

# Monographien Wissenschaftstheorie und Grundlagenforschung

**Band 6**

ISBN 3-589-20395-1

Unter dem Stichwort „Gründe und Ursachen“ wird seit einigen Jahren im Bereich der angelsächsischen Philosophie eine breite Diskussion über die Struktur intentionaler Handlungserklärungen geführt, die viele Parallelen aufweist, zu den in Deutschland wohl besser bekannten Kontroversen um die Differenz von Verstehen und Erklären. Heute wie damals stehen sich zwei Lager gegenüber: auf der einen Seite die Anti-Kausalisten, die – wie zum Beispiel auch Jürgen Habermas und Karl Otto Apel – vehement die These vertreten, daß intentionale Handlungserklärungen von grundsätzlich anderer Art sind als kausale Erklärungen in den Naturwissenschaften, und auf der anderen Seite die Kausalisten, die diesen grundsätzlichen Unterschied ebenso entschieden leugnen.

Im vorliegenden Buch werden die wichtigsten Argumente der Anti-Kausalisten zunächst dargestellt und dann einer kritischen Prüfung unterzogen. Dabei ergibt sich, daß keines dieser Argumente wirklich zwingend ist, und vielmehr nach wie vor alles dafür spricht, daß auch die von Psychologen und Soziologen gegebenen intentionalen Erklärungen menschlichen Handelns kausalen Charakter haben.

Der Autor ist wiss. Assistent für Wissenschaftstheorie an der Universität Osnabrück.

**Scriptor**

# Monographien Wissenschaftstheorie und Grundlagenforschung

**Band 6**

**Ansgar Beckermann**

# Gründe und Ursachen

**Scriptor**

Ansgar Beckermann

Gründe und Ursachen

Monographien  
Wissenschaftstheorie und Grundlagenforschung 6

Ansgar Beckermann

Herausgegeben von Georg Meggle, Regensburg

Wissenschaftlicher Beirat:

Friedrich Kambartel, Konstanz  
Franz v. Kutschera, Regensburg  
Kuno Lorenz, Saarbrücken  
Eike v. Savigny, München  
Wolfgang Stegmüller, München  
Georg Henrik v. Wright, Helsinki

## Gründe und Ursache

Zum vermeintlich grundsätzlichen Unterschied  
zwischen mentalen Handlungserklärungen und  
wissenschaftlich-kausalen Erklärungen

Ansgar Beckermann  
Gründe und Ursachen

Scriptor Verlag Kronberg/Ts.  
1977

**CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek**

**Beckermann, Ansgar**

Gründe und Ursachen: Zum Vermeindl. Grundsätzl. Unterschied zwischen mentalen Handlungserklärungen und wissenschaftl.-kausalen Erklärungen

– 1. Aufl. – Kronberg/Ts.: Scriptor Verlag, 1977

(Monographien: Wissenschaftstheorie u. Grundlagenforschung: Bd. 6)  
ISBN 3-589-20395-1

*Für Heide*

© 1977 Scriptor Verlag GmbH & Co. KG  
Wissenschaftliche Veröffentlichungen  
Kronberg/Ts.  
Alle Rechte vorbehalten  
Druck und Bindung: Hain-Druck KG, Meisenheim/Glan  
Printed in Germany  
ISBN 3-589-20395-1

## Inhalt

1.	Einleitung	1
Teil I:	Der Begriff der kausalen Erklärung	12
2.	Erklärungen und Ursachen	12
3.	Statistische Erklärungen	31
Teil II:	Gründe und Ursachen	45
4.	Der Begriff der mentalen Erklärung	45
5.	Das Dispositions-Argument	57
6.	Das Logische Beziehungs-Argument	64
7.	Das Gesetzes-Argument	100
8.	Das "good reasons"-Argument	118
	Anmerkungen	150
	Literaturverzeichnis	173

## 1. Einleitung

1.1. Seit insbesondere in den letzten 30 Jahren die Logik der Erklärung singulärer Ereignisse zu einem der wichtigsten Probleme der modernen Wissenschaftstheorie geworden ist, ist auch die Frage immer wieder diskutiert worden, ob sich Erklärungen menschlichen Handelns in ihrer Struktur grundsätzlich von wissenschaftlich-kausalen Erklärungen physischer Ereignisse unterscheiden. Und im Streit um diese Frage ist offenbar die alte Kontroverse um die vermeintliche Differenz zwischen Erklären und Verstehen wieder aufgelebt. Die Logik der Erklärung singulärer Ereignisse ist damit zu einem jener Punkte geworden, an denen sich erweisen muß, ob es tatsächlich einen grundsätzlichen Unterschied zwischen Natur- und Sozialwissenschaften gibt oder – um es anders auszudrücken – inwieweit die These von der Einheitswissenschaft wirklich haltbar ist.

Die Frage, ob sich Erklärungen menschlichen Handelns prinzipiell von wissenschaftlich-kausalen Erklärungen unterscheiden, hat jedoch über diese bloß wissenschaftstheoretische Bedeutung hinaus eine neue Dimension gewonnen, seitdem sie besonders im Bereich der angelsächsischen Philosophie nicht mehr isoliert, sondern im Zusammenhang mit einer ganzen Reihe von anderen Problemen diskutiert wird, die sich aus dem Begriff der "menschlichen Handlung" ergeben haben, und seitdem dieser Teil der philosophischen Diskussion, der inzwischen unter dem Titel "Handlungstheorie" ("philosophy of action") zusammengefaßt wird, einen solchen Umfang angenommen hat, daß man heute schon von einer – gewissermaßen eigenständigen – philosophischen Disziplin sprechen kann. Denn den Autoren, die sich mit den Problemen der Handlungstheorie beschäftigen, geht es nicht mehr primär um die Frage der Abgrenzbarkeit der Sozial- von den Naturwissenschaften, sondern grundsätzlicher um alle Probleme, die sich ergeben, wenn man versucht anzugeben, was den Menschen als ein denk- und handlungsfähiges *Subjekt* von den bloß physischen *Objekten* der Welt unterscheidet, die

nicht handeln, sondern bestenfalls reagieren können. In den Vordergrund der Diskussion ist hier also das Problem der *Handlungsfähigkeit* des Menschen getreten und das damit eng verbundene Problem der menschlichen Willensfreiheit.<sup>1</sup> Und diese Probleme werden als besonders dringlich angesehen, da sich angesichts der Tatsache, daß die fortschreitenden Wissenschaften uns immer mehr zu der Überzeugung nötigen, daß alle Vorgänge der physischen Welt und damit auch die physiologischen Prozesse in unseren Körpern – die biochemischen und elektrischen Vorgänge in unseren Gehirnen und Nervensystemen, die Bewegungen unserer Muskeln usw. – durch andere physische Vorgänge vollständig determiniert sind, immer drängender die Frage stellt, welchen Sinn es heute noch haben kann, davon zu sprechen, daß Menschen handlungsfähig sind, daß sie einen freien Willen haben, sich entscheiden können und daß sie deshalb für ihre Taten auch moralisch verantwortlich gemacht werden können.

Als den Versuch, eine Antwort auf diese Frage zu finden, muß man auch die Thesen einiger handlungstheoretischer Autoren verstehen, die von Charles Landesmann wohl zu Recht als ein "*Neuer Dualismus*" gekennzeichnet worden sind.<sup>2</sup> Denn, obwohl die Vertreter dieser Position der Annahme eines "ghost in the machine" sicher nicht weniger skeptisch gegenüberstehen als die Verfechter eines philosophischen Materialismus – also z.B. die Physikalisten –, erinnern die von ihnen vertretenen Thesen doch recht deutlich an den älteren, Cartesianischen Dualismus. Ebenso nämlich wie die Theorie Descartes' beruht auch die Theorie der Neuen Dualisten auf der grundlegenden Unterscheidung zwischen denk- und handlungsfähigen Subjekten auf der einen Seite und Gegenständen der physischen Welt auf der anderen Seite. Anders als bei Descartes wird diese Unterscheidung von den Neuen Dualisten jedoch nicht auf die Unterscheidung zweier Arten von *Substanzen* – denkender und ausgedehnter Substanzen etwa – zurückgeführt, sondern auf die Unterscheidung zweier Arten, die Welt zu begreifen, d.h. zweier *Sprachspiele* oder grundbegrifflicher Schema-

ta, die unseren jeweiligen Zugang zur Welt strukturieren. Für sie gibt es – einfach ausgedrückt – nicht zwei verschiedene Welten, eine körperliche und eine geistige Welt, sondern nur zwei verschiedene Weisen, die eine Welt zu interpretieren, zwei Arten der begrifflichen Strukturierung, die sich in zwei voneinander wohlunterschiedenen Sprachspielen manifestieren. Charakterisiert werden diese beiden von den Vertretern des Neuen Dualismus postulierten Sprachspiele, die man im Anschluß an eine Begriffsbildung von J. Habermas<sup>3</sup> das Sprachspiel der Person-Handlungs- und das Sprachspiel der Ding-Ereignis-Sprache nennen könnte, dabei durch je einen Satz von Grundbegriffen, die sich paarweise entsprechen. So wird das Sprachspiel der Ding-Ereignis-Sprache charakterisiert durch die Begriffe "Ding", "Ereignis", "Naturgesetz", "Ursache" und "kausale Erklärung" und dementsprechend das Sprachspiel der Person-Handlungs-Sprache durch die Begriffe "Person", "Handlung", "Regel", "Grund (bzw. Motiv)" und "mentale Erklärung".

Für die Position der Vertreter des Neuen Dualismus ist nun entscheidend, daß für sie die beiden so gekennzeichneten Sprachspiele gegeneinander gewissermaßen hermetisch abgeschlossen sind. Ihrer Überzeugung zufolge stellt die Verwendung eines Grundbegriffs außerhalb des Sprachspiels, in das er gehört, auf jeden Fall einen "category mistake" im Sinne Ryles dar. Und es ist daher auch nur konsequent, wenn die Neuen Dualisten, ausgehend von ihrer Zwei-Sprachen-These, im Hinblick auf die Wissenschaften, die sich in irgendeiner Weise mit dem Menschen befassen, einen scharfen Trennungsstrich ziehen zwischen jenen Wissenschaften, die – als Naturwissenschaften – den Menschen als einen biologischen Organismus, also als ein System biochemischer und physiologischer Prozesse betrachten, und jenen Wissenschaften, die sich mit dem Menschen als einem denk- und handlungsfähigem Subjekt beschäftigen, das Gefühle, Mei-

nungen und Absichten hat, das sich entscheiden kann usw., und die man deshalb vielleicht Kulturwissenschaften<sup>4</sup> nennen könnte. Beide Arten der Wissenschaft stellen für die Vertreter des Neuen Dualismus einen möglichen *und* legitimen Zugang zum Phänomen "Mensch" dar; doch sie nähern sich diesem Phänomen ihres Erachtens unter zwei völlig verschiedenen Blickwinkeln. Und das ist für die Vertreter des Neuen Dualismus u.a. auch der Grund dafür, daß menschliches Handeln *als Handeln* niemals der Gegenstand etwa einer biologisch orientierten Psychologie sein kann. Denn der Begriff des menschlichen Handelns gehört in das Sprachspiel der Person-Handlungs-Sprache; menschliche Handlungen können also auch nur *innerhalb* dieses Sprachspiels erklärt werden. Der Begriff der kausalen Erklärung gehört jedoch in das Sprachspiel der Ding-Ereignis-Sprache; und das bedeutet natürlich auch, daß jeder Versuch z.B. einer biologisch orientierten Psychologie, menschliches Handeln auf naturwissenschaftliche Weise in kausale Verbindung mit physischen Vorgängen – also z.B. mit neurophysiologischen Prozessen – zu bringen, als "category mistake" schon aus logischen Gründen zum Scheitern verurteilt ist.

1.2 Einer der prominentesten Vertreter des Neuen Dualismus ist sicherlich A.I. Melden<sup>5</sup>, und sein Buch *Free Action* kann vielleicht sogar als *das* Standardwerk dieser neuen philosophischen Richtung angesehen werden. Ebenso wie die meisten anderen Vertreter des Neuen Dualismus geht jedenfalls auch Melden in seinen Überlegungen von der Frage nach der Möglichkeit menschlicher Willensfreiheit aus<sup>6</sup> und er erläutert diesen Ausgangspunkt sehr anschaulich mit Hilfe eines Beispiels, das die Probleme, die sich für die Idee der menschlichen Willensfreiheit ergeben, wenn man annimmt, daß auch menschliches Handeln kausal er-

klärbar ist, besonders deutlich werden läßt. Melden schreibt:

Ich möchte mit dem folgenden vorstellbaren Fall beginnen. Während ich eines Nachmittags einen Freund besuche, wird mir ein Whisky angeboten. Ich weiß: wenn ich auf nüchternen Magen trinke, dann wird das den Effekt haben, daß ich beim Nachhausefahren unvorsichtig werde, und dann wird daher die Wahrscheinlichkeit, daß ich auf den belebten Straßen in einen Unfall verwickelt werde, steil ansteigen. Dennoch – d.h. obwohl ich mir dieser Tatsache bewußt bin – entscheide ich mich, das Risiko einzugehen. Ich trinke, steige in mein Auto und überfahre und töte, da meine Fahrtüchtigkeit beeinträchtigt ist, auf dem Nachhauseweg einen Fußgänger. (*Free Action*, S. 1)

Auf den ersten Blick, so argumentiert Melden weiter, scheint kein Zweifel möglich zu sein, daß P. – so möchte ich den Ich-Erzähler des Meldenschen Zitats nennen – für den Unfall moralisch und vor dem Gesetz verantwortlich ist. Er wußte, daß er durch den Whisky fahruntüchtig werden würde, daß sein Tun also moralisch unverantwortlich war; dennoch entschied er sich, nicht nur sein, sondern auch das Leben anderer Menschen in Gefahr zu bringen. Niemand zwang ihn dazu, den Whisky, der ihm angeboten wurde, zu akzeptieren, oder mit dem eigenen Auto nach Hause zu fahren, als er schon getrunken hatte. Was er tat, tat er *freiwillig*, und eben deshalb kann er auch dafür verantwortlich gemacht werden.

Doch, so Melden: die Sache ist nicht so einfach, wie sie auf den ersten Blick vielleicht zu sein scheint. Verantwortlich für sein Handeln kann nämlich nur sein, wer die Möglichkeit gehabt hätte, anders zu handeln ("who could have done otherwise"). Und gerade das kann unter den gegebenen Umständen Melden zufolge von P. nicht behauptet werden. Denn für die Annahme, daß der Unfall unter den gegebenen Umständen mit derselben Notwendigkeit geschehen mußte, mit der ein Ei zerbricht, das von einem Tisch rollt und auf den harten Steinfußboden fällt, gibt es zumindest gute Gründe. Zunächst z.B. die Tatsache, daß P. aufgrund seiner durch Alkoholgenuß deutlich verminderten Reaktionsfähigkeit den Fußgänger gar nicht mehr rechtzeitig erkennen *konnte* und

daher auch keinerlei Möglichkeit mehr hatte, ihm auszuweichen.

Gegen dieses Argument ließe sich zwar einwenden, daß der Tod des Fußgängers möglicherweise unter den *gegebenen* Umständen unvermeidlich war, daß man aus dieser Tatsache jedoch nicht den Schluß ziehen kann, daß P. wirklich keine Schuld trifft; denn er wäre ja durchaus in der Lage gewesen, *auf die Umstände Einfluß zu nehmen*. Er hätte z.B. den angebotenen Whisky ausschlagen und sich eine bessere Reaktionsfähigkeit erhalten können.

Doch auch dieser Einwand könnte der Meldenschen Argumentation zufolge entkräftet werden. Z.B. durch den Hinweis darauf, daß es sich bei P. um einen leicht versuchbaren, abenteuerlustigen Menschen handelt, der bereit ist, jede Art von Risiko einzugehen, auch dann, wenn er sich der damit verbundenen Gefahren durchaus bewußt ist, und daß man daher Grund hat zu der Annahme, daß auch P. s Verhalten vor dem Unfall – sein Akzeptieren des angebotenen Drinks und sein anschließendes Weitertrinken – durch seine Charaktereigenschaften vollständig determiniert war. P. konnte sich also auch vor dem Unfall aufgrund der gegebenen Umstände nicht anders verhalten, als er es tat, und dies wird dadurch nur bestätigt, daß alle Leute, die P. etwas besser kennen, ohne Zögern vorausgesagt hätten, daß er unter den gegebenen Bedingungen den Whisky, der ihm angeboten wurde, auf jeden Fall annehmen und dann auch weiter trinken würde. Man kommt also offenbar nicht umhin festzustellen, daß der Unfall und der Tod des Fußgängers die vielleicht tragische, auf jeden Fall aber unvermeidliche Folge einer Kette von Umständen war, auf die P. keinen Einfluß hatte. Denn auch für seinen Charakter kann man P. nicht verantwortlich machen; auch der ist nichts anderes als das Produkt weiter zurückliegender Umstände.

Die Schlußfolgerung, daß P. in der gegebenen Situation *nicht* anders handeln konnte, als er es tat, und daß er daher für sein Handeln nicht verantwortlich gemacht werden

kann, scheint darüber hinaus noch unausweichlicher zu werden, wenn man bedenkt, daß P. s Verhalten am Steuer, das zu dem tödlichen Unfall führte, aus einer Reihe von Körperbewegungen ("bodily movements") bestand, Bewegungen der Arme, der Beine, usw., die ihrerseits verursacht waren durch bestimmte Muskelbewegungen, Nervenimpulse und andere physiologische Ereignisse. Denn nach allem, was wir heute über biologische und chemische Mechanismen wissen, müssen wir annehmen, daß physiologische Vorgänge dieser Art durch andere physische Ereignisse vollständig determiniert sind. Wenn das aber so ist, dann ist das ganze Verhalten eines Menschen *vollständig kausal erklärbar* als die notwendige Folge bestimmte physiologischer und biochemischer Faktoren. Welchen Sinn kann es dann jedoch haben, überhaupt noch von handlungsfähigen Subjekten zu sprechen? In der Annahme, daß alle Handlungen durch physiologische Mechanismen erklärbar sind, scheint eine besondere Bedrohung für die Idee zu liegen, daß Menschen handeln können, sich entscheiden können und daher auch verantwortlich sind. Denn für den Fall, daß alles, was wir dann ja nur noch *fälschlicherweise* eine *Handlung* nennen könnten, vollständig durch biochemische oder physiologische Faktoren determiniert ist, scheint der Mensch, so Melden, nicht mehr der Urheber seiner Handlungen zu sein, sondern nur noch das "hilflose Opfer" seiner unmittelbaren physischen Umwelt und der in seinem Körper gegebenen Bedingungen.

Allerdings hat es an dieser Stelle nicht viel Sinn, den Unterschied zwischen physiologischer und psychologischer Determinierung allzu sehr hervorzuheben. Denn nicht erst dann, wenn alle Handlungen eines Menschen durch physiologische Faktoren determiniert werden, bleibt Melden zufolge kein Platz mehr für ein handlungsfähiges Subjekt, sondern auch schon dann, wenn alle diese Handlungen nichts weiter sind als die notwendigen Folgen vorhergehender psychologischer Zustände. Denn auch wenn alles, was jemand tut oder

will, psychologisch determiniert ist, wenn also z.B. die Tatsache, daß P. auf der erwähnten Party den angebotenen Drink akzeptiert, weiter trinkt, sich dann in sein Auto setzt und einen Fußgänger überfährt, unvermeidliche Folge seiner Charaktereigenschaften, Gefühle, Meinungen, Neigungen, Motive usw. ist, scheint P. nicht wirklich der Urheber seiner Handlungen zu sein. Auch in diesem Fall scheint alles, was er tut und was er will, nichts zu sein, was wirklich *er* tut und *er* will.

Wenn dies die kausalen Faktoren sind und wenn diese Faktoren selbst mit Hilfe vorhergehender psychologischer Faktoren kausal erklärt werden können, dann ist alles, was geschieht, keine Handlung von mir, sondern dieser psychologischen Faktoren selbst. Denn sicherlich bin ich weder einer dieser Faktoren noch alle zusammen. Sie sind zwar "mein" in dem Sinne, daß sie irgendwie zu mir gehören. Doch sie, und nicht ich, tun, was sie tun; denn sie, und nicht ich, sind die psychologischen Hebel und Züge, die all das, was in Form beobachtbaren Verhaltens getan wird, hervorbringen. Es ist daher nur eine durch Aberglauben genährte unaufgeklärte Redeweise oder eine unglaublich obskure Auffassung personaler Handlungsfähigkeit, die die Leute dazu bringt zu sagen, daß eine *Person* überhaupt irgendetwas tut; ... (op.cit., S.8)

1.3 Das Meldensche Beispiel zeigt m.E. sehr deutlich, daß für die Vertreter des Neuen Dualismus die Idee menschlicher Willensfreiheit und Handlungsfähigkeit gleich von zwei Seiten bedroht wird: auf der einen Seite von einem *psychologischen* und auf der anderen Seite von einem *physiologischen Determinismus*. Und damit wird klar, daß es den Neuen Dualisten mit ihrer Zwei-Sprachen-These im wesentlichen um eine Antwort auf diese doppelte Bedrohung geht. Denn aus der Richtigkeit dieser These würde natürlich sofort folgen, daß beide Arten des Determinismus schon aus sprachlogischen Gründen ausgeschlossen werden können.

Wenn nämlich die Person-Handlungs- und die Ding-Ereignis-Sprache tatsächlich zwei gegeneinander völlig abgeschlossene Sprachspiele darstellen und wenn darüber hinaus kausale Erklärungen nur im Sprachspiel der Ding-Ereignis-Sprache vorkommen können, dann bedeutet das natürlich,

daß sich (a) *mentale Erklärungen* menschlichen Handelns – also alle Erklärungen, in denen das Handeln eines Menschen auf seine geistigen Zustände<sup>7</sup> (auf seine Gefühle, Meinungen, Absichten, Charaktereigenschaften, Neigungen usw.) zurückgeführt wird – als Erklärungen aus dem Bereich der Person-Handlungs-Sprache in ihrer Struktur grundsätzlich von wissenschaftlich-kausalen Erklärungen unterscheiden, daß also insbesondere die geistigen Zustände eines Handelnden *niemals kausale Faktoren* seines Handelns sein können und daß daher ein psychologischer Determinismus aus sprachlogischen Gründen unmöglich ist. Und es bedeutet auch, daß (b) *mechanistische Erklärungen* – also Erklärungen, in denen versucht wird, menschliches Handeln auf naturwissenschaftliche Weise in einen kausalen Zusammenhang zu physischen Ereignissen (also z.B. zu Gehirnprozessen) zu bringen – dem Gegenstand "menschliches Handeln" grundsätzlich unangemessen sind. Auch die Möglichkeit eines physiologischen Determinismus könnte daher von vornherein ausgeschlossen werden, wenn sich die Zwei-Sprachen-These als richtig erweisen ließe.

In ihrer tatsächlichen Argumentation versuchen die Vertreter des Neuen Dualismus im allgemeinen jedoch nicht, zuerst die Richtigkeit der Zwei-Sprachen-These nachzuweisen, um dann aus dieser These die Punkte (a) und (b) und damit die sprachlogische Unmöglichkeit sowohl des psychologischen als auch des physiologischen Determinismus ableiten zu können. (Es wäre sicher auch sehr schwierig, die Zwei-Sprachen-These unmittelbar zu beweisen.) Sie drehen vielmehr die Argumentationsrichtung um, d.h. sie versuchen zunächst, die Richtigkeit der folgenden drei Thesen zu zeigen, um dann aus der Richtigkeit dieser Thesen auf die Richtigkeit der Zwei-Sprachen-These zu schließen.

- These 1: Weder menschliche Handlungen noch die geistigen Zustände eines Handelnden sind Ereignisse in dem Sinne, in dem Vorgänge in der physischen Welt Ereignisse sind.
- These 2: Mentale Erklärungen menschlichen Handelns unterscheiden sich in ihrer Struktur grundsätzlich von wissenschaftlich-kausalen Erklärungen physischer Ereignisse.
- These 3: Alle nicht-mentalen Erklärungen sind dem Gegenstand "menschliches Handeln" grundsätzlich unangemessen.<sup>8</sup>

Es ist natürlich klar, daß die Zwei-Sprachen-These aus diesen drei Thesen nicht *logisch* folgt; viele Autoren des Neuen Dualismus gehen jedoch in ihrer Argumentation davon aus, daß man die Richtigkeit der Thesen 1 - 3 nur unter der Voraussetzung vernünftig *erklären* kann, daß auch die Zwei-Sprachen-These richtig ist, und daß man aus diesem Grund von den Thesen 1 - 3 auf die Zwei-Sprachen-These schließen darf.<sup>9</sup> Im übrigen nimmt die These 1 unter den drei angeführten Thesen insofern eine Sonderstellung ein, als einige Autoren bei ihrem Versuch, die Thesen 2 und 3 zu begründen, die Richtigkeit der These 1 schon voraussetzen. Die These 1 ist daher vielleicht die Grundthese des Neuen Dualismus.<sup>10</sup>

1.4 Wie aus dem Titel schon hervorgeht, ist das Ziel dieser Arbeit jedoch im wesentlichen eine Auseinandersetzung mit der These 2, *der These von der strukturellen Eigenständigkeit mentaler Erklärungen menschlichen Handelns*. Denn diese These hat in den letzten Jahren den eigentlichen Kernpunkt in den Diskussionen zwischen Kausalisten und Antikausalisten gebildet. Bei meiner Auseinandersetzung mit der These 2 geht es mir allerdings zunächst einmal nur um eine kritische Sichtung der von antikausalistischer Seite (d.h. von den Befürwortern dieser These) vorgetragenen Argumente. D.h. im folgenden möchte ich in erster Linie mit Hilfe einer relativ ausführlichen Diskussion einiger

m.E. zentraler Argumente der Befürworter der These 2 zu zeigen versuchen, daß es – bisher zumindest – nicht gelungen ist, die Richtigkeit der Eigenständigkeits-These auch nur einigermaßen plausibel zu begründen.<sup>11</sup> Im Laufe der weiteren Argumentation wird es bei dieser allein negativen Zielsetzung jedoch nicht bleiben. Denn bei der Diskussion der Argumente der Befürworter der These 2 werden sich besonders in den Kapiteln 7 und 8 auch einige Gesichtspunkte ergeben, die eindeutig gegen diese These sprechen bzw. eindeutig für die Annahme, daß es in der Tat keinen grundsätzlichen Unterschied gibt zwischen mentalen Handlungserklärungen auf der einen und normalen kausalen Erklärungen auf der anderen Seite.

Wenn man versucht, sich kritisch mit der These von der strukturellen Eigenständigkeit mentaler Handlungserklärungen auseinanderzusetzen, steht man in aller Regel allerdings sofort vor der Schwierigkeit, daß von den Autoren, die diese These unterstützen, der Typus der kausalen Erklärung – also jener Erklärungstyp, von dem sich ihrer These zufolge mentale Erklärungen grundsätzlich unterscheiden sollen – eigentlich an keiner Stelle hinreichend expliziert wird.<sup>12</sup> Anstelle einer solchen Explikation findet man bei manchen Autoren den eher vagen Hinweis auf die Humesche Analyse des Begriffs der Kausalität, andere Autoren begnügen sich mit dem Verweis auf Erklärungsbeispiele aus den Naturwissenschaften (im allgemeinen auf Beispiele aus der Physik und der Biologie) oder sie identifizieren kausale Erklärungen im Bereich menschlichen Handelns einfach mit stimulus/response-Erklärungen, wie sie sich etwa in den Anfängen der behavioristischen Lerntheorie finden. Wenn man bei der Diskussion der Eigenständigkeits-These zu einigermaßen verlässlichen Ergebnissen kommen will, muß man jedoch von einem klareren und möglichst fundierten Begriff der kausalen Erklärung ausgehen. In folgenden möchte ich deshalb in einem ersten Teil – bevor im Teil II die eigentliche Auseinandersetzung mit den Argumenten der Befürworter der Eigenständigkeits-These beginnt – versuchen, einige den Begriff der kausalen Erklärung betreffende Punkte zusammenzufassen, von denen ich dann im Teil II ausgehen werde.

- I. Der Begriff der kausalen Erklärung
2. Erklärungen und Ursachen

2.1 Wenn man sich mit der wissenschaftstheoretischen Literatur zum Erklärungsproblem beschäftigt, dann trifft man dabei immer wieder auf Titel wie "Die logische Struktur wissenschaftlicher Erklärungen", "Die Logik der Erklärung singulärer Ereignisse", "Der Status von ..." usw. Zu Beginn dieses Kapitels scheint es mir deshalb sinnvoll zu sein, zunächst einmal darauf hinzuweisen, daß Formulierungen dieser Art insofern irreführend sind, als es bei diesem Problem eigentlich weder um die "Struktur" noch um die "Logik" noch um den "Status" von Erklärungen geht, sondern um die Frage, wann bzw. unter welchen Bedingungen Erklärungen eines bestimmten Typs als korrekt angesehen werden dürfen. Der eigentliche Punkt der Diskussion sind also die *Korrektheits-* bzw. *Adäquatheitsbedingungen* von Erklärungen. Und eine vernünftige Formulierung der Ausgangsfrage bei der Erörterung von Erklärungsproblemen sollte daher auch lauten: "Was ist eine korrekte Erklärung des Typs X?" bzw. "Unter welchen Bedingungen sind wir bereit und berechtigt, Erklärungen des Typs X als korrekt zu akzeptieren?"

In diesen Formulierungen, in denen von Erklärungen des Typs X die Rede ist, ist offensichtlich impliziert, daß es verschiedene Arten der Erklärung gibt, daß sich also z.B. kausale Erklärungen von anderen Arten der Erklärung unterscheiden. Und in der Tat ist ja auch offensichtlich, daß zumindest das Wort "erklären" auf sehr verschiedene Weise verwendet werden kann: man kann erklären, was im Englischen mit dem Ausdruck "papermoon" gemeint ist; man kann erklären, wie ein Radioapparat gebaut wird oder wie ein Dieselmotor funktioniert; man kann erklären, warum in einem bestimmten mathematischen Beweis auf eine bestimmte Prämisse nicht verzichtet werden kann; man kann den Zusammenhang zwischen atmosphärischem Druck und der Siedetemperatur von Wasser erklären; man kann erklären, warum Othello Desdemona getötet hat; und man kann erklären, warum es vorgestern Nacht zu einem Wintergewitter kam.

In diesem Zusammenhang soll es jedoch nicht um alle diese Möglichkeiten, sondern nur um eine ganz bestimmte Art der Erklärung gehen: um die Erklärungen nämlich, die als wissenschaftlich adäquate Antworten auf Fragen der Art "Warum hat das Ereignis E stattgefunden und nicht vielmehr nicht stattgefunden?" gelten können. Da ich Erklärungen dieser Art wissenschaftlich-kausale Erklärungen nennen werde, muß die Ausgangsfrage dementsprechend lauten: "Welches sind die Korrektheits- bzw. Adäquatsbedingungen für wissenschaftlich-kausale Erklärungen?"

Wenn man die Frage so stellt, scheint allerdings sofort die folgende einfache Antwort nahezuliegen: Die korrekte kausale Erklärung eines Ereignisses A besteht in der Angabe der Ursachen dieses Ereignisses bzw. der Satz "A, weil B" ist dann und nur dann eine korrekte kausale Erklärung des Ereignisses A, wenn B die tatsächlichen Ursachen von A angibt. Diese schlichte Antwort ist jedoch nach Meinung vieler Wissenschaftstheoretiker ebenso naiv wie unbrauchbar. Denn der Begriff der Ursache ist ihres Erachtens derart unklar und problembeladen, daß jeder Versuch, bei der Explikation des Begriffs der Erklärung auf ihn zurückzugreifen, notwendig zu einer Erklärung obscuri per obscurius führen muß. Nach Meinung dieser Autoren bleibt einem daher gar nichts anderes übrig, als zu versuchen, den Begriff der Erklärung unabhängig vom Begriff der Ursache zu explizieren, wobei sich dann im Anschluß an eine solche Explikation vielleicht sogar die Möglichkeit ergeben könnte, den Begriff der Ursache seinerseits mit Hilfe des Begriffs der wissenschaftlichen Erklärung etwas klarer zu machen.

Im Verlauf der wissenschaftstheoretischen Diskussion ist jedoch an der sicher einflußreichsten Erklärungstheorie, der Theorie von C.G. Hempel, die Problematik einer solchen Vorgehensweise besonders deutlich geworden. Diese Theorie wird in letzter Zeit immer häufiger nämlich gerade deshalb kritisiert, weil es nicht möglich ist, in ihrem Rahmen

hinreichend zwischen wirklichen Erklärungen und bloßen Begründungen zu unterscheiden, wobei – und das ist hier das eigentlich Entscheidende – der Unterschied zwischen Erklärungen und Begründungen, wie sich herausgestellt hat, eben darin liegt, daß in Erklärungen nicht nur Vernunftgründe für das zu erklärende Ereignis angeführt werden, sondern die Realgründe (und das heißt nichts anderes als die *Ursachen*) dieses Ereignisses. Die oben angeführte Common sense-Antwort ist also doch nicht ganz so naiv, wie oft behauptet wurde. Wenn man die Ergebnisse der wissenschaftstheoretischen Diskussion ernst nimmt, dann kommt man wohl kaum um die Schlußfolgerung herum, daß wir dem Begriff der Erklärung nur über den Begriff der Ursache näher kommen können und daß daher jede Erklärungstheorie mit einer Analyse dieses Begriffes beginnen muß. Gehen wir jedoch zunächst noch einmal kurz auf die Erklärungstheorie Hempels ein.

2.2 Die Grundidee dieser Theorie<sup>13</sup> besteht bekanntlich in der Annahme, daß alle vollständigen Erklärungen ihrer Form nach deduktive oder induktive Argumente sind. Dabei bilden die Prämissen dieser Argumente jeweils das Explanans – also das, wodurch das zu erklärende Ereignis erklärt wird. Und die Konklusionen sind die Explananda, d.h. Sätze, die die zu erklärenden Ereignisse beschreiben. Das Explanans jeder korrekten Erklärung muß Hempel zufolge (zumindest bei Erklärungen singulärer Ereignisse) immer zwei Arten von Sätzen enthalten: 1. singuläre Sätze, die bestimmte Anfangsbedingungen beschreiben, und 2. generelle Sätze, in denen diese Anfangsbedingungen mit dem zu erklärenden Ereignis verknüpft werden. Hempel unterscheidet in seiner Theorie zwei Grundtypen wissenschaftlicher Erklärung: deduktiv-nomologische und induktiv-statistische Erklärungen. Deduktiv-nomologische Erklärungen haben grundsätzlich die Form:

$$(DN) \quad \begin{array}{l} A_1, \dots, A_r \\ L_1, \dots, L_k \\ \hline E. \end{array}$$

In diesem Schema stehen die  $A_i$  ( $i = 1, \dots, r$ ) für die im Explanans enthaltenen singulären Sätze, die  $L_j$  ( $j = 1, \dots, k$ ) für entsprechende generelle nomologische Gesetzesaussagen und  $E$  für das Explanandum.

Induktive Erklärungen entsprechen demgegenüber dem Schema

$$(IS) \quad \begin{array}{l} Fa \\ p(G/F) = 1 - \varepsilon \quad (\varepsilon \text{ ist sehr klein}) \\ \hline Ga. \end{array} \quad [1-\varepsilon]$$

In diesem Schema ist  $Fa$  der erforderliche singuläre Satz;  $p(G/F) = 1 - \varepsilon$  ist ein statistisches Gesetz, das besagt, daß das Eintreffen eines Ereignisses der Art  $G$  die hohe statistische Wahrscheinlichkeit  $1 - \varepsilon$  hat, wenn ein Ereignis der Art  $F$  stattgefunden hat. Die ganze Erklärung ist – wie die doppelte Linie zwischen Prämissen und Konklusion und die hinter dieser Linie in eckigen Klammern stehende Zahl andeuten sollen – ein induktives Argument, dessen Prämissen der Konklusion, dem Explanandum  $Ga$ , die hohe induktive Wahrscheinlichkeit  $1 - \varepsilon$  verleihen.

Präzise lassen sich die deduktiv-nomologischen Erklärungen durch die folgenden Adäquatheitsbedingungen charakterisieren:

- (D1) Das Explanandum muß logisch deduktiv aus dem Explanans folgen.
- (D2) Das Explanans muß mindestens ein generelles nomologisches Gesetz wesentlich enthalten, d.h. dieses Gesetz muß zur Folgerung des Explanandums aus dem Explanans unentbehrlich sein.
- (D3) Das Explanans muß empirisch gehaltvoll sein.
- (D4) Die Aussagen, die das Explanans bilden, müssen wahr sein.

Und analog lassen sich die induktiv-statistischen Erklärungen charakterisieren durch die Bedingungen:

- (I1) Die Aussagen des Explanans müssen dem Explanandum eine hohe induktive Wahrscheinlichkeit verleihen.
- (I2) Das Explanans muß mindestens ein statistisches Gesetz wesentlich enthalten.

- (I3) Das Explanans muß empirisch gehaltvoll sein.
- (I4) Die Aussagen, die das Explanans bilden, müssen wahr sein.

Zu diesen Bedingungen muß jedoch wegen des Problems der Mehrdeutigkeit induktiv-statistischer Erklärung noch die Bedingungen hinzugefügt werden:

- (I5) Im Explanans müssen *alle* für das Explanandum statistisch relevanten Fakten berücksichtigt werden.

Die in den beide gerade kurz skizzierten Modellen (DN) und (IS) enthaltene Erklärungstheorie Hempels war lange Zeit die beherrschende Theorie der wissenschaftstheoretischen Diskussion um das Problem der wissenschaftlichen Erklärung. Und während dieser Zeit waren auch die meisten der an dieser Diskussion beteiligten Wissenschaftstheoretiker davon überzeugt, die Annahmen Hempels seien zumindest von der Grundidee her richtig. Trotz dieser fast allgemeinen Zustimmung gab es jedoch immer wieder auch dezidiert kritische Stimmen. So kritisiert z.B. Dray in [Laws] die Hempelsche Theorie mit dem Hinweis, die Bedingungen (D1) – (D4) seien keine hinreichenden Bedingungen für korrekte Erklärungen. Denn, wenn wir z.B. vor einem weißen Vogel stünden, dann sei der Satz "Dieser Vogel ist ein Schwan" sicher auch dann keine Erklärung für diese Tatsache, wenn das Argument

Dieser Vogel ist ein Schwan  
 Alle Schwäne sind weiß  
 -----  
 Dieser Vogel ist weiß

allen Bedingungen des Modells (DN) genügen sollte. Und dieser Einwand ist sicher nicht ganz unberechtigt.

Die eigentlichen Schwächen der Hempelschen Theorie zeigten sich jedoch erst im Zusammenhang mit der Diskussion um die These von der strukturellen Gleichartigkeit von Erklärung und Prognose.<sup>14</sup> Hempel selbst war immer von einer sehr engen Beziehung zwischen Erklärungen und Vorhersagen ausgegangen. In manchen seiner Aufsätze scheint er sogar Erklärungen einfach mit Erwartbarkeit gleichzusetzen. So z.B. wenn

er in [History] schreibt, eine "Erklärung kann als ein Argument aufgefaßt werden, aus dem hervorgeht, daß das zu erklärende Ereignis ... aufgrund bestimmter erklärender Tatsachen zu erwarten war" (S.10).

In [Aspects], der ausführlichsten Exposition seiner Theorie, geht Hempel noch einmal direkt auf die Gleichartigkeits-These ein. Und auch hier schreibt er zunächst:

Da die DN-Erklärung im wesentlichen auf Gesetzen und theoretischen Prinzipien beruht, kann man erwarten, daß sie eine starke Ähnlichkeit mit einer wissenschaftlichen Vorhersage zeigt; denn Gesetze und theoretische Prinzipien, die allgemeine Behauptungen aufstellen, beziehen sich auch auf bisher noch nicht untersuchte Fälle und besitzen bestimmte Implikationen für sie. (S. 66 dt.)<sup>14a</sup>

Da bei einer voll ausgeführten DN-Erklärung eines bestimmten Ereignisses das Explanans das Explanandum logisch impliziert, können wir sagen, die erklärende Behauptung hätte zur deduktiven Vorhersage des zu erklärenden Ereignisses verwendet werden können, wenn die im Explanans angeführten Gesetze und besonderen Fakten bekannt gewesen und zu einem geeigneten früheren Zeitpunkt berücksichtigt worden wären. In diesem Sinn ist eine DN-Erklärung eine potentielle DN-Vorhersage.

Dies wurde schon in einem früheren Artikel von Oppenheim und mir ausgeführt; wir fügten dort hinzu, daß sich die wissenschaftliche Erklärung (deduktiv-nomologischer Art) von der wissenschaftlichen Vorhersage nicht in der logischen Struktur, sondern nur in gewissen pragmatischen Aspekten unterscheidet. In dem einen Fall weiß man, daß das in der Schlußfolgerung beschriebene Ereignis stattgefunden hat, und man sucht nach geeigneten Aussagen über allgemeine Gesetze und besondere Fakten, die es erklären könnten; im anderen Fall sind letztere Aussagen gegeben, und die Aussage über das in Frage kommende Ereignis wird aus ihnen vor dem Zeitpunkt seines mutmaßlichen Geschehens abgeleitet. (op.cit, S. 69dt.)

Im Anschluß an diese Zitate äußert sich Hempel jedoch etwas vorsichtiger als in früheren Aufsätzen. Zunächst stellt er fest, daß die These von der strukturellen Gleichartigkeit von Erklärung und Prognose genau genommen aus zwei Teilthesen besteht, nämlich "1. daß jede adäquate Erklärung potentiell eine Vorhersage ... ist; 2. daß umgekehrt jede adäquate Vorhersage potentiell eine Erklärung ist" (S. 70 dt.).

Von diesen beiden Teilthesen, so schreibt Hempel dann weiter, sei nur die erste unbezweifelbar wahr, die zweite dagegen

müsse zur Zeit als "offene Frage betrachtet" werden. Und in der Tat gibt es sogar eine ganze Reihe von Gründen für die Annahme, daß diese Teilthese schlicht falsch ist.

Das wichtigste Argument gegen die 2. Teilthese ist dabei das von Stegmüller so genannte Ursachen-Argument,<sup>15</sup> das z.B. M. Scriven verwendet, wenn er in [Evolutionary Theory] schreibt:

Wenn wir eine Voraussage machen, dann versuchen wir nur zu zeigen, daß ein Ereignis oder ein Sachverhalt – zu einem bestimmten Zeitpunkt – eintreten wird. Bei Erklärungen suchen wir dagegen nach einer Ursache, nach einem Ereignis, das nicht nur früher stattfand, sondern auch in einer speziellen Beziehung zu dem anderen Ereignis steht. Grob gesagt braucht man für Voraussagen nur eine Korrelation, für Erklärungen jedoch mehr. Aus diesem Unterschied folgt u.a. auch die Möglichkeit, Voraussagen aufgrund von Indikatoren zu machen, die keine Ursachen sind – so z.B. wenn wir einen Sturm vorhersagen aufgrund eines plötzlichen Fallens des Luftdrucks. Sicherlich kann man nicht sagen, das Fallen des Luftdrucks in unserem Haus habe den Sturm verursacht; es hat ihn nur angekündigt. Wir können also manchmal voraussagen, was wir nicht erklären können. ([Evolutionary Theory], S. 480)

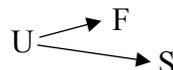
Grünbaum geht in [Principles] auf dieses Beispiel, das er den Barometer-Fall nennt, ein und kommentiert dabei:

Wenn wir aus dem plötzlichen Fallen des Luftdrucks prognostisch auf einen Sturm schließen, dann erschließen wir eine Wirkung einer speziellen Ursache aus einer anderen (früheren) Wirkung derselben Ursache. Wir erschließen den Sturm also nicht aus einer *Ursache* des Sturms, sondern nur aus einem Indikator für ihn. Und das Gesetz, das ein plötzliches Fallen des Luftdrucks mit dem Auftreten von Stürmen verbindet, behauptet daher auch nur eine Indikatorbeziehung und nicht eine Kausalbeziehung. ([Principles], S. 168)

Grünbaum zufolge kann also das plötzliche Fallen des Luftdrucks das Auftreten des Sturmes deshalb nicht erklären, weil es (als weitere Wirkung der wirklichen Ursache des Sturms) nur ein Indikator, aber nicht selbst eine Ursache für das Auftreten des Sturms ist bzw., um es graphisch darzustellen, weil die wirklichen Verursachungsverhältnisse nicht durch das Diagramm



sondern durch das Diagramm



wiedergegeben werden. ("F" steht hier für das plötzliche Fallen des Luftdrucks, "S" für den Sturm und "U" für die diesen beiden Ereignissen gemeinsame Ursache.) Scrivens und Grünbaums Hauptpunkt ist also: Voraussagen kann man auch aufgrund von Indikatoren, die keine Ursachen sind; *erklären* kann man nur durch die *Angabe von Ursachen*.

