Free? Psychology and Free Will*. New York: Oxford Univerity Press.
- Simonton, G.K (2008). Willing Creation: The Yin and Yang of Creative Life. In: John Baer, James C. Kaufmann & Roy F. Baumeister (Hrsg.). *Are We Free? Psychology and Free Will*. New York: Oxford Univerity Press.
- Tetens, H. (2004). Sieben Philosophische Tesen zur Willensfreiheit. *Psychologische Rundschau*, 55 (4), 178-185.
- Trommsdorf, Gisela (1996). Erleben von Handlungsfreiheit und Restriktionen. In: Mario von Canach & Klaus Foppa (Hrsg.). *Freiheit des Entscheidens und Handelns*. Heidelberg: Asanger.
- Walter, H. (2004). Willensfreiheit, Verantwortlichkeit und Neurowissenschaft. *Psychologische Rundschau*, 55(4), 169-177.
- Wegner, D.M.(2002). *The illusion of conscious will*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wegner, D.M. (2008). Self is magic. In: John Baer, James C. Kaufmann & Roy F. Baumeister (Hrsg.). *Are We Free? Psychology and Free Will*. New York: Oxford Univerity Press.
- Wegner, D. M., & Wheatly, T. (1999). Apparent mental causation: Sources of the experience of will. *American Psychologist*, 54, 480-492.
- Yanchar, S. (2000). Some Problems With Humean Causality. *American Psychologist*, 55(7), 767-768.