Gegen diese Schlußfolgerung wendet sich jedoch Hempel, wenn er in [Aspects] schreibt:

Eines der frühesten Symptome für Masern ist das Auftreten kleiner weißlicher Flecken auf den Mundschleimhäuten, die als Koplik-Fiecken bekannt sind. Die Aussage *L*, daß auf das Auftreten der Koplik-Flecken immer die späteren Manifestationen der Masern folgen, könnte deshalb als Gesetz betrachtet werden, und man könnte sie dann als Prämisse bei DN- Behauptungen verwenden zusammen mit einer zweiten Prämisse von der Form "Der Patient *i* hat Koplik-Flecken zum Zeitpunkt *t*" und der Schlußfolgerung, *i* zeige später die nachfolgenden Manifestationen der Masern. Eine Behauptung dieser Art ist für vorhersagende Zwecke angemessen, ihre Erklärungsfähigkeit ist jedoch fragwürdig. Wir würden beispielsweise nicht sagen wollen, *i* hätte hohes Fieber und andere Symptome für Masern bekommen, *weil* er vorher Koplik-Flecken gehabt habe. Und doch ist dieser – und andere ähnliche – Fälle kein entscheidender Einwand gegen die zweite Unterthese. Denn, wenn man zögert, das Auftreten der Koplik-Flecken als erklärend zu betrachten, können darin durchaus Zweifel zum Ausdruck kommen, ob als universelles Gesetz auf diese Flecken immer die späteren Manifestationen der Masern folgen. Vielleicht würde eine lokale Impfung mit einer kleinen Menge von Masernviren zu Flecken führen, ohne daß eine vollständige Erkrankung an Masern auftritt. Wäre dies so, dann würde das Auftreten der Flecken in der Regel immer noch eine verlässliche Grundlage für die Vorhersage bieten, daß weitere Symptome auftreten, da außergewöhnliche Bedingungen der gerade erwähnten Art extrem selten wären; jedoch würde die Verallgemeinerung, daß auf Koplik-Flecken immer die späteren Symptome für Masern folgen, kein Gesetz ausdrücken und könnte daher eine entsprechende DN-Erklärung nicht in angemessenem Maße stützen. ([Aspects], S. 76f. dt.)

Soweit ich sehen kann, ist in diesem Zitat zweierlei enthalten. Zum einen scheint Hempel immerhin implizit zuzugestehen, daß es induktiv-statistische Argumente gibt, die zu Prognose-, aber nicht zu Erklärungszwecken verwendet werden können. Denn wie an dem letzten Satz der zitierten Passage deutlich wird, geht ja auch er davon aus, daß die von ihm als Beispiel verwendete Vorhersage nur deshalb vernünftig

ist, weil es – obwohl seines Erachtens das Gesetz *L* kein universelles Gesetz ist – doch zumindest sehr wahrscheinlich ist, daß sich bei einem Patienten, an dem das Auftreten von Koplik-Flecken beobachtet werden kann, auch die anderen Masern-Symptome zeigen werden. Auf der anderen Seite ist Hempel aber offenbar der Meinung, daß der Grund dafür, daß seine Beispiels-Vorhersage auch bei entsprechend veränderten pragmatischen Umständen nicht zu einer Erklärung wird, eben im induktiv-statistischen Charakter des dieser Vorhersage zugrundeliegenden Arguments zu suchen ist bzw., wie er schreibt, darin, daß "die Verallgemeinerung, daß auf Koplik-Flecken immer die späteren Symptome der Masern folgen, kein [allgemeines] Gesetz" ausdrückt. Während Hempel also für induktiv-statistische Argumente die uneingeschränkte Gültigkeit der zweiten Teilthese in Frage stellt, bleibt er anscheinend im Hinblick auf DN-Erklärungen hart. Für diese Erklärungen gilt seines Erachtens auch die zweite Teilthese ohne Einschränkungen; deduktiv-nomologischen Voraussagen entsprechen seiner Meinung nach allemal auch adäquate Erklärungen.

Doch auch diese Rückzugsposition Hempels gegenüber den Einwänden Scrivens ist nicht zu halten. Denn, so argumentiert z.B. Stegmüller in [Erklärung]<sup>16</sup>: Wenn ein Arzt bei einem Patienten erhöhten Puls, eine veränderte Pupillenreaktion, eine belegte Zunge, erhöhten Blutdruck und Schmerzen einer bestimmten Art feststellt und aufgrund der Feststellung dieser Symptome zu der Voraussage kommt, daß der Patient in wenigen Stunden hohes Fieber haben wird, dann kann es natürlich sein, daß sich der Arzt bei dieser Voraussage nur auf ein induktives Argument stützen kann, wie z.B. das Argument:

- (2.1.) (1) Der Patient *i* hat erhöhten Puls, eine veränderte Pupillenreaktion, eine belegte Zunge, erhöhten Blutdruck und Schmerzen einer bestimmten Art.  
 (2) Wenn sich bei einem Menschen diese fünf Symptome zeigen, dann ist es sehr wahrscheinlich, daß er von der Krankheit *K* befallen wurde.

- (3) Die Krankheit *K* wird immer kurze Zeit nach ihrem Ausbrechen von hohem Fieber begleitet.  
 (4) Also ist es sehr wahrscheinlich: der Patient *i* wird in wenigen Stunden hohes Fieber bekommen.

Doch das ist in diesem Fall gar nicht entscheidend. Denn der Voraussage des Arztes würde *auch dann* keine Erklärung entsprechen, wenn sie sich statt auf das Argument (2.1) auf das deduktiv-nomologische Argument (2.1') stützen könnte, in dem statt der Prämisse (2) das universelle Gesetz enthalten ist

- (2') Wenn sich bei einem Menschen diese fünf Symptome zeigen, dann wurde er von der Krankheit *K* befallen.

Die Symptome "erhöhter Puls", "veränderte Pupillenreaktion", "belegte Zunge", "erhöhter Blutdruck" und "Schmerzen bestimmter Art" könnten die Tatsache, daß *i* hohes Fieber bekommt, nämlich auch dann nicht erklären, wenn sie mit ihr durch ein *allgemeines* Gesetz verbunden wären. Es scheint also, als müßte man zumindest mit der Möglichkeit deduktiv-nomologischer Argumente rechnen, die auch unter geeigneten pragmatischen Umständen nicht als Erklärungen verwendet werden können.

In der Tat kann Stegmüller mit Hilfe eines weiteren und m. E. sehr instruktiven Beispiels<sup>17</sup> sogar zeigen, daß es sich hier nicht nur um eine abstrakte Möglichkeit handelt. Wenn wir nämlich z.B. annehmen, daß das Argument

- (2.2) (1) Am 22.4.1965 ist Herrn X.Y. ein zwei Tonnen schwerer Meteor auf den Kopf gefallen  
 (2) Immer wenn jemandem ein zwei Tonnen schwerer Meteor auf den Kopf fällt, stirbt er  
 -----  
 (3) Herr X.Y. ist am 22.4.1965 gestorben

allen Bedingungen des Modells (DN) entspricht und daher im Sinne Hempels eine adäquate Erklärung für die Tatsache liefert, daß Herr X. Y. am 22.4.1965 gestorben ist, dann entspricht auch das folgende Argument allen Bedingungen

(D1) - (D4):

- (2.3) (1') Herr X.Y. ist am 10.3.1965 nicht gestorben  
 (2) Immer wenn jemandem ein zwei Tonnen schwerer Meteor auf den Kopf fällt, stirbt er
- 
- (3') Herr X.Y. ist am 10.3.1965 kein zwei Tonnen schwerer Meteor auf den Kopf gefallen

Dieses Argument ist jedoch sicher *keine* adäquate Erklärung. Denn:

Nun wird man zwar sagen, die Tatsache, daß Herr X.Y. am 22.4.1965 ein zwei Tonnen schwerer Meteor auf den Kopf gefallen sei, erkläre, warum Herr X.Y. am 22.4.1965 gestorben ist. Nicht jedoch wird man sagen wollen, die Tatsache, daß Herr X.Y. nicht am 10.3.1965 gestorben sei, erkläre, warum (liefere eine Ursache dafür, daß) Herr X.Y. am 10.3.1965 kein zwei Tonnen schwerer Meteor auf den Kopf gefallen sei! Dagegen ist es durchaus sinnvoll, auch im zweiten Fall davon zu sprechen, das Weiterleben des Herrn X.Y. sei ein naturwissenschaftlicher "*Beweisgrund*" dafür, daß ihm an fraglichen Tag kein Meteor vom angegebenen Gewicht auf den Kopf gefallen sei. ([Erklärung], S. 761).

Letzten Endes behält Scriven also Hempel gegenüber recht: Es ist etwas falsch – und zwar nicht nur an der oben angeführten zweiten Teilthese, sondern an der gesamten Hempelschen Erklärungstheorie. Denn auf der einen Seite erfordern Erklärungen, wie sich gezeigt hat, tatsächlich "mehr" als Prognosen – nämlich die Angabe von Real- und nicht nur von Vernunftgründen für das zu erklärende Ereignis – und auf der anderen Seite gibt es eben doch sowohl induktiv-statistische als auch deduktiv-nomologische Argumente, die dieses "mehr" nicht liefern, d.h. in denen nicht die Realgründe für die in den jeweiligen Konklusionen beschriebenen Ereignisse angeführt werden. Diese Schlußfolgerung wird auch durch die Überlegungen Stegmüllers noch einmal unterstrichen, der, um klar zu machen, warum manchen Voraussagen keine Erklärungen entsprechen, zunächst zwei Arten von Warum-Fragen unterscheidet, die er *Erklärung heischende* und *epistemische* Warum-Fragen nennt:

Eine Person X behauptet zum Zeitpunkt  $t_0$ , daß zu einem späteren Zeitpunkt  $t_1$  das Ereignis  $z$  stattfinden werde. Man kann X herausfordern, für diese Behauptung eine Rechtfertigung zu geben. Zwei Arten von Herausforderungen

sind zu unterscheiden; beide können durch ein "Warum" eingeleitet werden. Man kann nämlich einerseits fragen: "Warum wird  $z$  zu  $t_1$  stattfinden?" (a), andererseits aber auch: "Warum *glaubst Du*, daß  $z$  zu  $t_1$  stattfinden wird?" (b). Jede rational befriedigende Antwort auf die Frage (a) ist auch eine auf die Frage (b), aber nicht vice versa (op. cit., S. 171).

Wenn wir nämlich die Frage nach der Rechtfertigung der Voraussage von  $z$  im Sinne von (a) interpretieren, dann heißt das, daß wir von der Person verlangen, "daß sie uns '*Ursachen*' ('*Seinsgründe*', '*Realgründe*') von  $z$  angibt" (ebd.), also Ereignisse, von denen wir sagen können, daß sie "das vorausgesagte Ereignis *tatsächlich hervorrufen*". Und die Angabe von Realgründen dieser Art ist immer auch eine befriedigende Antwort auf Fragen der Art (b). Andererseits reichen als Antwort auf die Frage (b) aber auch beliebige andere "*Vernunftgründe*", die ihrerseits als Antwort auf die Frage (a) nicht ausreichen würden.

Denn:

Um die Behauptung zu rechtfertigen, daß man glaube, es werde etwas eintreten, genügt es, Daten anzuführen, *auf Grund derer es vernünftig ist, das Vorausgesagte anzunehmen*. Dies brauchen keineswegs Ursachen des fraglichen Ereignisses zu sein. (ebd.)

Ich denke, daß die von Stegmüller erläuterte Unterscheidung zwischen epistemischen und Erklärung heischenden Warum-Fragen den Punkt, um den es geht, noch einmal ganz deutlich werden läßt und daß sie auch noch einmal klar macht, warum z.B. die Argumente (2.1) und (2.1') in keinem Falle zu Erklärungszwecken verwendet werden können. In beiden Argumenten werden nämlich tatsächlich nur die *Symptome* angeführt, aus denen der Arzt auf das Vorliegen der Krankheit  $K$  schließt, von der er weiß, daß sie innerhalb weniger Stunden zu hohem Fieber führen wird. Die *Prognose* des Arztes ist insofern in Ordnung. Denn – wie die Argumente zeigen – berechtigt das Vorliegen dieser Symptome durchaus zu der Erwartung, daß der betroffene Patient  $i$  in wenigen Stunden hohes Fieber bekommen wird: diese Symptome sind hinreichende Vernunftgründe für dieses Ereignis. Aber sie sind auch nicht mehr. Sie rufen das Fieber weder mittelbar noch unmittelbar selbst her-

vor; d.h. sie sind nicht die Realgründe, die Ursachen dafür, daß *i* in wenigen Stunden hohes Fieber haben wird. Und genau deshalb können sie dieses Ereignis auch nicht erklären.

Wir stehen damit vor folgendem Ergebnis: Die Hempelsche Erklärungstheorie führt weder im induktiven noch im deduktiven Fall zu einer adäquaten Explikation des Begriffs der wissenschaftlich-kausalen Erklärung. Denn keines der beiden Modelle (DN) und (IS) garantiert, daß wirklich Realgründe für die zu erklärenden Ereignisse angeführt werden. Stegmüller schreibt deshalb:

Wir müssen daher ... einen ganz anderen Schluß ziehen: daß nämlich eine Analyse von der Art der Hempelschen zwar geeignet ist, den allgemeinen Begriff der deduktiv-nomologischen Systematisierung zu präzisieren und diesen Systematisierungstypus von dem der statistischen Systematisierung abzugrenzen, daß es jedoch auf die Weise nicht gelingt, den intuitiven Unterschied zwischen *Ursachen* und *Vernunftgründen* zu explizieren. (op. cit., S. 198)

Stegmüllers Resümee: In den Hempelschen Modellen (DN) und (IS) wird nicht der Begriff der wissenschaftlichen Erklärung, sondern nur der sehr viel weitere Begriff der Wissenschaftlichen Begründung expliziert,<sup>18</sup> und selbst dieser nicht vollständig.

2.3 Wenn wir etwas genauer nach den Gründen forschen, die zum Scheitern der Hempelschen Erklärungstheorie geführt haben, dann ist m.E. eine Tatsache besonders erwähnenswert: die offensichtlich sehr enge Beziehung zwischen den Hempelschen Erklärungsmodellen und der Regularitätsanalyse des Begriffs der Kausalität. Als Urheber dieser Analyse wird im allgemeinen Hume angeführt, und das ist sicher auch nicht unberechtigt. Denn Hume schreibt in [Untersuchung] z.B.:

In Übereinstimmung mit dieser Erfahrung mögen wir also eine Ursache definieren als: *einen Gegenstand, dem ein anderer folgt, wobei allen Gegenständen, die dem ersten gleichartig sind, Gegenstände folgen, die dem zweiten gleichartig sind.* ([Untersuchung], S. 92)

Hume bzw. der Regularitätsanalyse zufolge ist also, wie es scheint, ein Ereignis A genau dann eine Ursache eines anderen Ereignisses B, wenn A der Fall ist, wenn B auf A folgt

und wenn auf Ereignisse vom Typ A immer Ereignisse des Typs B folgen. Eine präzisere Formulierung, die von Mitteln der modernen Logik Gebrauch macht, gibt D.K. Lewis in seinem Aufsatz "Causation", wo er schreibt:

Präziser: Sei C die Aussage, daß c existiert (oder stattfindet) und E die Aussage, daß e existiert. Dann verursacht c – gemäß einer typischen Regularitätsanalyse – e genau dann, wenn (1) C und E wahr sind und wenn es (2) eine nicht leere Menge L von wahren Gesetzes-Aussagen und eine Menge F von wahren Aussagen über partikuläre Tatsachen gibt, für die gilt, daß auf der einen Seite L und F zusammen  $C \supset E$  implizieren, daß aber auf der anderen Seite weder L und F zusammen E implizieren noch F allein  $C \supset E$ . ("Causation", S. 180)

Ich denke, daß sich an dieser Formulierung die enge Beziehung zwischen der Regularitätsanalyse und der Hempelschen Erklärungstheorie schon geradezu mit Händen greifen läßt. Doch auch bei Hempel selbst finden sich noch einige deutliche Hinweise. In [Aspects] schreibt er z.B. in dem Abschnitt "Die Kausalerklärung und das DN-Modell":

... betrachten wir Aussagen über kausale Verbindungen zwischen einzelnen Ereignissen. Nehmen wir z.B. die Behauptung, die Ausdehnung und das folgende Schrumpfen von Deweys Seifenblasen wäre durch eine Zunahme und nachfolgende Abnahme der Lufttemperatur in den Gläsern *verursacht* worden. Natürlich geben die Temperaturveränderungen die notwendige Erklärung nur in Verbindung mit gewissen anderen Bedingungen wie z.B. dem Vorhandensein eines Seifenfilms, praktisch konstanter Temperatur und konstantem Druck außerhalb des Glases usw. Im Erklärungszusammenhang muß eine Ursache dementsprechend als eine mehr oder weniger komplexe Reihe von Umständen und Ereignissen aufgefaßt werden, die sich durch eine Reihe von Aussagen  $C_1, C_2, \dots, C_k$  ausdrücken lassen. Und wie das Prinzip "Gleiche Ursache, gleiche Wirkung" ausdrückt, impliziert die Behauptung, diese Umstände hätten zusammen ein gegebenes Ereignis verursacht, daß, wann und wo auch immer Umstände der in Frage kommenden Art auftreten, ein Ereignis der zu erklärenden Art stattfindet. So behauptet die Kausalerklärung implizit, es gäbe allgemeine Gesetze – angenommen  $L_1, L_2, \dots, L_r$  –, aufgrund derer das Auftreten der durch  $C_1, C_2, \dots, C_k$  ausgedrückten, vorgegebenen kausalen Umstände eine hinreichende Bedingung für das Auftreten des zu erklärenden Ereignisses ist. Diese Beziehung zwischen kausalen Faktoren und Wirkung spiegelt sich in unserem (DN)-Schema wider: Die Kausalerklärung ist, zumindest implizit, deduktiv-nomologisch. ([Aspects], S. 51 dt.)

Ich denke, daß die beiden angeführten Zitate (und besonders das Zitat von Lewis) folgendes klar machen: *Wenn* die Regularitätsanalyse des Begriffs der Kausalität richtig wäre, dann müßte auch zumindest das Modell (DN) Hempels eine adäquate Explikation des Begriffs der kausalen Erklärung liefern; denn dann wären die Anfangsbedingungen der Argumente, die den Bedingungen dieses Modells entsprechen, *per definitionem* auch die Ursachen der in den jeweiligen Konklusionen beschriebenen Ereignisse. Die Unzulänglichkeiten der Hempelschen Erklärungstheorie verweisen somit auf ein tieferliegendes Problem, nämlich auf die Unzulänglichkeiten der Regularitätsanalyse des Begriffs der Verursachung, über die Lewis schreibt:

Einige Probleme [scl. dieser Analyse] sind gelöst worden. Andere bleiben: So tendieren Regularitätsanalysen im besonderen dazu, die Verursachungsbeziehung selbst mit verschiedenen anderen kausalen Beziehungen durcheinanderzubringen. Wenn *c* zu einer minimalen Menge von Bedingungen gehört, die im Hinblick auf die gegebenen Gesetze für *e* hinreichend sind, dann ist es zwar gut möglich, daß *c* wirklich eine Ursache von *e* ist. Aber *c* könnte auch eine Wirkung von *e* sein: eine Wirkung, die im Hinblick auf die gegebenen Gesetze und tatsächlichen Umstände nicht aufgetreten wäre, wenn sie nicht durch *e* verursacht worden wäre. Oder *c* könnte ein Epiphänomen in der Verursachungsgeschichte von *e* sein: eine mehr oder weniger wirkungslose Wirkung irgendeiner wirklichen Ursache von *e*. Oder *c* könnte eine nicht zur Wirkung gekommene potentielle Ursache von *e* sein: ein Ereignis, das *e* nicht verursacht, das *e* aber verursacht hätte, falls das Ereignis, das *e* tatsächlich verursacht hat, nicht der Fall gewesen wäre. (op. cit., S. 181)

Die Schwächen der Regularitätsanalyse sind also dieselben, die auch zum Scheitern der Hempelschen Erklärungstheorie führten. Denn das Problem ist, daß man im Rahmen dieser Analyse nicht hinreichend unterscheiden kann zwischen echten Ursachen auf der einen und bestimmten Wirkungen, Epiphänomenen (Symptomen, Indikatoren) und verhinderten Ursachen auf der anderen Seite. Der durch die Regularitätsanalyse festgelegte Begriff der Verursachung ist damit auf jeden Fall zu weit.

Wenn man diese Schwächen überwinden will, kann man sich jedoch wiederum auf Hume beziehen, der nämlich direkt im Anschluß an die oben zitierte Definition weiterfährt:

Oder mit anderen Worten: *wobei, wenn der erste Gegenstand nicht bestanden hätte, der zweite nie ins Dasein getreten wäre.* ([Untersuchung], S. 92f.)

Offensichtlich handelt es sich hier – im Gegensatz zu Humes eigener Auffassung – nicht einfach bloß um eine Paraphrase der ersten Definition, sondern um einen ganz neuen Gedanken, der in Richtung auf eine kontrafaktische Analyse des Begriffs der Kausalität hindeutet – eine Analyse, die von der Frage ausgeht, was geschehen wäre, wenn die vermeintliche Ursache nicht der Fall gewesen wäre. Dabei steht im Hintergrund dieses Gedankens eine ganz einfache, uns allen vertraute Überlegung.<sup>19</sup>

Wenn wir *A* eine Ursache von *B* nennen, dann gehen wir davon aus, daß das Auftreten von *A* einen *Unterschied* im Lauf der Dinge ausmachte und daß dieser Unterschied in dem liegt, was geschehen wäre, wenn *A* nicht stattgefunden hätte; daß, wenn *A*, die Ursache, nicht stattgefunden hätte, auch *B* und die anderen Wirkungen von *A* nicht eingetreten wären. Mit anderen Worten: Wenn wir behaupten "A verursachte B" dann implizieren wir damit nicht nur, daß *A* eine hinreichende Bedingung für *B* war (bzw. Teil einer Menge von hinreichenden Bedingungen für *B*), sondern auch, daß *B* nicht stattgefunden hätte, wenn *A* nicht der Fall gewesen wäre, d.h. daß *A* – zumindest unter den gegebenen Umständen – auch eine notwendige Bedingung für das Auftreten von *B* war.<sup>20</sup>

Eine Kausalitätstheorie, die dieser Überlegung Rechnung trägt, liefert z.B. J.L. Mackie in [Causes].

In diesem Aufsatz stellt Mackie die folgende Frage: Angenommen, in einem bestimmten Haus ist ein Feuer ausgebrochen, das aber gelöscht werden kann, bevor das Haus total niedergebrannt ist. Experten kommen, untersuchen die Brandursache und kommen zu dem Schluß, daß das Feuer durch einen Kurzschluß in einem bestimmten Zimmer des Hauses ausgelöst wurde. Was bedeutet dann genau die Aussage der Experten, daß dieser Kurzschluß die *Ursache* des Feuers war? Offensichtlich bedeutet sie nicht, daß er eine notwendige Bedingung

war. Denn schließlich hätte das Feuer auch auf ganz andere Weise entstehen können: durch ein umgestoßenes Öllämpchen, durch ein defektes Heizkissen, durch eine glimmende Zigarettentippe auf dem Teppich usw. Auf der anderen Seite bedeutet diese Aussage der Experten aber auch nicht, daß der Kurzschluß für das Ausbrechen des Feuers hinreichend war. Denn wenn zum Beispiel kein brennbares oder leicht entflammbares Material in der Nähe gewesen wäre, hätte der Kurzschluß allein nicht zu diesem Feuer führen können. Und dasselbe gilt auch für den Fall, daß in dem Haus eine funktionierende Sprinkleranlage installiert gewesen wäre. Wenn die Experten mit ihrer Behauptung, daß der Kurzschluß die Ursache des Feuers war, aber weder sagen, daß er eine notwendige, noch, daß er eine hinreichende Bedingung für den Ausbruch dieses Feuers war, was dann?

Mackie schreibt:

Zumindest ein Teil der Antwort ist, daß es eine Menge von Bedingungen gab (einige positive und einige negative), zu der das Vorhandensein leicht entflammbarer Materials, das Nichtvorhandensein einer passend angebrachten Sprinkleranlage und ohne Zweifel noch eine ganze Reihe anderer Dinge gehörten, die zusammen mit dem Kurzschluß eine komplexe Bedingung bildeten, die für den Ausbruch des Feuers in diesem Haus hinreichend war – hinreichend, aber nicht notwendig, denn das Feuer hätte auch auf ganz andere Weise entstehen können. Außerdem war der Kurzschluß ein unerlässlicher ("indispensable") Teil *dieser* komplexen Bedingung: die anderen Teile hätten alle zusammengenommen das Feuer nicht ausgelöst, wenn es diesen Kurzschluß nicht gegeben hätte. Der Kurzschluß, von dem behauptet wird, er sei die Ursache des Feuers gewesen, war somit ein unerlässlicher Teil einer komplexen hinreichenden (aber nicht notwendigen) Bedingung für das Feuer. D.h. die so genannte Ursache war in diesem Fall ein nicht hinreichender, aber notwendiger Teil einer Bedingung, die ihrerseits nicht notwendig, aber hinreichend war für die Wirkung ("an *insufficient*, but *necessary* part of a condition which is itself *unnecessary*, but *sufficient* for the result"). Die Aussage der Experten läuft daher darauf hinaus, daß der Kurzschluß eine Bedingung dieser Art war, daß er der Fall war, daß die anderen Bedingungen, die zusammen mit dem Kurzschluß eine hinreichende Bedingung bildeten, ebenfalls der Fall waren und daß im übrigen in diesem Fall keine andere hinreichende Bedingung dafür gegeben war, daß in dem Haus ein Feuer ausbrach. Ich denke, wenn wir über die Ursache eines einzelnen Ereignisses reden, dann ist es oft diese Art von Bedingung, die wir dabei im Sinn haben ...:

ich möchte Bedingungen dieser Art (aufgrund der Anfangsbuchstaben der oben kursiv gedruckten Wörter) INUS-Bedingungen nennen. ([Causes], S. 16)

Den Ausdruck INUS-Bedingung bestimmt Mackie später noch etwas genauer, indem er schreibt:

A ist eine INUS-Bedingung für eine Wirkung P genau dann, wenn für ein X und ein Y (AX oder Y) eine notwendige und hinreichende Bedingung für P, aber weder A eine hinreichende Bedingung für P noch X eine hinreichende Bedingung für P ist. (op. cit., S. 17)

Und auf der Grundlage dieser Erläuterung faßt Mackie seine Überlegungen dann zusammen:

Ich denke, daß eine Aussage ... der Art "A verursachte B" oft – implizit – die folgenden Behauptungen enthält:

- (i) A ist wenigstens eine INUS-Bedingung von B – d.h. es gibt eine notwendige und hinreichende Bedingung für B, die entweder die Form hat (AX oder Y) oder die Form (A oder Y) oder die Form AX oder die Form A.
- (ii) A war in der zur Debatte stehenden Situation der Fall.
- (iii) Die Faktoren, die durch das "X" in der Formel für die notwendige und hinreichende Bedingung repräsentiert werden, waren, falls es welche gab, in der zur Debatte stehenden Situation der Fall.
- (iv) Jedes Disjunktionsglied von "Y", das "A" nicht als Konjunktionsglied enthält, war in der zur Debatte stehenden Situation nicht der Fall. (op. cit., S. 19)

Eine Analyse der Verursachungsrelation, die der Mackies in den Grundzügen sehr ähnlich ist, findet sich auch in dem schon zitierten Aufsatz "Causation" von Lewis. Da Lewis in großem Umfang von modallogischen Begriffen Gebrauch macht, wirkt seine Analyse auf den ersten Blick jedoch sehr viel technischer und komplizierter. Doch die Grundthese der Lewisschen Analyse, daß, kurz gesagt, A genau dann eine Ursache von B war, wenn 1. B auf A (naturgesetzlich) notwendig folgte und 2. auf nicht-A (naturgesetzlich) notwendig nicht-B gefolgt wäre, entspricht genau dem Grundgedanken Mackies, daß eine Ursache eine unter den gegebenen Bedingungen unerlässliche und zusammen mit anderen Bedingungen hinreichende Bedingung für ihre Wirkung ist. Die präzise Definition der Kausalbeziehung erfolgt bei Lewis in zwei Schritten. Zunächst definiert er die Relation der kausalen

Abhängigkeit durch:

(2.4) B ist *kausal abhängig* von A genau dann, wenn die Sätze

(i)  $A \square \rightarrow B$

(ii)  $\neg A \square \rightarrow \neg B$

beide wahr sind.

Und im Anschluß daran definiert er die Kausalrelation selbst durch die Festlegung:

(2.5) A ist eine *Ursache* von B genau dann,

wenn es eine endliche Folge von Ereignissen  $A_1, \dots, A_n$  mit  $A_1 = A$  und  $A_n = B$  gibt, in der für alle  $i = 1, \dots, n-1$  gilt:  $A_{i+1}$  ist kausal abhängig von  $A_i$ .

Ich denke, daß diese Definition Lewis' ebenso wie die obenangeführten Überlegungen Mackies einen entscheidenden Schritt in Richtung auf eine adäquate Analyse des Begriffs der Kausalität darstellen. Doch kann ich diese Analyse hier nicht weiter verfolgen. Denn im nächsten Schritt müßten jetzt die Wahrheitsbedingungen irrealer und ähnlich gearteter Konditionalsätze genauer untersucht werden,<sup>21</sup> und eine solche Untersuchung, in der z.B. die von Kripke entwickelte modelltheoretische Semantik für Modalbegriffe eine wichtige Rolle spielen würde, müßte den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Ich kann deshalb an dieser Stelle nur behaupten, daß es in der Tat möglich ist, modallogische Konditionalsätze so zu analysieren, daß z.B. die angeführte Definition Lewis' zu einer adäquaten Explikation des Begriffs der Verursachung wird. Ansonsten werde ich jedoch im folgenden einfach von der den Ansätzen von Mackie und Lewis zugrundeliegenden *intuitiven* Vorstellung ausgehen, daß A dann und nur dann eine Ursache von B war, wenn A 1. zusammen mit anderen Bedingungen für B hinreichend und 2. in der gegebenen Situation in dem Sinne für B unerläßlich war, daß B nicht stattgefunden hätte, wenn A *nicht* der Fall gewesen wäre.

### 3. Statistische Erklärungen

3.1 Nachdem ich im letzten Kapitel versucht habe, einige grundsätzliche Bemerkungen zum Problem der Erklärung zu machen, möchte ich in diesem Kapitel noch kurz auf einen spezielleren Punkt eingehen: das Problem der Möglichkeit statistischer Erklärungen.

Ich hatte schon im Abschnitt 2.2 erwähnt, daß es Hempel zufolge neben den deduktiv-nomologischen Erklärungen auch Erklärungen gibt, die keine deduktiven, sondern nur induktive Argumente sind, d.h. Erklärungen, in denen die Prämissen des Explanans dem zu erklärenden Ereignis keine deduktive Sicherheit, sondern nur eine – wenn auch große – induktive Wahrscheinlichkeit verleihen, da zumindest eines der in diesen Erklärungen wesentlich vorkommenden Gesetze nur statistischen Charakter hat.<sup>22</sup> Und Hempels Meinung nach finden sich solche induktiv-statistischen Erklärungen besonders in der Geschichtswissenschaft, wenn auch nicht nur dort:

... es scheint in der Tat möglich und gerechtfertigt zu sein, bestimmte Erklärungen in der Geschichtswissenschaft so zu konstruieren, daß sie nur auf Wahrscheinlichkeitshypothesen beruhen und nicht auf allgemeinen "deterministischen" Gesetzen, d.h. auf Gesetzen, die die Form universeller Konditionalsätze haben. Und diese Behauptung kann auch auf viele Erklärungen aus anderen Bereichen der empirischen Wissenschaften ausgedehnt werden. Wenn Tommy zwei Wochen nach seinem Bruder an Masern erkrankt, dann akzeptieren wir z.B. die Erklärung, daß er sich bei seinem Bruder angesteckt hat, falls er nicht mit anderen Personen, die auch die Masern hatten, zusammengekommen ist. Nun liegt dieser Erklärung eine allgemeine Hypothese zugrunde; doch von dieser Hypothese kann man kaum sagen, sie sei ein allgemeines Gesetz, das besagt, daß jedermann, der noch nie die Masern hatte, sicher die Masern bekommen wird, wenn er mit jemandem zusammenkommt, der die Masern hat. Daß eine Ansteckung erfolgt, kann nur mit großer Wahrscheinlichkeit behauptet werden.

Viele Erklärungen in der Geschichtswissenschaft scheinen eine Analyse dieser Art zuzulassen: wenn man sie vollständig und explizit formuliert, dann werden in ihnen bestimmte Anfangsbedingungen und bestimmte Wahrscheinlichkeitshypothesen festgestellt, so daß das Auftreten des zu erklärenden Ereignisses durch die Anfangsbedingungen im Hinblick auf die Wahrscheinlichkeitshypothesen sehr wahrscheinlich gemacht wird. ([Function], S. 237)

Gerade die in diesem Zitat enthaltene These Hempels ist jedoch von Anfang an auf besonders heftige Kritik gestoßen. Denn von den Kritikern Hempels wurde immer wieder die Frage gestellt, mit welcher Berechtigung man bei Argumenten, die der Bedingung (DI) nicht genügen, überhaupt von Erklärungen sprechen könne bzw., um es etwas präziser zu formulieren, ob induktive Argumente, die sich nur auf Wahrscheinlichkeitshypothesen stützen und aus denen daher auch nur hervorgeht, daß das zu erklärende Ereignis aufgrund der erklärenden Daten wenn auch sehr wahrscheinlich war, tatsächlich *einzelne* Ereignisse erklären können. Dray z.B. schreibt:

Erklärt das "Gesetz" "Wenn C, dann normalerweise E" tatsächlich die Tatsache, daß *in diesem Fall* ein E auf ein C folgte? Hätte nicht dasselbe "Gesetz" in demselben Sinne genausogut auch das Nichtauftreten von E "erklärt"? Mir scheint, daß sich die erklärende Kraft eines solchen Gesetzes unabhängig davon, ob es eine allgemeine Tatsache erklären würde wie z.B., daß wir häufiger haben feststellen können, daß ein E auf ein C folgte, als daß dies nicht so war, nicht auf die einzelnen Fälle erstreckt, die unter es fallen. ([Laws], S. 21)

Und Drays Antwort auf die zuvor gestellte Frage ist durchaus typisch für die Einstellung einer ganzen Reihe von Autoren. Denn ebenso wie Dray sind z.B. auch Donogan und Brodbeck der Meinung, daß man mit Hilfe statistischer Gesetze zwar "Massen-Ereignisse", nicht aber einzelne Ereignisse erklären könne. So bemerkt z.B. Brodbeck in einer Entgegnung auf Scriven, der ganz im Sinne Hempels die Auffassung vertritt, daß "das Deduktionskriterium ... aufgegeben werden [muß], wenn das Kriterium universeller (nicht-statistischer) Hypothesen fallengelassen wird" ([Truisms], S. 457), der Unterschied zwischen statistischen und nicht-statistischen Erklärungen *liege nicht* in ihrem deduktiven Charakter, sondern in dem, was deduziert werden könne:

Der Unterschied zwischen diesen [scl. statistischen und nicht-statistischen Gesetzen] liegt nicht darin, daß die einen Vorhersagen erlauben und die anderen nicht, sondern in der Natur dessen, was vorhergesagt werden kann ...

Mit einem deterministischen Gesetz kann man bei gegebenen Anfangsbedingungen einzelne Ereignisse vorhersagen. Mit einem statistischen Gesetz und seinen Anfangsbedingungen (...) dagegen können wir nur sogenannte

Massenereignisse vorhersagen, d.h. die Häufigkeit, mit der eine Eigenschaft in einer bestimmten Klasse verteilt ist. Wenn man eine ausgewogene Münze viele Male wirft, dann ist die Wahrscheinlichkeit, mit der "Kopf" geworfen wird, 50 Prozent. Dies sagt etwas über die Klasse *aller Würfe* einer Münze, aber nichts über das, was bei irgendeinem einzelnen Wurf passieren wird. Und ganz ähnlich sagt auch die Lungenkrebsverallgemeinerung [d.h. die Verallgemeinerung, daß 60 Prozent aller Zigarettenraucher an Lungenkrebs erkranken werden – A.B.] nichts aus über irgendeinen einzelnen Zigarettenraucher, aber eine ganze Menge über die Klasse aller Zigarettenraucher. Mit Hilfe eines statistischen Gesetzes kann man also nichts über ein einzelnes Ereignis vorhersagen. Und auf der anderen Seite kann man daher auch kein einzelnes Ereignis durch Bezugnahme auf ein solches Gesetz erklären.<sup>23</sup> ([Explanation], S. 247 f.)

Während Brodbeck jedoch nur implizit davon ausgeht, daß die im Explanans einer Erklärung zusammengefaßten Sätze das Explanandum *nur dann* wirklich erklären können, wenn sich das Explanandum aus diesen Sätzen logisch deduzieren läßt, wird bei Donogan diese These, die er die "Deduktions-These" nennt, ausdrücklich erläutert:<sup>24</sup>

Wenn es darum geht zu erklären, warum ein bestimmtes Ereignis E stattfand und nicht vielmehr nicht stattfand, muß das Explanans die Möglichkeit ausschließen, daß E nicht stattfand; wenn jedoch die Erklärung nicht deduktiv ist, d.h. wenn das Explanans das Explanandum nicht logisch impliziert, schließt es diese Möglichkeit nicht aus und liefert daher keine Erklärung dafür, daß E stattfand. ([Neue Überlegungen], S. 179)

Donogan sieht jedoch selbst, daß dieses Argument nicht stärker sein kann als seine erste Prämisse. Und er versucht deshalb, im Zusammenhang mit einer Analyse des von Hempel stammenden Urnen-Beispiels die These zu untermauern, daß wir eine Satzmenge nur dann als Erklärung eines Ereignisses akzeptieren können, wenn sie das Nichtauftreten dieses Ereignisses logisch ausschließt.

Betrachten wir zunächst das Kugel-Beispiel [Hempels]. Wenn jemand aus einer Urne eine Kugel zieht, trifft es dann zu, daß die beiden Tatsachen, daß (1) in der Urne 1.000 Kugeln liegen, eine schwarze und 999 weiße, die alle gut gemischt wurden, und daß (2), wenn (1) der Fall ist, die statistische Wahrscheinlichkeit, daß man eine weiße Kugel zieht, 0,999 beträgt, zusammen die Tatsache erklären, daß die gezogene Kugel weiß ist? Wenn man ein Lotterielos kauft, dessen Gewinnchance nur 1:100.000 beträgt, erklärt dann

diese Tatsache, warum man eine Niete gezogen hat? Wenn das so wäre, wäre es nicht irrational, das Los überhaupt zu kaufen? Und was soll man sagen, wenn man – gegen alle Wahrscheinlichkeit – eine schwarze Kugel oder ein Gewinnlos zieht? (op. cit., S. 179 f.)

Donogan zufolge ist auf alle diese Fragen nur eine einzige Antwort möglich, die Antwort nämlich, daß es in Zufallssituationen *überhaupt keine Erklärung* der möglichen Ausgänge gibt und daß jeder, der etwas anderes behauptet, einfach die fundamentale Differenz zwischen *vernünftigen Erwartungen* und *wirklichen Erklärungen* übersieht. Denn natürlich ist es vernünftiger zu erwarten, daß man beim ersten Wurf mit einer Münze das Ergebnis "Kopf" erzielt, als daß man beim Roulette mit einer Zahl "plain" gewinnt; die Gründe, auf denen diese Erwartung beruht, können jedoch niemals *erklären*, daß man tatsächlich "Kopf" wirft und im Roulette verliert. Denn schließlich kann es auch genau umgekehrt ausgehen: Man kann "Zahl" werfen und im Roulette gewinnen. Und, so Donogan: Wo ist der Unterschied zwischen Zufallssituationen, in denen die Chancen 1:1, und Zufallssituationen, in denen sie 1:1.000 stehen?

*Was Erklärungen angeht*, unterscheiden sich Zufallssituationen, in denen die Chancen 1:1 stehen, nicht von Zufallssituationen, in denen die Chancen 1:50 oder 1:1.000 stehen. Glück kann man nicht erklären, (op. cit., S. 180)

Es ist jedoch interessant festzustellen, daß Donogan am Ende seiner Argumentation seine These insofern abschwächt, als er schließlich nur noch behauptet, statistische Erklärungen im Sinne Hempels seien keine *kausalen* Erklärungen. Im Hinblick auf das Masern-Beispiel Hempels schreibt Donogan nämlich ausdrücklich, der Satz "Tommy hat sich bei seinem Bruder angesteckt" sei keine *kausale* Erklärung, sondern nur eine Erklärung, *wie es möglich war*, daß Tommy krank wurde, also eine "How possible"-Erklärung im Sinne Drays. Und noch deutlicher wird er in seiner Schlußbemerkung zum Problem der Möglichkeit statistischer Erklärungen:

Aus den genannten Gründen trägt Hempels induktiv-statistisches Modell nichts zur Klärung von *kausalen Erklärungen singulärer Ereignisse* bei. Abgesehen davon, daß es für sich genommen interessant ist, mag es bei der Analyse *rationaler Erwartungen* und *einiger Arten nicht-kausaler Erklärungen* nützlich sein. Aber im Hinblick auf *kausale Erklärungen* waren

die ersten Überlegungen Hempels besser als seine letzten. Die Deduktions-These der ursprünglichen Popper-Hempel-Theorie ist durch das, was gegen sie vorgebracht wurde, nicht erschüttert worden. (op. cit., S. 182 – Hervorhebungen vom Verf.)

Hempel hat jedoch trotz der Einwände, die z.B. von Dray, Donogan und Brodbeck gegen seine Konzeption statistischer Erklärung vorgebracht worden waren, in [Aspects] und späteren Aufsätzen an seinem Modell der induktiv-statistischen Erklärung festgehalten, obwohl er sich dieser Einwände durchaus bewußt war. Z.B. in [Aspects] geht er ausdrücklich auf sie ein:

Nun wird oft gesagt, daß probabilistische Gesetze zwar dazu dienen können, die statistischen Aspekte großer Stichproben zu erklären, daß sie aber sicher keinen Einzelfall erklären können ... Und manchmal wird auch die Meinung vertreten, daß probabilistische Argumente nicht zu Erklärungszwecken dienen können, weil sie nicht logisch schlüssig sind; denn selbst wenn das Explanans wahr ist, ist es ja immer noch möglich, daß das Explanandumphänomen nicht aufgetreten wäre. ([Aspects], S. 390f.)

Hempel zufolge ist dieser Einwand jedoch einfach nicht stichhaltig; denn seines Erachtens beruht die Prämisse dieses Einwands, die These, daß in wirklichen Erklärungen das Explanans das Nichteintreten des Explanandums logisch ausschließen muß, auf einem Begriff der wissenschaftlichen Erklärung, der an der Erklärungspraxis der empirischen Wissenschaften deutlich vorbeigeht.

Doch dieser Einwand gegen die Idee der probabilistischen Erklärung beruht auf einer allzu eingeschränkten Auffassung von wissenschaftlicher Erklärung; denn viele wichtige Erklärungen, die in den empirischen Wissenschaften gegeben werden, machen ganz explizit Gebrauch von statistischen Gesetzen, die zusammen mit den übrigen zur Erklärung herangezogenen Informationen das Explanandum nicht mehr als sehr wahrscheinlich machen. (op. cit., S. 391)

Und zur Stützung seiner These, daß statistische Gesetze und damit auch statistische Erklärungen in der Praxis der empirischen Wissenschaften eine beträchtliche Rolle spielen, verweist Hempel auf zwei Beispiele: die Mendelschen Vererbungsgesetze und die physikalischen Gesetze über den Zerfall radioaktiver Substanzen (zur ausführlichen Diskussion dieser Beispiele s.

[Aspects], S. 391 ff.), um im Anschluß an eine Diskussion dieser Beispiele seinen Standpunkt folgendermaßen zu resümieren:

Wie diese und andere Beispiele zeigen ... spielen Erklärungen mit Hilfe von statistischen Gesetzen oder Theorien eine sehr wichtige Rolle in der Wissenschaft. Anstatt ihnen den erklärenden Charakter aufgrund der Tatsache abzusprechen, daß das Nichteintreten des Explanandums mit dem Explanans verträglich ist, sollten wir vielmehr anerkennen, daß sie Erklärungen einer anderen logischen Art darstellen, in denen sich, wie wir sagen könnten, eine andere Bedeutung des Wortes "weil" widerspiegelt. (op. cit., S. 393)

Der letzte Satz dieses Zitats macht allerdings schon deutlich, daß Hempel von der Position seiner Kritiker doch nicht so weit entfernt ist. Denn dieser Satz zeigt klar, daß er ebenso wie sie die Überzeugung teilt, daß es sich bei deduktiv-nomologischen und induktiv-statistischen Erklärungen um *zwei grundlegend verschiedenen Arten der Erklärung* handelt, zwei Arten der Erklärung, denen sogar zwei verschiedene Bedeutungen des Wortes "weil" entsprechen sollen.

Doch die Übereinstimmung zwischen Hempel und seinen Kritikern geht noch weiter. Denn, wie wir schon gesehen haben, war z.B. bei Donogan letzten Endes nur noch von kausalen Erklärungen die Rede, d.h. davon, daß induktive Argumente niemals kausale Erklärungen sein können. Und auch dies gesteht Hempel implizit zu; denn z.B. in [Aspects] (Abschn. 2.2) geht er ausdrücklich davon aus, daß kausale Erklärungen auf jeden Fall deduktiv-nomologischen Charakter haben:

Eine Erklärung für ein bestimmtes Ereignis soll oft angeben, durch was dieses Ereignis "verursacht" wurde. So könnte man sagen, die von John Dewey beschriebene anfängliche Ausdehnung der Seifenblasen sei durch die Erwärmung der Luft in dem Becherglas verursacht worden. Derartige Kausalattributionen erfordern jedoch geeignete Gesetze wie z.B., daß bei konstantem Druck das Gasvolumen zunimmt, wenn man die Temperatur erhöht. Da die Kausalerklärung infolgedessen allgemeine Gesetze voraussetzt, die "Ursache" und "Wirkung" verbinden, entspricht sie dem DN-Modell.<sup>25</sup> ([Aspects], S. 50 dt.)

Die Auffassungen Hempels und seiner Kritiker unterscheiden sich also ganz offensichtlich nicht im Hinblick auf die Frage nach der Natur kausaler Erklärungen, sondern nur, soweit es um die Frage geht, ob es auch nicht-kausale Erklärungen gibt,

d.h. ob es DN- oder IS-Systematisierungen gibt, die, obwohl sie keinen kausalen Charakter haben, dennoch als Erklärungen gelten können. In dieser Frage vertreten die Kritiker Hempels (vgl. z.B. Brodbeck [Explanation], S. 249-52) die Überzeugung, daß nicht-kausale Systematisierungen *nicht* zu den genuinen Erklärungen zu zählen sind, während Hempel explizit den entgegengesetzten Standpunkt vertritt, wie nicht nur aus dem schon angeführten Zitat, sondern auch aus der folgenden Passage hervorgeht, in der sich Hempel allerdings nur auf DN-Systematisierungen bezieht:

Die Kausalerklärung mit ihren verschiedenen Graden von Bestimmtheit und Genauigkeit ist jedoch nicht die einzige Art der Erklärung, bei der das DN-Modell zum Tragen kommt. So ist die Erklärung eines allgemeinen Gesetzes durch deduktive Subsumtion unter theoretische Prinzipien eindeutig keine Erklärung durch Ursachen. Doch selbst wenn DN-Erklärungen zur Erklärung von individuellen Ereignissen herangezogen werden, sind sie nicht immer kausal. (op. cit., S. 54f. dt.)

Nach den Überlegungen des letzten Kapitels ist diese Position Hempels jedoch sicher mehr als fragwürdig; denn sie hat bestenfalls dann eine gewisse Plausibilität, wenn man die fundamentale Differenz zwischen Erklärungen und Begründungen außer acht läßt, auf die sich bezeichnenderweise ja auch Donogan bezieht (vgl. [Neue Überlegungen], S. 180). Wenn man aber mit Stegmüller davon ausgeht, daß wirkliche Erklärungen immer Antworten auf *Erklärung heischende* Warum-Fragen darstellen und daß sich diese Antworten den Antworten auf nur epistemische Warum-Fragen gegenüber gerade dadurch auszeichnen, daß in ihnen nicht nur Vernunftgründe, sondern Realgründe (also Ursachen) für das zu erklärende Ereignis angeführt werden müssen, dann ist klar, daß man Dray, Donogan und Brodbeck in diesem Punkt recht geben muß: genuine Erklärungen können als adäquate Antworten auf Fragen nach den Realgründen eines Ereignisses immer nur kausale Erklärungen sein.

3.2 Damit scheint aber auch klar zu sein, daß es statistische Erklärungen nicht geben kann; denn alle wirklichen Erklärungen sind kausale Erklärungen und in kausalen Erklärungen werden, wie wir gesehen haben, hinreichende und unter den gegebenen Umständen notwendige Bedingungen für das zu erklärende Ereignis angegeben.

Diese letztere Überlegung findet sich jedenfalls nicht nur bei Mackie und Lewis, sondern z.B. auch bei Brodbeck und in Ansätzen auch bei Hempel selbst. Brodbeck nämlich schreibt ganz auf der Linie Mackies:

Wenn man sagt "Die einzige Ursache von X ist A", dann behauptet man damit *zumindest*, daß es ein Gesetz gibt, demzufolge X niemals ohne A auftritt. Mit anderen Worten, A ist eine notwendige Bedingung für X oder "Immer wenn wir X haben, haben wir auch A". Aber man sagt noch *mehr*, nämlich, daß es einen Komplex von Bedingungen gibt, unter denen X auftritt, zu dem immer A gehört; d.h. bestimmte andere Faktoren b, c, d *und* A sind hinreichend für X. Mit anderen Worten, A ist eine notwendige Bedingung und auch eine von mehreren Bedingungen, die zusammen hinreichend sind. Dies genau ist eine Situation, in der wir von einem Ereignis sagen, es sei die "Ursache" eines anderen. ([Explanation], S. 250f.)

Und bei Hempel kann man immerhin lesen:

So behauptet die Kausalerklärung implizit, es gäbe allgemeine Gesetze ..., aufgrund derer das Auftreten der ... vorgegebenen kausalen Umstände eine *hinreichende Bedingung* für das Auftreten des zu erklärenden Ereignisses ist. Diese Beziehung zwischen kausalen Faktoren und Wirkung spiegelt sich in unserem (DN)-Schema wider: Die Kausalerklärung ist, zumindest implizit, deduktiv-nomologisch. ([Aspects], S. 51 dt. – Hervorhebung vom Verf. )

Auch diese Zitate scheinen also noch einmal zu bestätigen, daß A dann und nur dann eine Ursache von B ist, wenn A eine hinreichende Bedingung (oder zumindest Element einer Menge von hinreichenden Bedingungen) und unter den gegebenen Umständen auch eine unerläßliche Bedingung für B ist. Gegen diese Überzeugung wendet sich jedoch Suppes in seinem bisher nur wenig beachteten Buch [Causality], in dem er u.a. die These vertritt, daß der normale alltagsprachliche Begriff der Ursache keineswegs in diesem Sinne scharf deterministisch ist:

Jeder von uns hat schon einmal bei der einen oder anderen Gelegenheit Dinge gesagt wie: "Sein rücksichtsloses Fahren wird bestimmt noch einmal zu einem Unfall führen". Was wir meinen, wenn wir eine solche Behauptung aufstellen, ist, daß die Wahrscheinlichkeit, daß diese Person einen Unfall haben wird, sehr groß ist und daß seine Art, Auto zu fahren, zumindest eine Teilursache dieses Unfalls sein wird. Mit dem Ausdruck "bestimmt noch einmal" ist gemeint, daß die Wahrscheinlichkeit eines Unfalls groß ist. Und der Ausdruck "führt zu" beinhaltet die kausale Beziehung zwischen dem rücksichtslosen Fahren und dem vorhergesagten Unfall.

... eine Mutter sagt "Das Kind fürchtet sich wegen des Donners" oder ein anderes Mal "Das Kind fürchtet sich vor dem Donner". Sie meint nicht, daß wirklich bei jeder Gelegenheit, bei der das Kind einen Donner hört, ein Zustand der Furcht eintritt, sondern vielmehr, daß die Wahrscheinlichkeit, daß dies geschieht, ziemlich groß ist; und wenn es geschieht, natürlich, daß die Ursache der Furcht der Donner ist. Wenn eine müde Verkäuferin sagt "Ich habe den ganzen Tag gestanden und jetzt bringen mich meine Füße um", dann will sie damit nicht sagen, daß sie absolut immer, wenn sie lange Zeit bei der Arbeit gestanden hat, am Abend von ihren Füßen geplagt wird. Was sie sagen will, ist vielmehr, daß dies mit großer Wahrscheinlichkeit passieren wird und daß "die" Ursache ihrer Schmerzen dann das vorhergehende Ereignis ist, daß sie ein Gutteil des Tages auf den Beinen war. ([Causality], S. 7)

Was Suppes mit diesen Beispielen sagen will, ist ungefähr folgendes: Im alltäglichen Sprachgebrauch verwenden wir den Begriff "Ursache" nicht so, daß wir ein Ereignis A erst dann die Ursache eines anderen Ereignisses B nennen, wenn A eine hinreichende und unter den gegebenen Umständen auch notwendige Bedingung für B ist; alltagsprachlich nennen wir vielmehr A auch dann schon eine Ursache von B, wenn A nur *statistisch positiv relevant* ist für B, d.h. wenn das Auftreten von B durch das zuvorige Auftreten von A wahrscheinlicher gemacht wird oder – formaler ausgedrückt – wenn die bedingte Wahrscheinlichkeit  $p(B/A)$  (die Wahrscheinlichkeit, daß B stattfindet, wenn A schon stattgefunden hat) größer ist als die Ausgangswahrscheinlichkeit von B,  $p(B)$ .<sup>26</sup> Präziser entwickelt Suppes diese Idee einer *probabilistischen Kausaltheorie* in einer Reihe von Definitionen, wobei er mit einer Definition des Begriffs der *prima facie* Ursache beginnt:

(3.1) "Ein Ereignis B, ist eine *prima facie* Ursache des Ereignisses A genau dann, wenn gilt:

- (i)  $t' < t$
  - (ii)  $p(B_{t'}) > 0$  und
  - (iii)  $p(A_t/B_{t'}) > p(A_t)$ ."<sup>27</sup>
- (op. cit., S. 12)

Zur Erläuterung dieser und der folgenden Definitionen fügt Suppes hinzu:

Für die Definitionen und Theoreme dieses Abschnitts gehen wir davon aus, daß die Ereignisse, auf die Bezug genommen wird, alle Teilmengen eines festen Wahrscheinlichkeitsraumes sind, daß die Ereignisse instantan sind und daß die Zeitpunkte ihres Auftretens in der formalen Charakterisierung des Wahrscheinlichkeitsraums enthalten sind. (...) Wir schreiben " $p(A_t)$ " für die Wahrscheinlichkeit, daß das Ereignis A zum Zeitpunkt t auftritt, " $P(A_t/B_{t'})$ " für die Wahrscheinlichkeit, daß A zum Zeitpunkt t auftritt unter der Voraussetzung, daß B zum Zeitpunkt t' aufgetreten ist, und so weiter in der Standardnotation der Wahrscheinlichkeitstheorie. (op. cit., S. 12)

Den Sinn der Definition (3.1) kann man Suppes zufolge z.B. anhand der Studie über die Wirksamkeit von Cholerenschutzimpfungen demonstrieren, die im Jahre 1915 von Greenwood und Yule durchgeführt wurde. Denn diese Studie führte bei der Untersuchung von 818 Fällen zu den folgenden Resultaten:

	nicht erkrankt	erkrankt	Gesamt
geimpft	276	3	279
nicht geimpft	473	66	539
Gesamt	749	69	818

Diese Daten, so schreibt Suppes, zeigen ganz deutlich die Wirksamkeit der Schutzimpfung. Denn die mittlere Wahrscheinlichkeit, nicht an Cholera zu erkranken, ist diesen Daten zufolge  $749/818 = 0.912$ , während die bedingte Wahrscheinlichkeit, nicht an Cholera zu erkranken, wenn man geimpft wurde, immerhin  $276/279 = 0.989$  beträgt. Die bedingte Wahrscheinlichkeit, daß ein Geimpfter nicht an Cholera erkrankt, ist also deutlich größer als die entsprechende Ausgangswahrscheinlichkeit. Der Definition (3.1) zufolge ergibt sich somit ein deutlicher

Hinweis auf die kausale Relevanz von Schutzimpfungen für den Ausbruch von Choleraerkrankungen.

Dennoch ist die Definition (3.1) vorerst nur eine Definition des Begriffs der *prima facie* Ursache. Denn von Ereignissen, die den Bedingungen dieser Definition genügen, kann sich sehr wohl noch herausstellen, daß sie tatsächlich nur scheinbare Ursachen ("spurious causes") sind. Suppes schreibt:

Die intuitive Idee einer nur scheinbaren Ursache ist, daß es möglich ist, ein früheres Ereignis zu finden, das ebenso gut für die bedingte Wahrscheinlichkeit der Wirkung verantwortlich gemacht werden kann. Formal haben wir die folgende vorläufige Definition.

Sei  $B_{t'}$  eine *prima facie* Ursache von  $A_t$ . Dann ist  $B_{t'}$  genau dann nur eine scheinbare Ursache von  $A_t$ , wenn es ein  $t'' < t'$  gibt und ein Ereignis  $C_{t''}$ , so daß gilt  $p(B_{t'}C_{t''}) > 0$  und

$$p(A_t/B_{t'}C_{t''}) = p(A_t/C_{t''}). \text{ (op. cit., S. 21)}$$

Diese "vorläufige" Definition ist jedoch in den Augen von Suppes noch keineswegs adäquat, da sie den Fall nicht ausschließt, daß gilt:

$$p(A_t/B_{t'}) > p(A_t/B_{t'}C_{t''}).$$

Suppes zufolge wäre es nämlich unvernünftig,  $B_{t'}$  auch dann eine nur scheinbare Ursache zu nennen, wenn dies der Fall ist. Denn diese Ungleichung besagt nichts anderes, als daß  $B_{t'}$  allein das Auftreten von  $A_t$  wahrscheinlicher gemacht hätte als das "Gemeinschaftsereignis"  $B_{t'} \cap C_{t''}$ . In eine verbesserte Definition des Begriffs "scheinbare Ursache" muß daher Suppes Meinung nach als zusätzliche Bedingung die Forderung aufgenommen werden, daß die angeführte Ungleichung nicht gilt bzw. das gilt:

$$p(A_t/B_{t'}C_{t''}) \geq p(A_t/B_{t'}).$$

Auch nach der Hinzufügung dieser Bedingung muß jedoch, so schreibt Suppes weiter, an der Forderung  $t'' < t'$  festgehalten werden. Denn die Aufgabe dieser Bedingung würde seines Erachtens bedeuten, daß jede nicht maximale Ursache zu einer Scheinursache würde. Wenn z.B.  $B_{t'}$  eine *prima facie* Ursache von  $A_t$  und außerdem im Sinne des bisherigen Überlegungen

*keine* nur scheinbare Ursache ist und wenn es weiterhin ein Ereignis  $C_{t'}$  gibt, für das gilt

$$B_{t'} \neq C_{t'}, p(B_{t'}C_{t'}) > 0$$

und

$$p(A_t/B_{t'}C_{t'}) > p(A_t/B_{t'}),$$

dann ist  $B_{t'}$  sicher keine maximale Ursache von  $A_t$ .

Doch das ist offenbar nicht dasselbe, als wenn wir sagen würden,  $B_{t'}$  sei nur eine scheinbare Ursache von  $A_t$ .

Für Suppes ergibt sich somit die folgende verbesserte Definition des Ausdrucks "scheinbare Ursache":

(3.2) "Ein Ereignis  $B_{t'}$  ist eine *scheinbare* Ursache ... des Ereignisses  $A_t$  genau dann, wenn  $B_{t'}$  eine prima facie Ursache von  $A$  ist und wenn es ein  $t'' < t'$  gibt und ein Ereignis  $C_{t''}$ , so daß gilt

(i)  $p(B_{t'}C_{t''}) > 0$

(ii)  $p(A_t/B_{t'}C_{t''}) = p(A_t/C_{t''})$

(iii)  $p(A_t/B_{t'}C_{t''}) \geq p(A_t/B_{t'})$ ."<sup>28</sup>

(op. cit., S. 23)

Und aus den Definitionen (3.1) und (3.2) ergibt sich dann als Definition des Begriffs "Ursache":

(3.3) Jede prima facie Ursache, die keine nur scheinbare Ursache ist, ist eine *echte* Ursache.

Wie ich an anderer Stelle in [Einige Bemerkungen] zu zeigen versucht habe, sind diese Definitionen von Suppes und auch die Überlegungen, die ihnen zugrundeliegen, zwar nicht in allen Punkten haltbar. Doch wie schon im vorigen Kapitel möchte ich auch hier auf technische Details nicht weiter eingehen, sondern wieder nur die intuitive Grundidee festhalten:

Suppes zufolge ist *ein Ereignis A schon dann die Ursache eines anderen Ereignisses B, wenn A vor B stattgefunden hat und wenn das Auftreten von A das Auftreten von B wahrscheinlicher gemacht hat, d.h. wenn B unwahrscheinlicher gewesen wäre, falls A nicht stattgefunden hätte.*

3.3 Wenn man die technischen Schwierigkeiten außer acht läßt, die sich bei dem Versuch ergeben, dieser intuitiven Idee eine formal befriedigende Form zu geben, bleibt jedoch immer noch die grundsätzlichere Frage, ob es überhaupt möglich oder sinnvoll ist, in der Art von Suppes einen probabilistischen Kausalitätsbegriff zu konstruieren. In [Einige Bemerkungen] bin ich auf diese Frage kurz eingegangen, wobei es mir darum ging, die Möglichkeit eines probabilistischen Kausalitätsbegriffs zunächst einmal infragezustellen. Da ich jedoch in dieser Sache keine endgültige Meinung besitze,<sup>29</sup> möchte ich an dieser Stelle das Problem, ob es sinnvoll ist, einen statistischen Kausalitätsbegriff zu entwerfen, bzw. ob die Mackieschen Analyse des Begriffs der Ursache plausibler ist oder die Analyse von Suppes, offenlassen und im folgenden einfach davon ausgehen, daß wir zwei verschiedene Verursachungsbegriffe und demzufolge auch zwei verschiedene Begriffe der kausalen Erklärung unterscheiden können, die sich aufgrund der vorangegangenen Überlegungen folgendermaßen explizieren

(3.4) Der Satz "X, weil Y" ist eine korrekte kausale Erklärung der ersten Art genau dann, wenn Y eine hinreichende Bedingung oder Element eine Menge von hinreichenden Bedingungen für X und unter den gegebenen Umständen auch eine notwendige Bedingung für X war, d.h. wenn X aufgrund von Y (und gegebenenfalls einigen anderen Bedingungen) auftreten "mußte" und wenn X nicht aufgetreten wäre, falls Y nicht der Fall gewesen wäre.<sup>30</sup>

Und

(3.5) Der Satz "X, weil Y" ist eine korrekte kausale Erklärung der zweiten Art genau dann, wenn Y vor X aufgetreten ist und wenn das Auftreten von Y das Auftreten von X wahrscheinlicher gemacht hat bzw. X unwahrscheinlicher gewesen wäre, wenn Y nicht stattgefunden hätte.<sup>31</sup>

Im folgenden werde ich kausale Erklärungen der ersten Art

*starke kausale Erklärungen* und kausale Erklärungen der zweiten Art *schwache kausale Erklärungen* nennen.

## II. Gründe und Ursachen

### 4. Der Begriff der mentalen Erklärung

4.1 Mit Hilfe der Explikationen, die am Ende des letzten Kapitels für den Begriff der kausalen Erklärung gegeben wurden, läßt sich die im Kap. 1 angeführte Eigenständigkeits-These, also die These 2 des Neuen Dualismus, jetzt offenbar folgendermaßen präzisieren:

These 2: Mentale Erklärungen menschlicher Handlungen sind ihren Adäquatheitsbedingungen nach weder starke noch schwache kausale Erklärungen.

Doch auch diese Formulierung ist noch nicht ganz befriedigend. Denn um verstehen zu können, was die Vertreter des Neuen Dualismus wirklich sagen wollen, scheint es notwendig zu sein, auch im Hinblick auf den bisher noch fast gar nicht erläuterten Begriff der mentalen Handlungserklärung etwas mehr Klarheit zu schaffen. In diesem Kapitel will ich deshalb versuchen, den Begriff der mentalen Handlungserklärung zumindest soweit zu analysieren, bis klar wird, ob man es bei den mentalen Erklärungen mit einem einheitlichen Erklärungstyp zu tun hat oder mit einer Reihe verschiedener Erklärungsarten.

4.2 In der Einleitung waren mentale Erklärungen zunächst nur sehr allgemein als jene Erklärungen charakterisiert worden, in denen das Handeln eines Menschen auf seine geistigen Zustände – also auf seine Intentionen, Meinungen, Gefühle, Absichten, Charaktereigenschaften usw. – zurückgeführt wird. Wenn man den Begriff der mentalen Erklärung in dieser Weise als Sammelbegriff auffaßt, dann bleibt zunächst einmal völlig unklar, ob es eine allen mentalen Erklärungen gemeinsame Grundstruktur gibt, ob der Ausdruck "mentale Erklärung" also einen einheitlichen Erklärungstyp bezeichnet oder ob es eine Reihe verschiedener Typen mentaler Erklärung gibt, die durch jeweils verschiedene Grundstrukturen gekennzeichnet sind.

Für die erste Möglichkeit scheint zunächst zu sprechen, daß in der Literatur zumindest intentionale Erklärungen als Erklärungen mit einer einheitlichen Grundstruktur geschildert werden. Denn für viele Autoren handelt es sich bei allen Erklärungen dieser Art um Erklärungen, in denen eine bestimmte Handlung X darauf zurückgeführt wird, daß der Handelnde H (1) ein bestimmtes Ziel Z erreichen will und (2) glaubt, die Ausführung der Handlung X sei ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Z. So schreibt z.B. P.M. Churchland zur Charakterisierung von Erklärungen durch Wollen, also intentionalen Erklärungen:

Wenn jemand sagt "X hat H getan, weil er  $\phi$  wollte", so legt er sich damit auf folgendes fest: (1) X wollte  $\phi$ , und (2) X glaubte (schätzte, sah), daß der Vollzug von H unter den gegebenen Umständen für ihn ein Mittel sei, um  $\phi$  zu erreichen (daß H also eine Handlung sei, die  $\phi$  zustandebringen bzw. zum Zustandekommen von  $\phi$  beitragen würde). ([Handlungserklärungen], S. 305)

Und W.D. Gean schreibt zur Charakterisierung von Erklärungen durch Gründe u. a.:

Beide Faktoren – Wünsche und Überzeugungen – scheinen für Erklärungen durch Gründe unentbehrlich zu sein. Die Erwähnung des einen Faktors liefert nur unter der Annahme eine Erklärung, daß der andere Faktor in der Situation gegeben ist. ([Gründe], S. 200)

Die Grundstruktur<sup>32</sup> von intentionalen Erklärungen und von Erklärungen durch Gründe läßt sich Churchland und Gean zufolge also durch die folgende schematische Strukturbeschreibung wiedergeben :

- (ZM) H tut X, weil er
- (a) ein Ziel Z erreichen will<sup>33</sup> und
  - (b) glaubt, daß die Ausführung der Handlung X unter den gegebenen Umständen ein geeignetes Mittel (oder ein geeigneter Beitrag) zur Erreichung von Z ist.

Wenn wir Erklärungen, deren Grundstruktur diesem Schema entspricht, *Zweck-Mittel-* bzw. kurz *ZM-Erklärungen* nennen, dann läuft die Auffassung Churchlands, Geans und vieler ande-

rer Autoren somit auf die These hinaus, daß alle intentionalen Erklärungen bzw. alle Erklärungen durch Gründe ihrer Struktur nach ZM-Erklärungen sind. Und damit liegt natürlich die Frage nahe, ob man diese These nicht dahingehend erweitern kann, daß alle mentalen Erklärungen in ihrer Grundstruktur dem Schema (ZM) entsprechen.

Prüfen wir diese Frage anhand von drei Beispielen:

Beispiel 1: Ein Mann, H, geht über die Straße, um auf der anderen Straßenseite Tabak zu kaufen. Auf die Frage "Warum geht H über die Straße?" lautet die korrekte Antwort also "H geht über die Straße, um Tabak zu kaufen".  
(Erklärung (E1))

Beispiel 2: H nähert sich in seinem Auto einer Kreuzung und hebt dabei den Arm, um anzuzeigen, daß er nach rechts abbiegen will. Frage: "Warum hebt H seinen Arm?" Antwort: "Um anzuzeigen, daß er nach rechts abbiegen will".  
(Erklärung (E2))

Beispiel 3: Othello tötet Desdemona, weil er von Jago eifersüchtig gemacht wurde. Die korrekte Erklärung für Othellos Tat lautet also "Othello tötet Desdemona aus Eifersucht".  
(Erklärung (E3))<sup>34</sup>

Es kann sicher kein Zweifel daran bestehen, daß die Erklärungen (E1) - (E3) alle mentale Erklärungen sind; denn in allen drei Erklärungen wird auf bestimmte geistige Zustände des Handelnden bezug genommen. Und es ist wohl auch nicht zweifelhaft, daß es sich zumindest bei der Erklärung (E1) um eine ZM-Erklärung handelt. Denn in (E1) wird die Tatsache, daß H die Straße überquert, darauf zurückgeführt, daß H das Ziel hat, Tabak zu kaufen, und dabei wird offenbar vorausgesetzt, daß H glaubt, er müsse die Straße überqueren, um Tabak kaufen zu können.

Doch schon bei der Erklärung (E2) scheint das Schema (ZM) als Strukturbeschreibung zu versagen. Denn diese Erklärung ähnelt zwar der Erklärung (E1) insofern, als sich beide Er-

klärungen in die Form eines "Um zu"-Satzes bringen lassen; aber sie unterscheidet sich von (E1) doch in einem wesentlichen Punkt.

Im Beispiel 1 nämlich tut H etwas, X, um *etwas anderes*, Z, zu erreichen, sind also das vom Handelnden angestrebte Ziel – der Kauf von Tabak – und die zu erklärende Handlung, die als Mittel zur Erreichung dieses Zieles dienen soll, – also das Überqueren der Straße – zwei voneinander verschiedene Ereignisse. Im Beispiel 2 handelt es sich jedoch, wenn H den Arm hebt und wenn H anzeigt, daß er nach rechts abbiegen will, nicht um zwei verschiedene, sondern nur um *ein* Ereignis, das jedoch jeweils verschieden beschrieben wird.<sup>35</sup> H tut hier also nicht etwas, um etwas anderes zu erreichen, sondern er tut etwas, d.h. er führt eine Handlung X aus, weil er etwas tun will, das eine bestimmte Eigenschaft P hat und weil er glaubt, die Handlung X habe – unter den gegebenen Umständen – diese Eigenschaft. Konkret: H hebt seinen Arm, weil er etwas tun will, was die Eigenschaft hat, die anderen Verkehrsteilnehmer darüber zu informieren, daß er nach rechts abbiegen will, und weil er glaubt, daß sein Armheben unter den gegebenen Umständen diese Eigenschaft hat.<sup>36</sup>

Damit ist aber auch klar, warum in der Erklärung (E2) nicht die Angabe eines Zieles, sondern eine neue Beschreibung der zu erklärenden Handlung enthalten ist. Denn wenn H nicht den Arm hebt, um auf diese Weise ein – von der Handlung selbst verschiedenes – Ziel zu erreichen, sondern weil er eine bestimmte *Art von Handlung* ausführen will, dann kann es in der Erklärung (E2) nicht darum gehen, die zu erklärende Handlung als das vermeintlich geeignete Mittel zur Erreichung eines Zieles zu identifizieren, sondern nur darum, *die Eigenschaft anzugeben, um derentwillen H diese Handlung ausführte*.

Die Grundstruktur der Erklärung (E2), die man zur Abgrenzung von den ZM-Erklärungen aus diesem Grunde eine *Eigenschafts-Erklärung* (im folgenden kurz: Eig-Erklärung) nennen könnte, entspricht daher auch nicht dem Schema (ZM), sondern in etwa

dem Schema:

- (Eig) H tut X, weil er
- (a) etwas tun will, was die Eigenschaft P hat, und
  - (b) glaubt, daß die Handlung X unter den gegebenen Umständen die Eigenschaft P hat.

Der Vergleich der Erklärungen (E1) und (E2) zeigt, daß nicht alle mentalen Erklärungen in ihrer Grundstruktur dem Schema (ZM) entsprechen. Aus dieser Tatsache allein folgt jedoch noch nicht, daß es tatsächlich keine allen mentalen Erklärungen gemeinsame Grundstruktur gibt. Denn es könnte ja sein, daß es eine umfassendere Strukturbeschreibung als das Schema (ZM) gibt, die doch auf alle mentalen Erklärungen anwendbar ist. Es könnte sogar sein, daß sich eine solche Strukturbeschreibung aus dem Schema (Eig) entwickeln läßt. Dieser Auffassung ist, soweit ich sehen kann, jedenfalls D. Davidson, der in [Reasons] zur Charakterisierung von rationalen Erklärungen schreibt:

Ein Grund liefert uns nur dann eine rationale Erklärung für eine Handlung ("rationalizes an action only"), wenn er uns dazu führt, das zu sehen, was der Handelnde in seiner Handlung sah oder zu sehen glaubte – die Eigenschaft, die Folge oder den Aspekt der Handlung, die der Handelnde als wünschens-, erstrebens- oder lobenswert empfand, als angenehm, notwendig oder verpflichtend. Wir können die Handlung eines Menschen nicht einfach durch die Aussage erklären, daß sie ihm gefiel; wir müssen vielmehr zeigen, was ihm an dieser Handlung eigentlich gefiel. Daher kann man jeden, der etwas aus einem Grund tut, dadurch kennzeichnen, daß er (a) eine bestimmte positive Einstellung zu Handlungen einer bestimmten Art hat und (b) glaubt (weiß, wahrnimmt, bemerkt, sich erinnert), daß seine Handlung von dieser Art ist ...

Die Angabe der Gründe, warum ein Handelnder etwas tat, besteht häufig darin, daß man die positive Einstellung (a) oder die entsprechende Überzeugung (b) oder beides anführt; dieses Paar möchte ich den *Primärgrund* dafür nennen, warum der Handelnde die Handlung ausführte. ([Reasons], S. 179f.)<sup>37</sup>

Aus diesem Zitat und aus der von Davidson im Anschluß an die zitierte Passage vertretenen These: "Wenn wir verstehen wollen, auf welche Weise irgendein Grund eine rationale Erklä-

rung für eine Handlung liefert, ist es notwendig, und hinreichend, daß wir – zumindest in den wesentlichen Grundzügen – erkennen, wie wir einen entsprechenden Primärgrund konstruieren können" geht zunächst hervor, daß Davidson der Auffassung ist, daß alle mentalen Erklärungen oder zumindest doch alle rationalen Erklärungen *in ihrem Kern* Erklärungen durch Primärgründe sind. Doch die zitierte Passage zeigt noch mehr. Denn offenkundig haben Erklärungen durch Primärgründe dieselbe Grundstruktur wie die zuvor entwickelten Eig-Erklärungen.

Der Davidsonschen Definition zufolge sind nämlich die Primärgründe eines Handelnden genau die geistigen Zustände, auf die auch in den beiden Klauseln (a) und (b) des Weilsatzes des Schemas (Eig) bezug genommen wird. Davidsons Auffassung kann man daher in der These zusammenfassen:

(4.1) Alle mentalen Erklärungen bzw. alle rationalen Erklärungen sind im Kern Erklärungen durch Primärgründe, und Erklärungen durch Primärgründe entsprechen in ihrer Grundstruktur dem Schema (Eig). D.h. alle mentalen Erklärungen bzw. alle rationalen Erklärungen lassen sich im Endeffekt in ihrer Grundstruktur auf das Schema (Eig) reduzieren.

Wie ist aber diese These mit der Tatsache vereinbar, daß es offensichtlich doch auch ZM-Erklärungen gibt? Folgt aus dieser Tatsache nicht, daß Davidsons These falsch sein muß? Nun, in der Tat ist es so, daß man das Schema (ZM) so modifizieren kann, daß deutlich wird, daß sich ZM-Erklärungen in ihrer Grundstruktur auf Eig-Erklärungen reduzieren lassen. Denn wenn ein Handelnder H das Ziel Z erreichen will, dann erklärt dies sein X-Tun ja nur deshalb, weil aus der Absicht H.s, Z zu erreichen, folgt, daß er etwas tun will, was ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Z ist. Wenn das nicht folgen würde, würde H nämlich X auch dann *nicht* tun, wenn er tatsächlich Z erreichen wollte und tatsächlich glaubte, daß die Ausführung der Handlung X ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Z sei. Aus der Klausel (a) einer ZM-Erklärung kann man also mit Hilfe

des stillschweigend als wahr vorausgesetzten Gesetzes

(4.2) Wenn jemand ein Ziel Z erreichen will, dann will er auch eine Handlung ausführen, die ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Z darstellt

auf die entsprechende Klausel einer Eig-Erklärung schließen, und damit ergibt sich die Möglichkeit, das Schema (ZM) auf folgende Weise auf das Schema (Eig) zurückzuführen:

(ZM') H tut X, weil er

- (a) das Ziel Z erreichen will, weil er *deshalb*
- (b) etwas tun will, was ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Z ist und weil er
- (c) glaubt, daß die Ausführung der Handlung X unter den gegebenen Umständen ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Z ist.

Daß sich ZM-Erklärungen in dieser Weise als Eig-Erklärungen rekonstruieren lassen, ist aber letzten Endes noch nicht entscheidend. Denn die Frage ist ja, ob dies für alle mentalen Erklärungen möglich ist. Dennoch hilft uns das Schema (ZM') einen ganzen Schritt weiter. Wenn sich nämlich ZM-Erklärungen mit Hilfe dieses Schemas auf das Schema (Eig) reduzieren lassen, dann liegt doch der Verdacht nahe, daß man vielleicht für alle mentalen Erklärungen etwas ähnliches erreichen kann, indem man das Schema (ZM') folgendermaßen verallgemeinert:

(Eig') H tut X, weil er

- (a) im mentalen Zustand M ist, weil er *deshalb*
- (b) etwas tun will, was die Eigenschaft  $P_M$  hat, und weil er
- (c) glaubt, daß die Handlung X unter den gegebenen Umständen die Eigenschaft  $P_M$  hat.

Wenn wir dieses Schema (Eig') das Schema einer *erweiterten Eig-Erklärung* nennen, dann kann man die Frage nach der Rich-

tigkeit der Davidsonschen These also so formulieren: Sind tatsächlich alle mentalen Erklärungen ihrer Struktur nach entweder einfache oder erweiterte Eig-Erklärungen?

Für uns stellt sich diese Frage zunächst jedoch einmal einfacher: Ist es möglich und/oder sinnvoll, die bisher noch nicht diskutierte Erklärung (E3) als eine einfache oder erweiterte Eig-Erklärung aufzufassen?

Wenn wir zunächst wieder den Überlegungen Davidsons folgen, dann ist zumindest diese letztere Frage sicher positiv zu beantworten. Denn Davidson schreibt:

Glücklicherweise ist es nicht notwendig, die vielen verschiedenen Arten von Emotionen, Gefühlen, Stimmungen, Motiven, Leidenschaften und Begierden zu klassifizieren und zu analysieren, die man möglicherweise zur Antwort auf die Frage "Warum hast Du das getan?" angeben kann, um zu sehen, auf welche Weise ein Primärgrund involviert ist, wenn eine solche Angabe eine Handlung rational erklärt. Klaustrophobie ist ein Grund dafür, daß jemand eine Cocktail-Party verläßt, weil wir wissen, daß Menschen versuchen, das, wovon sie Angst haben, zu meiden, ihm zu entkommen oder vor ihm sicher zu sein. Eifersucht ist das Motiv für einen Giftmord, weil der Giftmörder (unter anderem) glaubt, daß seine Handlung seinem Rivalen schadet, die Ursache seiner Leiden beseitigt oder den Ausgleich für ein Unrecht darstellt und weil all dies Dinge sind, die ein eifersüchtiger Mann zu tun wünscht. Wenn wir hören, daß ein Mann seinen Sohn aus Gier betrogen hat, dann kennen wir damit zwar noch nicht notwendigerweise den Primärgrund dieser Handlung; aber wir wissen doch, daß es einen solchen Primärgrund gab und welche allgemeinen Merkmale er hatte. (op. cit., S. 183)

Aus diesem Zitat wird wohl deutlich, daß Davidson zufolge auch die mentalen Erklärungen, in denen auf die *Charaktereigenschaften* oder *Gefühle* eines Handelnden Bezug genommen wird (Erklärungen dieser Art werde ich im folgenden kurz *CG-Erklärungen* nennen), im Kern Erklärungen durch Primärgründe sind; daß also auch CG-Erklärungen als erweiterte Eig-Erklärungen aufgefaßt werden müssen. Diese Überzeugung Davidsons wird vielleicht sogar noch deutlicher, wenn er im Anschluß an die zitierte Passage auf die Rylesche Analyse mentaler Begriffe eingeht und dabei die Auffassung vertritt, daß auch Ryle nicht ohne Bezugnahme auf die Primärgründe eines Handelnden auskommt.

Ryle analysiert "Er prahlte aus Eitelkeit" durch "Er prahlte beim Zusammen treffen mit dem Fremden, und dieses Benehmen genügt dem gesetzesartigen Satz, daß er immer, wenn er eine Gelegenheit sieht, die Bewunderung und den Neid anderer zu erregen, alles tut, was seiner Meinung nach diese Bewunderung und diesen Neid auslösen wird" (Ryle [Begriff], S. 116).

An dieser Analyse wurde häufig und vielleicht mit einem gewissen Recht kritisiert, daß es ja auch die Möglichkeit gibt, daß jemand nur ein einziges Mal aus Eitelkeit prahlt. Aber wenn Ryles Prahlers seine Handlung aus Eitelkeit vollführte, dann ist etwas von dem, was Ryles Analyse beinhaltet, wahr: der Prahlers wollte die Bewunderung und den Neid anderer erregen und er glaubte, daß seine Handlung diese Bewunderung und diesen Neid hervorrufen würde. Ob sie nun wahr ist oder nicht, auf jeden Fall kommt also auch Ryles Analyse nicht ohne die Bezugnahme auf Primärgründe aus, sondern hängt von ihnen ab. (op. cit., S. 183f.)

Diese Argumentation Davidsons trifft jedoch, soweit ich sehen kann, auf CG-Erklärungen bestenfalls dann zu, wenn es sich dabei um Erklärungen *intentionaler* Handlungen handelt, um Handlungen also, die der Handelnde beabsichtigt bzw. gewollt hat. Wenn wir nämlich annehmen, daß Othello mit seinem Mord keinerlei Absicht verbindet, wenn er also Desdemona *nicht deshalb* tötet, weil er sich an ihr rächen will, weil er den Ursprung seiner Leiden aus der Welt schaffen will oder weil er einen Ausgleich für ein vermeintlich begangenen Unrechts schaffen will, sondern einfach *deshalb*, weil er so rasend vor Eifersucht ist, daß er gar nicht anders kann, als Desdemona zu töten, dann scheint mir klar zu sein, daß es keinen Sinn haben kann, Othello auf dem Umweg über Primärgründe eine Absicht zu unterschieben. In diesem Fall hat Othello nämlich nicht einmal einen Primärgrund für sein Handeln: er tötet überhaupt nicht, um zu ...; sondern er tötet, weil seine Gefühle ihn dazu verleiten oder vielleicht sogar zwingen, so zu handeln, wie er es tut.

Deutlicher wird dieser Punkt vielleicht noch an der Erklärung

(E4) H pfeift beim Spaziergehen, weil er sich über das schöne Wetter freut

oder auch der Erklärung

(E5) H schlägt die Tür hinter sich zu, weil er sich über einen Freund geärgert hat.

Daß es nicht sinnvoll sein kann, diese Erklärungen als Erklärungen durch Primärgründe bzw. als erweiterte Eig-Erklärungen zu rekonstruieren, zeigt sich hier nämlich sofort, wenn man den Versuch einer solchen Rekonstruktion unternimmt, wenn man also z.B. versucht, der Erklärung (E4) die folgende Strukturbeschreibung zuzuordnen:

- (E4') H pfeift beim Spaziergehen, weil er sich
- (a) über das schöne Wetter freut,  
weil er *deshalb*
  - (b) etwas tun will, um seiner Freude Ausdruck zu verleihen,  
und weil er
  - (c) glaubt, daß er unter den gegebenen Umständen seiner Freude am besten durch Pfeifen Ausdruck verleihen kann.

Diese Strukturbeschreibung wirkt offenbar deshalb so eigenartig, weil es in der angegebenen Situation offenkundig absurd ist anzunehmen, H würde sein Pfeifen *bewusst als Mittel einsetzen*, um seiner Freude Ausdruck zu verleihen. Falls H wirklich wegen des schönen Wetters pfeift, ist nämlich anzunehmen, daß er mit seinem Pfeifen *überhaupt keine Absicht* verbindet, daß in diesem Fall sein Pfeifen vielmehr einfach eine mehr oder weniger *unwillkürliche Reaktion* auf das schöne Wetter ist. Wenn das aber so ist, dann erklärt uns der Satz "H freut sich über das schöne Wetter" sein Pfeifen sicher nicht, weil er uns etwas über den Primärgrund sagt, den H vermeintlich für sein Pfeifen hat, bzw. weil aus ihm beispielsweise hervorgeht, daß H etwas tun will, mit dessen Hilfe er seiner Freude Ausdruck verleihen kann, und daß er glaubt, Pfeifen sei unter diesen Umständen und im Hinblick auf diesen Wunsch eine zweckdienliche Handlung.

Zumindest für den Fall, daß H *nicht absichtlich* pfeift, ist die Korrektheit der Erklärung (E4) also offenbar unabhängig von den in der Strukturbeschreibung (E4') angeführten Tatsachen (b) und (c). Denn wir akzeptieren, wie gesagt, diese

Erklärung nicht, weil wir aus der Tatsache, daß H sich über das Wetter freut, auf irgendeinen Primärgrund für sein Pfeifen schließen können, sondern einfach deshalb, weil wir wissen, daß Menschen, die sich freuen, unter bestimmten Umständen dazu neigen zu pfeifen. Und etwas ähnliches gilt auch für die Erklärung (E5). Auch diese Erklärung akzeptieren wir nicht, weil sie uns Auskünfte über die Primärgründe des Handelnden gibt, sondern weil wir davon ausgehen, daß jemand, der sich geärgert hat, auch schon einmal eine Tür hinter sich zuschlägt. An den Erklärungen (E4) und (E5) wird also, soweit ich sehen kann, deutlich, daß sich – im Gegensatz zu der Vermutung Davidsons – CG-Erklärungen zumindest dann *nicht* als Erklärungen durch Primärgründe bzw. als (erweiterte) Eig-Erklärungen rekonstruieren lassen, wenn die zu erklärende Handlung keine intentionale Handlung war. Denn zumindest in diesem Fall geht es nicht um die Absichten und Überzeugungen des Handelnden, sondern allein um die Charaktereigenschaften oder Gefühle, die bewirken, daß Menschen, die sich in bestimmten Situationen befinden, dazu neigen, eine bestimmte Handlung X auszuführen. Zumindest in diesem Fall entspricht die Grundstruktur von CG-Erklärungen daher nicht dem Schema (Eig) oder (Eig'), sondern einfach dem Schema

- (CG) H tut X, weil er
- (a) die Charaktereigenschaft C oder das Gefühl G hat und sich
  - (b) in der Situation S befindet.

4.3 Soweit ich sehen kann, ergibt sich aus den Überlegungen des letzten Abschnitts, daß es sinnvoll ist, zumindest zwei verschiedene Arten von mentalen Erklärungen zu unterscheiden. Die mentalen Erklärungen der ersten Art sind dabei jene Erklärungen, die man als *intentionale* Erklärungen bezeichnen könnte, da es in ihnen um die Erklärung intentionaler Handlungen geht, die im wesentlichen auf die *Intentionen* bzw. *Absichten*

der Handelnden zurückgeführt werden. Ich denke, daß diese intentionalen Erklärungen ihrer Grundstruktur nach im allgemeinen Eig- oder erweiterte Eig-Erklärungen sind; d.h. in allen diesen Erklärungen kommt es letzten Endes darauf an, daß der Handelnde eine Handlung mit einer bestimmten Eigenschaft ausführen *will* und *glaubt*, daß die zu erklärende Handlung diese Eigenschaft hat.

Demgegenüber sind die mentalen Erklärungen der zweiten Art jene Erklärungen durch Charaktereigenschaften oder Gefühle, in denen es um nicht-intentionale Handlungen geht. In diesen Erklärungen spielen weder die Intentionen und Absichten noch die Überzeugungen des Handelnden irgendeine Rolle; denn diese Erklärungen beruhen einzig und allein darauf, daß Menschen, die bestimmte Charaktereigenschaften oder Gefühle haben, dazu neigen, unter bestimmten Bedingungen Handlungen einer bestimmten Art auszuführen.

Wenn diese Analyse zumindest in den Grundzügen korrekt ist, dann muß man aber die These 2 des Neuen Dualismus als die Konjunktion der folgenden beiden Teilthesen auffassen:

These 2a: Intentionale Handlungserklärungen (d.h. Eig- oder erweiterte Eig-Erklärungen) sind ihren Adäquatheitsbedingungen nach weder starke noch schwache kausale Erklärungen.

These 2b: Nicht-intentionale CG-Erklärungen (d.h. Erklärungen nicht-intentionaler Handlungen durch die Charaktereigenschaften oder Gefühle des Handelnden) sind ihren Adäquatheitsbedingungen nach weder starke noch schwache kausale Erklärungen.<sup>38</sup>

Ich jedenfalls werde bei dem nun folgenden Versuch, vier m.E. zentrale Argumente kritisch zu analysieren, die in der Literatur zur Stützung der Eigenständigkeits-These vorgebracht wurden, davon ausgehen, daß diese beiden Thesen eine korrekte und auch hinreichend präzise Explikation dieser Eigenständigkeits-These darstellen.

## 5. Das Dispositions-Argument

5.1 Unter den vier Argumenten, die ich im folgenden behandeln werde, lassen sich, wenn man so will, zwei Gruppen unterscheiden. Den ersten beiden Argumenten ist nämlich das Ziel gemeinsam zu zeigen, daß die geistigen Zustände, auf die in mentalen Erklärungen bezug genommen wird, nicht die *Ursachen* der jeweils erklärten Handlungen sein können, während die Argumente drei und vier beide zum Beweis der These angeführt werden, daß sich mentale Handlungserklärungen deshalb von wissenschaftlich-kausalen Erklärungen unterscheiden, weil in ihnen *weder auf empirische Gesetze noch auf gesetzesartige Aussagen* rekurriert wird, d.h. weil die Bezugnahme auf empirische Gesetze oder auf gesetzesartige Aussagen weder eine notwendige noch eine hinreichende Bedingung für die Adäquatheit mentaler Erklärungen ist.

Die ersten beiden Argumente – zwei Argumente die auch inhaltlich eng zusammenhängen – sind das *Dispositions-Argument* und das *Logische Beziehungs-Argument*. Das Dispositions-Argument lautet in etwa:

(DA) Die geistigen Zustände, auf die in mentalen Erklärungen bezug genommen wird (also die Wünsche und Überzeugungen des Handelnden in intentionale Erklärungen und die Gefühle und Charaktereigenschaften in nicht-intentionalen CG-Erklärungen), können nicht die Ursachen menschlicher Handlungen sein, weil nur Ereignisse Ursachen sein können, geistige Zustände aber keine Ereignisse, sondern Dispositionen sind.<sup>39</sup>

Dieses Argument wurde, wie bekannt ist, ganz besonders prononciert von G. Ryle in seinem Buch [Begriff] vertreten,<sup>40</sup> in dem er z.B. schreibt:

Ich habe zu beweisen versucht, daß die Erklärung einer Handlung als aus einem bestimmten Motiv begangen nicht die Beschreibung der Handlung als Wirkung einer bestimmten Ursache ist. *Motive sind nicht Ereignisse und gehören daher nicht zum logischen Typ der Ursachen.* ([Begriff], S. 149 – Hervorhebung vom Verf.)

Gerade der letzte Punkt dieses Arguments ist jedoch bei einer Reihe von Autoren auf heftige Kritik gestoßen. Denn welche Gründe sprechen eigentlich für die These Ryles, daß nur Ereignisse Ursachen sein können? J.O. Urmson schreibt:

... es ist bloßer Aberglaube anzunehmen, daß nur Ereignisse zur Recht als Ursachen bezeichnet werden können. Es ist zwar unter normalen Umständen absurd, die Tatsache, daß ein Stück Glas die (normale) Zerbrechlichkeit von Glas besitzt, als die Ursache für sein Zerbrechen anzuführen. Doch es wäre unter normalen Umständen sehr wohl angemessen, die (ungewöhnliche) Zerbrechlichkeit der Tragfläche eines Flugzeugs als die Ursache dafür anzuführen, daß diese Tragfläche abbrach, und es wäre ganz lächerlich, bei der Untersuchung der Ursache des Unglücks die Tatsache zu erwähnen, daß der Wind einen ganz normalen Druck auf diese Tragfläche ausübte. ([Motives], S. 163f.)

Und ebenso wie Urmson kritisiert auch Gean den Versuch, den Begriff der Ursache auf Ereignisse zu beschränken:

Tatsächlich ist aber schon die Annahme falsch, daß nur Ereignisse zu Recht als Ursache bezeichnet werden können; denn wir bezeichnen oft auch Zustände, dispositionale Eigenschaften und sogar das Nichteintreffen von Ereignissen als Ursachen. Unter entsprechenden Umständen können wir beispielsweise eine verbogene Schiene, vereiste Geleise oder die Tatsache, daß der Bremser kein Zeichen gab, als die Ursache eines bestimmten Eisenbahnunglücks anführen. ([Gründe], S. 206)

Am schärfsten geht aber Ch. Landesman mit Ryles Auffassung ins Gericht:

Seit Humes Analyse der Kausalität galt es immer als ausgemacht, daß Ursachen Ereignisse sein müssen. Und daher wurde auch die These vertreten, daß das Haben einer Absicht keine Ursache sein könne, da es kein durch Introspektion beobachtbares geistiges Ereignis sei. Die Humesche Analyse ist jedoch nichts anderes als ein Stück willkürlicher Sprachnormierung. Denn wenn wir versuchen, die Ursachen von etwas herauszufinden, dann ziehen wir nicht nur auslösende Ereignisse in Betracht, sondern auch die Zustände, Dispositionen, Bedingungen und Umstände, in deren Abwesenheit das auslösende Ereignis zu seiner Hervorbringung nicht hingereicht hätte. ([New Dualism], S. 339f.)<sup>41</sup>

Der normale Sprachgebrauch scheint also eindeutig gegen Ryle zu sprechen. Denn in der Alltagssprache umfaßt das Wort "Ursache" in der Tat auch Zustände, Dispositionen und noch

andere Bedingungen. Was ist also der Grund für Ryles These? Argumentiert er einfach blindlings in der Tradition Humes, ohne sich klar zu machen, daß die Humesche Sprachnormierung dem normalen Sprachgebrauch widerspricht, oder gibt es vielleicht doch einen speziellen Grund dafür, daß er einen so scharfen Trennungsstrich zwischen Ursachen auf der einen und Dispositionen auf der anderen Seite zieht?

## 5.2 Ryle selbst schreibt dazu u.a.:<sup>42</sup>

Es gibt zumindest zwei ganz verschiedene Bedeutungen von "erklären", wodurch man ein Vorkommnis als erklärt bezeichnen kann; und dementsprechend gibt es zumindest zwei ganz verschiedene Bedeutungen von "warum", wodurch wir fragen, warum es sich zugetragen hat, und zwei ganz verschiedene Bedeutungen von "weil", wodurch wir behaupten, daß es sich zugetragen hat, weil dies und jenes der Fall war. Die erste ist die Kausalbedeutung. Fragen, warum das Glas zerbrach, heißt nach der Ursache seines Zerbrechens fragen, und in dieser Bedeutung erklären wir das Zerbrechen des Glases, wenn wir berichten, es sei von einem Stein getroffen worden. Der "Weil"-Satz in der Erklärung berichtet ein Ereignis, das Ereignis nämlich, daß sich zum Zerbrechen des Glases wie Ursache zu Wirkung verhält.

Aber oft suchen und bekommen wir Erklärungen von Ereignissen in einer anderen Bedeutung von "Erklärung". Wir fragen, warum das Glas zersplitterte, als es von einem Stein getroffen wurde, und erhalten die Antwort, es sei geschehen, weil das Glas zerbrechlich war. "Zerbrechlich" ist nämlich ein dispositionelles Eigenschaftswort; die Bezeichnung des Glases als zerbrechlich ist, mit anderen Worten, die Aufstellung einer allgemeinen hypothetischen Aussage über das Glas. Wenn wir also sagen, daß das Glas beim Anprall zerbrach, weil es zerbrechlich war, so berichtet der "Weil"-Satz nicht ein Ereignis oder eine Ursache; er stellt vielmehr einen gesetzesartigen Satz auf. Von Erklärungen der zweiten Sorte sagt man im allgemeinen, daß sie den "Grund" angeben, warum das Glas beim Anprall des Steins zerbrach. ([Begriff], S. 114f.)

Ryles Auffassung ist also folgende: Wenn wir das Zerbrechen einer bestimmten Glasscheibe a erklären wollen, dann gibt es im allgemeinen zwei Möglichkeiten. Auf der einen Seite können wir sagen:

(5.1) Die Scheibe a zerbrach, weil sie von einem Stein getroffen wurde.

Auf der anderen Seite können wir aber auch sagen:

(5.2) Die Scheibe a zerbrach, als sie von einem Stein getroffen wurde, weil sie zerbrechlich war.

Die erste Erklärung ist Ryle zufolge eine kausale Erklärung; denn in ihr wird das Ereignis angeführt, das das Zerbrechen der Scheibe *verursachte*. In der zweiten Erklärung ist das jedoch anders. Denn in dieser Erklärung wird, so Ryle, kein Ereignis als Ursache angeführt, sondern eine *gesetzesartige Aussage über das Verhalten der Glasscheibe a gemacht*, d.h. eine Aussage wie "In jedem Fall, in dem die Scheibe a von einem hinreichend schweren Gegenstand mit ausreichender Wucht getroffen worden wäre, wäre die Scheibe a zerbrochen". Und wie besonders auch der letzte Satz der zitierten Passage zeigt, ist Ryles These, daß mentale Erklärungen Erklärungen der zweiten Art sind, also dispositionale und keine kausalen Erklärungen.

Gegen die Auffassung Ryles von den zwei verschiedenen Möglichkeiten der Erklärung spricht m.E. jedoch die Tatsache, daß es sich bei den Sätzen (5.1) und (5.2) offenbar nicht um zwei ganz verschiedene und voneinander unabhängige Erklärungen handelt. Denn einerseits zerbricht eine Glasscheibe, die von einem Stein getroffen wird, *nur dann*, wenn sie außerdem zerbrechlich ist, und andererseits zerbricht auch eine zerbrechliche Glasscheibe *nur*, wenn sie außerdem hinreichend stark belastet wird. *Beide* Bedingungen müssen also gegeben sein, wenn a zerbrechen soll. Das Vorliegen nur einer Bedingung reicht nicht aus.

Statt von zwei verschiedenen Erklärungen sollte man bei den Sätzen (5.1) und (5.2) also besser von der Hervorhebung zweier verschiedener Teilaspekte ein und derselben Erklärung sprechen. Denn in der vollständigen Erklärung des Zerbrechens von a muß die Tatsache, daß a zerbrechlich war, genau so erwähnt werden wie die Tatsache, daß a von einem Stein getroffen wurde. Vollständig formuliert muß die Erklärung des

Zerbrechens von a daher lauten:

(5.3) Die Scheibe a zerbrach, weil sie zerbrechlich war *und* von einem Stein getroffen wurde.

Wenn man diese Rekonstruktion der Ryleschen Erklärung akzeptiert, dann scheint aber klar zu sein, daß auch dispositionale Erklärungen, d.h. Erklärungen, in denen auf bestimmte Dispositionen Bezug genommen wird, im Grunde kausale Erklärungen sind. Denn Ryle selbst schreibt, daß die Tatsache, daß die Scheibe a von einem Stein getroffen wurde, die *Ursache* für das Zerbrechen von a war; und auf eben diese Tatsache stützt sich die Erklärung (5.3). Diese Auffassung wäre im übrigen auch gar nicht so weit entfernt von Ryles eigenen Überlegungen. Denn zum Abschluß des Kapitels über Gemütsbewegungen schreibt Ryle in [Begriff] zwar zunächst nur:

Soweit wurde behauptet, die Erklärung einer Handlung durch die Herleitung aus einem bestimmten Motiv bestünde nicht darin, sie einer bestimmten okkulten Ursache zuzuordnen, sondern darin, sie unter eine gewisse Neigung oder Verhaltenstendenz zu subsumieren. (op. cit., S. 144f.)

Und (wie schon oben zitiert):

Ich habe zu beweisen versucht, daß die Erklärung einer Handlung als aus einem bestimmten Motiv begangen nicht die Beschreibung der Handlung als Wirkung einer bestimmten Ursache ist. Motive sind nicht Ereignisse und gehören daher nicht zum logischen Typ der Ursachen. Die Anwendung eines Ausdrucks für ein Motiv ist ein gesetzesartiger Satz und nicht ein Erlebnisbericht. (op. cit., S. 149)

Doch dann fährt Ryle direkt im Anschluß an diese Passage fort:

Aber die allgemeine Tatsache, daß jemand unter diesen und jenen Umständen in dieser und jener Art zu handeln geneigt ist, erklärt allein noch nicht, warum er in einem bestimmten Augenblick etwas bestimmtes getan hat; genausowenig wie die Tatsache, daß das Glas spröde war, erklärt, warum es um zehn Uhr zersprang. Wie der Anprall des Steins um zehn Uhr das Glas zum zerspringen brachte, so bringt oder veranlaßt irgendetwas der Tat Vorausgehendes den Täter, sie dann und dort zu begehen, wann und wo er sie tut. Jemand reicht z.B. seinem Tischnachbarn das Salz aus Höflichkeit; aber seine Höflichkeit ist eben bloß seine Neigung, das Salz zu reichen, wenn

es verlangt wird, und auch noch eine Unzahl anderer Artigkeiten derselben allgemeinen Art. Es gibt also neben der Frage: "Aus welchem Grund reichte er das Salz?" noch die ganz andere Frage „Was verlaßte ihn, das Salz in diesem Augenblick jenem Nachbarn zu reichen?" Diese Frage hat wahrscheinlich zur Antwort: "Er hörte, wie sein Nachbar darum bat" oder: "Er bemerkte, wie das Auge seines Nachbarn über den Tisch wanderte" oder etwas dergleichen. (op. cit., S. 149f)

Und aufgrund dieser Überlegung kommt Ryle dann zu dem Schluß:

... die Tatsache, daß eine Handlung eine Ursache hat, [steht] nicht damit im Widerspruch ..., daß sie auch ein Motiv hat, [vielmehr ist] diese Tatsache schon im Vordersatz des hypothetischen Urteils niedergelegt ..., welches dieses Motiv in Worte kleidet ... (op. cit., S. 150)

Ryle selbst hält also zwar an seiner Unterscheidung zwischen Ursachen und Dispositionen fest; man tut aber, soweit ich sehen kann, seiner Auffassung keinen allzu großen Zwang an, wenn man sagt, daß auch Ryle zufolge die Erklärung durch eine Disposition immer Teil einer umfassenderen kausalen Erklärung ist.

5.3 Einige andere Autoren<sup>43</sup> haben den Trennungsstrich zwischen dispositionalen und kausalen Erklärungen aber viel schärfer gezogen als Ryle selbst. Diese Autoren argumentieren, nicht nur die Erklärung (5.2), sondern auch die Erklärung (5.3) könne keine normale Kausalerklärung sein. Denn die Tatsache, daß die beiden Bedingungen, daß die Scheibe a (i) zerbrechlich war und daß sie (ii) von einem Stein getroffen wurde, *hinreichende* Bedingungen für das Zerbrechen von a waren, sei *keine naturgesetzliche*, sondern eine *begriffliche* Tatsache; die Notwendigkeit, mit der diese beiden Bedingungen das Zerbrechen von a zur Folge hatten, sei eine begriffliche Notwendigkeit, die nicht auf einem Naturgesetz, sondern auf den Regeln unserer Sprache beruhe – insbesondere auf den Regeln, die Bedeutung des Wortes "zerbrechlich" festlegen. Häufig wird dieses Argument auch so formuliert: Die Erklärung (5.3) könne keine Kausalerklärung sein, weil der Satz

(5.4) Immer wenn ein Gegenstand zerbrechlich ist und von einem hinreichend schweren Gegenstand mit ausreichender Wucht getroffen wird, dann zerbricht dieser Gegenstand

kein Naturgesetz sei, sondern eine *analytische Wahrheit*, die aufgrund der Bedeutung des Ausdrucks "zerbrechlich" gelte. Mit dieser These sind wir jedoch schon beim nächsten Argument.

## 6. Das Logische Beziehungs-Argument

6.1 Das am Anfang des letzten Kapitels schon erwähnte Logische Beziehungs-Argument lautet in etwa so:

(LBA) Die geistigen Zustände, auf die in mentalen Erklärungen Bezug genommen wird, können nicht die Ursachen der mit ihrer Hilfe erklärten Handlungen sein, da die Beziehung zwischen Ursache und Wirkung eine empirische Beziehung ist, zwischen den geistigen Zuständen eines Handelnden und seinen Handlungen aber keine empirische, sondern eine logische Beziehung besteht.

Dieses Argument ist in den letzten Jahren von sehr vielen anti-kausalistischen Autoren vertreten worden. So schreibt z.B. von Wright in [Erklären]:

... es [ist] insbesondere seit Hume in der Philosophie üblich geworden, zwischen Ursache und Wirkung auf der einen und Grund und Folge auf der anderen Seite zu unterscheiden. Der Sinn dieser Unterscheidung besteht darin, ein distinktives Merkmal der Kausalrelation zu betonen, nämlich: Ursache und Wirkung sind voneinander *logisch unabhängig*. ([Erklären], S. 91)

Und ganz auf derselben Linie schrieb Melden schon sehr viel früher in *Free Action*:<sup>44</sup>

Das innere Ereignis, das wir den 'Willensakt' nennen, mag geistig oder physisch sein (...): *es muß logisch unabhängig von der angeblichen Wirkung sein* – diese Lehre können wir aus der Lektüre von Humes Diskussion der Verursachung sicher ziehen. Nichts kann jedoch ein Willensakt sein, was nicht logisch mit dem verknüpft ist, was gewollt wird ... (*Free Action*, S. 135 dt. – Hervorhebung vom Verf.)

Diese beiden Zitate zeigen recht deutlich, daß sich die Vertreter des Logischen Beziehungs-Arguments mit ihrer Grundthese, daß die Beziehung zwischen Ursache und Wirkung keine logische, sondern eine empirische Beziehung ist, auf die Humeschen Überlegungen zum Begriff der Kausalität beziehen.

Leider machen sie jedoch im allgemeinen weder klar, wieso diese These aus den Humeschen Überlegungen folgt, noch, was mit dem Ausdruck "logische Beziehung" genau gemeint sein soll.

Es scheint mir daher sinnvoll zu sein, zunächst kurz auf die Humesche Kausalitätstheorie einzugehen, um zu untersuchen, ob aus dieser Theorie tatsächlich folgt, daß zwischen Ursachen und Wirkungen keine "logische Beziehung" bestehen kann, und, falls ja, um welche Art von logischer Beziehung es sich handelt.

6.2 Wenn man sich einen kurzen Überblick über die Humesche Kausalitätstheorie verschaffen will, ist es zunächst sinnvoll, sich daran zu erinnern, daß Humes Überlegungen zum Begriff der Kausalität nicht zu trennen sind von seinen erkenntnistheoretischen Überlegungen. Ihm ging es nämlich – wie z.B. in [Untersuchung] ganz deutlich wird – explizit darum, mit Hilfe seiner Kausalitätstheorie die ältere erkenntnistheoretische These zu widerlegen, daß wir auf der Grundlage eines a priori Wissen um das Bestehen von Kausalzusammenhängen in der Lage sind, sicheres und a priori Wissen auch über jene Tatsachen zu erlangen, "welche über das gegenwärtige Zeugnis der Sinne oder die Angaben unseres Gedächtnisses hinausgehen". ([Untersuchung], S. 36)

Diese erkenntnistheoretische These beruhte in etwa auf der folgenden Überlegung: (1) Wir sind in der Lage, auf a priori-schem Wege – d.h. durch reines Nachdenken und Schließen nach den Regeln der Logik – zu erkennen, ob zwischen zwei Ereignissen A und B eine Kausalrelation besteht oder nicht. (2) Falls zwischen A und B eine Kausalrelation besteht, so bedeutet das, daß das Ereignis B mit "kausaler Notwendigkeit" auf das Ereignis A folgen muß. Es gilt daher: (3) Sobald wir erkannt haben, daß zwischen den beiden Ereignissen A und B eine Kausalrelation besteht, können wir a priori und mit absoluter Sicherheit schließen, daß das Ereignis B eintreffen wird, wenn wir wissen, daß A schon der Fall ist.

Hume ging es mit seiner Kausalitätstheorie daher darum zu zeigen, daß die Prämissen (1) und (2) dieser Überlegung beide falsch sind, daß wir also (a) nicht in der Lage sind, auf a priori-schem Wege Einsicht in das Bestehen von Kausalzusammenhängen zu erlangen.

menhängen zu erlangen, und daß (b) mit dem Bestehen einer Kausalrelation keinerlei spezifische "kausale Notwendigkeit" verbunden ist. Dieser zweite Punkt ist in unserem Zusammenhang allerdings nicht so relevant; auf ihn will ich daher hier nicht weiter eingehen.<sup>45</sup> Wichtig sind im Hinblick auf das Logische Beziehungs-Argument jedoch die Argumente, die Hume für die These vorbringt, daß wir das Bestehen von Kausalrelationen nicht auf a priorische Weise feststellen können; denn auf diese Argumente geht offenbar die Grundthese dieses Arguments zurück.

Hume schreibt im vierten Abschnitt der [Untersuchung]:

Ich wage es als einen allgemeinen und ausnahmslosen Satz hinzustellen, daß die Kenntnis dieser Beziehung (d.h. der Beziehung zwischen Ursache und Wirkung – A.B.) in keinem Fall durch Denkkakte a priori gewonnen wird; sondern daß sie ganz und gar aus der Erfahrung stammt, indem wir finden, daß gewisse Gegenstände beständig in Zusammenhang stehen. ([Untersuchung], S. 37)

Daß es nicht möglich ist, a priori – ohne auf frühere Erfahrungen zurückzugreifen – zu erkennen, welche Ursachen ein Ereignis hat bzw. welche Wirkungen von ihm ausgehen werden, das – so argumentiert Hume weiter – wird sicher jedermann zugeben, soweit es sich um Ereignisse handelt, die "uns früher völlig unbekannt gewesen sind". Aber bei einigen Phänomenen, mit denen wir sehr vertraut sind, neigen wir doch zu der Annahme, daß wir sie – ohne dabei auf frühere Erfahrungen bezug nehmen zu müssen – immer schon hätten erschließen können. Wenn wir z.B. an zwei Billardkugeln denken: Sind wir nicht der Meinung, daß wir immer schon wußten, daß sich die eine Billardkugel in einer ganz bestimmten Weise in Bewegung setzen wird, wenn die andere sie anstößt?

Wir meinen, wenn wir plötzlich in die Welt gestellt würden, so hätten wir von Anfang an herleiten können, daß eine Billardkugel durch Stoß einer anderen Bewegung mitteilen würde und daß wir nicht auf das Ereignis hätten zu warten brauchen, um mit Gewißheit darüber auszusagen. (op. cit., S. 39)

Die Meinung, daß wir zumindest bestimmte Kausalrelationen erkennen können, ohne dabei auf frühere Erfahrungen bezug zu nehmen, erweist sich Hume zufolge jedoch leicht als ein Trugbild, das uns von unserer Vertrautheit mit diesen Phänomenen nur vorgespiegelt wird. Denn wenn wir uns ernsthaft fragen, was jemand, der *zum ersten Mal* vor einem Billardtisch steht, allein aufgrund seiner unmittelbaren Beobachtung der Bewegung der einen Billardkugel darüber wissen kann, was passieren wird, wenn diese Billardkugel die andere anstößt, dann wird sofort klar, daß sich aus der einfachen Beobachtung eines Ereignisses niemals ergeben kann, welche Wirkungen von ihm ausgehen.

Es werde einem Manne von noch so starker natürlicher Vernunft und Begabung ein Gegenstand vorgelegt – ist dieser ihm gänzlich fremd, so wird er selbst bei der genauesten Prüfung der sinnlichen Eigenschaften desselben nicht instande sein, irgendwelche von seinen Ursachen oder Wirkungen zu entdecken.

Kein Gegenstand enthüllt jemals durch die Eigenschaften, die den Sinnen erscheinen, die Ursachen, die ihn hervorgebracht haben, noch die Wirkungen, die aus ihm entspringen werden ... (op. cit., S. 37f.)

Dafür, daß es uns nicht möglich ist, auf a priorische Weise Einsicht in das Bestehen von Kausalzusammenhängen zu erlangen, ist Hume zufolge aber nicht nur die Tatsache verantwortlich, daß uns die "sinnlichen" Eigenschaften eines Ereignisses keinerlei Hinweis auf seine Ursachen oder Wirkungen geben. Wichtig ist vielmehr auch, daß das Bestehen eines Kausalzusammenhangs auch nicht *rein logisch* erschlossen werden kann. Denn, so Hume: daß das Ergebnis B auf das Ereignis A folgt, ist nicht mehr und nicht weniger widerspruchsfrei denkbar, als z.B. daß C auf A folgt oder irgendein anderes Ereignis.

Sehe ich z.B. eine Billardkugel sich in gerader Linie gegen eine andere bewegen – selbst angenommen, die Bewegung der zweiten Kugel falle mir zufällig als das Ergebnis der Berührung oder des Stoßes ein – kann ich mir nicht vorstellen, daß hundert verschiedene Ereignisse ebensogut aus dieser Ursache hervorgehen könnten? Könnten nicht alle beide Kugeln in voller Ruhe verharren? Könnte nicht der erste Ball in gerader Linie zurückprallen, oder von dem zweiten nach irgendeiner Seite oder Richtung abspringen? Alle diese Annahmen sind widerspruchsfrei vorstellbar. Weshalb sollten wir also

der einen den Vorzug geben, die nicht widerspruchslöser oder vorstellbarer ist als die übrigen? Alle Denkakte a priori werden nie imstande sein, uns eine Unterlage für diese Bevorzugung zu liefern. (op. cit., S. 40)

Für Hume gibt es im wesentlichen also zwei Gründe, aus denen folgt, daß wir nicht auf a priorische Weise Einsicht in das Bestehen von Kausalzusammenhängen erlangen können, zwei Gründe, die sich thesenartig etwa so formulieren lassen:

These 1: Die "sinnlichen" Eigenschaften eines Ereignisses enthalten weder einen Hinweis auf die Ursachen noch auf die Wirkungen dieses Ereignisses.

These 2: Das Bestehen einer Kausalbeziehung zwischen zwei Ereignissen A und B kann nicht logisch erschlossen werden.

Die Vertreter des Logischen Beziehungs-Arguments beziehen sich, soweit ich sehen kann, jedoch zunächst nur auf die zweite dieser beiden Thesen. Denn aus dieser These folgt offenbar:

These 3: Kausalgesetze der Art "Immer wenn A, dann B" sind keine analytisch wahren Sätze.

Denn, falls diese These falsch wäre, könnte das Bestehen von Kausalbeziehungen eben doch rein logisch erschlossen werden. Und die These 3, die ich das "Prinzip der nicht-Analytizität von Kausalgesetzen" nennen möchte, bildet, wie insbesondere die folgende Passage aus M.F. Cohens [Motives] noch einmal deutlich zeigt, das eigentliche Rückgrat des Logischen Beziehungs-Arguments:

Motiv und Überzeugung zusammengenommen determinieren auf *a priori*-sche Weise, von welcher Handlung man sagen kann, daß sie aus dem Motiv folgt. Deshalb ist die Beziehung zwischen einer Erklärung durch Angabe von Motiven und der Aussage, die die durch sie erklärte Handlung beschreibt, nicht empirisch, sondern analytisch, und die Erklärung durch Angabe von Motiven erfüllt nicht das Prinzip der Kontingenz empirischer Kausalität. ([Motives], S. 331, zitiert nach Gean [Wünsche], S. 210)

An diesem Zitat läßt sich die Struktur der Argumentation der

Vertreter des Logischen Beziehungs-Arguments überhaupt exemplarisch verdeutlichen: Denn bei einer genaueren Analyse der zitierten Überlegung ergeben sich die folgenden vier – für die Argumentation der meisten Vertreter dieses Arguments durchaus typischen – Argumentationsschritte: (1) die geistigen Zustände eines Handelnden – hier seine Motive und Überzeugungen – determinieren die Handlungen, die mit ihrer Hilfe erklärt werden können, auf a priorische Weise, und d.h. (2), daß die diesen Erklärungen entsprechenden Sätze "Wenn H im geistigen Zustand G ist, dann tut er X" analytisch wahr sind. (3) Diese Sätze können daher dem "Prinzip der nicht-Analytizität von Kausalgesetzen" zufolge keine Kausalgesetze sein, und das bedeutet (4) auch, daß die geistigen Zustände, auf die in den Vordersätzen dieser Sätze Bezug genommen wird, nicht die Ursachen der Handlungen sein können, die jeweils in den Nachsätzen erwähnt werden.

Wie insbesondere der Übergang von den Punkten (2) und (3) zum Punkt (4) zeigt, beruht die Argumentation der Vertreter des Logischen Beziehungs-Arguments also letzten Endes darauf, daß sie im Umkehrschluß aus dem "Prinzip der nicht-Analytizität von Kausalgesetzen" ein Kriterium entwickeln, das dazu dienen soll, die Klasse der möglichen Ursachen eines Ereignisses einzuschränken bzw. bestimmte Ereignisse aus dieser Klasse auszuschließen. Explizit formuliert würde dieses Kriterium offenbar lauten:

(\*) Wenn das Gesetz "Immer wenn  $A_1, \dots, A_n$ , dann E" ein analytisch wahrer Satz ist, dann ist es kein Kausalgesetz und dann können die Bedingungen  $A_1, \dots, A_n$  daher nicht die Ursachen von E sein.

Und da sich dieses Kriterium durch Kontraposition aus dem "Prinzip der nicht-Analytizität von Kausalgesetzen" ergibt, das seinerseits offenbar zwingend aus der zweiten These Humes folgt, scheinen sich die Vertreter des Logischen Beziehungs-Arguments also zumindest solange zu Recht auf die Humeschen

Überlegungen zu berufen, wie sie sich in ihrer Argumentation tatsächlich auf dieses Kriterium stützen.

Bei den Gegnern der Thesen des Neuen Dualismus ist das Kriterium (\*) jedoch ebenso auf heftige Kritik gestoßen wie das "Prinzip der nicht-Analytizität von Kausalgesetzen".<sup>46</sup> Davidson z.B. schreibt gegen die These, daß Kausalbeziehungen keine logischen Beziehungen sein können:

In jedem Fall hat die Vorstellung, daß Kausalbeziehungen eher empirisch als logisch seien, etwas sehr Merkwürdiges. Was kann das heißen? Sicher nicht, daß jede wahre Kausalbehauptung empirisch ist. Denn angenommen, der Satz "A verursachte B" ist wahr; dann ist die Ursache von B = A. Durch Substitution erhält man also die Aussage "Die Ursache von B verursachte B", und die ist analytisch. Die Wahrheit von Kausalbehauptungen hängt davon ab, *welche* Ereignisse angeführt werden; ihr Status als analytisch oder synthetisch hängt davon ab, *wie* diese Ereignisse beschrieben werden. ([Reasons], S. 191)

Davidsons Kritik am Kriterium (\*) geht also auf die Tatsache zurück, daß die Antwort auf die Frage, ob ein Kausalsatz wie "A war die Ursache von B" analytisch oder synthetisch ist, davon abhängt, *wie* die Ereignisse A und B beschrieben werden. Jedes Kriterium, das diesem Umstand nicht Rechnung trägt, muß seines Erachtens zu willkürlichen Ergebnissen führen. Und dies gilt sicher umso mehr, als sich - wie Davidson wohl überzeugend zeigt – jeder Kausalsatz bei geeigneter Wahl der Beschreibungen der entsprechenden Ereignisse immer so formulieren läßt, daß er analytisch wird.

Ich denke, die Kritik Davidsons zeigt schon, daß das Kriterium (\*) doch nicht so ganz unproblematisch ist. Auf die Frage nach der Korrektheit von (\*) und auf die Frage, ob dieses Kriterium tatsächlich so ohne weiteres aus den Überlegungen Humes folgt, werde ich jedoch erst unten im Abschnitt 6.5 weiter eingehen. In den nächsten Abschnitten werde ich zuvor untersuchen, ob es den Vertretern des Logischen Beziehungs-Arguments gelungen ist nachzuweisen, daß zwischen den geistigen Zuständen eines Handelnden und seinen Handlungen eine logische Beziehung im Sinne des Kriteriums (\*) besteht.

6.3 In seinem Buch *Free Action* verwendet Melden das Logische Beziehungs-Argument zum ersten Mal im Zusammenhang mit einer Kritik der in der philosophischen Tradition immer wieder – z.B. von Aristoteles, Hobbes, Hume, Mill und auch von Prichard, auf den Melden sich ausdrücklich bezieht<sup>47</sup> – vertretenen These, die Ursachen zumindest bestimmter menschlicher Handlungen seien *Willensakte*. Dies, so argumentiert Melden, könne nicht sein. Denn zwischen Willensakten und gewollten Handlungen bestehe eine logische Beziehung, die das Bestehen einer Kausalrelation ausschließe, da *Willensakte nicht unabhängig von den gewollten* – also vermeintlich durch sie verursachten – *Handlungen beschrieben werden können*.

... wenn wir uns  $v_1$  (einen speziellen Willensakt) nur als das Wollen von  $m_1$  (einer speziellen Muskelbewegung) vorstellen können, dann kann  $v_1$  kein – geistiges oder physisches Ereignis sein, das kausal mit  $m_1$  verknüpft ist, da der Begriff einer kausalen Abfolge schon logisch impliziert, daß Ursache und Wirkung auch ohne jede interne logische Relation zwischen einander verständlich sind. Wenn wir uns auf der anderen Seite  $v_1$  und  $m_1$  als ... kausal verknüpft vorstellen ..., dann müssen wir schließen, daß wir beim ersten Ausführen von  $v_1$  absolut keinen Grund zu der Annahme haben, daß tatsächlich  $m_1$  folgen wird. Wenn wir, um diese letztere Konsequenz zu vermeiden, die These vertreten, daß der Gedanke an die Muskelbewegung in den eigentlichen Charakter des Willensaktes eingeht (...), dann kann keine Beschreibung des Willensaktes gegeben werden, die nicht eine Darstellung der Muskelbewegung involviert, und dann müssen wir daher die Vorstellung aufgeben, daß der Willensakt  $v_1$  eine Ursache ist, die die Muskelbewegung  $m_1$  hervorbringt. (*Free Action*, S. 134 dt.)

Melden geht also von der folgenden Überlegung aus:

Wenn der Willensakt  $v_1$  nicht schon als das "Wollen von  $m_1$ " aufgefaßt wird, dann besteht zwischen  $v_1$ , dem Willensakt, und  $m_1$  der gewollten Handlung<sup>48</sup>, nur eine empirische Korrelation, die wir aufgrund von Beobachtungen in induktiver Weise erschließen müssen. Wenn das aber so ist, dann kann jemand, der zum ersten Mal den Willensakt  $v_1$  ausführt, nicht wissen, was die Wirkung von  $v_1$  sein wird, ob also die Handlung  $m_1$  oder  $m_2$  oder  $m_3$  oder irgendeine andere Handlung aus  $v_1$  resultieren

wird. Diese Annahme ist Melden zufolge offenkundiger Unsinn, und er schließt deshalb, daß der Willensakt  $v_1$  immer schon als das "Wollen von  $m_1$ " aufgefaßt werden muß, daß  $v_1$  also nicht unabhängig von  $m_1$  beschrieben werden kann und daß daher zwischen dem Willensakt  $v_1$  und der gewollten Handlung  $m_1$  genau jene logische Beziehung besteht, die ausschließt, daß  $v_1$  eine Ursache von  $m_1$  sein kann.<sup>49</sup>

Diese Argumentation Meldens ist jedoch sicher nicht stichhaltig. Denn, selbst wenn Willensakte tatsächlich nicht unabhängig von den gewollten Handlungen beschrieben werden können<sup>50</sup>, bedeutet das ja noch nicht, daß zwischen Willensakten und gewollten Handlungen eine logische Beziehung im Sinne des Kriteriums (\*) besteht.

Denn der Satz

(6.1) Wenn  $v_1$ , dann  $m_1$ ,

der Melden zufolge ja gleichbedeutend ist mit dem Satz

(6.2) Wenn jemand  $m_1$  tun will, so wird er auch  $m_1$  tun,

wird ja nicht schon dadurch analytisch wahr, daß auch im Vordersatz von (6.2) die Handlung  $m_1$  erwähnt wird.

Daß die Tatsache, daß ein Ereignis A nicht ohne Bezugnahme auf ein anderes Ereignis B beschrieben werden kann, zwischen diesen beiden Ereignissen keine logische Beziehung im Sinne des Kriteriums (\*) schafft, wird besonders deutlich, wenn man an den Parallelfall der Voraussagen von Ereignissen denkt.<sup>51</sup>

Denn auch in der Beschreibung von Voraussagen wird im allgemeinen das vorausgesagte Ereignis erwähnt, ohne daß daraus eine logische Beziehung zwischen Voraussage und vorausgesagtem Ereignis folgen würde. Auch der Satz

(6.3) Wenn jemand das Ereignis E voraussagt, dann wird das Ereignis E auch eintreffen

wird nämlich nicht dadurch analytisch wahr, daß im Vordersatz und im Nachsatz das Ereignis E erwähnt wird. (In dieser Form ist der Satz sogar sicher falsch.) Aus der Tatsache,

daß ein Ereignis oder Zustand nicht unabhängig von einem anderen Ereignis oder Zustand beschrieben werden kann, *allein* ergibt sich also keine logische Beziehung im Sinne des Kriteriums (\*).

Dennoch behauptet Melden z.B. auch von Motiven, sie könnten nicht die Ursachen menschlicher Handlungen sein, weil sie immer nur als "Motive für eine bestimmte Handlung" verstanden und daher nicht unabhängig von dieser Handlung beschrieben werden könnten.

... das angebliche Motiv muß, falls es wirklich eines ist, das Motiv für eine Handlung sein ... (op. cit., S. 147 dt.)

Etwas später gibt er diesem Argument jedoch eine neue Nuance, indem er erklärt, Motive könnten auch deshalb nicht die Ursachen von Handlungen sein, weil in ihnen *Redeskriptionen* – Neubeschreibungen – der zu erklärenden Handlungen enthalten seien.

... eine kausale Erklärung gibt uns keine weitergehende Charakterisierung des durch sie erklärten Ereignisses (außer natürlich in dem trivialen Sinn, daß sie es als ein Ereignis charakterisiert, das eine bestimmte Ursache hat); vielmehr liefert sie uns eine Erklärung, durch was ein Ereignis, dessen Eigenschaften bereits bekannt sind, hervorgerufen wird. Nun ist der gegenwärtigen Annahme zufolge das Motiv für die Handlung, den Arm zu heben, ein Ereignis, das bewirkt, daß diese Handlung stattfindet. Das Motiv ist jedoch das Motiv für die Handlung. Folglich ist dieser Annahme zufolge das Motiv für die Handlung die Ursache der Handlung. Dies ist jedoch ein Widerspruch. Als angebliche Ursache der Handlung kann es nicht auch noch dazu dienen, die Handlung zu charakterisieren. Als Motiv muß es genau das – denn es sagt uns, was die Person tatsächlich getan hat. Es informiert uns, *qua* Motiv, daß die Handlung, den Arm zu heben, die Handlung war, andere darüber zu informieren, daß der Fahrer abbiegen wollte. ... [dies] kann uns ... klarmachen, daß die Handlung, den Arm zu heben, eben genau die Handlung des Zeichengebens war. Kurz, die Angabe des Motivs liefert eine umfassendere Charakterisierung der Handlung; sie liefert wirklich ein besseres Verständnis dessen, was der Fahrer tat. Doch keine Humesche Ursache könnte dies leisten ... Aus der Feststellung des Fahrers, daß er seinen Arm hob, um andere darüber zu informieren, was er tun wollte, folgt logisch, daß er ein Zeichen gab oder es zumindest versuchte. Wenn das Motiv ein Ereignis wäre, das vor oder gleichzeitig mit der Handlung, den Arm zu heben, stattfände, müßte daher eine logisch notwendige

Beziehung zwischen zwei verschiedenen Ereignissen bestehen – dem angeblichen Motiv und der Handlung, wie auch immer sie beschrieben wird. Das ist unmöglich, wenn die Folge Motiv→Handlung eine Kausalbeziehung ist. (op. cit., S. 152 f. dt.)

M.E. kann jedoch auch diese neue Wendung in der Argumentation Meldens nicht zum Ziel führen. Wenn nämlich in der Beschreibung eines Ereignisses A tatsächlich die Neubeschreibung eines anderen Ereignisses B enthalten ist, dann bedeutet auch das nicht, daß zwischen A und B eine logische Beziehung im Sinne des Kriteriums (\*) besteht. Denn auch der Satz

(6.4) Wenn eine Person H ihre Absicht, an der nächsten Kreuzung nach rechts abzubiegen, signalisieren will, dann hebt sie den Arm, wenn sie sich der Kreuzung nähert

ist ja nicht schon dann analytisch wahr, wenn der Satz "H signalisiert, daß er nach rechts abbiegen will" tatsächlich eine neue Beschreibung des Ereignisses "H hebt bei Annäherung an die Kreuzung seinen Arm" darstellt. Auch aus der Tatsache, daß sich aus den Motiven eines Handelnden des öfteren neue Beschreibungen seiner Handlungen gewinnen lassen, folgt daher nicht, daß zwischen Motiven und Handlungen eine logische Beziehung im Sinne des Kriteriums (\*) besteht.<sup>52</sup>

6.4 Im letzten Abschnitt hat sich gezeigt, daß die Annahme, daß geistige Zustände nicht unabhängig von den Handlungen, die sie erklären sollen, beschrieben werden können bzw. daß sie Neubeschreibungen der zu erklärenden Handlungen enthalten, zur Begründung der These, daß zwischen geistigen Zuständen und menschlichen Handlungen eine logische Beziehung im Sinne des Kriteriums (\*) besteht, nicht ausreicht. Es scheint mir deshalb sinnvoll zu sein, umgekehrt einmal die Frage zu stellen, welche Art von Argumentation im Hinblick auf das Kriterium (\*) denn überhaupt zum Erfolg führen könnte.

Die Antwort auf diese Frage scheint mir im Hinblick auf die Formulierung des Kriteriums (\*) eigentlich nahezuliegen. Wenn man zeigen will, daß zwischen den geistigen Zuständen,

auf die in intentionalen Erklärungen bezug genommen wird, und den durch sie erklärten Handlungen eine logische Beziehung im Sinne von (\*) besteht, muß man nachweisen, daß die beiden Sätze

(6.5) Wenn jemand etwas tun will, was die Eigenschaft P hat, und glaubt, daß unter den gegebenen Umständen die Handlung X die Eigenschaft P hat, dann tut er X

und

(6.6) Wenn jemand die Charaktereigenschaft C oder das Gefühl G hat und sich in einer Situation vom Typ S befindet, dann tut er X

den Charakter analytisch wahrer Aussagen haben. Und da diese beiden Sätze sicher nicht aus *rein logischen* Gründen wahr sind, muß man also zu zeigen versuchen, daß sie wahr sind *aufgrund der Bedeutung der in ihnen enthaltenen Begriffe*.

Tatsächlich finden sich Ansätze zu einer Argumentation in dieser Richtung bei fast allen Autoren, die sich in ihren Überlegungen auf das Logische Beziehungs-Argument zu stützen versucht haben. So schreibt z.B. Melden über die Beziehung zwischen *Absichten* ("wants") und Handlungen:

Es ist folglich *logisch unmöglich*, daß man will, aber niemals handelt, oder daß man niemals das tut, was man tun will ... es ist ein Widerspruch in sich, wenn man annimmt, daß er [scl. der Handelnde – A.B.] niemals tut, was er tun will, nämlich bekommen, was er will und, wenn er es bekommt, das tun, was er damit tun will. (op. cit., S. 141 – Hervorhebung vom Verf.)

Und

[Wünsche] bezeichnen keine inneren Ereignisse, die natürliche Ursachen von Körperbewegungen oder Handlungen sind – daher rührt es, daß die Annahme, daß jemand niemals das tut, was er tun will, oder immer das, was er nicht tun will, *logisch widersprüchlich* und nicht bloß eine Verletzung der empirischen Tatsachen ist. (op. cit., S. 144 – Hervorhebung vom Verf.)

Dabei sind die Ausdrücke "logisch unmöglich" und "logisch widersprüchlich" jedoch nicht wörtlich zu nehmen. Denn, was Melden wirklich sagen will, ist, daß es mit der *Bedeutung* des Ausdrucks "Wollen" ("want" bzw. "desire") *nicht vereinbar* ist anzunehmen, daß jemand niemals das tut, was er will, oder immer das, was er nicht will. Das folgende Zitat macht das ganz deutlich.

Wollen würde zum bloßen Wünschen ("idle wishing") entarten, wenn man nicht nur alle Hoffnung aufgabe, zu erreichen, was man will, sondern auch jede Anstrengung und jede Überlegung, wie man den erwünschten Gegenstand erreichen könnte. Es ist bloßes Wünschen, wenn ... der Handelnde nur noch darüber nachdenkt, wie angenehm es wäre, den gewünschten Gegenstand zu besitzen, ansonsten aber weder durch seine Überlegungen noch durch sein Handeln zeigt, daß er auch etwas tun will, um das, was er will, zu bekommen, (op. cit., S. 123)

Es gehört Melden zufolge also zur Bedeutung von "wirklich Wollen", daß – anders als beim "bloßen Wünschen" – der, der etwas will, auch Anstrengungen unternimmt, das zu bekommen, was er will; daß er, wenn ihn nicht die Umstände daran hindern, tut, was zur Erreichung seines Zieles notwendig ist. Es folgt aus der Bedeutung von "wirklich Wollen", daß man nicht niemals das tun kann, was man will, bzw. immer das, was man nicht will.

Ähnlich wie Melden argumentiert auch Hampshire:

Denken ist kein Denken – im Gegensatz zum Luftschlosser-Bauen oder Träumen –, wenn es nicht auf eine Schlußfolgerung gerichtet ist, sei es in einer Handlung oder in einem Urteil. Absichten, die nie in die Praxis umgesetzt werden, würden nicht als wirkliche Absichten zählen, und Überzeugungen, die nie aufrichtig geäußert werden und die nie eine Handlung leiten, nicht als Überzeugungen. Von einem Menschen, der dem Anschein nach aufrichtig Absichten bekundet, die er aber tatsächlich nie in die Tat umsetzt, würde man letzten Endes – selbst wenn nichts auf eine Täuschung hindeutet – sagen, daß er doch nicht ernsthaft oder "wirklich" beabsichtigt, was er zu beabsichtigen vorgibt. Er selbst wäre – *allein aufgrund der Bedeutung der Wörter* – gezwungen, sich einzugestehen, daß seine sogenannten Absichten besser als unklare Wünsche oder bloße Hoffnungen bezeichnet werden. ([Thought], S. 159 – Hervorhebung vom Verf.)

Melden und Hampshire argumentieren also in die "richtige Richtung"; aber sie gehen doch nicht weit genug. Denn, selbst wenn sie mit ihrer Behauptung recht hätten, daß es mit der Bedeutung des Begriffs "Wollen" unvereinbar ist, daß jemand niemals das tut, was er will, oder immer das, was er nicht will, so wäre diese Behauptung doch zur Begründung einer logischen Beziehung zwischen dem Wollen eines Handelnden und seinen Handlungen zu schwach. Sie läßt zu viele Fälle zu, in denen jemand etwas will und es dann dennoch nicht tut, als daß aus ihr etwa auf die Richtigkeit des Satzes

(6.7) Wenn jemand beabsichtigt, X zu tun, dann tut er X

geschlossen werden könnte. Ein solcher Schluß scheint nicht einmal dann möglich zu sein, wenn man in (6.7) den Nachsatz zu "dann wird er *wahrscheinlich* X tun" abschwächt.

Eine ganze Reihe anderer Autoren hat jedoch eine viel engere Beziehung zwischen Wollen und Handeln postuliert als Melden und Hampshire. So schreibt z.B. Charles Taylor im Zusammenhang mit der Frage, ob Intentionen die Ursachen menschlicher Handlungen sein können:

... wir könnten nicht sagen, daß die Intention das kausale Antezedens des Verhaltens war. Denn diese beiden sind nicht auf normale Weise kontingent miteinander verknüpft. Wir erklären das Verhalten nicht durch das "Gesetz", daß – bei gleichen Nebenbedingungen – das X-Tun auf das X-Intendieren folgt; denn dies ist ein Teil dessen, was wir mit "X intendieren" meinen, daß es – in Abwesenheit störender Einflüsse – vom X-Tun gefolgt wird. Man kann nicht sagen, daß ich X intendiere, wenn ich, obwohl keine Hindernisse oder störenden Einflüsse vorliegen, X dennoch nicht tue. Daher ist meine Intention kein kausales Antezedens meines Verhaltens. ([Explanation], S. 33)<sup>53</sup>

Und wie Ch. Taylor argumentiert auch J. Cohen, der in einer Kritik des Aufsatzes "Explanation, Mechanism, and Teleology" von J.C. Ducasse schreibt:

Ducasse scheint der Meinung gewesen zu sein, daß der Satz

"Wenn ein Handelnder glaubt, daß y von x abhängt, und y wünscht, dann wird er voraussichtlich x tun" (ii)

ein Kausalgesetz ist, auf das in jeder intentionalen Erklärung bezug genommen wird. Wenn er damit recht gehabt hätte, dann könnten intentionale Erklärungen in der Tat auf normale Kausalerklärungen reduzierbar sein. Ich glaube aber zeigen zu können, daß der Satz (ii) in dem Sinn, in dem er ein Kausalgesetz sein könnte, falsch ist und daß er in den beiden Sinnen, in denen er wahr ist, kein Gesetz der kausalen Verknüpfung, sondern trivial und analytisch ist. ([Explanation], S. 264)

Und zur Begründung des zweiten Teils seiner Behauptung fährt J. Cohen dann fort:

Ducasse könnte ... behaupten, daß "er wird voraussichtlich x tun" bedeutet "wenn es in seiner Macht steht und er keine dem entgegenstehenden Wünsche hat, wird er wahrscheinlich x tun". Ich würde zugeben, daß (ii) in diesem Sinne wahr ist. Aber man braucht keine Beobachtung, um diese Wahrheit festzustellen. Sie ist einfach ein Teil dessen, was wir normalerweise mit "Wunsch" meinen. (ebd.)<sup>54</sup>

Die Auffassungen Ch. Taylors und J. Cohens sind also nicht mehr denselben Einwänden ausgesetzt wie zuvor die Überlegungen Meldens und Hampshires. Denn Taylor und Cohen zufolge ist die Beziehung zwischen Wollen und Handeln aufgrund der Bedeutung des Ausdrucks "Wollen" (bzw. "Beabsichtigen" oder "Wünschen") tatsächlich so eng, daß Sätze wie (6.7) oder der Satz

(6.8) Wenn jemand y will und glaubt, daß die Ausführung von x unter den gegebenen Umständen zur Erreichung von y notwendig ist, dann tut er x, falls keine Faktoren vorliegen, die dem entgegenstehen

als analytisch wahr angesehen werden müssen.<sup>55</sup> Wenn Taylor und Cohen recht hätten, bestünde zwischen dem Wollen eines Handelnden und seinen Handlungen also tatsächlich eine logische Beziehung im Sinne des Kriteriums (\*).<sup>56</sup> Die Frage ist daher, ob sie recht haben. Ist es wirklich so, daß Aussagen wie die Sätze (6.7) und (6.8) "trivial und analytisch" sind, weil sie "einen Teil dessen" ausmachen, was wir normalerweise mit dem Ausdruck "wollen" "meinen"?

Soweit ich sehen kann, steht im Hintergrund dieser Auffassung jene Theorie, die Fodor und Chihara in ihrem Aufsatz

[Operationalismus] "Logischen Behaviorismus" nennen und als deren Urheber sie zu Recht oder zu Unrecht Wittgenstein angeben.<sup>57</sup> Grundlegend für diese Theorie ist die Annahme, daß für das Vorliegen geistiger Zustände bestimmte Verhaltensweisen nicht nur *Symptome*, sondern *Kriterien* sind bzw. daß es für die psychologischen Begriffe, mit denen wir über geistige Zustände reden, Kriterien im beobachtbaren Verhalten eines Menschen geben *muß*, wenn diese Begriffe überhaupt eine Bedeutung haben sollen.

Diese Annahme selbst ist Teil einer sehr viel umfassenderen Bedeutungstheorie, derzufolge man die Bedeutung eines sprachlichen Ausdrucks nur dann versteht, wenn man das Sprachspiel beherrscht, in das dieser Ausdruck gehört, d.h. wenn man weiß, wie man diesen Ausdruck richtig gebraucht. Den richtigen Gebrauch eines Ausdrucks kennen heißt aber wissen, in welchen Situationen er anwendbar ist und in welchen nicht, bzw. wissen, wie man *feststellen* kann, ob dieser Ausdruck in einer gegebenen Situation angewendet werden kann. Zur Beherrschung des Sprachspiels, in dem z.B. der Begriff "Länge" seinen Platz hat, gehört daher im besonderen die Kenntnis der Operationen, mit deren Hilfe wir die Länge von Gegenständen bestimmen können.

Soweit mit einer philosophischen Analyse von "Länge" versucht wird, das mit diesem Wort gespielte Sprachspiel klarzumachen, muß in dieser Analyse somit auf die Verfahren Bezug genommen werden, durch welche die Anwendbarkeit von Länge-Prädikaten bestimmt wird. Soweit die Bedeutung des Wortes selbst durch die Regeln bestimmt ist, denen die Sprachspiele unterliegen, in denen es auftritt, wird die Bezugnahme auf diese Verfahren schließlich für die Charakterisierung der Bedeutung von Prädikaten wie "3 m lang" wesentlich. Auf genau diese Weise werden wir zu der Ansicht geleitet, die einschlägigen Verfahren für die Anwendbarkeitsbestimmung eines Prädikates seien mit dem Prädikat begrifflich verknüpft. (Chihara/Fodor [Operationalismus], S. 226)

Wenn wir diese Bedeutungstheorie auf psychologische Begriffe wie "Schmerz", "Motiv" oder "Traum" anwenden, dann er-

gibt sich offenbar, daß wir auch bei der Analyse der Bedeutung dieser Begriffe auf die Verfahren eingehen müssen, mit deren Hilfe wir normalerweise feststellen können, ob jemand Schmerzen fühlt, ein bestimmtes Motiv hat oder ob er träumt. Und da klar ist, daß wir Behauptungen darüber, ob jemand z.B. Schmerzen hat oder nicht, im allgemeinen aufgrund des beobachtbaren Verhaltens dieses Menschen treffen, scheint der Schluß unausweichlich, daß z.B. zwischen dem geistigen Zustand "Schmerz empfinden" und dem Schmerzverhalten, aufgrund dessen wir von jemandem sagen können, er habe Schmerzen, eine Art begrifflicher oder logischer Beziehung besteht.

An dieser Stelle liegt allerdings der folgende Einwand nahe: Zwar schließen wir tatsächlich häufig und auch berechtigterweise aus dem Verhalten eines Menschen auf das Vorliegen bestimmter geistiger Zustände. Doch dieser Schluß ist schließlich auch dann möglich, wenn der Zusammenhang zwischen dem beobachteten Verhalten und dem erschlossenen geistigen Zustand kein begrifflicher Zusammenhang ist, sondern ein empirischer, der aufgrund beobachteter Korrelationen festgestellt wurde, wenn also das Verhalten kein Kriterium, sondern "bloß" ein Symptom für den betreffenden geistigen Zustand ist. Denn auch aus Symptomen darf man auf das Vorliegen des Zustands schließen, für den sie Symptome sind.

Diesem Einwand können die Vertreter des Logischen Behaviorismus jedoch leicht mit der Frage begegnen, wie es denn möglich sein soll, eine solche Korrelation zwischen Symptom und Zustand empirisch festzustellen. Denn das Verhalten, das ein Symptom sein soll, können wir beobachten; aber woher wollen wir wissen, ob zur gleichen Zeit auch der betreffende geistige Zustand vorliegt? Woher z.B. wollen wir wissen, ob jemand, der gerade aufschreit, tatsächlich Schmerzen hat, wenn wir nicht aus diesem Aufschrei oder aus irgendeiner anderen beobachtbaren Verhaltensweise darauf schließen können?

Wittgenstein sagt das so:

Als wir den Gebrauch des Ausdrucks "So-und-so hat Zahnschmerzen" lernen., wurde auf bestimmte Verhaltensweisen derer hingewiesen, von denen gesagt wurde, daß sie Zahnschmerzen haben. Wir wollen hier als Beispiel für diese Verhaltensweisen den Fall nehmen, in dem sich jemand die Backe hält. Angenommen, ich habe beobachtet, daß in bestimmten Fällen, wenn mir diese ersten Kriterien sagten, daß jemand Zahnschmerzen hat, jedes Mal ein roter Fleck auf der Backe der betreffenden Person erschien. Angenommen, ich sage nun zu jemandem: "Ich sehe, daß A Zahnschmerzen hat, er hat einen roten Fleck auf der Backe." Er mag mich fragen: "Woher weißt du, daß A Zahnschmerzen hat, wenn du einen roten Fleck siehst?" Ich würde dann anführen, daß bestimmte Phänomene bisher immer mit dem Auftreten eines roten Flecks zusammengetroffen sind.

Man kann nun weiter fragen: "Woher weißt du, daß jemand Zahnschmerzen hat, wenn er sich die Backe hält?" Die Antwort darauf könnte lauten: "Ich sage, daß *er* Zahnschmerzen hat, wenn er sich die Backe hält, weil ich mir die Backe halte, wenn ich Zahnschmerzen habe." Was aber, wenn wir nun weiter fragen: "Und warum nimmst du an, daß diese seine Geste auf Zahnschmerzen zurückzuführen ist, bloß weil deine entsprechende Geste auf deine Zahnschmerzen zurückzuführen ist." Hier wirst du um eine Antwort verlegen sein, und wir müssen einsehen, daß wir am Ende unserer Weisheit angelangt sind, das heißt, wir sind bei den Konventionen angelangt. (*Das blaue Buch*, S. 47)

Außer Wittgenstein zitieren Fodor und Chihara auch noch Shoemaker, der eigentlich noch klarer sagt, um was es geht:

Manchmal treffen wir psychologische Feststellungen über andere Menschen aufgrund von ihren Körper oder ihr Verhalten betreffenden Tatsachen, die in einer bloß kontingenten Beziehung zu den psychischen Tatsachen stehen, für welche wir sie als Belege betrachten. Das tun wir aber nur, weil wir entdeckt haben – bzw. glauben, entdeckt zu haben –, daß zwischen bestimmten physischen Tatsachen (das heißt hier: Tatsachen, die den Körper oder das Verhalten betreffen) und bestimmten psychischen Tatsachen empirische Korrelationen bestehen. Wenn aber *alle* Beziehungen zwischen physischen und psychischen Tatsachen kontingent wären, wäre es uns unmöglich solche Korrelationen zu entdecken ... Entweder sind einige Beziehungen zwischen physischen und psychischen Zuständen nicht kontingent und können vor der Entdeckung empirischer Korrelationen bekannt sein, oder wir können nicht einmal indirekte induktive Belege für psychologische Feststellungen über andere Menschen haben und können auch nicht wissen, daß solche Feststellungen ... wahr sind. ([Self-Knowledge], S. 167; zitiert nach Chihara/Fodor [Operationalismus], S. 236f.)

Diese Zitate machen deutlich, daß Wittgenstein und Shoemaker von folgender Voraussetzung ausgehen: Wenn wir etwas über einen nicht direkt beobachtbaren Zustand aussagen wollen, dann müssen wir uns entweder auf Kriterien oder auf Symptome stützen, die uns erlauben, auf das Vorliegen dieses Zustandes zu schließen; bei unbeobachtbaren Vorgängen können jedoch nicht alle diese Schlüsse auf Symptomen beruhen, da wir uns, um Symptome *als* Symptome identifizieren zu können, auf empirische Korrelationen stützen müssen und da wir solche Korrelationen nur entdecken können, wenn wir schon vor der Entdeckung von Symptomen etwas über das Vorliegen der zur Debatte stehenden Vorgänge aussagen können; für alle Vorgänge dieser Art muß es daher Kriterien geben, und das heißt – wie sich am Ende des Wittgensteinzitats ganz deutlich zeigt – Bedingungen, die ihrerseits allein *durch Konvention* mit diesen Vorgängen verknüpft sind. Ich denke, besonders dieser letzte Punkt hat die Vertreter des Logischen Beziehungs-Arguments zu der Behauptung veranlaßt, die Beziehung zwischen Intentionen und bestimmten Verhaltensweisen habe aufgrund der Bedeutung der entsprechenden Prädikate, also aufgrund von Konvention analytischen Charakter.

Soweit ich sehen kann, gibt es zwei – allerdings eng zusammenhängende – Punkte, auf die man im Hinblick auf diese Voraussetzungen hinweisen muß: 1. Die von Wittgenstein und Shoemaker unterstellte Alternative Symptom – Kriterium mag zwar auf den ersten Blick plausibel erscheinen, sie ist aber keineswegs vollständig. 2. Die Gesetze, die für die Bedeutung theoretischer Begriffe – also der Begriffe, mit denen wir über nicht direkt beobachtbare Vorgänge reden – eine Rolle spielen, haben im allgemeinen weder konventionellen noch rein analytischen Status. Der erste Punkt wird besonders von Fodor und Chihara hervorgehoben, die gegen die Annahme Wittgensteins und Shoemakers, daß alle Gesetze, die uns berechtigen, auf das Vorliegen eines theoretischen Zustands zu schließen, entweder auf empirischen Korrelationen oder auf reinen Konventionen beruhen, betonen, daß es empirische (d.h. nicht konventionelle) Gesetze gibt, die nicht auf empirischen Korrelationen beruhen, sondern

ihre Bestätigung durch ihre Zugehörigkeit zu einem System theoretischer Prinzipien und durch die Systematisierungs- und Erklärungskraft dieses Systems erhalten. Fodor und Chihara zeigen das an dem Gesetz "Geladene Teilchen, die durch eine Nebelkammer fliegen, hinterlassen in dieser Kammer eine feine Nebelspur". In diesem Satz wird nämlich auf der einen Seite sicher kein Kriterium für den Ausdruck "Bahn eines geladenen Teilchens" angegeben:

Selbst bei noch so großer Beanspruchung des Vorstellungsvermögens wird man es kaum als *begriffliche* Wahrheit betrachten können, daß sich mit solchen Instrumenten die geladenen Teilchen nachweisen und ihre Bahnen feststellen lassen. C.T.R. Wilson hat nicht dadurch gelernt, was "Bahn eines geladenen Teilchens" heißt, daß ihm eine Nebelkammer erklärt wurde: Er hat eine Methode *entdeckt*, und die Entdeckung hing von seiner Kenntnis des empirischen Umstands ab, daß Ionen Kondensationskerne in einer mit Wasserdampf übersättigten Atmosphäre sein können. Wenn man Wittgensteins eigenen Test dafür, daß etwas kein Kriterium ist (...), anwendet, so kann die Bildung eines Nebelkammer-Streifens folglich kein Kriterium für das Vorliegen und die Bewegung geladener Teilchen sein. ([Operationalismus], S. 247)

Denn dieser Test lautet:

Um jemandem ein bestimmtes Prädikat beizubringen, muß er die Regeln für den Gebrauch von "Y" und folglich die Kriterien für "Y" (falls es welche gibt) erlernen. Könnte man dem Schüler also das Prädikat "Y" vollständig beibringen, ohne daß er lernen würde, daß es sich u.a. nach X bemißt, ob "Y" zutrifft, so ist X unmöglich ein Kriterium für Y. (op. cit., S. 232)

Auf der anderen Seite ist jedoch auch klar, daß die Tatsache, daß wir aus den Nebelstreifen auf die Bahn geladener Teilchen schließen können, nicht auf empirischen Korrelationen zwischen diesen Streifen und irgendeinem Kriterium für die Bewegung geladener Partikel beruht. Denn: "Was für ein Kriterium zur Feststellung der Bahn eines Elektrons hätte Wilson benutzen können, um solche Korrelationen nachzuweisen?" (ebd.)

Die Alternative ist:

Vielmehr war es so: Mit der Hypothese, daß geladene Partikel mit hoher Geschwindigkeit die Kammer durchqueren, konnten Wissenschaftler überzeugende Erklärungen für die Entstehung der Streifen geben; mit dieser Hypothese wurden weitere Prognosen aufgestellt, überprüft und bestätigt; es steht keine andere, gleichermaßen einleuchtende Erklärung zur Verfügung; und so weiter, (op. cit., S. 248)

Das Beispiel Fodors und Chiharas zeigt, daß bestimmte theoretische Begriffe nicht durch auf Konventionen beruhende explizite Definitionen, in denen entsprechende Kriterien angegeben werden, eingeführt werden. Die diesen Begriffen entsprechenden Entitäten, Zustände oder Eigenschaften werden vielmehr postuliert, weil die Annahme, daß es sie gibt, zu besonders einfachen und einleuchtenden Erklärungen führt. Aus dem nicht-konventionellen Charakter dieser Einführung folgt jedoch auch – und damit sind wir beim zweiten Punkt –, daß die Gesetze, die für die Bedeutung dieser Begriffe eine Rolle spielen, keinen analytischen Status haben. Die Bedeutung eines theoretischen Begriffs wird im Gegensatz zu der Auffassung Wittgensteins nämlich nicht durch eine einzige *definierende* Operation, mit Hilfe deren man feststellen kann, ob dieser Begriff in einer gegebenen Situation anwendbar ist oder nicht, festgelegt bzw. durch ein auf Konventionen basierendes analytisches Gesetz, das Operation und Begriff miteinander verknüpft. Die Bedeutung theoretischer Begriffe ergibt sich vielmehr aus einem ganzen Geflecht empirischer Annahmen, in denen sie ihre erklärende Funktion ausüben. Und diese Annahmen können auf keinen Fall alle analytisch sein, weil aus ihnen eindeutig nicht-analytische Sätze abgeleitet werden können und weil Sätze, aus denen nicht-analytische Sätze folgen, selbst auch nicht analytisch sein können.

Brandt und Kim zeigen das in ihrem Aufsatz [Wünsche]<sup>58</sup> sehr ausführlich für den Begriff des Wollens, wobei zugleich klar wird – und das ist im Hinblick auf das Logische Beziehungs-Argument besonders wichtig –, daß auch psychologische Begriffe wie "wollen", "glauben", "überzeugt sein", "sich freuen" usw. theoretische Begriffe sind, d.h. Begriffe, für die es keine Kriterien im Sinne Wittgensteins gibt. Denn Brandt und Kim

zufolge ergibt sich auch die Bedeutung des Ausdrucks "wollen" nicht aus einer expliziten Definition, sondern aus einer ganzen Reihe von Annahmen, in denen dieser Begriff eine Rolle spielt. Sie selbst führen sechs solcher Annahmen an, von denen sie schreiben:

Die Bedeutung, die "x will p" für uns hat, hat es nun deshalb, weil wir ungefähr die in der unten folgenden Liste aufgeführten Feststellungen für richtig halten. Vielleicht sollten noch andere Feststellungen zu der Liste hinzugenommen werden. Weiterhin mag es sein, daß einige der aufgeführten Feststellungen nicht hundertprozentig wahr sind. Aber erwachsene Sprecher des Deutschen *glauben*, daß die meisten dieser Feststellungen annähernd wahr sind, und wenn irgend jemand alle von ihnen für falsch hielte, so wäre dies ein hervorragender Grund dafür, in Zweifel zu ziehen, daß er die Bedeutung von "x will p" verstanden hat. ([Wünsche], S. 216 f.)

Im einzelnen lauten die von Brandt und Kim angeführten Feststellungen:

- (a) Wenn x Freude empfindet, falls er p nicht erwartet hat, aber nun plötzlich zu der Überzeugung gelangt, daß p der Fall sein werde, dann will x p.
- (b) Wenn x Enttäuschung empfindet, falls er p erwartet hat, aber dann plötzlich zu der Überzeugung gelangt, daß p nicht der Fall sein werde, dann will x p.
- (c) Wenn es für x angenehm ist, Tagträume über p zu haben, dann will x p.
- (d) Wenn x p will, dann gilt unter günstigen Bedingungen: Falls x annimmt, daß der Vollzug von H vermutlich zu p führen wird und daß die Unterlassung von H vermutlich zu nicht-p führen wird, so wird x eine Regung verspüren, H zu tun.
- (e) Wenn x p will, dann gilt unter günstigen Bedingungen: Falls x glaubt, daß ein gewisses Mittel M eine Methode darstellt, um p zustandezubringen, so wird es wahrscheinlicher sein als sonst, daß er ein M bemerkt.
- (f) Wenn x p will, dann gilt unter günstigen Bedingungen:<sup>59</sup> Falls p auftritt, ohne daß gleichzeitig Ereignisse stattfinden, die x nicht will, so wird x erfreut sein. (op. cit., S. 262f.)

Was bedeutet es aber, wenn die Vermutung Brandts und Kims zutrifft, daß im Deutschen der Ausdruck "x will p" seine Bedeutung genau deshalb hat, weil wir zumindest annähernd davon

überzeugt sind, daß die Feststellungen (a) - (f) wahr sind? Sie selbst stellen fest:

Die oben angeführte Erläuterung der Beziehung zwischen der Überzeugung, daß diese Feststellungen wahr sind, und der Bedeutung von "will" zu akzeptieren, heißt natürlich, für "will" zu akzeptieren, was viele Wissenschaftstheoretiker für "theoretische Konstrukte" vorgeschlagen haben – daß die Bedeutung eines "theoretischen Konstrukts" zumindest teilweise durch die Gesetze und "Korrespondenzregeln" angegeben wird, in denen es vorkommt. Mithin könnte es hilfreich sein, "will" als theoretisches Konstrukt zu deuten. Die Feststellungen (a) - (f) können somit als eine psychologische Miniatur-Theorie betrachtet werden, die implizit in unserem Alltagsverständnis der Ereignisse und Vorgänge eingebettet ist, in denen Wünsche, Gefühle der Freude und der Enttäuschung und ähnliches eine Rolle spielen. Die Bedeutung von "wollen" ist in dieser Theorie verankert, (op. cit., S. 263)

Wenn diese Auffassung Brandts und Kims zutrifft, dann bedeutet das aber auch – und das mag manchem auf den ersten Blick paradox erscheinen –, daß die Feststellungen (a) - (f), obwohl sie u.a. der Festlegung der Bedeutung von "wollen" dienen, dennoch "synthetisch, korrigierbar und vermutlich unvollständig" sind. Denn z.B. aus den Feststellungen (c) und (f) folgt die sicher synthetische Aussage: "Wenn es für x angenehm ist, Tagträume über p zu haben, dann gilt unter günstigen Bedingungen: Falls p auftritt, ohne daß gleichzeitig Ereignisse stattfinden, die x nicht will, so wird x erfreut sein". Und Sätze, aus denen nicht-analytische Sätze folgen, können – wie gesagt – auch selbst nicht analytisch sein.

Auf der anderen Seite, so schreiben Brandt und Kim, kann man die Feststellungen (a) - (f) "vernünftigerweise aber auch nicht als *schlicht* synthetisch" betrachten. Denn diese Sätze stehen der Bedeutung des Ausdrucks "x will p" sehr viel näher als z.B. der Satz

- (g) Wenn Ereignisse wie p in der Vergangenheit mit einer Verringerung der Triebreize im Handelnden verbunden waren, dann wird der Handelnde dazu neigen, p um seiner selbst willen zu wollen.

Niemandem, der die Wahrheit dieses Satzes bezweifelt, kann man deshalb vorwerfen, er habe die Bedeutung von "x will p" nicht verstanden. Bei den Feststellungen (a) - (f) ist das jedoch anders; diese Sätze kann man nicht alle zugleich als falsch zurückweisen, ohne sich dabei dem Verdacht auszusetzen, man habe einfach nicht verstanden, was normalerweise mit dem Ausdruck "x will p" gemeint sei, bzw. man gebrauche diesen Ausdruck in einer völlig unüblichen Weise.

Wenn die Feststellungen (a) - (f) auf der einen Seite nicht alle analytisch sein können, auf der anderen Seite aber auch nicht *schlicht* synthetisch" sind, dann scheint zunächst das Argument nahe zu liegen, daß man sich halt entscheiden müsse. Man müsse aus der Menge dieser Feststellungen die auswählen, denen man analytischen Status verleihen wolle, wodurch dann zugleich alle übrigen den Status rein synthetischer empirischer Gesetze bekämen. Bei der Auswahl der analytischen Aussagen müsse man im übrigen nur darauf achten, daß aus diesen Aussagen zusammen keine synthetischen Feststellungen folgen dürfen.

Eine solche Vorgehensweise ist jedoch zwar manchmal möglich; im allgemeinen ist sie aber nicht sinnvoll. Denn zum einen wäre eine solche Auswahl immer mehr oder weniger willkürlich und zum anderen – und das wiegt sicher noch schwerer – würde sie auch eine unnötige und unnütze Immunisierung der als analytisch ausgezeichneten Sätze gegen jede Revision aufgrund neuer Erfahrungen zur Folge haben. Stegmüller schreibt zu diesem Punkt in [Theorie]:

Man muß sich ja vor Augen halten, was die Auszeichnung gewisser Sätze als analytisch wahre Sätze, für praktische Konsequenzen hat: *Diese Sätze werden durch eine derartige Auszeichnung gegenüber jedem empirischen Falsifikationsversuch immunisiert.* Denn was auch immer die künftigen Beobachtungen und Experimente für neue und zum Teil überraschende Resultate zutage fördern mögen, die als analytisch wahr ausgezeichneten Sätze ... dürfen nicht der Revision unterworfen werden. *Vielmehr bleibt jede potentielle Revision auf die restlichen Sätze der interpretierten Theorie beschränkt.*

Hat dies dann aber nicht den Effekt einer künstlichen Einschränkung der wissenschaftlichen Forschungstätigkeit? Könnte es nicht der Fall sein, daß ein Theoretiker in seinem Bestreben, eine *möglichst ökonomische* und *möglichst einfache* Theorie zu errichten, u.U. ganz entschieden gehemmt wird, wenn ihm verboten wird, gewisse durch das Prädikat "analytisch wahr" privilegierte Sätze von jeder Revisionsmöglichkeit von vornherein auszuklammern? ([Theorie], S. 415f.)

Grundsätzlich läßt sich die Situation also folgendermaßen charakterisieren:

1. Die Feststellungen (a) - (f) können nicht alle analytisch sein, da aus ihnen synthetische Aussagen folgen.
2. Vernünftigerweise kann man diese Feststellungen aber auch nicht alle als schlicht synthetisch betrachten.
3. Es ist nicht möglich bzw. nicht sinnvoll, willkürlich einige dieser Feststellungen als analytische Aussagen auszuzeichnen und den übrigen den Status rein synthetischer Aussagen zuzuschreiben.

Diese Situation läßt sich offensichtlich nicht mehr bewältigen, wenn man an der radikalen Alternative "entweder analytisch (d.h. Bedeutung verleihend oder aus der Bedeutung folgend, aber ohne Tatsachengehalt) oder synthetisch"<sup>60</sup> ohne Einschränkungen festhält. Denn offenbar sind in den Feststellungen (a) - (f) Bedeutungsgehalt und Tatsachengehalt so untrennbar miteinander verbunden, daß jeder Versuch der Unterscheidung zu einem Akt der Willkür werden müßte. Brandt und Kim sprechen deshalb von "synthetischen, aber *quasi-analytischen*" Feststellungen ([Wünsche], S. 268). Und auch Stegmüller schreibt, man müsse den Feststellungen (a) - (f) *quasi-analytischen* bzw. *quasi-synthetischen* Status zuschreiben, um damit auszudrücken,

... daß einige Sätze aus dieser Menge, nicht jedoch die ganze Menge als solche, verwerfbar sind, ohne daß sich die Bedeutungen der darin enthaltenen Ausdrücke ändern, wobei nicht gesagt werden kann, *welche* die verwerfbareren sind. ([Erklärung], S. 403)

Die Sprachregelung Brandts und Kims ("synthetisch, aber quasi-analytisch") scheint mir jedoch angemessener zu sein als die Stegmüllers ("quasi-analytisch bzw. quasi-synthetisch"). Denn in ihr kommt noch klarer zum Ausdruck, daß es sich bei den Feststellungen (a) - (f) insofern um ganz normale empirische Gesetze handelt, als *jede* dieser Feststellungen aufgrund neuer empirischer Befunde revidiert werden kann.

Auf diesen Punkt weist auch Hempel in dem 1974 geschriebenen Nachwort "Theoretische Begriffe und Theoriewandel" zu [Grundzüge] hin. Im Abschnitt "Interpretativsysteme: erkenntnistheoretischer Status" schildert er zunächst die traditionelle Auffassung:

Dem empiristischen Standardmodell entsprechend kann eine Theorie als eine Satzmenge ausgedrückt werden, von der wiederum eine Untermenge aus Interpretativsätzen besteht. Was unterscheidet die letzteren von anderen Sätzen der Theorie, welche besonderen Behauptungen werden für sie erhoben? Die Bezeichnungen "Interpretativsätze" oder "Korrespondenzregeln", und in besonderen Fällen "operationale Definition" oder "Zuordnungsdefinition", legen die Ansicht nahe, daß sie durch sprachliche Konvention oder Festsetzung eingeführt werden, daß sie angeben, wie die theoretischen Ausdrücke verstanden werden sollen; und daß kraft der von ihnen erbrachten empirischen Interpretation theoretischer Terme die übrige Theorie den Status einer Menge empirischer Behauptungen erlangt. Interpretativsätze würden sich also von anderen Sätzen der Theorie aufgrund ihres erkenntnistheoretischen Status unterscheiden: ihre Wahrheit würde durch sprachliches *fiat* sichergestellt und wäre unabhängig von Fragen empirischer Tatsachen. Daher könnten solche Sätze niemals mit empirischen Befunden in Konflikt geraten; empirisches Ergebnismaterial könnte ihnen unmöglich die Bestätigung entziehen: sie wären *a priori* wahr. ([Grundzüge], S. 78f.)

Diese Ansicht entspricht jedoch auch Hempel zufolge nicht der "tatsächlichen wissenschaftlichen Verfahrensweise". Denn im Laufe der Entwicklung der Wissenschaften werden immer wieder auch solche "Sätze, die ursprünglich durch Verabredung eingeführt wurden, um als 'operationale Definitionen' oder Anwendungskriterien für wissenschaftliche Terme zu dienen", revidiert bzw. als falsch zurückgenommen. Hempel nennt hier

als Beispiel den Begriff der "Temperatur", von dem man z.B. annehmen kann, daß er in einem frühen Stadium der Wärmetheorie durch den Satz eingeführt wurde, daß ein Körper dann eine Temperatur von  $c$  Grad hat, wenn die Quecksilbersäule eines entsprechenden Thermometers, das mit diesem Körper in Berührung gebracht wird, auf den Wert  $c$  zeigt. Aufgrund von empirischen Befunden wurde jedoch im Laufe der Zeit eine Theorie des Wärmeaustausches entwickelt, derzufolge auch bei der Berührung zwischen Körper und Thermometer ein Wärmeaustausch stattfindet, der die Temperatur des Testkörpers verändert. Die Folge war, daß man annehmen mußte, daß ein Thermometer höchstens dann die korrekte Temperatur des Testkörpers anzeigt, wenn es anfangs zufällig die gleiche Temperatur wie dieser Körper hatte. Diese Konsequenz *widerspricht* aber dem zuvor eingeführten Kriteriumssatz und kann deshalb dazu führen, daß dieser Kriteriumssatz zurückgewiesen wird zugunsten eines neuen und komplizierteren Satzes, der ein Meßverfahren beschreibt, das mit der Theorie des Wärmeaustausches in Einklang steht. "So wird ein kraft Verabredung eingeführter Satz als Reaktion auf empirische Belege verworfen, nämlich als Antwort auf die Funde, die zur Stützung und Akzeptierung der Gesetze des Wärmeaustausches führen" (op. cit., S. 79).

An dieser Stelle könnte man allerdings versucht sein einzuwenden, daß dennoch ein wesentlicher Unterschied zwischen Kriteriumssätzen und empirischen Gesetzen besteht: empirische Gesetze, so könnte man argumentieren, *müssen* zurückgezogen werden, sobald sie durch empirische Befunde widerlegt sind; Kriteriumssätze dagegen können im strengen Sinne niemals durch Fakten falsifiziert werden, es kann sich höchstens aus Gründen theoretischer Einfachheit *als sinnvoll erweisen*, einmal eingeführte Kriteriumssätze zurückzuziehen und durch neue zu ersetzen.

Hempel zufolge ist dieser Unterschied jedoch keineswegs grundsätzlicher Natur. Denn auch empirische Gesetze werden

im allgemeinen durch empirische Befunde nicht einfach falsifiziert. Wenn man einen theoretischen Satz  $S$  durch ein Experiment oder ein anderes empirisches Testverfahren überprüfen will, muß nämlich aus  $S$  ein Satz  $E$  abgeleitet werden, in dem ein bestimmter Ausgang des Testverfahrens vorausgesagt wird. Aus  $S$  allein folgt ein solcher Satz  $E$  jedoch nicht; zu seiner Ableitung braucht man immer eine ganze Reihe von zusätzlichen Annahmen, unter denen dann im allgemeinen auch wieder andere theoretische Annahmen sind wie etwa die, die sich auf das Testverfahren oder die entsprechenden Geräte beziehen.

So beruht z.B. der Test einer astronomischen Hypothese durch spektrographische Mittel auf verschiedenen Annahmen über die Konstruktion der entsprechenden Instrumente und über all die theoretischen Prinzipien der Optik, die gebraucht werden, wenn durch Teleskope und Spektrographen erhaltene Fotografien als Hinweis auf z.B. das Vorhandensein von Wasserstoff in der Sternatmosphäre und einer Rotverschiebung bestimmter Größe in ihren Spektrallinien benutzt werden. (op. cit., S. 80)

Wenn in sich also in einem bestimmten Fall ein Testsatz  $E$  als falsch erweist, folgt daraus keineswegs automatisch auch die Falschheit von  $S$ . Ebensogut können Beobachtungs- oder Meßfehler vorliegen oder Defekte in anderen Teilen des benutzten Theoriegebäudes – z.B. Fehler in den Annahmen über die Testverfahren und -instrumente. Aus der Falschheit von  $E$  folgt nie die Falschheit bestimmter theoretischer Annahmen, sondern nur, daß irgendwo im gesamten System der verwendeten Annahmen ein Fehler stecken muß. Aus diesem Grund kann eine Anpassung auch auf sehr viele verschiedene Weisen vorgenommen werden, wobei selbst im wissenschaftlichen Alltag keineswegs immer der Satz  $S$  aufgegeben wird, der eigentlich überprüft werden sollte. Falls  $S$  nämlich Teil einer sonst außerordentlich gut bestätigten Theorie ist, besteht oft die Tendenz "entgegengesetzte experimentelle Ergebnisse ... Fehlern in der Versuchsanordnung oder der Falschheit einiger als Prämissen benutzter Hilfhypothesen zuschreiben." Welche Art der Anpassung man wählt, hängt also nicht allein von den

beobachteten Tatsachen ab; sie hängt auch ab von allgemeineren Überlegungen, die "solche Faktoren wie Aussagekraft, Reichweite und systematische Einfachheit verschiedener Satzsysteme, die man wissenschaftlich als Ergebnis alternativer Wahlmöglichkeiten akzeptieren würde", betreffen.

Hempel kommt deshalb zu der folgenden Schlußfolgerung:

Wir haben zwei Verfahrensweisen verglichen, die sich erkenntnistheoretisch auf den ersten Blick ziemlich voneinander unterscheiden:

- (i) Die Aufgabe eines Satzes, der falsifiziert oder dem aufgrund empirischer Funde die Bestätigungsbasis entzogen worden ist.
- (ii) Die Aufgabe eines Satzes, der kraft Festsetzung eingeführt worden ist (d.h. um einem theoretischen Term eine Interpretation zuzuordnen), aber dessen Beibehaltung in der Menge wissenschaftlich anerkannter Sätze zu theoretischen Komplikationen führen würde.

Ich habe zu zeigen versucht, daß es keinen klaren erkenntnistheoretischen Unterschied zwischen beiden gibt: in beiden Fällen spielen störende empirische Resultate normalerweise eine Rolle. Aber in keinem der beiden Fälle verlangen diese Ergebnisse eindeutig die Aufgabe des entsprechenden Satzes. In jedem der beiden Fälle muß man eine Wahl zwischen alternativen Wegen treffen, die störenden Ergebnisse in den Griff zu bekommen, und diese Wahl ist Überlegungen der systematischen Einfachheit, Reichweite und Bestätigung unterworfen.

Das Merkmal, durch sprachliche Verabredung eingeführt zu sein, verleiht daher einem wissenschaftlichen Satz keinen fest umrissenen erkenntnistheoretischen Status; ist er einmal übernommen worden, dann teilt er mit allen anderen anerkannten wissenschaftlichen Sätzen – logische und mathematische Wahrheiten ausgenommen – das Risiko, daß man ihn als Reaktion auf neue empirische Ergebnisse und in Hinsicht auf allgemeine systematische Ziele wissenschaftlicher Theoriebildung aufgibt. (op. cit., S. 80f.)

Wenn diese Schlußfolgerung zutrifft und wenn außerdem mentale Begriffe wie der Ausdruck "Wollen" als theoretische Begriffe aufgefaßt werden müssen (und dafür scheint mir nach den Argumenten von Brandt und Kim einiges zu sprechen), dann haben also auch die Sätze (6.7) und (6.8) keinen rein analytischen, sondern bestenfalls quasi-analytischen Charakter und dann muß daher auch der Versuch von Taylor und Cohen zu

zeigen, daß zumindest zwischen dem Wollen eines Handelnden und seinen Handlungen eine logische Beziehung im Sinne des Kriteriums (\*) besteht, als gescheitert angesehen werden.

Aus den Überlegungen der letzten Absätze ergibt sich sogar, daß jeder Versuch zu zeigen, daß zwischen den geistigen Zuständen eines Menschen und seinen Handlungen eine logische Beziehung besteht, scheitern muß, da mentale Begriffe eben nicht durch explizite Definitionen oder durch auf reinen Konventionen beruhende Kriterien eingeführt werden, sondern durch ein ganzes System theoretischer Prinzipien, die alle insofern empirischen Charakter haben, als keines dieser Prinzipien gegen die Revision aufgrund neuer Erfahrungen gefeit ist.

6.5 Nachdem ich in den letzten Abschnitten zu zeigen versucht habe, daß das Logische Beziehungs-Argument schon deshalb nicht stichhaltig ist, weil tatsächlich zwischen geistigen Zuständen und bestimmten Handlungsweisen keine logische Beziehung im Sinne des Kriteriums (\*) besteht, möchte ich zum Abschluß dieses Kapitels noch einmal auf dieses Kriterium selbst zurückkommen. Denn das oben im Abschn. 6.2 angeführte Argument Davidsons hatte ja schon gezeigt, daß dieses Kriterium sicher nicht ganz unproblematisch ist.

Auf der anderen Seite hatte es in diesem Abschnitt zunächst jedoch auch den Anschein, als sei das Kriterium (\*) zumindest eine korrekte Folgerung aus den Humeschen Überlegungen zum Begriff der Kausalität. Denn besonders in der Humeschen These 2 war ausdrücklich ausgeschlossen worden, daß das Bestehen einer Kausalbeziehung zwischen zwei Ereignissen auf a priorische Weise – also auf logischem oder analytischem Wege – erschlossen werden kann, und dies kann offenbar nur dann der Fall sein, wenn Kausalgesetze *nicht* den Charakter logisch oder analytisch wahrer Aussagen haben. Der Kontext der Überlegungen Humes hätte jedoch schon an dieser Stelle stutzig machen müssen. Denn, wie z.B. auch die These 1 zeigt, beschränkt sich Hume in seiner Analyse ganz offenkundig auf

Kausalbeziehungen zwischen *beobachtbaren* Ereignissen, und sein Hauptargument ist deshalb auch, daß man es Gegenständen und Ereignissen nicht *ansehen* kann, ob zwischen ihnen eine Kausalrelation besteht oder nicht. Dies wird besonders augenfällig in der folgenden, oben schon einmal zitierten Passage aus [Untersuchung]:

Ich wage es als einen allgemeinen und ausnahmslosen Satz hinzustellen, daß die Kenntnis dieser Beziehung (d.h. der Beziehung zwischen Ursache und Wirkung – A.B.) in keinem Falle durch Denkakte a priori gewonnen wird; sondern daß sie ganz und gar aus der Erfahrung stammt, indem wir finden, daß gewisse Gegenstände beständig in Zusammenhang stehen. Es werde einem Manne von noch so starker natürlicher Vernunft und Begabung ein Gegenstand vorgelegt – ist dieser ihm gänzlich fremd, so wird er selbst bei der genauesten Prüfung der *sinnlichen Eigenschaften* desselben nicht imstande sein, irgendwelche von seinen Ursachen oder Wirkungen zu entdecken. Gesetzt den Fall, Adam hätte anfänglich durchaus vollkommene Vernunftkräfte besessen, so hätte er doch aus der Flüssigkeit und der Durchsichtigkeit des Wassers nicht herleiten können, daß es ihn ersticken, noch aus der Helligkeit und Wärme des Feuers, daß es ihn verzehren würde. Kein Gegenstand enthüllt jemals *durch die Eigenschaften, die den Sinnen erscheinen*, die Ursachen, die ihn hervorgebracht haben, noch die Wirkungen, die aus ihm entspringen werden ... ([Untersuchung], S. 37f. – Hervorhebung vom Verf.)

Hume vertritt also nicht die Meinung, daß Kausalgesetze wie "Immer wenn A, dann B" auf jeden Fall und ganz unabhängig davon, wie die Ereignisse A und B beschrieben werden, kontingente bzw. nicht-analytische Aussagen sind. Was er betont, ist vielmehr, daß die Wahrheit solcher Kausalgesetze nicht auf a priorischem Wege erschlossen werden kann, solange man nur die "*sinnlichen*", *beobachtbaren Eigenschaften* der Ereignisse A und B berücksichtigt.

Im Hinblick auf diese Einschränkung ist jedoch das Kriterium (\*) viel zu großzügig formuliert. Den Humeschen Überlegungen wirklich angemessen ist wohl nur die folgende Formulierung:

(\*<sub>1</sub>) Wenn der Satz "Wenn A, dann B" für den Fall, daß die Ereignisse A und B *mit Hilfe ihrer beobachtbaren Eigenschaften* beschrieben werden, analy-

tisch wahr ist, dann kann er kein Kausalgesetz sein.

Bei den Vertretern des Logischen Beziehungs-Arguments scheinen aber explizit oder implizit noch andere Formulierungen des Kriteriums (\*) Anwendung zu finden. Den oben im Abschnitt 6.3 referierten Überlegungen Meldens z.B. scheint die folgende "Definition" des Ausdrucks "logische Beziehung" zugrundezuliegen:

(\*<sub>2</sub>) Wenn sich ein Ereignis A nicht unabhängig von einem Ereignis B beschreiben läßt, dann kann A nicht die Ursache von B sein.

Ich hatte ebenfalls im Abschn. 6.3 schon zu zeigen versucht, daß es keinen Grund dafür gibt, diese Formulierung des Kriteriums (\*) für plausibel zu halten. Fodor hat jedoch in [Explanation] darauf aufmerksam gemacht, daß sie auch noch einen anderen Fehler hat: Sie ist selbst für die Intentionen Meldens zu schwach. Fodor belegt dies mit folgendem Argument.<sup>61</sup>

Wenn es – wie die Ergebnisse neuerer psychologischer Forschungen nur zu wahrscheinlich machen – einen strengen Parallelismus zwischen den geistigen Zuständen eines Menschen und bestimmten Prozessen in seinem Gehirn gibt, d.h. wenn jedem geistigen Zustand G genau ein Gehirnprozeß P entspricht, dann kann man den geistigen Zustand G korrekt auch so beschreiben: "der geistige Zustand, der genau dann auftritt, wenn der Gehirnprozeß P stattfindet". Und dies würde natürlich auch für Absichten und Überzeugungen gelten. D.h. wenn zum Beispiel der Absicht, X zu tun, der Gehirnzustand g entspräche, dann könnte man statt "H hatte die Absicht, X zu tun" auch schreiben "H war in dem geistigen Zustand, der immer dann auftritt, wenn der Gehirnprozeß g stattfindet". In dieser Beschreibung wäre jedoch von der Handlung X keine Rede mehr, so daß der Formulierung (\*<sub>2</sub>) zufolge zwischen der Absicht, X zu tun, und dem Ausführen der Handlung X tatsächlich *keine* logische Beziehung bestände. Und diese Schluß-

folgerung, die sicher nicht den Absichten Meldens entspräche, wiegt umso schwerer, als sie nicht einmal davon abhängig ist, daß der zuvor erwähnte strenge Parallelismus tatsächlich existiert. Denn, wie Fodor schreibt:

Tatsächlich würde uns die Existenz jedes beliebigen Sachverhalts, der mit einem geistigen Zustand (aufgrund eines Naturgesetzes, aufgrund einer wahren empirischen Generalisierung oder auch durch reinen Zufall) in einer eindeutigen Beziehung steht, erlauben, auf diesen Zustand identifizierend Bezug zu nehmen, ohne das Verhalten zu erwähnen, das er angeblich verursacht. Nehmen wir z.B. an, daß es zufälligerweise immer und nur dann, wenn Smith das Bedürfnis verspürt zu gähnen, im Tower von London zieht. Dann kann man unzweideutig auf das Gefühl, das Smith hat, wenn er das Bedürfnis zu gähnen verspürt, Bezug nehmen, ohne das Gähnen zu erwähnen, indem man einen Ausdruck benutzt wie "das Gefühl, das Smith immer dann hat, wenn es im Tower von London zügig ist." ([Explanation], S. 35)

Die absurde Schlußfolgerung aus diesem Argument Fodors lautet: Wenn es nur ein Ereignis A gibt, das mit dem Ereignis E eineindeutig korreliert, dann besteht der Formulierung (\*<sub>2</sub>) zufolge nicht einmal zwischen dem Ereignis E und sich selbst eine logische Beziehung, da sich in diesem Fall dieses Ereignis sowohl als "das Ereignis E" als auch als "das Ereignis, das immer dann auftritt, wenn das Ereignis A stattfindet" beschreiben läßt. Die Formulierung (\*<sub>2</sub>) des Kriteriums (\*) kann also auf keinen Fall als sinnvoll angesehen werden.

Wichtiger als diese Formulierung scheint mir aber auch eine andere zu sein, die man möglicherweise aus den Überlegungen von Taylor und Cohen entnehmen kann. Denn, wie oben schon erwähnt, gehen Taylor und Cohen davon aus, daß Sätze wie

(6.7) Wenn jemand beabsichtigt, X zu tun, dann tut er X  
bzw.

(6.8) Wenn jemand y will und glaubt, daß die Ausführung von x unter den gegebenen Umständen zur Erreichung von y notwendig x, dann tut er x, falls keine Faktoren

vorliegen, die dem entgegenstehen

analytisch sind, weil sie *einen Teil der Bedeutung* von "Beabsichtigen" bzw. "Wollen" ausmachen. Hinter den Überlegungen Taylors und Cohens steckt also vielleicht die folgender Formulierung des Kriteriums (\*):

(\*<sub>3</sub>) Wenn der Satz "Wenn A, dann B" für den Fall, daß die Ereignisse A und B *mit Hilfe ihrer definierenden bzw. charakteristischen Eigenschaften* beschrieben werden, analytisch wahr ist, dann kann er kein Kausalgesetz sein.

Diese Formulierung hätte jedenfalls den Vorzug, nicht mehr den Einwänden Davidsons und Fodors ausgesetzt zu sein. Auf der anderen Seite ist jedoch auch sie nicht problemlos; denn offenkundig kann die Formulierung (\*) nur dann korrekt sein, wenn es *nicht* zu den definierenden bzw. charakteristischen Eigenschaften<sup>62</sup> eines Ereignisses gehören kann, die Ursache eines anderen Ereignisses zu sein. Und daß diese Voraussetzung, die vor dem Hintergrund der Überlegungen Humes auf den ersten Blick vielleicht plausibel erscheint, zumindest nicht generell gelten kann, ergibt sich m.E. ebenfalls aus der Natur theoretischer Entitäten.<sup>63</sup> Wenn nämlich unbeobachtbare (theoretische) Gegenstände, Ereignisse, Vorgänge und Eigenschaften *zur Erklärung bisher nicht ausreichend erklärbarer Phänomene* eingeführt werden, dann ist m.E. klar, daß es natürlich zu den definierenden bzw. charakteristischen Eigenschaften dieser Entitäten gehört, daß sie diese Phänomene erklären.

Betrachten wir zur Erläuterung als Beispiel kurz die Einführung der theoretischen Eigenschaft, magnetisch zu sein. Wenn wir das Verhalten von Eisenstücken in bestimmten Situationen untersuchen, dann können wir dabei auffallende Verhaltensunterschiede feststellen. Einige Eisenstücke z.B. ziehen Eisenfeilspäne an, die sich in ihrer Nähe befinden, und induzieren in Kreisleitern, durch die sie geführt werden, eine Spannung; andere Eisenstücke zeigen dieses Verhalten nicht.

*Äußerlich* lassen sich die beiden Arten von Eisenstücken jedoch nicht unterscheiden; durch bloßes Hinsehen können wir keinen Unterschied zwischen ihnen erkennen. Um die feststellbaren Verhaltensunterschiede dennoch erklären zu können, postulieren wir deshalb eine *nicht direkt beobachtbare, theoretische* Eigenschaft, die für sie verantwortlich ist. Diese Eigenschaft nennen wir Magnetismus. Wir sagen, daß Eisenstücke, die Eisenfeilspäne anziehen und in Kreisleitern Spannungen induzieren, die Eigenschaft haben, magnetisch zu sein; während die anderen Eisenstücke diese Eigenschaft nicht haben. Und diese Hypothese, die durchaus den Charakter eines Kausalgesetzes hat (denn es spricht sicher nichts dagegen, wenn wir sagen, daß das Magnetischsein eines bestimmten Eisenstückes die *Ursache* dafür ist, daß es Eisenfeilspäne anzieht), bewährt sich in dem Maße, in dem die Prognosen, die man aus ihr ableiten kann, eintreffen.

Wenn man sich diese Umstände, die zur Einführung der Eigenschaft, magnetisch zu sein, führen, vor Augen hält, dann ist m.E. aber klar, daß es natürlich zu den *Charakteristika* des Magnetischseins gehört, daß magnetische Eisenstücke z.B. Eisenfeilspäne anziehen – und das, obwohl das entsprechende Gesetz den Charakter eines Kausalgesetzes hat. Denn diese Eigenschaft wurde ja gerade zur Erklärung dieses Phänomens eingeführt. Zumindest für theoretische Entitäten trifft somit die Voraussetzung der Formulierung (\*<sub>3</sub>) sicher nicht zu. Denn wenn bestimmte Dinge überhaupt nur *zur Erklärung* bestimmter Phänomene eingeführt werden, dann ist es wohl sogar selbstverständlich, daß es zu den charakteristischen Eigenschaften dieser Dinge gehört, *daß* sie diese Phänomene erklären.

Mir scheint, alle diese Überlegungen deuten darauf hin, daß es zwischen Kausalbeziehungen im Bereich der beobachtbaren Ereignisse und Kausalbeziehungen zwischen beobachtbaren und unbeobachtbaren Vorgängen Unterschiede gibt, die es not-

wendig machen, die These, daß zwischen Ursachen und Wirkungen keine "logische" Beziehung besteht, auf den Bereich des Beobachtbaren zu beschränken. Denn nur in diesem Bereich scheint die Humesche These vernünftig zu sein, daß unser Wissen um Kausalzusammenhänge "ganz und gar aus der Erfahrung stammt, indem wir finden, daß gewisse Gegenstände beständig in Zusammenhang stehen." Wenn das so ist, dann ist aber die Formulierung (\*<sub>1</sub>) nicht nur die einzige Formulierung des Kriteriums (\*), die wirklich den Humeschen Überlegungen zum Begriff der Kausalität entspricht, sondern auch die einzige, die tatsächlich als sachlich korrekt gelten kann. Dieses Ergebnis ist für die Vertreter des Logischen Beziehungs-Arguments aber in zweifacher Hinsicht fatal. Denn es bedeutet erstens, daß das Kriterium (\*) eigentlich *trivial* ist, da es letzten Endes nichts anderes besagt, als daß man einem Ergebnis nicht *ansehen* kann, ob es die Ursache oder Wirkung eines anderen Ergebnisses ist, und zweitens, daß dieses Kriterium im Zusammenhang mit der Frage nach der Struktur derjenigen Handlungserklärungen, in denen auf die geistigen Zustände der Handelnden bezug genommen wird, *gar nicht anwendbar ist*, da geistige Zustände *nicht* zum Bereich des Beobachtbaren gehören.

## 7. Das Gesetzes-Argument

7.1 In den letzten beiden Kapiteln habe ich zu zeigen versucht, daß die beiden wichtigsten Argumente, die von anti-kausalistischen Autoren zur Stützung der These angeführt wurden, daß die geistigen Zustände, auf die in mentalen Erklärungen bezug genommen wird, nicht *die Ursachen* der jeweils erklärten Handlungen sein können, nicht zum Erfolg geführt haben. In diesem Kapitel möchte ich jetzt zu den Argumenten der zweiten Art kommen – also zu den Argumenten, aus denen hervorgehen soll, daß mentale Erklärungen keine kausalen Erklärungen sein können, weil in ihnen *weder auf empirische Gesetze noch auf gesetzesartige Aussagen* rekuriert wird.

Wie schon an dieser Formulierung deutlich wird, gehen die Vertreter dieser Argumente offenbar davon aus, daß wissenschaftlich-kausale Erklärungen im wesentlichen mit den deduktiv-nomologischen Erklärungen Hempels identisch sind. Nachdem sich in den Kapiteln 2 und 3 gezeigt hat, daß dies nicht so ist, muß man den Argumenten der zweiten Art daher eine etwas andere Richtung geben, wenn sie nicht von vornherein zum Scheitern verurteilt sein sollen. Dies kann aber z.B. dadurch geschehen, daß man davon ausgeht, daß mit Hilfe dieser Argumente eigentlich gezeigt werden soll, daß mentale Erklärungen keine kausalen Erklärungen sein können, da es für die Korrektheit einer gegebenen mentalen Erklärung weder hinreichend noch notwendig ist, daß die geistigen Zustände, auf die in dieser Erklärung bezug genommen wird, hinreichende und unter den gegebenen Umständen auch notwendige Bedingungen für die Ausführung der erklärten Handlung waren.<sup>64</sup> Die beiden Argumente, auf die ich in diesem und im nächsten Kapitel eingehen will, sind das Gesetzes- und das "good reasons"-Argument. Das Gesetzes-Argument lautet folgendermaßen:

(GA) Mentale Erklärungen können keine kausalen Erklärungen sein, weil *es universelle Gesetze,*

*die geistige Zustände mit bestimmten Handlungen verknüpfen, nicht gibt* und weil deshalb geistige Zustände niemals hinreichende (bzw. Elemente einer Menge von hinreichenden) Bedingungen für die Ausführung bestimmter Handlungen sein können.

Daniel Taylor, einer der prononciertesten Vertreter dieses Arguments,<sup>65</sup> schreibt:

Die Erklärungskraft mentaler Erklärungen (mental concept explanations) liegt nicht in impliziten universellen Verallgemeinerungen, die eine Beziehung zwischen geistigen Zuständen und Verhalten herstellen; denn es gibt keine solchen universellen Verallgemeinerungen, die auch nur einigermaßen plausibel wären. Vergleichen wir die folgenden Erklärungen:

- Warum tötete er sie? Er wollte ihr Geld.

- Warum fiel der Apfel herunter? Sein Stiel wurde durchgeschnitten.

Ein Gegensatz wird sofort sichtbar, wenn man fragt, was die beiden Tatsachen, die in jedem der Beispiele angeführt werden, miteinander verbindet. Das Herunterfallen des Apfels und das Durchschneiden des Apfelstiels sind offensichtlich miteinander verbunden durch eine universelle Verallgemeinerung über die Schwerkraft; aber keine solche Verallgemeinerung existiert zwischen dem Jemandes-Geld-Wollen und Ihn-Töten. Die Beziehung zwischen diesen beiden Tatsachen ist nicht nur nicht universell, sie ist nicht einmal üblich. ([Explanation], S. 41)

Und dann verschärft Taylor seine Behauptung noch:

... von keiner noch so ausgearbeiteten universellen Aussage, in der geistige Zustände wie Wünsche oder Absichten zu solchen Handlungen wie Jemanden-Töten in Beziehung gesetzt werden, könnte man auch nur behaupten, sie sei wahrscheinlich, geschweige denn wahr. Es scheint klar zu sein, daß man, wenn man Erklärungen dieser Art gibt, nicht beabsichtigt, sich auf die Wahrheit irgendeiner universellen Verallgemeinerung festzulegen. Wenn jemand dies täte, wären alle seine Erklärungen dieser Art unkorrekt. Diese Erklärungen sind als Erklärungen akzeptabel; aber sie entsprechen nicht dem wissenschaftlichen Modell. Wenn der Leser daran auch nur irgendeinen Zweifel hat, sollte er selbst versuchen, sich universelle Aussagen auszudenken, in denen geistige Zustände zu Handlungen in Beziehung gesetzt werden. Er wird keine entdecken, von der er nicht sofort zeigen kann, daß sie falsch ist. ([Explanation], S. 41f.)

Die Behauptung D. Taylors, daß es einfach keine Gesetze gibt, die z.B. das Wollen eines Handelnden mit seinen Handlungen verbinden, bzw. daß jeder Versuch, solche Gesetze zu finden, immer nur zu Kandidaten führen kann, von denen sich sofort zeigen läßt, daß sie falsch sind, ist allerdings schon deshalb erstaunlich, weil sie in direktem Widerspruch zu der Auffassung anderer Vertreter des Neuen Dualismus steht. Denn, wie sich im letzten Kapitel gezeigt hat, behaupten die Vertreter des Logischen Beziehungs-Arguments ja nicht nur, daß es solche Gesetze gibt, sie behaupten vielmehr sogar, daß diese Gesetze aufgrund der Bedeutung des Ausdrucks "Wollen" analytischen Charakter haben.

Am deutlichsten wird die Fragwürdigkeit der These D. Taylors jedoch im Zusammenhang mit den Überlegungen P.M. Churchlands zum logischen Status von Handlungserklärungen. Denn Churchland gibt in seinem Aufsatz [Handlungserklärungen] zumindest eines der für mentale Erklärungen relevanten Gesetze *explizit* an. Den Ausgangspunkt der Überlegungen Churchlands bildet dabei die Frage, welche Einwände man überhaupt gegen eine vorgeschlagene intentionale Erklärung vorbringen kann. Denn, so Churchland:

Jede adäquate Theorie über den logischen Status von Handlungserklärungen muß dem Umstand gerecht werden können, daß die verschiedenen Arten von im Alltagsleben vorkommenden *Einwänden*, denen solche Erklärungen ausgesetzt sind, fraglos angemessen sind. Und dieser Umstand verhilft uns zu einer Strategie zur Aussonderung des zugrundeliegenden Gesetzes, falls es da wirklich eines gibt. Wir brauchen nur die Typen von Einwänden zu untersuchen und zu klassifizieren, die zu Recht gegen eine erklärende Feststellung der Form "X hat H getan, weil er  $\phi$  wollte" ... erhoben werden können. Damit gewinnen wir alle notwendigen Bedingungen (außer dem Gesetz selbst – das ist vermutlich dagegen gefeit, *im Einzelfall* abgelehnt zu werden) für die Korrektheit dieser erklärenden Feststellung. Wenn Handlungserklärungen Skizzen von DN-Schlüssen *sind*, dann muß es irgendetwas, mutmaßlich ein Gesetz, geben, das den Schluß von der Konjunktion dieser Erklärungsbedingungen auf das gewünschte Explanandum "X tut H" gestattet. Vermutlich wird es sich einfach um einen universellen Konditionalsatz handeln, der die Konjunktion dieser Erklärungsbedingungen als Antecedens hat, und "X tut H" als Konsequens. Die Strategie sieht so aus: Diese üblicherweise nicht explizit angegebenen, sondern nur implizit mitbehaupteten Erklärungsbedingungen aus Beispielen für Einwände aussondern; den universellen Konditionalsatz wie angedeutet konstruieren; und schauen, ob er sich als ein no-

mologisches Prinzip herausstellt – als ein wahrer, nicht-trivialer, uneingeschränkt universeller Konditionalsatz, mit dem sich subjunktive Konditionalsätze stützen lassen. ([Handlungserklärungen], S. 305f.)

Zunächst einmal ist klar, daß, wenn irgendeine vorgeschlagene intentionale Erklärung der Art

(7.1) H tut X, weil er Y will

korrekt sein soll, die beiden Grundbedingungen erfüllt sein müssen:

(1) H will Y

und

(2) H glaubt, daß der Vollzug von X unter den gegebenen Umständen für ihn ein Mittel ist, um Y zu erreichen.

Diese Bedingungen sind jedoch nicht die einzigen Korrektheitsbedingungen für die Erklärung (7.1). Denn offenbar gibt es Umstände, die einen Handelnden dazu bringen können, die Handlung X auch dann *nicht* auszuführen, wenn er Y will und glaubt, daß X unter den gegebenen Umständen für ihn ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Y ist. Und auch diese Umstände dürfen sicher nicht gegeben sein, wenn (7.1) tatsächlich zutreffen soll.<sup>66</sup>

Churchland erläutert diesen Zusammenhang anhand einer kurzen Partyunterhaltung:

P: "Warum hat Peter seinen Finger so hin- und herbewegt?"

Q: "Na ja, er wollte, daß Maria zu ihm herüberkommt, und – komisch genug – er dachte, daß würde sie dazu bewegen. "

P: "Ja, ich weiß, er ist ganz versessen darauf, daß Maria herüberkommt und sich ein bißchen mit ihm unterhält. Und mach' dir nichts vor: Sie würde auf so eine Fingerbewegung von ihm kommen, und das weiß er. Aber Peter hat viel zu viel Stil, um *so etwas* zu tun; er würde sie mit einem gewinnenden Lächeln oder irgendetwas dieser Art herübrufen, nicht mit dieser Fingerbewegung. Er muß Hans gemeint haben, der steht da drüben mit Maria." (op. cit., S. 307f.)

Interessant an diesem Gespräch ist folgendes: P. hält zwar die von Q. gegebene Erklärung für das Verhalten von Peter für

falsch; aber er bestreitet weder; daß Peter den Wunsch hatte, daß Maria zu ihm herüberkäme, noch daß Peter tatsächlich glaubte, sein Winken mit dem Finger sei zur Erreichung dieses Ziels ein geeignetes Mittel. P.s Einwand lautet vielmehr, daß Q.s Erklärung nicht zutreffen könne, da Peter – so wie er nun einmal ist – unter den gegebenen Umständen sicher ein *anderes* Mittel gewählt hätte, wenn es ihm wirklich darum gegangen wäre, Maria zu sich herüberzuholen.

Hinter diesem Einwand P. s steckt die richtige Einsicht, daß ein Handelnder H selbst dann, wenn er tatsächlich Y erreichen will und glaubt, die Handlung X sei unter den gegebenen Umständen ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Y, *nicht die Handlung X, sondern die Handlung X' ausführen wird*, wenn er außerdem glaubt, auch die Handlung X' sei ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Y, und wenn er darüberhinaus Gründe hat, unter den gegebenen Bedingungen die Handlung X' der Handlung X vorzuziehen. Außer den Bedingungen (1) und (2) muß daher auch die Bedingung

- (3) Es gibt keine Handlung X', von der H auch glaubt, sie sei unter den gegebenen Umständen ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Y, und die H unter den gegebenen Umständen der Handlung X vorziehen würde

erfüllt sein, wenn die Erklärung (7.1) korrekt sein soll.

Doch auch das ist noch nicht alles; denn gegebenenfalls könnte P. auf die Erklärung Q.s auch antworten:

P "Nein, nein, das kann nicht sein. Peter weiß, daß Fritz ihn genau beobachtet, und er weiß auch, wie eifersüchtig dieser brutale Kerl ist – der würde einen fürchterlichen Rabatz machen, wenn Peter irgendetwas unternähme, um in den Genuß von Marias Gesellschaft zu kommen. Sicher, Peter möchte liebend gerne ein bißchen nett mit Maria Zusammen sein; und du hast recht, dieser ungehobelte Laffe würde genau so eine Fingerbewegung machen. Aber das Ganze ist ihm niemals einen ekelhaften Auftritt wert. Er muß Hans gemeint haben; der steht da drüben mit Maria." (op. cit., S. 308f.)

Auch hier bestreitet P. nicht, daß die Bedingungen (1) und (2) erfüllt waren, daß also Peter tatsächlich wollte, daß Maria zu ihm herüberkäme, und daß er glaubte, sein Winken mit dem Finger sei unter den gegebenen Umständen eine zweckdienliche Handlung; ja, P. bestreitet in diesem Falle nicht einmal, daß es für Peter keine andere Handlung gab, von der er auch glaubte, sie sei ein geeignetes Mittel zur Erreichung seines Ziels, und die er in der angegebenen Situation dem Winken mit dem Finger vorgezogen hätte. Dieses Mal läuft P.s Einwand vielmehr darauf hinaus, daß sich Peter durchaus darüber im Klaren war, daß er durch sein Winken mit dem Finger nicht nur Maria zu sich herübergeholt, sondern auch einen ziemlichen Streit mit Fritz heraufbeschworen hätte, und daß ihm die Gesellschaft Marias einen solchen Streit nicht wert war. Und der Hinweis auf diese Tatsachen ist deshalb ein Einwand gegen Q.s Erklärung, weil gilt: Wenn die Ausführung einer Handlung X für den Handelnden Folgen haben würde, deren Vermeidung er mehr will als die Erreichung von Y, oder, anders ausgedrückt, wenn es etwas gibt, was H mehr will als Y und wovon er glaubt, es sei mit der Ausführung der Handlung X unvereinbar, dann wird er X auch dann nicht tun, wenn die Bedingungen (1) - (3) alle erfüllt sind. Zu den Korrektheitsbedingungen der Erklärung (7.1) gehört somit auch die Bedingung:

- (4) Es gibt nichts, was H mehr will als Y und wovon er glaubt, daß es mit der Ausführung der Handlung X unvereinbar ist.

Churchland zufolge sind jedoch auch die Bedingungen (1) - (4) noch nicht vollständig; denn seines Erachtens können intentionale Erklärungen wie (7.1) nur dann wirklich zutreffen, wenn außerdem auch noch gilt:

- (5) H ist in der Lage, X zu tun

und

- (6) H weiß, wie man die Handlung X ausführt.

M.E. ist aber die zweite dieser Bedingungen in gewisser Weise überflüssig. Denn es ist sicher nicht ganz unplausibel zu sagen, daß H, wenn er nicht weiß, wie man die Handlung X ausführt, auch nicht in der Lage ist, X zu tun, daß also die Bedingung (6) schon in der Bedingung (5) enthalten ist.

Allerdings: auf den ersten Blick scheint auch die Bedingung (5) nicht wirklich zu den Korrektheitsbedingungen von intentionalen Erklärungen zu gehören; denn in Erklärungen dieser Art wird zunächst ja schon vorausgesetzt, daß H X tut, und das scheint zu implizieren, daß er auch in der Lage ist, X zu tun. Tatsächlich ist die Bedingung (5) aber doch notwendig. Denn die jeder Erklärung der Art (7.1) zugrundeliegende Beschreibung des Explanandum-Ereignisses, der Satz "H tut X", ist zunächst niemals mehr als die *hypothetische Interpretation* einer Körperbewegung von H, die durch die gegebene Erklärung selbst erst bestätigt werden muß. Daß dies so ist, wird besonders klar, wenn man bedenkt, daß man auf die Frage: "Warum hat Peter mit dem Finger gewunken?" gegebenenfalls auch die Antwort erhalten kann: "*Peter hat gar nicht mit dem Finger gewunken*"; die Bewegung seines Fingers, die du gesehen hast, war nichts weiter als die Folge nervöser Krampfstände, an denen Peter seit einem Autounfall im letzten Sommer leidet." Die Bedingung (5) ist, wie diese Antwort zeigt, also nicht überflüssig, sie ist nur grundsätzlicher als die Bedingungen (1) - (4). Wenn *sie* nicht erfüllt ist, ist nicht nur jede intentionale Erklärung für das Verhalten von H falsch, dann ist vielmehr sogar schon die dieser Erklärung zugrundeliegende Beschreibung des Explanandum-Ereignisses unzutreffend. Es kann dann nicht erklärt werden, warum H X tut (denn H *führt dann nicht die Handlung X aus*), sondern nur, warum H eine bestimmte Körperbewegung macht, die man unter anderen – hier aber nicht gegebenen – Umständen eventuell als X-Tun interpretieren könnte.

Die Liste der Bedingungen (1) - (5) scheint aber tatsächlich vollständig zu sein. Denn so schreibt zumindest Churchland:

Mit einer Erklärung wie "H tut X, weil er Y will" sagt "man nur dann (und offenbar sogar: genau dann) etwas Wahres", wenn die Bedingungen (1) - (5) alle erfüllt sind. Wenn das so ist, dann drängt sich aber die Frage auf: Wieso gerade diese Bedingungen ?

Als Antwort auf diese Frage bietet sich im Hinblick auf die Ergebnisse des Kapitels 2 zunächst offenbar die Vermutung an: Für die Beurteilung der Korrektheit intentionaler Erklärungen sind gerade die Bedingungen (1) - (5) relevant, weil Erklärungen wie "H tut X, weil er Y will" starke kausale Erklärungen sind und weil wir davon ausgehen, daß 1. die Bedingungen (1) - (5) zusammengenommen eine Menge von hinreichenden Bedingungen dafür bilden, daß H die Handlung X ausführt, und daß 2. jede einzelne dieser Bedingungen – falls keine andere Menge von hinreichenden Bedingungen für die Ausführung von X durch H gegeben ist – auch eine notwendige Bedingung dafür ist, daß H X tut.

Eine ähnliche Antwort gibt jedenfalls auch Churchland, der allerdings ebenso wie die Vertreter des Gesetzes-Arguments mehr an der Erklärungstheorie Hempels orientiert ist. Auch Churchland stellt zunächst die Frage:

... warum gerade *diese* Bedingungen? Warum richtet es sich nach unseren Mutmaßungen und Überzeugungen über die Wahrheit oder Falschheit genau dieser ... Sätze, ob wir solche erklärenden Feststellungen [wie "H tut X, weil er Y will"] ... akzeptieren oder zurückweisen? (op. cit., S. 313)

Und im Anschluß daran fährt Churchland dann fort, daß sich "eine mögliche Antwort" auf diese Fragen "von selbst aufdrängen" wird, falls sich z.B. das folgende Gesetz "als wahres nomologisches Prinzip auffassen läßt":

(L<sub>1</sub>) Immer wenn

- (1) H Y will, und
- (2) H glaubt, daß der Vollzug von X unter den gegebenen Umständen für ihn ein Mittel ist, um Y zu erreichen, und

- (3) es keine Handlung  $X'$  gibt, von der H auch glaubt, sie sei unter den gegebenen Umständen ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Y, und die H unter den gegebenen Umständen der Handlung X vorziehen würde, und
- (4) es nichts gibt, was H mehr will als Y und wovon er glaubt, es sei mit der Ausführung der Handlung X unvereinbar, und
- (5) H in der Lage ist, die Handlung X auszuführen, dann tut H X.<sup>67</sup>

Wenn aber das Gesetz ( $L_1$ ) ein wahres nomologisches Prinzip darstellt, dann gilt dasselbe sicher auch für das im Hinblick auf die Überlegungen des Kapitels 4 wichtigere Gesetz

( $L_2$ ) Immer wenn

- (1') H etwas tun will, was die Eigenschaft P hat, und
- (2') H glaubt, daß die Handlung X unter den gegebenen Umständen die Eigenschaft P hat, und
- (3') es keine Handlung  $X'$  gibt, von der H auch glaubt, daß sie unter den gegebenen Umständen die Eigenschaft P hat, und die H unter den gegebenen Umständen der Handlung X vorziehen würde, und
- (4') es nichts gibt, was H mehr will als die Ausführung einer Handlung mit der Eigenschaft P und wovon H glaubt, es sei mit der Ausführung der Handlung X unvereinbar, und
- (5) H in der Lage ist, die Handlung X auszuführen, dann tut H X.

7.2 Trotz der Indizien, die für die Wahrheit der Gesetze ( $L_1$ ) und ( $L_2$ ) sprechen, haben jedoch auch andere Autoren als D. Taylor behauptet, diese Gesetze müßten notwendigerweise falsch sein. Denn, so argumentiert z.B. Richard Taylor in [Action]: ein Mensch ist aufgrund seiner Willensfreiheit immer in der Lage, die Handlung X auch dann *nicht* auszuführen, wenn z.B. die Bedingungen (1) - (5) alle realisiert sind.

Damit will ich natürlich nicht behaupten, daß es [falls ich z.B. meinen Finger bewege] keine *notwendigen* Vorbedingungen dafür gibt, daß ich so handle. Ich muß z.B. einen Finger haben, um ihn bewegen zu können, er darf nicht gelähmt sein, er muß mit bestimmten Muskeln in der üblichen Weise verbunden sein usw. Was ich sagen will, ist vielmehr, daß keine Menge von Bedingungen, von denen jede eine notwendige Vorbedingung dafür ist, daß ich meinen Finger bewege, ausreicht, um mich dazu zu bringen, meinen Finger zu bewegen – ich kann jederzeit davon Abstand nehmen, ihn zu bewegen, selbst wenn mich nichts daran hindert, diese Bewegung auszuführen. ([Action], S. 209).

Und R. Taylor geht darüber noch hinaus: Er behauptet nicht nur, daß es keine Menge von hinreichenden Bedingungen dafür gibt, daß jemand eine bestimmte Handlung ausführt, daß also z.B. jeder Mensch die Handlung X auch dann unterlassen kann, wenn die Bedingungen (1) - (5) oder die Bedingungen (1') - (4') und (5) alle erfüllt sind; er behauptet außerdem auch, daß jeder Mensch aufgrund seiner Willensfreiheit die Möglichkeit hat, eine Handlung X auch dann *auszuführen*, wenn er *keinerlei* Grund dazu hat und ihn auch sonst nichts dazu veranlaßt, X zu tun.

... angenommen, jemand führt, falls ich meinen Finger bewege, zur Erklärung dieser Tatsache eine ausgearbeitete und disjunktive Menge von Bedingungen an, von denen jede für diese Handlung hinreichend gewesen wäre ... Nun ist es mir sicher jederzeit möglich, es so zu arrangieren, daß keine dieser Bedingungen erfüllt ist (eine Zeit und einen Ort zu wählen, an dem ich nicht bedroht werde, wo mir niemand etwas befiehlt, ich mich vor niemandem fürchte usw.), und dann in Abwesenheit all der hinreichenden Bedingungen, die in der Erklärung erwähnt werden, dennoch meinen Finger zu bewegen. Und es hilft auch nichts zu behaupten, daß in diesem Fall die Menge der vorgeschlagenen Bedingungen nur um die Bedingung erweitert werden müßte, die bei dieser Gelegenheit dazu führte, daß ich meinen Finger bewege ... denn selbst wenn man dies täte, könnte ich es ja wiederum so arrangieren, daß auch diese weitere Bedingung nicht erfüllt wäre, und dann in ihrer Abwesenheit trotzdem meinen Finger bewegen. Wieder wäre nichts leichter als das; *das ist ein Schritt, den man jederzeit machen kann.* (op. cit., S. 208f.)

Offenbar liegt eine Schwäche dieser Argumentation R. Taylors darin, daß er die Existenz menschlicher Willensfreiheit schon voraussetzt. Aber davon einmal abgesehen: Ist es wirk-

lich vorstellbar, daß ein Handelnder H auch dann, wenn z.B. die Bedingungen (1) - (5) alle erfüllt sind, die Handlung X nicht ausführt?

Oder, um ein Beispiel zu nehmen: Ist es wirklich vorstellbar, daß ein Handelnder H seine Telephonrechnung nicht bezahlt, obwohl die folgenden Bedingungen alle erfüllt sind?

- (A<sub>1</sub>) H will, daß ihm das Telephon nicht abgestellt wird
- (A<sub>2</sub>) H weiß, daß ihm das Telephon dann nicht abgestellt wird, wenn er seine Telephonrechnung bezahlt
- (A<sub>3</sub>) H weiß, daß er keine andere Möglichkeit hat zu erreichen, daß ihm das Telephon nicht abgestellt wird
- (A<sub>4</sub>) Es gibt nichts, was H mehr will als das in (A<sub>1</sub>) genannte Ziel und was mit dem Bezahlen der Rechnung unvereinbar ist
- (A<sub>5</sub>) H ist in der Lage, seine Telephonrechnung zu bezahlen.

M.E. ist das nicht vorstellbar; denn, wenn H seine Telephonrechnung tatsächlich nicht bezahlt, dann gibt es dafür, soweit ich sehen kann, nur drei mögliche Erklärungen:

Die erste Möglichkeit ist, daß *H einen Grund hat*, seine Telephonrechnung nicht zu bezahlen. Das würde jedoch bedeuten, daß er entweder gar nicht wirklich will, daß ihm das Telephon nicht abgestellt wird (er hat das ewige Klingeln dieses Apparats immer schon gehaßt) – in diesem Fall wäre die Bedingung (A<sub>1</sub>) nicht erfüllt – oder daß er etwas anderes, was mit der Bezahlung der Rechnung unvereinbar ist, mehr will, daß er also z.B. seiner Freundin eine Pelzjacke kaufen will, die er nicht bezahlen könnte, wenn er seine Telephonrechnung bezahlen würde - in diesem Fall wäre die Bedingung (A<sub>4</sub>) nicht erfüllt.

Die zweite Möglichkeit ist, daß *H die Bedeutung einer Telephonrechnung nicht kennt*, daß er also einfach nicht weiß, daß einem das Telephon automatisch abgestellt wird, wenn man seine Rechnung nicht bezahlt – in diesem Fall wäre aber zumindest eine der Bedingungen (A<sub>2</sub>) und (A<sub>3</sub>) nicht erfüllt.

Und die dritte Möglichkeit ist, daß *H nicht in der Lage ist*, seine Telephonrechnung zu bezahlen, daß er z.B. kein Geld hat, krank im Bett liegt oder etwas ähnliches – in diesem Fall wäre aber die Bedingung (A<sub>5</sub>) nicht erfüllt.

Eine *Erklärung* der Tatsache, daß H seine Rechnung nicht bezahlt, ist also offenbar nur dann möglich, wenn tatsächlich zumindest eine der Bedingungen (A<sub>1</sub>) - (A<sub>5</sub>) nicht erfüllt ist.

Aber, so kann man natürlich fragen, muß denn, wenn H seine Telephonrechnung nicht bezahlt, diese Tatsache immer erklärbar sein? Ist es nicht doch möglich, daß, wie R. Taylor schreibt, die Bedingungen (A<sub>1</sub>) - (A<sub>5</sub>) alle erfüllt sind, daß H aber dennoch und *ohne jeden Grund* seine Telephonrechnung nicht bezahlt?

Hier ist zunächst offenbar folgender Fall vorstellbar: H hat R. Taylors Argumentation gelesen und will jetzt zeigen, daß R. Taylor recht hat. Er wartet also, bis die Bedingungen (A<sub>1</sub>) - (A<sub>5</sub>) alle erfüllt sind und bezahlt dann dennoch seine Rechnung nicht. Ist dann nicht gezeigt, daß R. Taylor tatsächlich recht hat? Natürlich nicht. Denn die Bedingungen (A<sub>1</sub>) - (A<sub>5</sub>) sind in diesem Fall nur scheinbar erfüllt. Es gibt nämlich doch etwas (den Nachweis, daß R. Taylor recht hat), was H mehr will, als daß sein Telephon nicht abgestellt wird, und was mit der Bezahlung der Rechnung offenbar unvereinbar ist. Die Bedingung (A<sub>4</sub>) ist also nicht erfüllt. Und genau das ist auch der Grund dafür, daß H seine Telephonrechnung nicht bezahlt.

Wenn H aber überhaupt keinen Grund hat, seine Rechnung nicht zu bezahlen, nicht einmal den Grund, daß er zeigen will, daß R. Taylor recht hat, was spricht dann noch dafür, daß er

seine Rechnung tatsächlich nicht bezahlt? M.E. nichts. Denn *zumindest faktisch* kommt es offenbar einfach nicht vor, daß jemand völlig ohne Grund von einer Handlung Abstand nimmt, für deren Ausführung er zwingende Gründe hat, daß also z.B. H seine Telefonrechnung nicht bezahlt, obwohl die Bedingungen (A<sub>1</sub>) - (A<sub>5</sub>) tatsächlich alle erfüllt sind.

Wenn das so ist, dann kann man aber davon ausgehen, daß die Gesetze (L<sub>1</sub>) und (L<sub>2</sub>) zumindest faktisch richtig sind, d.h. daß es sich bei diesen Gesetzen zumindest um *empirisch wahre* Aussagen handelt.<sup>68</sup> Doch das ist noch nicht alles: Offenbar können wir, falls H seine Telefonrechnung nicht bezahlt, aus dieser Tatsache sogar "begrifflich" schließen, daß die Bedingungen (A<sub>1</sub>) - (A<sub>5</sub>) nicht alle erfüllt sein können. Denn wenn z.B. die Bedingungen (A<sub>1</sub>) - (A<sub>5</sub>) erfüllt sind, H aber dennoch seine Telefonrechnung nicht bezahlt, dann berechtigt uns *diese Tatsache allein* schon zu der Schlußfolgerung, daß H in Wirklichkeit gar nicht so stark daran interessiert ist, daß ihm sein Telefon nicht abgestellt wird. Es gibt nämlich tatsächlich einen Unterschied zwischen wirklichem Wollen und bloßem Wünschen, und dieser Unterschied drückt sich eben darin aus, daß der, der etwas wirklich will, auch alle Anstrengungen unternimmt, das, was er will, zu erreichen. Bzw. wie G.E.M. Anscombe schreibt: "The primitive sign of wanting is *trying to get*" (*Intention*, Paragr. 36). Insofern kann man also sagen, daß es dem normalen Gebrauch des Ausdrucks "Wollen" zufolge "begriffswidrig" ist, wenn jemand, der, obwohl dem nichts entgegensteht, nicht die zur Erreichung von Y notwendigen Schritte unternimmt, von sich behauptet, er wolle Y bzw. es sei seine Absicht, Y zu erreichen.

Die Gesetze (L<sub>1</sub>) und (L<sub>2</sub>) sind also nicht nur faktisch wahr, sie haben auch tatsächlich jenen "begrifflichen" Charakter, der von den Vertretern des Logischen Beziehungs-Arguments behauptet wurde. D.h. sie nehmen im Hinblick auf das, was wir normalerweise mit "H will Y" bzw. "H will etwas tun, was die Eigenschaft P hat" meinen, tatsächlich eine zentrale

Stellung ein. Das betont jedenfalls auch Churchland, der schreibt:

[Daß] die Falschheit von (L<sub>1</sub>) einigermaßen offensichtlich wäre, ... halte ich für alles andere als offensichtlich. Wenn man die Bedingungen (1) - (6) *ernst* nimmt, so scheint es schwierig, sich auch nur einen einzigen Fall vorzustellen, der ein Gegenbeispiel gegen (L<sub>1</sub>) lieferte: Insbesondere die Bedingungen (4) und (6) machen Umwegen von vermeintlichen Gegenbeispielen zunichte. Es scheint sogar schwierig, sich vorzustellen, daß eine Person (L<sub>1</sub>) nicht erfüllt, und sich trotzdem vorzustellen, daß diese Person überhaupt Wünsche und Präferenzen hat. ([Handlungserklärungen], S. 316)

Und deshalb liegt auch für Churchland die Vermutung nahe, daß es sich bei dem Gesetz (L<sub>1</sub>) um "ein tief verankertes theoretisches nomologisches Prinzip" handelt, "das sowohl für unser Verständnis menschlichen Verhaltens zentral ist als auch für unser Verständnis solcher Zustände wie: etwas Wissen, Glauben und Vorziehen – ... ein Grundprinzip des begrifflichen Rahmens, mit dem wir uns selbst begreifen" (op. cit., S. 317). Allerdings: auch Churchland betont – ganz im Einklang mit den oben im Abschnitt 6.4 angestellten Überlegungen –, daß man aus dieser Tatsache nicht schließen könne, daß das Gesetz (L<sub>1</sub>) kein normales empirisches Kausalgesetz sei:

Es *ist* schwierig, vielleicht sogar unmöglich, (L<sub>1</sub>) zu bestreiten, ohne die begriffliche Maschinerie zu unterminieren, die solch ein Verständnis ermöglicht oder, besser, *konstituiert*; aber mit all dem ist nicht gesagt, daß (L<sub>1</sub>) in irgendeinem Sinne "analytisch" ist, der damit unverträglich ist, daß es ein nomologisches Prinzip ist. Man könnte auch das Prinzip von der Masse-Energie-Erhaltung nicht bestreiten, ohne im begrifflichen Rahmen der modernen Physik eine ähnliche Verwüstung heraufzubeschwören; und beim Versuch, einen unstrittigen Fall zu beschreiben, der dieses Prinzip falsifizieren würde, trifft man auf ähnliche Schwierigkeiten. Falls es irgendwelche relevanten Unterschiede zwischen diesen beiden Fällen gibt, so sind sie nur graduell. (op. cit., S. 317f.)

7.3 In den letzten beiden Abschnitten hat sich m.E. insbesondere aufgrund der Überlegungen Churchlands ergeben, daß die beiden Gesetze (L<sub>1</sub>) und (L<sub>2</sub>) zumindest empirisch wahre Gesetzmäßigkeiten darstellen, daß daher sowohl die Bedingungen (1) - (5) als auch die Bedingungen (1') - (4') und (5)

je eine Menge von hinreichenden Bedingungen für die Ausführung von X durch H bilden und daß es daher zumindest *möglich* ist, daß es sich bei intentionalen Erklärungen um starke kausale Erklärungen handelt. Wie aber steht es mit den nichtintentionalen CG-Erklärungen?

Hier scheint der Fall schon schwieriger zu liegen; denn wer wollte schon behaupten, daß es sich z.B. bei den beiden Sätzen

(7.2) Jeder, der sich über das schöne Wetter freut, beginnt zu pfeifen

und

(7.3) Jeder, der auf seine Frau eifersüchtig ist, wird versuchen, sie zu töten

um wahre universelle Gesetze handelt? Schon einfache Beispiele aus der Alltagserfahrung zeigen doch, daß diese Sätze in der angegebenen Allgemeinheit sicher falsch sind.

Allerdings: Die offensichtliche Unhaltbarkeit der Sätze (7.2) und (7.3) ist hier noch nicht entscheidend. Denn möglicherweise lassen sich ja auch in diesem Falle Bedingungen  $B_1, \dots, B_r$  und  $C_1, \dots, C_s$  angeben, so daß wenigstens die Sätze

(7.4) Wenn sich H über das schöne Wetter freut und die Bedingungen  $B_1, \dots, B_r$  erfüllt sind, dann beginnt H zu pfeifen

und

(7.5) Wenn H auf seine Frau eifersüchtig ist und die Bedingungen  $C_1, \dots, C_s$  erfüllt sind, dann wird H versuchen, seine Frau zu töten

als wahre universelle Gesetze gelten können.

Doch auch solche Bedingungen sind offenbar – wenn überhaupt – nur schwer zu finden, und so scheint der Schluß unausweichlich, daß sich *effektiv* überhaupt keine universellen Gesetze

angeben lassen, die z.B. zwischen dem mentalen Zustand, "Freude über das schöne Wetter" und der Handlung "Pfeifen" oder zwischen der Eifersucht eines Mannes und dem Versuch, seine Frau zu töten, eine notwendige Beziehung herstellen.

Aber selbst wenn das so ist, wenn sich also die für CG-Erklärungen relevanten Gesetze tatsächlich nicht effektiv angeben lassen und wenn es daher unmöglich zu sein scheint, diese Erklärungen als starke kausale Erklärungen aufzufassen, darf man aus dieser Tatsache noch nicht den Schluß ziehen, daß sich wenigstens die nicht-intentionalen CG-Erklärungen grundsätzlich von den wissenschaftlich-kausalen Erklärungen unterscheiden. Denn es besteht ja immer noch die Möglichkeit, daß es sich bei diesen Erklärungen um schwache kausale Erklärungen handelt. Und für diese Möglichkeit spricht m.E. sehr viel.

Denn natürlich ist es richtig, daß nicht jeder seine Frau umbringt, wenn er auf sie eifersüchtig ist; aber Mord aus Eifersucht ist doch auch wieder nicht so ungewöhnlich. Eifersucht ist vielmehr ein "anerkanntes" Motiv in allen möglichen Detektivgeschichten. Und das liegt, soweit ich sehen kann, daran, daß jemand, der eifersüchtig ist, seine Frau *eher* ermordet als jemand, dem dieses Motiv fehlt. Die Wahrscheinlichkeit, daß Othello Desdemona tötet, wenn er auf sie eifersüchtig ist, ist also sicher signifikant größer als die Wahrscheinlichkeit, daß er sie tötet, wenn er dieses Motiv nicht hat.

Wenn wir das Ereignis "Othello tötet Desdemona zum Zeitpunkt  $t$ " mit  $T_t$  und die Tatsache "Othello ist zum Zeitpunkt  $t'$  auf Desdemona eifersüchtig" mit  $E_{t'}$  bezeichnen, dann gilt also offenbar:

$$(7.6) \quad p(T_t) < p(T_t/E_{t'}),$$

d.h. das Ereignis  $T_t$  wäre unwahrscheinlicher, wenn das Ereignis  $E_{t'}$  nicht stattfinden würde. Und da außerdem sicher gilt:  $t' < t$ , liegt somit tatsächlich die Vermutung nahe, daß es sich bei der Erklärung (E3) "Othello tötet Desdemona aus Eifersucht"

um eine schwache kausale Erklärung handelt.

Gegen diese Argumentation ließe sich allerdings einwenden, daß die Ungleichung (7.6) im Gegensatz zu den Gesetzen ( $L_1$ ) und ( $L_2$ ) nicht generell, d.h. nicht unter allen Umständen richtig ist. Denn erstens ist nicht auszuschließen, daß Othello neben seiner Eifersucht auch noch andere Motive hat, Desdemona zu töten, was zur Folge haben könnte, daß die Wahrscheinlichkeit daß er Desdemona tötet, auch dann nicht kleiner wäre, wenn er *nicht* auf sie eifersüchtig wäre. Und zweitens kann auch nicht ausgeschlossen werden, daß es eine die Eifersucht Othellos neutralisierende Bedingung gibt (z.B. die Tatsache, daß Othello eine starke Abneigung gegen Gewalttaten jeder Art hat), die bewirkt, daß die Tatsache, daß Othello auf Desdemona eifersüchtig ist, die Wahrscheinlichkeit, daß er sie tötet, *nicht* vergrößert. In beiden Fällen ist es nicht unwahrscheinlich, daß statt der Ungleichung (7.6) die Gleichung

$$(7.7) \quad p(T_t) = p(T_t/E_t)$$

richtig ist.

Aus der Tatsache, daß es Umstände gibt, unter denen nicht (7.6), sondern (7.7) gilt, folgt jedoch, soweit ich sehen kann, eher ein Argument *für* als *gegen* die These, daß es sich bei CG-Erklärungen um schwache kausale Erklärungen handelt. Denn die Umstände, unter denen die Ungleichung (7.6) nicht gilt, sind zugleich auch die Umstände, die berechnete Zweifel an der Richtigkeit der Erklärung (E3) "Othello tötet Desdemona aus Eifersucht" erlauben. Wenn nämlich Othello außer seiner Eifersucht auch noch andere Motive hat, Desdemona zu töten, dann ist zumindest nicht auszuschließen, daß seine Tat auf *diese* Motive – und nicht auf seine Eifersucht – zurückzuführen ist. Und falls es eine Othellos Eifersucht neutralisierende Bedingung – sagen wir: N – gibt, dann ergibt sich daraus der Einwand gegen die Erklärung (E3): "Auf seine Eifersucht kann man Othellos Tat nicht zurückführen. Denn die Bedingung N ist gegeben und diese Bedingung bewirkt,

daß Othellos Eifersucht für sich allein genommen ohne Folgen für sein Handeln bleibt. Es muß etwas anderes sein, was Othello dazu bringt, Desdemona zu töten". Die Erklärung (E3) ist also genau dann zweifelhaft, wenn die Ungleichung (7.6) nicht gilt, d.h. wenn es für die Wahrscheinlichkeit, daß Othello Desdemona tötet, *keinen Unterschied macht*, ob er auf sie eifersüchtig ist oder nicht. Und das ist m.E. in der Tat ein wichtiges Argument für die Annahme, daß es sich bei dieser Erklärung – und wohl auch bei den anderen nicht-intentionalen CG-Erklärungen – um schwache kausale Erklärungen handelt.

## 8. Das "good reasons"-Argument

8.1 Nachdem ich im letzten Kapitel zu zeigen versucht habe, daß man nicht-intentionale CG-Erklärungen sinnvollerweise als schwache kausale Erklärungen auffassen kann und daß es zumindest *möglich* ist, intentionale Erklärungen als starke kausale Erklärungen zu konstruieren, möchte ich in diesem letzten Kapitel im Zusammenhang mit einer Diskussion des besonders von W. Dray vorgetragenen "good reasons"-Arguments untersuchen, ob sich über dieses "es ist möglich" hinaus noch mehr sagen läßt. Dray's Argument lautet:

(grA) Wenn wir in intentionalen Erklärungen die Wünsche und Überzeugungen eines Handelnden zur Erklärung seiner Handlungen anführen, dann geben wir damit nicht die Ursachen dieser Handlungen an, sondern zeigen, daß es für den Handelnden im Hinblick auf seine Wünsche und Überzeugungen *rational* war, so zu handeln, wie er es tat; daß seine Handlung "das war, was bei den gegebenen Gründen zu tun war, und nicht bloß das, was normalerweise in solchen Situationen getan wird" ([Laws], S. 282 dt.) Intentionale Erklärungen erklären, indem sie zeigen, daß der Handelnde *gute Gründe* für sein Tun hatte; sie sind daher weder schwache noch starke kausale Erklärungen, sondern *rationale Erklärungen*.

Anders als die meisten anderen antikausalistischen Argumente wurzelt dieser "good reasons"-Ansatz Drays, der später besonders auch von Th. Mischel<sup>69</sup> aufgegriffen wurde, nicht in der vom späten Wittgenstein inspirierten "ordinary language"-Philosophie, sondern in den Arbeiten R.G. Collingwoods, der seinerseits ein später Vertreter des besonders von Green, Bradley, Bosanquet und McTaggart vertretenen englischen Idealismus war und der u.a. auch durch Croce beeinflusst wurde. Und Dray bezieht sich auch ausdrücklich auf die – wie er sagt: "idealistische" – Theorie der Kulturwissenschaften, derzufolge

"Verstehen" die einige dem Gegenstand der Geschichtswissenschaften angemessene Methode ist:

Das, was ich sagen möchte, darf man bis zu einem gewissen Grade als einen Versuch ansehen, einer traditionellen Lehre der idealistischen Geschichtsphilosophen wieder Geltung zu verschaffen – der Ansicht nämlich, daß die Gegenstände der Geschichtswissenschaften grundsätzlich verschieden sind z.B. von den Gegenständen der Naturwissenschaften, da es dabei um die Handlungen uns ähnlicher Wesen geht, und daß daher selbst dann, wenn es ... möglich sein sollte, Ereignisse in der Natur durch Subsumtion unter empirische Gesetze zu erklären, dieses Verfahren in den Geschichtswissenschaften ganz unangemessen wäre, ... daß selbst dann, wenn [menschliche Handlungen] unter Gesetze fielen, eine Entdeckung des Gesetzes uns immer noch nicht die Lage versetzen würde, sie in dem Sinne zu *verstehen*, der diesem besonderen Untersuchungsgegenstand angemessen ist. ([Laws], S. 275 dt. – Hervorhebung vom Verf.)

Ebenso wie die meisten anderen antikausalistischen Autoren richtet jedoch auch Dray seine Kritik hauptsächlich gegen die Hempelsche Erklärungstheorie. Seines Erachtens fehlt es dieser Theorie zunächst einfach "an einer Sensibilität für den *Begriff* der Erklärung, den Historiker gewöhnlich zugrundelegen" ([Historical Explanation], S. 108).<sup>70</sup>

Ich möchte kurz skizzieren, was ich für die begriffliche Grundlage der meisten Handlungserklärungen im Bereich der Geschichte halte. Eine Erklärung hat die Funktion, eine bestimmte Art von Unklarheit zu beseitigen. Wenn ein Historiker versucht, eine historische Handlung zu erklären, dann besteht sein Problem in der Regel darin, daß er nicht weiß, welche Gründe der Handelnde für die Ausführung dieser Handlung hatte. Um ein Verstehen zu erreichen, wird er nach Informationen darüber suchen, welche Überzeugungen der Handelnde hinsichtlich der Situation hatte, in der er sich befand, was er glaubte, zu welchen Ergebnissen die verschiedenen Handlungsweisen wahrscheinlich führen würden, die ihm seines Erachtens offen standen. Und er wird versuchen herauszubekommen, was der Handelnde erreichen wollte: seine Absichten, Ziele oder Motive. Verstehen ist erreicht, wenn der Historiker sehen kann, daß das, was der Handelnde tat, bei den gegebenen Überzeugungen und Absichten vernünftig war. Die Handlung kann dann erklärt werden als das, was "angemessen" war. Was ich damit betonen möchte, ist, daß sich aus solchen Überlegungen ergibt, daß eine begriffliche Beziehung besteht zwischen "die Handlung eines Menschen verstehen" und "ihren Sinn erkennen". ([Historical Explanation], S. 108)

Dray zufolge unterscheiden sich rationale Erklärungen in den historischen Wissenschaften also deshalb von naturwissenschaftlich-kausalen Erklärungen, weil es in ihnen primär darum geht, Handlungen zu verstehen, und weil man eine Handlung nicht schon dann versteht, wenn man ihre Ursachen kennt, sondern erst dann, wenn man die Gründe erfährt, die den Handelnden dazu brachten, diese Handlung auszuführen. Und weil es in rationalen Erklärungen nicht um Ursachen, sondern um Gründe geht, ist es Dray zufolge auch nicht notwendig, daß in Erklärungen dieser Art auf empirische Gesetze bezug genommen wird, die es ermöglichen, das Explanandum logisch aus dem Explanans abzuleiten:

Ich denke, daß für die gerade dargestellte Art von Erklärungen der Nachweis einer deduktiven logischen Beziehung zwischen Explanans und Explanandum, die auf der Einbeziehung geeigneter empirischer Gesetze ins Explanans beruht, weder eine notwendige noch eine hinreichende Erklärungsbedingung ist. Er ist nicht notwendig, weil es nicht das Ziel solcher Erklärungen ist zu zeigen, daß der Handelnde zu jener Art von Menschen gehörte, die immer, wenn sie in Situationen wie der sind, in der der Handelnde zu sein glaubte, genau das tun, was der Handelnde tat. Das Ziel derartiger Erklärungen ist vielmehr nachzuweisen, daß das, was der Handelnde tat, von seinem Standpunkt aus durchaus einen guten Sinn ergab. Und der Nachweis einer solchen logischen Beziehung wäre, selbst wenn er gelänge, auch keine hinreichende Bedingung; denn er würde die Beziehung zwischen den Überzeugungen und Absichten des Handelnden und dem, was er tat, nicht wiedergeben, die seine Handlung als das ausweist, was zu tun vernünftig war. (op. cit., S. 109)

Um die Struktur rationaler Erklärungen an einem Beispiel genauer analysieren zu können, bezieht sich Dray in [Laws] und in [Historical Explanation] auf die Erklärung, die G.M. Trevelyan in *The English Revolution* für das Verhalten Ludwigs XIV. bei der Invasion Englands durch Wilhelm von Oranien gegeben hat. Die unverständliche und daher erklärungsbedürftige Handlung war für Trevelyan, daß Ludwig im Sommer 1688 den militärischen Druck auf Holland lockerte und auf diese Weise die Invasion Englands erst ermöglichte. Dray faßt die Erklärung, die Trevelyan für diese Entscheidung Ludwigs XIV.

gab, folgendermaßen zusammen:

"Ludwig rechnete damit, daß, selbst wenn Wilhelm in England landete, es dort einen Bürgerkrieg und große Auseinandersetzungen geben werde, wie immer auf dieser aufrührerischen Insel. In der Zwischenzeit konnte er Europa nach Belieben erobern". Außerdem war er "froh darüber, den Holländer nicht im Weg (sondern in England) zu haben, während er Kaiser Leopold (in Deutschland) einen Schlag versetzte". Er dachte, "daß es unmöglich wäre, daß ihm der Konflikt zwischen James und Wilhelm nicht irgendeine Gelegenheit verschaffen würde". (ebd.)

Und dann analysiert er den Gehalt dieser Erklärung auf folgende Weise:

Was nach Trevelyan hier die Handlung Ludwigs verständlich macht, ist unsere Entdeckung einer "Überlegung", die "keineswegs so absurd war, wie sie hinterher erscheinen mochte". In der Tat zeigt uns diese Überlegung sogar, wie sehr die unglückliche Handlung Ludwigs den Umständen angemessen war, wenn man diese unter dem Gesichtspunkt betrachtet, welche Gründe sich aus ihnen für Ludwig ergaben. Natürlich, in gewisser Weise verrechnete sich der König; und in gewisser Weise war seine Handlung nicht den Umständen angemessen. Aber der Sinn der ganzen Erklärung Trevelyans ist, uns zu zeigen, daß die Handlung für einen Mann in der Position Ludwigs, mit seinen Zielen und Überzeugungen, zumindest dann angemessen war, wenn man die Umstände so sah wie er. (ebd.)

Zu zeigen, daß es im Hinblick auf die Absichten und Überzeugungen des Handelnden vernünftig war, so zu handeln, wie er es tat, daß er zumindest von seinem Standpunkt aus gute Gründe hatte für sein Verhalten, macht Dray zufolge also den Kern intentionaler Erklärungen aus. Sie enthalten seines Erachtens ein für rationale Erklärungen charakteristisches Element der *Bewertung*, das den Unterschied zwischen ihnen und kausalen Erklärungen besonders klar markiert. Denn z.B. in Erklärungen, die dem Hempelschen Modell der deduktiv-nomologischen Erklärung entsprechen, ist jedes bewertende Element, sofern es überhaupt vorkommt, für die Erklärungskraft ganz ohne Bedeutung. Diese hängt nur davon ab, ob das Explanandum aus dem Explanans deduziert werden kann oder nicht. In rationalen Erklärungen besteht die Erklärung jedoch gerade in der Bewertung der zu erklärenden Handlung, d.h. im Nachweis, daß

diese Handlung unter den gegebenen Umständen vernünftig, also "das war, was bei den gegebenen Gründen zu tun war". Dray zufolge besteht daher auch ein enger Zusammenhang zwischen rationalen Erklärungen und Rechtfertigungen.

Das Ziel derartiger Erklärungen besteht darin zu zeigen, daß das, was getan wurde, das war, was bei den gegebenen Gründen zu tun war, und nicht bloß das, was normalerweise in solchen Situationen getan wird – vielleicht in Übereinstimmung mit bestimmten (mehr oder weniger vagen) Gesetzen. Der Ausdruck "das, was zu tun war" verrät eine äußerst wichtige Eigenschaft von Erklärungen mit Hilfe der Überlegungen des Handelnden ... Denn der Infinitiv "zu tun" fungiert hier als Wertbegriff. Daher möchte ich die These vertreten, daß in solchen Erklärungen ein Element der *Bewertung* dessen, was getan wurde, enthalten ist und daß das, was wir wissen wollen, wenn wir nach der Erklärung einer Handlung fragen, die Tatsache ist, inwieweit sie *angemessen* war. Bei dem normalen Verlauf der Dinge wird eine Bitte um Erklärung oft zugleich als eine Aufforderung an den Handelnden angesehen, entweder eine Rechtfertigung oder eine Entschuldigung für seine Handlung vorzubringen. Und falls wir uns für menschliche Handlungen interessieren, wird es sich – so möchte ich behaupten – auch in den Geschichtswissenschaften oft als unmöglich erweisen, das Wesentliche einer angebotenen Erklärung herauszuarbeiten, wenn wir das Überlappen dieser Begriffe nicht explizit anerkennen. ([Laws], S. 282 dt.)

Daß in rationalen Erklärungen ganz wesentlich ein Element der Bewertung enthalten ist und daß daher eine enge Beziehung zwischen Erklärungen dieser Art und Rechtfertigungen besteht, betont auch Mischel, der schreibt:

Wenn wir die Erklärung einer intentionalen Handlung verlangen, dann fragen wir normalerweise nach der "Überlegung", die den Handelnden dazu führte, sich für diese als die unter diesen Umständen richtige, angemessene Handlung zu entscheiden. Wenn wir das verstehen, dann verstehen wir, warum er so handelte.

Wenn wir auf diese Weise eine Handlung erklären, dann behaupten wir damit, daß sie bei den Zielen usw. des Handelnden das war, was für ihn zu tun war. Die Erklärung "rechtfertigt" die Handlung in dem Sinne, daß sie sie als das darstellt, was vom Standpunkt des Handelnden aus zu tun angemessen war. ([Human Behaviour], S. 218)

Die Tatsache, daß es in rationalen Erklärungen um die Bewertung bzw. Rechtfertigung von Handlungen geht, findet Dray zufolge ihren Ausdruck darin, daß in diesen Erklärungen nicht auf empirische Gesetze rekurriert wird, die zeigen, daß die zu

erklärende Handlung unter den gegebenen Umständen zu erwarten war, sondern auf *Handlungsprinzipien*, aus denen hervorgeht, daß diese Handlung unter den gegebenen Umständen für den Handelnden das war, was zu tun war. Auch rationale Erklärungen enthalten nach Dray also ein generelles Element, d.h. auch in diesen Erklärungen wird auf generelle Sätze bezug genommen. Doch diese Sätze haben nicht die Form "immer wenn  $A_1, \dots, A_n$ , dann E", sondern "Wenn jemand in einer Situation der Art C ist, dann ist es für ihn rational, X zu tun" (vgl. [Laws], S. 291 dt.).

Allerdings: Dray und Mischel betonen selbst, daß die Behauptung, rationale Erklärungen seien immer auch Rechtfertigungen der zu erklärenden Handlungen, nur relativ zu verstehen ist. Denn in diesen Erklärungen geht es nur darum zu zeigen, daß die zu erklärende Handlung im Hinblick auf die *Absichten und Überzeugungen des Handelnden* rational war. *Objektiv gesehen* kann sie durchaus irrational gewesen sein (vgl. oben die Erklärung Trevelyans für die Entscheidung Ludwigs XIV.): Der Handelnde kann falsch oder unvollständig informiert gewesen sein; vielleicht war er sich über die tatsächlichen Folgen seines Handelns nicht im klaren; möglicherweise verfolgte er sogar miteinander unvereinbare Ziele, ohne es zu wissen. All das spielt nach Dray und Mischel in rationalen Erklärungen keine Rolle. Denn für sie ist in solchen Erklärungen die entscheidende Frage: Wäre die zur Debatte stehende Handlung rational gewesen, wenn die Situation so gewesen wäre, wie der Handelnde glaubte? (Vgl. [Laws], S. 284 dt.)

Wenn das so ist, dann entsprechen rationale Erklärungen aber offenbar nicht dem Schema

- (RE') (i) H ist in einer Situation der Art C  
 (ii) Wenn jemand in einer Situation der Art C ist,  
 dann ist es für ihn rational, X zu tun  


---

 (iii) H tut X

wie z.B. Hempel zu glauben scheint (vgl. [Aspects], S. 470), sondern dem Schema

- (RE) (i) H glaubt, in einer Situation der Art C zu sein
- (ii) Wenn jemand in einer Situation der Art C ist, dann ist es für ihn rational, X zu tun

---

- (iii) H tut X.<sup>71</sup>

8.2 Hempels eigene Kritik an der These Drays und Mischels, intentionale Erklärungen seien ihrer Struktur nach rationale Erklärungen, ist im wesentlichen eine grundsätzliche Kritik des Drayschen Modells der rationalen Erklärung bzw. der Annahme, rationale Erklärungen seien ein eigenständiger und legitimer Typus wissenschaftlicher Erklärung.<sup>72</sup> Das wichtigste Argument gegen diese Annahme ergibt sich für Hempel aus der Tatsache, daß Erklärungen, die in ihrer Struktur dem Schema (RE) entsprechen, eine Bedingung nicht erfüllen, die seines Erachtens von allen *adäquaten* Erklärungen erfüllt werden muß, die Bedingung:

- (LB) Die im Explanans zusammengefaßten Informationen müssen gute Gründe für die Annahme sein, daß das Explanandum-Ereignis tatsächlich stattfindet bzw. tatsächlich stattgefunden hat.

Aus den Anfangsbedingungen (i) und (ii) des Schemas (RE) folgt nämlich weder mit deduktiver Sicherheit noch mit induktiver Wahrscheinlichkeit, daß H wirklich X tut. Die Tatsachen, auf die in rationalen "Erklärungen" bezug genommen wird, stellen also keine guten Gründe für die Annahme dar, daß das Ereignis "H tut X" stattfindet.

... jede adäquate Antwort auf die Frage, warum ein bestimmtes Ereignis stattfand, muß Informationen liefern, die, falls sie als wahr akzeptiert werden, gute Gründe für die Überzeugung darstellen, daß dieses Ereignis stattfand. Die Information, daß der Handelnde H in einer Situation der Art C war und daß

es in einer solchen Situation rational ist, X zu tun, liefert aber nur Gründe für die Überzeugung, daß es für H rational war, X zu tun, und keine Gründe für die Überzeugung, daß H tatsächlich X tat. ([Aspects], S. 470f.)

Das Adäquatheitskriterium, auf das Hempel sich beruft und das Stegmüller neuerdings die "Leibniz-Bedingung" genannt hat (vgl. [Wahrscheinlichkeit II], S. 312ff.), erläutert Hempel an anderer Stelle unter Bezugnahme auf seine eigenen beiden Erklärungsmodelle ausführlicher:

Die beiden Arten der Erklärung durch "covering laws" haben dieses Merkmal gemeinsam: Sie erklären ein Ereignis, indem sie zeigen, daß im Hinblick auf bestimmte singuläre Umstände und allgemeine Gesetze sein Auftreten (in einem rein logischen Sinne) zu erwarten war – entweder mit deduktiver Sicherheit oder mit induktiver Wahrscheinlichkeit. Aufgrund dieses Merkmals erfüllen diese beiden Arten der Erklärung m.E. eine allgemeine *Adäquatheitsbedingung* für jeden Vorschlag, der als eine rational akzeptierbare Erklärung eines gegebenen Ereignisses gelten will. Die Bedingung ist, daß jede solche Erklärung, d.h. jede akzeptable Antwort auf eine Frage der Art "Warum war X der Fall?" Informationen liefern muß, die gute Gründe für die Überzeugung darstellen, daß X tatsächlich der Fall war. Um es etwas ausführlicher zu sagen: Wenn auf die Frage "Warum war X der Fall?" mit "Weil Z der Fall ist oder war" geantwortet wird, dann ist diese Antwort nur dann eine rational akzeptierbare Erklärung für das Stattfinden von X, wenn die Information, daß Z der Fall ist oder war, gute Gründe für die Erwartung oder die Überzeugung darstellt, daß X der Fall war. Andernfalls würde die erklärende Information keine adäquaten Gründe liefern, um zu sagen: "Das erklärt es – das zeigt, warum X der Fall war!" ... die gerade aufgestellte Adäquatheitsbedingung ist als eine notwendige Bedingung für adäquate Erklärungen zu verstehen, nicht als hinreichende Bedingung ... ([Historical Explanation], S. 146)

Hempels Kritik an der Drayschen Konzeption rationaler Erklärung läuft also auf die folgende Argumentation hinaus: (1) Alle adäquaten Erklärungen müssen die Leibniz-Bedingung erfüllen; rationale Erklärungen erfüllen diese Bedingung nicht, sie können also nicht adäquat sein. (2) Intentionale Erklärungen können daher, sofern sie adäquat sind, ihrer Struktur nach keine rationalen Erklärungen sein; denn die Leibniz-Bedingung erfüllen sie erst dann, wenn aus ihnen nicht nur hervorgeht, daß es für den Handelnden rational war, so zu handeln, wie er es tat, sondern auch daß er – zumindest zum Zeitpunkt der zu

erklärenden Handlung – ein "rational Handelnder" und "daher disponiert war, das zu tun, was unter den gegebenen Umständen zu tun rational war" ([Aspects], S. 471). *Adäquate* intentionale Erklärungen entsprechen in ihrer Struktur daher nicht dem Schema (RE), sondern dem Schema

- (RE<sub>h</sub>) (i) H befindet sich in einer Situation der Art C  
(ii) H ist ein rational Handelnder  
(iii) Jeder rational Handelnde führt, wenn er in einer Situation der Art C ist, die Handlung X aus  

---

  
(iv) H tut X.

An diesem Schema, so argumentiert Hempel weiter, werde aber ganz deutlich, daß auch intentionale Erklärungen deduktiv-nomologische Erklärungen seien. Im Resümee seiner Kritik schreibt er daher:

Somit schlägt Drays Vorschlag gerade an dem Punkte fehl, an dem er vorgibt, eine logische Differenz aufzuzeigen zwischen Erklärungen durch Bezugnahme auf zugrundeliegende Gründe und Erklärungen durch Subsumtion unter allgemeine Gesetze. Denn gerade, um die Erklärungskraft einer rationalen Erklärung sicherzustellen, war es – wie wir gesehen haben – notwendig, Drays normatives Handlungsprinzip durch eine Aussage zu ersetzen, die den Charakter eines allgemeinen Gesetzes hat. Doch dadurch wird die "covering law"-Form des Erklärungsversuchs wieder hergestellt. ([Aspects], S. 471)

Diese Argumentation hat jedoch auf Dray und Mischel nur wenig Eindruck gemacht. Mischel z.B. entgegnet lakonisch:

Man kann nicht behaupten, die Handlung sei nicht "wirklich" erklärt worden, weil sie nicht aus dem Explanans deduziert werden kann, ohne damit im Hinblick auf die Frage, was es heißt zu erklären, eine *petitio principii* zu begehen. ([Human Behaviour], S. 226)

Ähnlich wie Dray (vgl. [Laws], S. 27) wirft Mischel Hempel also vor, er mache sich einfach einer *petitio principii* schuldig, wenn er behaupte, rationale Erklärungen im Sinne Drays seien notwendig inadäquat, da sie der Leibniz-Bedingung

nicht genügten. Hempel habe nämlich an keiner Stelle wirklich nachgewiesen, daß diese Bedingung für alle wissenschaftlich akzeptablen Erklärungen verbindlich sei; er habe dies nur immer wieder behauptet. Seine Kritik am Drayschen Modell der rationalen Erklärung beruhe daher letzten Endes nur auf dem unausgewiesenen Alleinvertretungsanspruch, den er mit seinen eigenen Erklärungsmodellen verbinde. Mischel weist in seiner Entgegnung auf Hempel also einfach daraufhin, daß Dray sein Modell der rationalen Erklärung *ausdrücklich in Abgrenzung gegen die Hempelschen Erklärungsmodelle* entwickelt habe und daß daher die Tatsache, daß rationale Erklärungen nicht den Bedingungen entsprächen, durch die die Modelle Hempels charakterisiert seien, weder verwunderlich noch ein ausreichender Grund sei, diese Erklärungen für inadäquat zu halten. Angesichts dieser Entgegnung Mischels auf die Hempelsche Kritik am Drayschen Modell der rationalen Erklärung liegt zunächst offenbar die Vermutung nahe, daß Nowell-Smith recht hat, wenn er über die Kontroverse zwischen Dray und Hempel schreibt:

Letzten Endes läuft dieser Streit vielleicht auf nicht mehr hinaus als auf einen trivialen Streit um Worte über die Bedeutung von "erklären". ([Review], S. 172)

Denn das Leibniz-Argument Hempels hat tatsächlich nur dann einen Sinn, wenn man von einem bestimmten Begriff der wissenschaftlichen Erklärung ausgeht, d.h., wenn man wie Hempel der Meinung ist, daß wissenschaftliche Erklärungen, um adäquat zu sein, auf jeden Fall die Leibniz-Bedingung erfüllen müssen.<sup>73</sup>

Tatsächlich scheint mir die Vermutung Nowell-Smiths den eigentlichen Streitpunkt der Dray-Hempel-Kontroverse aber mehr zu verschleiern als zu verdeutlichen. Denn in dieser Kontroverse geht es doch nicht in erster Linie um die Frage, ob es neben den Hempelschen Erklärungsmodellen noch andere legitime Modelle wissenschaftlicher Erklärung geben kann, sondern um die Frage, *welchem* dieser Modelle die mentalen Er-

klärungen, die wir in den historischen Wissenschaften finden oder die wir selbst im Alltag, in der Psychologie und in der Soziologie für unser eigenes und das Verhalten anderer geben, nun wirklich entsprechen. Für die Anhänger Drays reicht es daher auch nicht aus zu behaupten, das Schema (RE) beschreibe die Struktur eines eigenständigen und legitimen Typus wissenschaftlicher Erklärung, sie müssen vielmehr darüberhinaus zu zeigen versuchen, daß mentale Erklärungen bzw. Erklärungen durch Gründe in ihrer Struktur tatsächlich dem Schema (RE) entsprechen und nicht den im Teil I dieser Arbeit entwickelten Modellen wissenschaftlich-kausaler Erklärung.

8.3 Um zu zeigen, daß mentale Erklärungen bzw. intentionale Erklärungen zumindest keine deduktiv-nomologischen Erklärungen sein können, bezieht sich Mischel u.a. auch auf das schon im letzten Kapitel behandelte Gesetzes-Argument. Am Beispiel einer Erklärung aus dem Bereich der Literatur versucht er nachzuweisen, daß in mentalen Erklärungen nicht auf empirische Gesetzmäßigkeiten bezug genommen wird bzw. daß es solche Gesetzmäßigkeiten überhaupt nicht gibt.

Wie erklärt Shakespeare Verhalten? Warum zum Beispiel intrigiert Jago gegen Othello? Nun, er ärgert sich über Othello, weil dieser Cassius zum Leutnant ernannt hat; er verdächtigt den "kräftigen Mohren", ein Verhältnis mit seiner Frau zu haben, und er nimmt sich vor, es ihm heimzuzahlen. Indem er Othello glauben macht, Cassius sei etwas zu vertraut mit Desdemona, kann Jago sich rächen, der logische Anwärter für eine Leutnantstelle werden und dennoch für alle Welt der "ehrliche Jago" bleiben. Aber sogar als er aus Cassius' Ruin seinen Vorteil gezogen hat, hört er nicht auf, gegen Othello zu intrigieren. Was ihn nun motiviert, ist sein Verlangen, die Noblesse zu schmälern, die ihm seine eigene Niederträchtigkeit vor Augen führt, Othello um seine Selbstachtung zu bringen, ihn zu quälen, bis er vor seinen Füßen zusammenbricht, und so seine eigene Macht und Überlegenheit zu demonstrieren – das ist Jagos Ziel, wenn er gegen Othello intrigiert. ([Human Behaviour], S. 216)

An dieser Erklärung zeigt sich Mischel zufolge exemplarisch, daß in mentalen Erklärungen keine Gesetzmäßigkeiten impliziert sein können. Denn, so schreibt er weiter:

Ohne Zweifel muß noch sehr viel mehr gesagt werden, wenn man Shakespeares Erklärung aufhellen will; aber dies mag genügen, um zu zeigen, daß seine Erklärung zwar Gründe, Ziele, Motive und Absichten, aber keine Theorie oder allgemeine Gesetze des Verhaltens zu enthalten scheint. Shakespeare erklärt, warum Jago in dieser Weise handelt, aber er sagt nichts darüber, wie alle Menschen oder alle Menschen von einer bestimmten Art unter bestimmten Umständen handeln. Die Annahme, Shakespeare *müsse* angenommen haben, alle Menschen oder alle eiteln, neidischen Menschen handelten so wie Jago unter diesen Umständen, wäre töricht – *denn eine derartige Annahme ist offenkundig falsch*. (op. cit., S. 216 – Hervorhebungen vom Verf.)

Es ist jedoch sicher kein Zufall, daß in der Erklärung, auf die Mischel sich hier bezieht, die Charaktereigenschaften Jagos – sein Neid und seine Eitelkeit – eine entscheidende Rolle spielen, daß es sich bei dieser Erklärung also offenbar um eine CG-Erklärung handelt. Denn im letzten Kapitel hatte sich schon gezeigt, daß sich Gesetze, die die Charaktereigenschaften oder Gefühle eines Handelnden mit seinen Handlungen verbinden, tatsächlich nicht effektiv angeben lassen. Es ist daher verständlich, wenn Mischel behauptet, die Annahme, alle eiteln und neidischen Menschen hätten sich unter den gegebenen Umständen ebenso verhalten wie Jago, sei offenkundig falsch. Aus dieser Tatsache allein folgt aber sicher nicht, daß es sich zumindest bei der Erklärung, die Shakespeare für das Verhalten Jagos gibt, um eine rationale Erklärung im Sinne Drays handelt.

Gerade bei CG-Erklärungen vielmehr scheint mit die Annahme, sie seien ihrer Struktur nach rationale Erklärungen, offensichtlich falsch zu sein. Denn die Charaktereigenschaften und Gefühle, auf die in Erklärungen dieser Art bezug genommen wird, stellen doch nicht wirklich *Gründe* dar, die die zu erklärenden Handlungen *rechtfertigen* könnten. Wenn z.B. Othello auf Desdemona eifersüchtig ist, dann kann uns das seinen Mord zwar verständlich machen; es kann uns diesen Mord auch erklären, aber es kann die Tat Othellos sicher nicht rechtfertigen. Ebensowenig wie Jagos Neid und Eitelkeit sein Verhalten rechtfertigen können und ebensowenig

wie die Tatsache, daß H sich über das schöne Wetter freut, rechtfertigen kann, daß er pfeift. Auch wenn sich jemand über schönes Wetter freut, ist es nämlich nicht *rational* für ihn, zu pfeifen. Bestenfalls könnte man sagen, Pfeifen sei unter den gegebenen Umständen eine *normale* Reaktion.

Gegen die These, daß Charaktereigenschaften und Gefühle menschliche Handlungen nicht rechtfertigen können, scheint zunächst zwar zu sprechen, daß auch die Gefühle und Charaktereigenschaften eines Handelnden bei der Frage nach der Rechtfertigung seines Verhaltens eine Rolle spielen können. In Rechtfertigungszusammenhängen – also z.B. vor Gericht – geht es jedoch nicht nur um Rechtfertigungsgründe, d.h. um die Tatsachen, die zeigen, daß eine bestimmte Handlung unter den gegebenen Umständen rational oder moralisch richtig war, sondern auch um *Entschuldigungsgründe*, d.h. um die Umstände, die bewirkten, daß sich der Handelnde nicht so verhalten konnte, wie Gesetz oder Moral es erforderten. Und z.B. vor Gericht spielen die Gefühle und Charaktereigenschaften des Angeklagten gerade als Entschuldigungsgründe eine große Rolle. Denn Umstände wie extreme Eifersucht, blinde Wut oder starke Minderwertigkeitsgefühle sind besonders dann von Bedeutung, wenn es um die Frage geht, ob dem Angeklagten mildernde Umstände zugebilligt werden können oder ob er vielleicht sogar als unzurechnungsfähig angesehen werden muß. Gerade daran zeigt sich m. E. aber deutlich, daß wir Charaktereigenschaften und Gefühle als die *Ursachen* menschlichen Verhaltens interpretieren. Denn entschuldigen und somit von Verantwortung frei sprechen können diese mentalen Zustände einen Handelnden nur, wenn sie bewirken, daß er nicht anders handeln kann, als er es tut.

Dafür, daß CG-Erklärungen keine rationalen, sondern (schwache) kausale Erklärungen sind, spricht jedoch nicht nur, daß Gefühle und Charaktereigenschaften die Handlungen eines Menschen zwar entschuldigen, aber nicht rechtfertigen können, sondern auch, daß wir Erklärungen, in denen versucht wird,

die Tatsache, daß H zum Zeitpunkt t die Handlung X ausführt ( $X_t$ ), darauf zurückzuführen, daß er zum Zeitpunkt t' die Charaktereigenschaft C oder das Gefühl G hatte ( $Z_{t'}$ ), nur dann zu akzeptieren bereit sind, wenn – cum grano salis – gilt:

$$(8.1) \quad p(X_t) < p(X_t/Z_{t'}),$$

wenn also die Gefühle oder Charaktereigenschaften, auf die in einer solchen Erklärung rekuriert wird, tatsächlich statistisch positiv relevante Bedingungen für  $X_t$  sind.

Ich habe das schon im letzten Kapitel am Beispiel der Erklärung (E3) "Othello tötet Desdemona aus Eifersucht" zu zeigen versucht. Für die These, daß die Geltung von (8.1) die wesentliche Korrektheitsbedingung für CG-Erklärungen der Art " $X_t$ , weil  $Z_{t'}$ " ist, läßt sich jedoch auch noch grundsätzlicher argumentieren. Wenn nämlich nicht die Ungleichung (8.1) gilt, sondern

$$(8.2) \quad p(X_t) \geq p(X_t/Z_{t'}),$$

dann gibt es dafür nur vier mögliche Interpretationen: Entweder es gilt die strikte Ungleichung

$$(8.3) \quad p(X_t) > p(X_t/Z_{t'}).$$

Dann ist  $Z_{t'}$  unter den gegebenen Bedingungen ein für  $X_t$  statistisch *negativ* relevanter Faktor, also ein Faktor, der das Vorkommen von  $X_t$  sicher nicht erklären kann.

Oder es gilt

$$(8.4) \quad p(X_t) = p(X_t/Z_{t'}),$$

dann ist  $Z_{t'}$  entweder eine Bedingung, die auf  $X_t$  überhaupt keinen faktischen Einfluß hat (ein solcher Fall läge wahrscheinlich dann vor, wenn jemand behaupten würde "H hat sich einen neuen Sessel gekauft, weil er ein rücksichtsloser Mensch ist"), oder es gibt eine Bedingung  $C_{t''}$ , die die kausale Relevanz, die  $Z_{t'}$  normalerweise für  $X_t$  hat, in diesem Fall neutralisiert, oder es gibt eine Bedingung  $D_{t'''}$ , die

unter den gegebenen Bedingungen das Auftreten von  $X_t$  mindestens ebenso wahrscheinlich macht wie die Bedingung  $Z_t$ .

Auch in diesen drei Fällen kann die vorgeschlagene Erklärung " $X_t$ , weil  $Z_t$ " aber nicht korrekt sein. Denn ganz gleich, ob die Bedingung  $Z_t$  *grundsätzlich* keinen Einfluß auf  $X_t$  hat, ob es eine Bedingung  $C_t$  gibt, die die an sich vorhandene kausale Relevanz von  $Z_t$  für  $X_t$  neutralisiert, oder ob es eine Bedingung  $D_t$  gibt, die die kausale Relevanz von  $Z_t$  für  $X_t$  abschirmt,<sup>74</sup> auf jeden Fall bedeutet die Geltung der Gleichung (8.4), daß die Bedingung  $Z_t$  *in diesem Fall* keinen Einfluß auf das Vorkommen des Ereignisses  $X_t$  hat. Und wenn  $Z_t$  keinen Einfluß auf  $X_t$  hat, dann kann es dieses Ereignis auch nicht erklären.

Die Überlegungen des letzten Kapitels waren also zutreffend. Denn wenn CG-Erklärungen der Art " $X_t$ , weil  $Z_t$ " tatsächlich nur dann korrekt sind, wenn nicht (8.3) oder (8.4), sondern die Ungleichung (8.1) richtig ist, dann ist die Schlußfolgerung unabweichlich, daß es sich bei Erklärungen dieser Art nicht um rationale, sondern um (schwache) kausale Erklärungen handelt.

8.4 Zum Abschluß dieses Kapitels und dieser Arbeit bleibt somit nur noch die Frage, wie es sich mit den intentionalen Erklärungen verhält, d.h. mit den Erklärungen, in denen nicht auf die Charaktereigenschaften oder Gefühle, sondern auf die Absichten, Wünsche und Überzeugungen von Handelnden bezug genommen wird. Sind wenigstens diese Erklärungen ihren Adäquatheitsbedingungen nach rationale Erklärungen im Sinne Drays? Für diese Annahme scheint zunächst zu sprechen, daß aus den in intentionalen Erklärungen zur Erklärung herangezogenen Tatsachen tatsächlich hervorgeht, daß der Handelnde Gründe hatte, so zu handeln, wie er es tat. Aber: Anders als bei den CG-Erklärungen kann man bei intentionalen Erklärungen nicht argumentieren, es gäbe keine Gesetze, die die mentalen Zustände, auf die in diesen Erklärungen bezug genommen

wird, mit den zu erklärenden Handlungen verknüpfen. Dies scheint Dray sogar selbst zuzugeben, wenn er schreibt:

Natürlich bestreite ich nicht, daß wir oft erfolgreich die Reaktionen einer Person auf eine Situation vorhersagen *können*, wenn wir unter anderem ihre Prinzipien kennen (...). Wenn wir eine Handlung als das darstellen, was zu tun war, dann gestatten wir damit selbst dann, wenn dies nur in dem weiten Sinne geschieht, der für rationale Erklärungen erforderlich ist, die Schlußfolgerung, daß sie die zu erwartende Handlung war. Wenn man sagt "A tat x wegen y", wobei y A.s Grund dafür war, x zu tun, dann kann man auch sagen, daß ein Beobachter, dem die Tatsache y bekannt war und der darüberhinaus auch A.s Prinzipien und Zwecke kannte, nicht überrascht gewesen sein sollte, als A x tat. Unter der Führung einer allgemeinen Theorie der Erklärung, die dies fordert, wird man daher allzu leicht zu der Ansicht verleitet, daß die wirkliche Kraft der ursprünglichen Erklärung darin besteht, diese Art von Überraschung zu lindern; daß es in dieser Erklärung eigentlich darum geht zu zeigen, daß eine derartige Handlung von einer derartigen Person unter derartigen Umständen zu erwarten war, und daß die Rechtfertigung dieser Erwartung in der Erfahrung ähnlicher Fälle gesucht werden muß. ([Laws], S. 292 dt.)

Dray zufolge wäre man mit dieser Ansicht aber völlig auf dem falschen Wege; denn seines Erachtens sind Gesetze, die die Wünsche, Absichten und Überzeugungen eines Handelnden mit seinen Handlungen verknüpfen, für die Adäquatheit intentionaler Erklärungen *auch dann ohne jede Bedeutung, wenn es sie gibt*.

Das Ziel derartiger Erklärungen besteht darin zu zeigen, daß das, was getan wurde, das war, was bei den gegebenen Gründen zu tun war, und nicht bloß das, was normalerweise in solchen Situationen getan wird – vielleicht in Übereinstimmung mit bestimmten (...) Gesetzen. ([Laws], S. 282 dt.)

Deutlicher wird diese Auffassung Drays noch, wenn er im Zusammenhang mit einer Kritik der Ryleschen These, intentionale Erklärungen seien dispositionelle Erklärungen, folgendermaßen argumentiert:

Die Frage, die noch zu beantworten bleibt, ist ..., ob *alle* Erklärungen menschlicher Handlungen durch Motive, Absichten, Zwecke usw. mit Hilfe des dispositionellen Modells rekonstruiert werden können: im besonderen, ob eine dispositionelle Analyse den wirklichen Punkt dessen herausbringt, was ich ... "rationale Erklärung" genannt habe. Mir scheint ganz

klar zu sein, daß das nicht so ist. Eine rein dispositionelle Erklärung sagt uns, daß der zur Debatte stehende Handelnde oder Gegenstand dazu neigte, unter bestimmten (unspezifizierten) Umständen sich (zumindest in groben Zügen) so zu verhalten, wie er es tat. Sie zeigt, daß das, was getan wurde, das war, was wir hätten erwarten können – daß es das war, was von dem Handelnden oder Gegenstand getan *werden würde*. Aber in den meisten historischen Zusammenhängen würde uns eine solche Erklärung kaum eine Auskunft über das geben, was wir wirklich wissen wollten, als wir fragten: "Warum hat er das getan?" Denn wenn wir eine dispositionelle Antwort geben, dann verschwindet allzu leicht der *Sinn* dessen, was getan wurde, aus dem Blickfeld. Wenn man versucht, Erklärungen der Art "A tat x, um y zu erreichen" als verdeckte dispositionelle Erklärungen zu analysieren, dann ignoriert man damit einfach die Frage, von der wir vernünftigerweise annehmen können, daß sie der Forscher im Kopf hatte, als er dies *als* eine Erklärung vorbrachte ... Denn "Disposition" ist der Ausdruck eines Beobachters; er gehört mehr in die Sprache des Beobachtens und Voraussagens als in die Sprache des Überlegens und Entscheidens. Wenn der *Handelnde* seine Handlungen durch den Hinweis auf seine dispositionellen Charakteristika erklären würde, die er in diesem Fall aktualisierte, dann würde seine Erklärung eigentümlich irrelevant erscheinen. ([Laws], S. 148f.)

Und ganz ähnlich wie Dray argumentiert auch Mischel im Zusammenhang mit der Frage, ob intentionale Erklärungen als dispositionelle Erklärungen angesehen werden können:

Nun haben ... dispositionelle Erklärungen eine entscheidende Eigenschaft mit den Erklärungen gemeinsam, die auf allgemeinen Gesetzen beruhen: Beide erklären, indem sie zeigen, daß das, was geschah, im Hinblick auf das, was in der Vergangenheit geschehen war, nicht überraschend war. Aber während wir oft auf diese Weise Verhalten erklären, gibt es Fälle, in denen derartige Erklärungen uns überhaupt nicht mitteilen, was wir wissen wollten, als wir fragten: "Warum hat er das getan?" Denn wir können diese Frage stellen, weil wir die *Gründe* des Handelnden für seine Handlungen nicht verstehen. Warum zum Beispiel hat der Fahrer nicht an der roten Ampel angehalten? Wenn wir ihn selbst fragen würden, dann könnte *er* nicht antworten, er habe die Disposition, leichtsinnig zu fahren. Um seine Handlung zu erklären, müsste er sie als die Handlung ausweisen, die unter den gegebenen Umständen zu tun richtig bzw. angemessen war – zum Beispiel mußte er sehr schnell nach Hause, es war schon spät in der Nacht, er hatte sich umgeschaut, ob irgend jemand kam usw.. ([Human Behaviour], S. 217)

Ich denke, daß in diesen beiden Zitaten die Struktur der Argumentation Drays und Mischels noch einmal ganz besonders deutlich wird. Denn aus ihnen geht klar hervor, daß Dray und Mischel bei ihrem Versuch zu zeigen, daß intentionale Erklärungen ihren Adäquatheitsbedingungen nach rationale Erklärungen sind, im wesentlichen folgendermaßen argumentieren:

- (1) In den historischen Wissenschaften handelt es sich bei den Fragen der Art "Warum hat H X getan?" grundsätzlich um Fragen nach den *Gründen* des Handelnden und nicht um Fragen nach "den Umständen, im Hinblick auf die die zu erklärende Handlung zu erwarten war".
- (2) Denn die Frage des Historikers "Warum hat H X getan?" ähnelt in ihrer Intention weniger der Frage des Naturwissenschaftlers "Warum hat das Ereignis E stattgefunden?" als vielmehr der Frage "Warum hast du das getan?", wenn wir diese Frage direkt an den Handelnden richten. Und auf die Frage "Warum hast du das getan?" kann man z.B. nicht mit der Angabe von Dispositionen antworten, sondern nur mit der Angabe von Gründen, d.h. mit der Angabe der Tatsachen, die zeigen, daß diese Handlung unter den gegebenen Umständen richtig, vernünftig oder angemessen war.
- (3) Erklärungen menschlicher Handlungen, in denen auf das Wollen und Glauben der Handelnden Bezug genommen wird, können daher *als adäquate Antworten auf die in den historischen Wissenschaften üblichen Warum-Fragen* nur Erklärungen durch Gründe und d.h. rationale Erklärungen sein.

Ein unklarer Punkt in dieser Argumentation ist zunächst sicher der etwas dunkle Ausdruck "die Umstände, im Hinblick auf die die zu erklärende Handlung zu erwarten war". Ich denke aber, daß man Dray und Mischel nicht falsch interpretiert, wenn man diesen Ausdruck hier einfach mit "die Ursachen der zu erklärenden Handlung" übersetzt. Denn auch Dray und Mischel geht

es darum zu zeigen, daß sich intentionale Erklärungen als Erklärungen durch Gründe grundsätzlich von kausalen Erklärungen unterscheiden. Den Punkt (1) kann man also auch so fassen:

- (1) In den historischen Wissenschaften handelt es sich bei Fragen der Art "Warum hat H X getan?" grundsätzlich um Fragen nach den *Gründen* des Handelnden und nicht um Fragen nach den *Ursachen* der zu erklärenden Handlung.

Interessanter als dieser Punkt ist aber auch der Punkt (2), der die Begründung für die im Punkt (1) enthaltene These liefern soll und an dem auch zum ersten Mal richtig klar wird, warum Dray und Mischel zufolge ein so enger Zusammenhang zwischen intentionalen Erklärungen und Rechtfertigungen besteht. Denn bei *in der zweiten Person* formulierten Fragen der Art "Warum hast *du* das getan?" handelt es sich in der Tat um *Rechtfertigung fordernde* Warum-Fragen. Wer selbst so gefragt wird, der muß entweder zeigen, daß sein Handeln in der gegebenen Situation tatsächlich richtig oder angemessen war, oder versuchen, sich zu entschuldigen. Im allgemeinen wird man zur Beantwortung der Frage "Warum hast *du* das getan?" also tatsächlich Gründe anführen, d.h. Tatsachen, die die zur Debatte stehende Handlung als vernünftig ausweisen können.

In *diesem* Zusammenhang kann man daher auch sinnvoll von praktischen Schlüssen oder Syllogismen sprechen. Denn wenn man unter einem praktischen Schluß ein Argument versteht, in dem die Prämissen der Konklusion weder deduktive Sicherheit noch induktive Wahrscheinlichkeit, sondern Rationalität oder Rechtfertigung verleihen, dann ist, wenn jemand auf die Frage "Warum hast du X getan?" antwortet "Weil ich in einer Situation der Art C war", dies offenbar nur dann eine adäquate *Rechtfertigung*, wenn der praktische Schluß gültig ist

- (8.5) H ist in einer Situation der Art C  
Wenn jemand in einer Situation der Art C ist, dann ist es für ihn vernünftig, X zu tun  
-----  
H tut X.

In diesem Argument ist die unterbrochene Linie zwischen den Prämissen und der Konklusion das Zeichen dafür, daß es sich hier nicht um ein deduktives, sondern um ein *praktisches* Argument handelt, in dem die Prämissen die Konklusion rechtfertigen. Dieses Argument könnte man deshalb auch so lesen:

- (8.5') H befindet sich in einer Situation der Art C  
Wenn sich jemand in einer Situation der Art C befindet, dann ist es für ihn vernünftig, X zu tun.  
Also ist es vernünftig (gerechtfertigt), daß H X tut.

Praktische Argumente haben offenbar eine gewisse Affinität zu induktiven Argumenten. Denn auch in induktiven Argumenten verleihen die Prämissen der Konklusion keine deduktive Sicherheit; und außerdem kann man aus induktiven Argumenten Rechtfertigungen für Überzeugungen gewinnen. Wenn nämlich z.B. das Argument

- (8.6) Fa  
p(G/F) = 1-ε (ε sehr klein)  
===== [1-ε]  
Ga

induktiv gültig ist und außerdem dem Prinzip der maximalen Bestimmtheit entspricht,<sup>75</sup> dann ist das folgende Argument ein gültiger praktischer Schluß:

- (8.7) Fa  
p(G/F) = 1-ε  
-----  
X glaubt, daß Ga

Kommen wir aber zurück zu der Argumentation Drays und Mischels. M.E. liegt der schwache Punkt dieser Argumentation in der Behauptung, daß die Frage des Historikers "Warum hat H X getan?" weniger der naturwissenschaftlichen Frage "Warum hat das Ereignis E stattgefunden?" ähnelt als der Frage "Warum hast *du* das getan?", wenn wir diese Frage direkt an den Handelnden richten. Denn tatsächlich sind indirekte Warum-Fragen, die nicht in der zweiten, *sondern in der dritten Person formuliert sind*, – und also auch die in den historischen Wissenschaften üblichen Fragen der Art "Warum hat H (oder wer auch immer) X getan?" – *keine* Rechtfertigung fordernden, sondern *Erklärung heischende* Warum-Fragen; in ihnen geht es nicht um die Tatsachen, die die Handlung X rechtfertigen können, sondern um die Umstände, die dazu führten, daß diese Handlung ausgeführt wurde. Daß das so ist, zeigt sich besonders daran, daß wir auf Fragen dieser Art tatsächlich *nicht* mit der Angabe von *Gründen* antworten, sondern mit dem Hinweis darauf, daß der Handelnde Gründe *hatte*, X zu tun, also mit Aussagen über das *Haben von Gründen*. Das Haben von Gründen kann aber eine Handlung nicht rechtfertigen, sondern nur erklären.

Daß man bei Fragen nach den Gründen eines Handelnden zwischen Rechtfertigung fordernden und Erklärung heischenden Warum-Fragen unterscheiden muß, läßt sich m.E. besonders gut am Beispiel epistemischer Argumente demonstrieren. Denn bei Argumenten dieser Art wird der Unterschied zwischen direkten und indirekten Warum-Fragen und auch der Unterschied zwischen Gründen und dem Haben von Gründen besonders deutlich.

Nehmen wir als Beispiel<sup>76</sup> den Fall, daß sich ein Arzt A, der festgestellt hat, daß bei seinem Patienten a die fünf Symptome erhöhter Puls (P), veränderte Pupillenreaktion (R), belegte Zunge (Z), erhöhter Blutdruck (B) und Schmerzen einer bestimmten Art (S) vorliegen, bei seiner Prognose, daß a in wenigen Stunden hohes Fieber bekommen wird (F),

auf das induktive Argument stützen kann:

(8.8) Pa, Ra, Za, Ba und Sa  
 $p(F/PRZBS) = 1-\varepsilon$   
 ===== [1- $\varepsilon$ ]  
 Fa.

Wenn dieses Argument gültig ist und dem Prinzip der maximalen Bestimmtheit entspricht, dann sind die in den Prämissen dieses Arguments angeführten Tatsachen offensichtlich gute Gründe für die Erwartung, daß a in wenigen Stunden hohes Fieber haben wird.

Wenn man den Arzt A selbst fragen würde "Warum bist *du* davon überzeugt, daß Fa?", könnte er daher *diese Tatsachen* zur Rechtfertigung seiner Überzeugung anführen, d.h. er könnte antworten: "Ich bin von Fa überzeugt, weil die Tatsachen Pa, Ra, Za, Ba und Sa der Fall sind und weil diese Tatsachen Fa sehr wahrscheinlich machen". Denn auch bei Überzeugungen ist die *direkte* Frage "Warum glaubst *du*, daß p?" eine Rechtfertigung fordernde Warum-Frage, auf die man mit der Angabe von *Gründen* antworten muß, d.h. mit der Angabe der Tatsachen, die es rational machen, von p überzeugt zu sein.

Wenn man jedoch nicht A selbst, sondern einen Dritten D fragen würde: "Warum ist der A eigentlich davon überzeugt, daß Fa?", und dann würde dieser Dritte nicht dieselbe Antwort geben können wie A; er würde vielmehr nur sagen: "A ist davon überzeugt, daß Fa, *weil er glaubt*, daß Pa, Ra, Za, Ba und Sa der Fall sind und daß diese Tatsachen Fa sehr wahrscheinlich machen". D würde also nicht mit der Angabe der Gründe antworten, die die Überzeugung A.s rechtfertigen, sondern *zur Erklärung* der Überzeugung A.s darauf hinweisen, daß A für diese Überzeugung Gründe *hat*. D.s Antwort wäre daher anders als A.s eigene Antwort auch *keine Rechtfertigung*, sondern "nur" eine Erklärung. A.s *Haben von Gründen*, das darin besteht, *daß er glaubt*, daß Pa, Ra,

Za, ..., usw., ist nämlich keine Rechtfertigung der Überzeugung, daß Fa.

Denn das Argument

(8.9) A glaubt, daß Pa, Ra, Za, Ba und Sa

A glaubt, daß diese Tatsachen Fa sehr wahrscheinlich machen

-----  
Fa

ist ganz offenkundig weder deduktiv noch induktiv gültig (da nicht A.s *Glauben* an Pa, usw., sondern nur die *Tatsachen* Pa, Ra, Za, Ba und Sa *selbst* Fa sehr wahrscheinlich machen), und das bedeutet eben auch, daß das folgende Argument *kein* gültiger praktischer Schluß ist:

(8.10) A glaubt, daß Pa, Ra, Za, Ba und Sa

A glaubt, daß diese Tatsachen Fa sehr wahrscheinlich machen

-----  
A glaubt, daß Fa.

Eine ganz analoge Überlegung gilt nun für intentionale Erklärungen; denn auch in diesen Erklärungen wird nicht auf die Tatsachen Bezug genommen, die die zu erklärende Handlung tatsächlich rechtfertigen könnten, sondern nur darauf, daß der Handelnde ein bestimmtes Ziel erreichen *wollte* und *glaubte*, die Ausführung der zu erklärenden Handlung sei ein geeignetes Mittel zur Erreichung dieses Ziels, also ebenfalls nicht auf die *Gründe* des Handelnden, sondern nur darauf, daß er Gründe *hatte*. Auch intentionale Erklärungen sind daher selbst keine Rechtfertigungen. Denn das Argument

(8.11) H will Y

H glaubt, daß X ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Y ist

-----  
H tut X

ist ebensowenig ein gültiger praktischer Schluß wie das Argument (8.10).<sup>77</sup>

8.5 Mit der Feststellung, daß intentionale Erklärungen selbst keine Rechtfertigungen sind bzw. daß in intentionalen Erklärungen nicht wirklich Gründe für die zu erklärenden Handlungen angeführt werden, sondern nur Tatsachen, aus denen hervorgeht, daß der Handelnde Gründe hatte, ist die Argumentation Drays und Mischels allerdings noch nicht endgültig widerlegt. Denn so aufschlußreich diese Feststellung für sich genommen ist: Dray und Mischel haben, wie sich oben schon gezeigt hatte,<sup>78</sup> selbst immer wieder hervorgehoben, daß intentionale Erklärungen ihres Erachtens nur in einem *relativen* Sinne als Rechtfertigung angesehen werden können, da aus ihnen nur hervorgeht, daß die zu erklärende Handlung rational gewesen wäre, "falls die Situation so gewesen wäre, wie sie der Handelnde sich vorgestellt hat", bzw. daß diese Handlung "vom Standpunkt des Handelnden aus" das war, was zu tun war. Dray und Mischel vertreten also offenbar nicht die Auffassung, intentionale Erklärungen selbst seien praktische Argumente, d.h. sie behaupten *nicht*:

(8.12) Die intentionale Erklärung

"H tut X, weil er Y will und glaubt, daß die Ausführung von X ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Y ist"

ist dann und nur dann korrekt, wenn das Argument

H will Y

H glaubt, daß die Ausführung von X ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Y ist

-----  
H tut X

ein gültiger praktischer Schluß mit wahren Prämissen ist.

Vielmehr scheint ihre Argumentation nur auf die folgende etwas schwächere Behauptung hinauszulaufen:

(8.13) Die intentionale Erklärung

"H tut X, weil er Y will und glaubt, daß die Ausführung von X ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Y ist"

ist dann und nur dann korrekt, wenn die Ausführung von X durch H rational gewesen wäre, falls die Situation so gewesen wäre, wie H glaubte, d.h. wenn das *entsprechende* praktische Argument

H will Y

Die Ausführung von X *ist* ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Y

-----

H tut X

ein gültiger praktischer Schluß mit wahren Prämissen ist.

Bei der Diskussion *dieser* These ist es m.E. zunächst sinnvoll, sich noch einmal an die im letzten Kapitel referierten Überlegungen Churchlands zu erinnern, die u.a. zu dem Ergebnis führten, daß wir mit der Aussage "H tut X, weil er Y will" dann und nur dann etwas Wahres sagen, wenn außer den Bedingungen

(1) H will Y

und

(2) H glaubt, daß der Vollzug von X unter den gegebenen Umständen für ihn ein Mittel ist, um Y zu erreichen,

auch die Bedingungen erfüllt sind:

(3) Es gibt keine Handlung X', von der H auch glaubt, sie sei unter den gegebenen Umständen ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Y, und die H unter den gegebenen Umständen der Handlung H vorziehen würde.

(4) Es gibt nichts, was H mehr will als Y und wovon er glaubt, daß es mit der Ausführung der Handlung X unvereinbar ist

und

(5) H ist in der Lage, X zu tun.

Ich hatte schon im letzten Kapitel darauf hingewiesen, daß als Antwort auf die Frage, warum wir bei der Beurteilung intentionaler Erklärungen gerade von diesen fünf Bedingungen ausgehen, die Vermutung naheliegt: Für die Beurteilung intentionaler Erklärungen sind gerade die Bedingungen (1) - (5) relevant, weil Erklärungen der Art "H tut X, weil er Y will" starke kausale Erklärungen sind und weil wir davon ausgehen, daß 1. die Bedingungen (1) - (5) zusammengenommen eine Menge von hinreichenden Bedingungen dafür bilden, daß H die Handlung X ausführt, und daß 2. jede einzelne dieser Bedingungen – falls keine andere Menge von hinreichenden Bedingungen für die Ausführung von X durch H gegeben ist – auch eine notwendige Bedingung dafür ist, daß H X tut.

Aber: Die Bedingungen (1) - (5) haben eine Eigenschaft, die auf den ersten Blick eher für die Konzeption Drays und Mischels zu sprechen scheint. Churchland schreibt:<sup>79</sup>

... Konditionalsätze [wie das Gesetz (L<sub>1</sub>)] haben einen höchst bestechenden Zug gemeinsam: Von den Wünschen, Überzeugungen und Präferenzen, die dem Handelnden im Antecedens ... dieser Konditionalsätze zugeschrieben werden, führt ein gültiger praktischer Schluß zu einer Konklusion zugunsten des Vollzugs der betreffenden Handlung. Der entsprechende Schluß würde für (L<sub>1</sub>) meines Erachtens etwa so aussehen:

(a) Ich will Y.

(b) Der Vollzug von X ist für mich ein Mittel, Y unter diesen Umständen zustandezubringen.

(c) Mir steht momentan kein anderes Mittel zur Verfügung, mit dem ich Y zustandebringen könnte und für das ich eine wenigstens gleichermaßen große Präferenz habe wie für X.

(d) Es gibt für mich keinen hinreichenden Grund, nicht zu handeln, um Y unter den gegebenen Umständen zustandezubringen.

Deshalb: (e) Auf geht's, ich tue X!

Das bedeutet: Der Handelnde wird im Antecedens so charakterisiert, daß die im Konsequens erwähnte Handlung sich als die – vom möglicherweise beschränkten und verwirrten Standpunkt des Handelnden aus betrachtet – einzig vernünftige unter den gegebenen Umständen ergibt. Entsprechend sollte es nicht überraschen, daß man bei Handlungserklärungen von der Explanandum-Handlung sagen kann, daß sie im Lichte der Wünsche, Überzeugungen usw., die dem Handelnden im Antecedens zugeschrieben werden, vernünftig und angemessen ist. Auf diesen Typ einer "vernünftig-im-Lichte-von"-Relation zwischen Explanandum und Explanans bei Handlungserklärungen ist schon früher hingewiesen worden, insbesondere von Verfechtern der Ansicht, daß diese Relation in Handlungserklärungen die einzige *erklärende* Relation sei. ([Handlungserklärungen], S. 321f.)

Und gerade im Hinblick auf diese "vernünftig-im-Lichte-von"-Relation, die in intentionalen Erklärungen zwischen Explanans und Explanandum besteht, schreibt Churchland dann etwas später:

Man braucht Handlungserklärungen keine DN-Interpretation aufzuzwingen; solch eine Interpretation weisen sie sich selbst zu. Dennoch man ein bohrender Zweifel zurückbleiben, ein Zweifel, der möglicherweise vornehmlich dadurch genährt wird, daß die "vernünftig-im-Lichte-von"-Relation sogar bei dieser DN-Auffassung von Handlungserklärungen eine zentrale Rolle spielt. (op. cit., S. 326)

Der "bohrende Zweifel", den Churchland hier anspricht, wird, soweit ich sehen kann, im wesentlichen durch die folgende Tatsache ausgelöst: Gerade weil zwischen dem Explanans und dem Explanandum einer intentionalen Erklärung die von Churchland so genannte "vernünftig-im-Lichte-von"-Relation besteht, gibt es auch für Dray und Mischel eine plausible Antwort auf die Frage, warum wir bei der Beurteilung der Korrektheit intentionaler Erklärungen gerade von den Antecedens-Bedingungen des Gesetzes ( $L_1$ ) ausgehen. Denn zumindest im Hinblick auf die Bedingungen (1) - (4) könnten Dray und Mischel argumentieren: Für die Beurteilung intentionaler Erklärungen sind die Bedingungen (1) - (4) eben deshalb relevant, weil es dann und nur dann, wenn diese Bedingungen alle erfüllt sind, für den Handelnden rational ist, die zu erklärende

Handlung auszuführen, d.h. weil dann und nur dann, wenn diese Bedingungen alle erfüllt sind, die Gründe, die der Handelnde für die Ausführung dieser Handlung hat, *gute* Gründe sind. Allerdings: Diese Antwort Drays und Mischels würde sich in der Tat nur auf die Bedingungen (1) - (4) beziehen. Und Churchland schreibt deshalb auch:

... die Lage [kann] kaum als Patt betrachtet werden, wenn es auf der Hand liegt, daß man mit der Konjunktion von (1) – (4) dann und nur dann etwas erklären kann, wenn die Bedingungen (5) und (6) *ebenfalls* ... zutreffen ... In ... Fällen, in denen (5) oder (6) *falsch* ist, hat der Handelnde in einem gewissen Sinne X getan, und die Bedingungen (1) – (4) sind erfüllt; aber die Konjunktion der Bedingungen (1) – (4) erklärt dann in *keiner* Hinsicht, weshalb H X getan hat. Kurz, solche Fälle liefern offenbar eine unabsehbar große Klasse von Gegenbeispielen gegen Drays Auffassung. (op. cit., S. 328)<sup>80</sup>

Doch Churchland sieht selbst, daß Dray und Mischel gegen dieses Argument einwenden könnten, "daß ein Draysches Explanans nur dann für ein Explanandum-Ereignis erklärungsadäquat [sei], wenn es sich bei diesem Ereignis um eine waschechte Handlung" handele und daß "die Bedingungen (5) und (6) nur dafür notwendige Bedingungen" seien. Dennoch besteht Churchland darauf:

... die Behauptung, daß im Falle von Handlungserklärungen ein eigenständiger Typ der Erklärungsrelation vorliege, ist und bleibt unbelegt: Wir können plausiblerweise annehmen, daß Drays vorgebliche Erklärungsrelation in gerade den Fällen vorliegt, in denen es völlig unabhängig davon einleuchtet, daß die spezielle DN-Relation vorliegt, die wir untersucht haben. Was Drays Auffassung erklären kann, läßt sich gleichermaßen gut mit der Annahme erklären, daß ( $L_1$ ) (...) in Handlungserklärungen vorausgesetzt wird; und wenn wir von dieser Annahme ausgehen, dann brauchen wir die Erklärungstypen, die unserer Ansicht nach zu unserem begrifflichen Rüstzeug gehören, nicht zu vervielfachen. (ebd.)

M.E. kann man aber noch klarer zeigen, daß die Auffassung Drays und Mischels falsch ist. Machen wir uns noch einmal den Streitpunkt klar. Dray und Mischel behaupten, daß intentionale Erklärungen dann und nur dann korrekt sind, wenn aus ihnen hervorgeht, daß die Gründe, die der Handelnde für die Ausführung der zu erklärenden Handlung hatte, *gute* Gründe

waren. Die Auffassung der Kausalisten dagegen ist, daß die Korrektheit intentionaler Erklärungen nur davon abhängt, ob die geistigen Zustände, auf die in diesen Erklärungen bezug genommen wird, die *Ursachen* der Handlung waren, um die es geht.

Die Auffassung von Dray und Mischel ist also zwingend widerlegt, wenn man zeigen kann, daß es Fälle gibt, in denen wir Angaben über die Absichten und Überzeugungen des Handelnden als intentionale Erklärungen akzeptieren, obwohl die Gründe, die der Handelnde für die Ausführung seiner Handlung hatte *keine* guten Gründe waren, und ebenso auch Fälle, in denen die Gründe des Handelnden zwar gute Gründe waren, wir die Tatsache, daß er diese Gründe hatte, aber trotzdem *nicht* als Erklärung akzeptieren. Und tatsächlich gibt es eine ganze Reihe solcher Fälle.

Fälle der ersten Art z.B. liegen immer dann vor, wenn die Überzeugungen des Handelnden irrational sind.<sup>81</sup> Nehmen wir etwa folgendes Beispiel. Hans will nicht krank werden und trägt deshalb ein Amulett, weil er glaubt, daß ihn dies vor Krankheiten schützen wird. Hans trägt also ein Amulett, *weil* er nicht krank werden will und *weil* er glaubt, daß sein Amulett Krankheiten von ihm abwenden wird. Die Gründe, die Hans für das Tragen eines Amuletts hat, sind somit sicher irrational; denn tatsächlich hat das Tragen eines Amuletts keinerlei Einfluß darauf, ob Hans krank wird oder nicht. Doch das ändert offensichtlich nichts daran, daß es sich bei der Erklärung "Hans trägt ein Amulett, weil er nicht krank werden will und weil er glaubt, sich durch ein Amulett gegen Krankheit schützen zu können" dennoch um eine *korrekte* intentionale Erklärung handelt.

Um einen Fall der zweiten Art handelt es sich bei dem folgenden Beispiel, bei dem ich mich wieder auf die schon im letzten Kapitel angesprochene Partyunterhaltung Churchlands beziehe. Wir erinnern uns, daß dort folgende Situation gegeben war: Bei dieser Party hat Peter, der ziemlich allein herumsteht,

plötzlich den Wunsch, Maria zu sich herüberzurufen. Er überlegt, was da zu machen sei, und kommt zu dem Schluß, daß es unter den gegebenen Umständen am angemessensten wäre, Maria ein Zeichen mit der Hand zu geben, mit dem Finger zu winken. Nehmen wir nun weiter an, daß auch noch folgendes der Fall ist: Seit einem Autounfall im letzten Sommer leidet Peter an nervösen Zuckungen der rechten Hand, und gerade in dem Augenblick, in dem er Maria mit dieser Hand das Zeichen geben will, fängt seine Hand aufgrund dieses nervösen Leidens an, sich von selbst zu bewegen – und zwar in genau der Weise, in der Peter sie bewegt hätte, um Maria zu sich herüberzuwinken. Offensichtlich hat Peter hier gute – und vielleicht sogar sehr gute – Gründe, seine Hand so zu bewegen, wie sie sich tatsächlich bewegt. Doch die Erklärung "Peter bewegt seine Hand, um Maria zu sich herüberzurufen" ist trotzdem *nicht* korrekt; denn tatsächlich ist die Bewegung seiner Hand in diesem Fall nicht darauf zurückzuführen, daß er Maria zu sich herüberwinken will, sondern einzig und allein auf sein nervöses Leiden.

M.E. zeigen Fälle dieser zweiten Art besonders deutlich, daß die Auffassung Drays und Mischels nicht zutreffen kann. Aus diesen Fällen ergibt sich nämlich, daß es in intentionalen Erklärungen nicht darauf ankommt, daß die Gründe des Handelnden *gute* Gründe waren, sondern darauf, daß sie *effektive* Gründe waren, d.h. daß es wirklich diese Gründe waren, die zu der zu erklärenden Handlung führten. Denn wie gerade das letzte Beispiel zeigt, erklärt auch das Haben bester Gründe nichts, wenn es z.B. durch andere Ereignisse oder Vorgänge kausal abgeschirmt wird.

Fälle der zweiten Art zeigen somit nicht nur, daß intentionale Erklärungen keine rationalen Erklärungen im Sinne Drays und Mischels sind, sie sind auch ein eindeutiges Argument für die kausalistische These, daß es sich bei intentionalen Erklärungen tatsächlich um ganz normale (starke) Kausalerklärungen handelt. Denn was ist der Grund dafür, daß wir in

der eben geschilderten Situation die Feststellung "Peter bewegt seine Hand, um Maria zu sich herüberzurufen" *nicht* als korrekte Erklärung akzeptieren? Doch offenbar, daß in dieser Situation die Absicht Peters, Maria zu sich herüberzurufen, *keine notwendige* Bedingung für die Bewegung seiner Hand ist. Seine Hand würde sich auch dann – und zwar auf genau dieselbe Weise – bewegen, wenn er diese Absicht nicht hätte; Peters Wunsch, Maria zu sich herüberzurufen, ist unter den gegebenen Bedingungen für die Bewegung seiner Hand somit irrelevant.

Wir akzeptieren eine gegebene intentionale Erklärung der Art "H tut X, weil er Y will" also tatsächlich nur dann, wenn H.s Absicht, Y zu erreichen, und seine Überzeugung, daß die Ausführung von X unter den gegebenen Umständen für ihn ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Y ist, in der gegebenen Situation unerläßliche Bedingungen dafür sind, daß H X tut, d.h. wenn wir davon überzeugt sind, daß X nicht stattfinden würde, wenn H diese Absicht und/oder diese Überzeugung nicht hätte. Auf diesen Zusammenhang zwischen intentionalen Erklärungen und subjunktiven Konditionalsätzen, der eindeutig für den kausalen Charakter dieser Erklärungen spricht, haben auch früher schon Autoren aufmerksam gemacht. So z.B. Gean, der in [Gründe] schreibt:

... [wir] nehmen ... normalerweise an, daß die Angabe der Gründe eines Handelnden die Wahrheit einer kontrafaktischen Aussage der Form impliziert: "Hätte er das und das nicht gewußt (geglaubt, gewollt), dann hätte er *ceteris paribus* anders gehandelt, als er es tat". Wenn beispielsweise [ein] Kind seinen Mantel weggehängt hat, weil es (wie es annahm) von seiner Mutter darum gebeten worden war, dann dürfen wir normalerweise behaupten, daß es – *ceteris paribus* – dies nicht getan hätte, wenn es nicht der Meinung gewesen wäre, seine Mutter hätte es gebeten, seinen Mantel wegzuhängen. Dies ist anscheinend ein gemeinsames Merkmal von Erklärungen durch Gründe und gewöhnlichen kausalen Erklärungen. Wenn beispielsweise eine verbogene Schiene die Ursache [eines] Unfalls war, dann dürfen wir normalerweise behaupten, daß der Unfall nicht passiert wäre, wenn unter sonst gleichen Umständen die Schiene in Ordnung gewesen wäre. ([Gründe], S. 204)

Und auch Churchland schreibt direkt im Anschluß an die zuletzt zitierte Passage:

Diese Überlegungen erhalten eine zusätzliche Bedeutsamkeit, wenn wir folgendes bedenken. Wie kommt es, daß wir gerechtfertigt subjunktive Konditionalsätze darüber aufstellen können, was jemand täte oder getan hätte, wenn er diesen oder jenen Wunsch (diese oder jene Überzeugung oder Präferenz) hätte oder gehabt hätte? Nach Drays Auffassung wären offenbar ausschließlich subjunktive Konditionalsätze der Art "Wenn H Y gewollt hätte, dann wäre es für ihn *vernünftig* gewesen, X zu tun" rechtfertigbar. Daß wir die Beziehungen zwischen Wünschen und Handlungen nicht als eine gesetzesartige Beziehung begreifen, ist eine Behauptung, die nicht nur durch unsere Erklärungspraktiken Lügen gestraft wird, sondern auch dadurch, daß wir tatsächlich subjunktive Konditionalsätze der fraglichen Art aufstellen. ([Handlungserklärungen], S. 328 f.)

Doch dies ist nur die eine Seite des Beweises für die These, daß es sich bei intentionalen Erklärungen um gewöhnliche (starke) Kausalerklärungen handelt. Die andere ergibt sich aber ebenfalls aus den Überlegungen des letzten Kapitels. Denn wenn wir Erklärungen wie "H tut X, weil er Y will" tatsächlich nur dann akzeptieren, wenn die Bedingungen (1) - (5) alle erfüllt sind, und wenn außerdem das Gesetz ( $L_1$ ) tatsächlich eine wahre Aussage ist, dann bedeutet das eben, daß es auch zu den Korrektheitsbedingungen intentionaler Erklärungen gehört, daß die Bedingungen

(1) H will Y

und

(2) H glaubt, daß der Vollzug von X unter den gegebenen Umständen für ihn ein Mittel zur Erreichung von Y ist

Elemente einer Menge von hinreichenden Bedingungen dafür sind, daß H X tut.

Ich denke, klarer kann man nicht zeigen, daß intentionale Erklärungen keinen eigenständigen Erklärungstyp darstellen, sondern ganz normale Kausalerklärungen sind.

## Anmerkungen

1. Ein ausführlicherer Überblick über die handlungstheoretischen Probleme und Positionen, die den Hintergrund der Frage nach der strukturellen Differenz zwischen mentalen und kausalen Erklärungen bilden, findet sich in Beckermann [Handlungserklärungen], Abschn. 1.
2. Vgl. Landesman [New Dualism]. Zum Neuen Dualismus siehe auch Beckermann [Handlungserklärungen], Abschn. 2.
3. Vgl. Habermas [Sozialtechnologie], S. 172 n.
4. Besser als der Ausdruck "Kulturwissenschaften" trifft m.E. allerdings der englische Begriff "humanities".
5. Zu den Verfechtern des Neuen Dualismus bzw. zu den Autoren, die zumindest einige der Thesen des Neuen Dualismus vertreten, gehören außer Melden u.a.: G.E.M. Anscombe, D. Bennett, J. Bennett, R. Chisholm, M.F. Cohen, J. Cohen, A. Donagan, W. Dray, A. Flew, Ph. Foot, D.W. Hamlyn, St. Hampshire, H.L.A. Hart und A.M. Honoré, A. Kenny, N. Malcolm, R.S. Peters, Ch. Taylor, D. Taylor, R. Taylor, St. Toulmin, P. Winch und neuerdings auch G.H. von Wright. Vehement wird die Zwei-Sprachen-These im übrigen auch von F. Waismann in "Language Strata" vertreten.
6. Daß auch die Arbeiten der Autoren, denen es zunächst mehr um die eher wissenschaftstheoretische Frage nach den methodologischen Unterschieden zwischen Natur- und Sozialwissenschaften zu gehen scheint, sehr häufig durch ein Interesse an den Problemen der Selbstbestimmung und Willensfreiheit inspiriert sind, zeigt sich besonders deutlich an den beiden folgenden Zitaten:

"Entsprechend ist auch die Gefahr einer ausschließlich technischen Zivilisation, die des Zusammenhangs der Theorie mit Praxis enträt, deutlich zu fassen: ihr droht die Spaltung des Bewußtseins und die Aufspaltung der Menschen in zwei Klassen – in Sozialingenieure und Insassen geschlossener Anstalten" (Habermas [Praxis], S. 256).

"Lassen Sie mich gestehen, daß ich in der Tat ein Anhänger der Idee der Willensfreiheit bin und daß das Modell der rationalen Erklärung meiner Meinung nach für jeden Anhänger dieser Idee besonders interessant ist. Interessant deshalb, weil es eine Möglichkeit zeigt, wie man in der Geschichte zu Erklärungen kommen kann, die mit der Annahme der Indeterminiertheit menschlicher Handlungen logisch verträglich ist. Es ist oft behauptet worden, daß menschliche Handlungen nicht zugleich frei und erklärbar sein können. Wenn die Thesen dieses Aufsatzes richtig sind, gilt dies aber nur für Erklärungen im Rahmen des 'covering law'-Modells, ihnen denen eine deduktive Beziehung zwischen einer Handlung und den sie erklärenden Bedingungen behauptet wird." (Dray [Historical Explanation], S. 131)

7. Den unschönen Ausdruck "geistiger Zustand" habe ich hier gewählt, um einen möglichst neutralen Terminus zu gebrauchen, d.h. einen Terminus, der z.B. die Antwort auf die Frage, ob mentale Zustände Ereignisse sind, nicht schon sprachlich vorwegnimmt. Außerdem entspricht der Ausdruck "geistiger Zustand" genau dem in der englischen Literatur häufig verwendeten Ausdruck "mental state".
8. Es ist sicher notwendig, daß ich hier die Formulierung der Thesen 2 und 3 bzw. die insbesondere der These 2 zugrundeliegende Voraussetzung, daß gerade die *mentalen* Erklärungen die dem Sprachspiel der Person-Handlungssprache angemessenen Erklärungen sind, etwas ausführlicher begründe. Denn einerseits findet man in der Literatur die Begriffe "intentionale Erklärung" und "Erklärung durch Gründe" ("explanation by reasons") sehr viel häufiger als den Ausdruck "mentale Erklärung", und andererseits wird von vielen Autoren die These 2 nicht in der oben angeführten, sondern in der folgenden Formulierung vertreten bzw. diskutiert (vgl. z.B. die Aufsatztitel "Actions, Reasons, and Causes", "Reasons and Causes", "Can a Desire be a Cause?", "Motives, Causes, and Actions", "Are Reasons for Actions Causes?" und "Motives and Causes"):

These2\*: Die geistigen Zustände (bzw. die Gründe oder Intentionen) eines Handelnden sind niemals die *Ursachen* der Handlungen, die mit ihrer Hilfe erklärt werden können.

Um auf den zweiten Punkt zuerst einzugehen: besonders in den Kapiteln 5 und 6 wird sich zeigen, daß die These 2\* sehr viel schwächer ist als die These 2; und das bedeutet u.a., daß man aus der Richtigkeit der These 2\* nicht auf die Richtigkeit der These 2 schließen kann. Für die Vertreter des Neuen Dualismus reicht es deshalb nicht aus, die Richtigkeit der These 2\* nachzuweisen, wenn es ihnen im Hinblick auf das Problem der menschlichen Willensfreiheit darum geht zu zeigen, daß die adäquaten Erklärungen menschlichen Handelns *keine* kausalen Erklärungen sind.

Für die Wahl des Ausdrucks "mentale Erklärung" in der angegebenen Formulierung der These 2 ist zunächst ausschlaggebend, daß von den drei Begriffen "mentale Erklärung", "intentionale Erklärung" und "Erklärung durch Gründe" der Begriff der mentalen Erklärung als der umfassendste angesehen werden muß; denn sowohl die intentionalen als auch die Erklärungen durch Gründe sind jeweils Teilmengen der mentalen Erklärungen, wenn man unter mentalen Erklärungen *alle* Erklärungen versteht, in denen auf irgendwelche geistigen Zustände von Handelnden bezug genommen wird. Dies ist bei den intentionalen Erklärungen offensichtlich. Denn intentional heißen sie, weil in ihnen menschliche Handlungen durch den Hinweis auf die Intentionen, also die Absichten des Handelnden erklärt werden. Und Intentionen, Absichten, Ziele, Wünsche usw. sind, da wir hier von einem ganz allgemeinen Begriff des geistigen Zustands ausgehen, sicher zu den geistigen Zuständen zu rechnen.

Schwieriger scheint der Fall jedoch bei den Erklärungen durch Gründe zu liegen; denn "Gründe" scheinen zunächst keine geistigen Zustände zu sein. Der Begriff des Grundes ist für uns eher ein Begriff, mit dem wir einen argumentativen Zusammenhang bezeichnen, als ein Ausdruck zur Benennung von Vorgängen oder Zuständen in der Realität. Ein Blick in die Literatur zeigt jedoch, daß die meisten handlungstheoretischen Autoren auch den Ausdruck "Gründe" zur Bezeichnung bestimmter geistiger Zustände des Handelnden verwenden. So schreibt z.B. Davidson zur Charakterisierung von Erklärungen durch Gründe:

"Daher kann man jeden, der etwas aus einem Grund tut, dadurch kennzeichnen, daß er (a) eine bestimmte positive Einstellung zu Handlungen einer bestimmten Art hat und (b) glaubt (weiß, wahrnimmt, bemerkt, sich erinnert), daß seine Handlung von dieser Art ist. Unter (a) sollten dabei Wünsche, Sehnsüchte, Triebe, Eingebungen und eine Vielzahl von Moralanschauungen, ästhetischen Prinzipien, ökonomischen Vorurteilen, sozialen Konventionen, öffentlichen und privaten Zielsetzungen insoweit eingeschlossen werden, als sie als Einstellungen eines Handelnden, die auf Handlungen einer bestimmten Art gerichtet sind, aufgefaßt werden können. ...

Die Angabe der Gründe, warum ein Handelnder etwas tat, besteht häufig darin, daß man die positive Einstellung (a) oder die entsprechende Überzeugung (b) oder beides anführt; ..." (Davidson [Reasons], S. 179f.)

Und ähnlich wie Davidson schreibt Gean:

"Beide Faktoren – Wünsche und Überzeugungen – scheinen für Erklärungen durch Gründe unentbehrlich zu sein" (Gean [Gründe], S. 200)

Diese Zitate zeigen m.E. recht deutlich, daß in der handlungstheoretischen Literatur auch Erklärungen durch Gründe als mentale Erklärungen aufgefaßt werden. Und dies wird dadurch noch einmal bestätigt, daß auch W. Dray in seiner Theorie über die Struktur "rationaler Erklärungen" davon ausgeht, daß es in Erklärungen dieser Art darum geht, eine Beziehung herzustellen zwischen den Handlungen eines Menschen auf der einen und seinen Absichten, Zielen, Motiven und seinen Meinungen und Überzeugungen auf der anderen Seite.

Die Tatsache, daß intentionale Erklärungen ebenso wie Erklärungen durch Gründe zur Klasse der mentalen Erklärungen zu rechnen sind und daß daher der Begriff "mentale Erklärung" der umfassendste der drei am Anfang genannten Begriffe ist, spricht jedoch für sich genommen noch nicht unbedingt für die hier vorgeschlagene Formulierung der These 2. Denn es könnte ja durchaus sein, daß die Vertreter des Neuen Dualismus der Überzeugung wären, daß nicht alle mentalen Erklärungen, sondern *nur* die intentionalen oder *nur* die Erklärungen durch Gründe als dem Gegenstand "menschliches Handeln" adäquat – und d.h. dem Sprachspiel

der Person-Handlungs-Sprache angemessen – angesehen werden können. In diesem Fall ginge es ihnen dann natürlich nicht darum zu behaupten, daß sich alle mentalen Erklärungen in ihrer Struktur grundsätzlich von wissenschaftlich-kausalen Erklärungen unterscheiden. Es ginge ihnen dann vielmehr darum zu zeigen, daß die mentalen Erklärungen, die keine intentionalen Erklärungen bzw. Erklärungen durch Gründe sind, dem Gegenstand "menschliches Handeln" tatsächlich nicht adäquat sind. Dementsprechend müßte sowohl in der These 2 als auch in der These 3 der Ausdruck "mentale Erklärung" durch den Begriff "intentionale Erklärung" bzw. "Erklärung durch Gründe" ersetzt werden.

Aus der Literatur geht jedoch wiederum ziemlich eindeutig hervor, daß die Vertreter des Neuen Dualismus *alle* mentalen Erklärungen zu den grundsätzlichen adäquaten Erklärungen menschlichen Handelns zählen und daß sie daher zu zeigen versuchen, daß sich *alle* mentalen Erklärungen grundsätzlich von kausalen Erklärungen unterscheiden. (Vgl. zum Beispiel bei Melden *Free Action*, Kap. II und die Beispiele, die Mischel seiner Argumentation [Human Behaviour] zugrundelegt.) D. Taylor verwendet den Ausdruck "mental states explanation" in [Explanation] sogar ausdrücklich in diesem umfassenden Sinne. Und darin liegt m.E. die eigentliche Rechtfertigung für die hier von mir gewählte Formulierung der Thesen 2 und 3.

9. Vgl. hierzu z.B. Melden *Free Action*, S. 171-84.
10. Vgl. zu diesem Punkt die Kapitel 5 und 6 dieser Arbeit, die im Literaturverzeichnis angeführten Arbeiten von Peters und Hamlyn und auch die Argumentation von Melden in *Free Action*, Kap. III-V.
11. Bei der Auseinandersetzung mit den Argumenten der Befürworter der Eigenständigkeits-These werde ich mich besonders auf die im Literaturverzeichnis angeführten Arbeiten der folgenden Kritiker des Neuen Dualismus stützen können: W.P. Alston, R. Brandt und J. Kim, P. Churchland, D. Davidson, W.D. Gean, G.G. Hempel, Ch. Landesman und R. Macklin.
12. Eine Ausnahme bildet hier neuerdings das Kapitel II in G.H. von Wrights [Erklären]. Ich werde auf die interessanten Ansätze zu einer am Begriff der Handlung orientierten Kausalitätstheorie, die von Wright in diesem Kapitel entwickelt, hier jedoch nicht eingehen, da v. Wrights Überlegungen zum Begriff der Kausalität, soweit ich sehen kann, für seine im Kap. III vorgetragene Variante des Logischen Beziehungs-Arguments keine große Bedeutung haben.
13. Vgl. zu dieser Theorie Hempel [Function], [Versus], [History], [Covering Laws], [Aspects], "Scientific Explanation" und Hempel/Oppenheim [Studies]. Eine sehr ausführliche Darstellung der Hempelschen Erklärungs-

- theorie findet sich auch in Stegmüller [Erklärung].
14. Zur Diskussion um die These von der strukturellen Gleichartigkeit vgl. Stegmüller [Erklärung], Kap. II und S. 760f.
  - 14a. Das "dt." hinter der Seitenzahl bedeutet, daß nach der deutschen Übersetzung zitiert wurde.
  15. S. Stegmüller, op. cit., S. 166-76, 189-99.
  16. S. 175f., 192.
  17. [Erklärung], S. 761 .
  18. [Erklärung], S. 760f.
  19. Vgl. Lewis, "Causation", S. 181.
  20. Vgl. zu dieser Art von Bedingungen, für die Nagel den Ausdruck "indispensable" gebraucht, auch Nagel [Structure], S. 559.
  21. Daß gerade an diesem Punkt Probleme auftauchen, die im übrigen wiederum mit dem Problem der Unterscheidung zwischen wirklichen Ursachen auf der einen und Wirkungen, Epiphänomenen und bloß vermeintlichen Ursachen auf der anderen Seite zusammenhängen, zeigt Lewis in "Causation" (S. 189f.) an zwei Fällen.
    1. Fall: Nehmen wir an, daß A eine Ursache von B war, daß B seinerseits *keine* Ursache von A war und A aufgrund der gegebenen Gesetze und Umstände gar nicht anders konnte als B zu versuchen. Dann scheint aus diesen Annahmen zu folgen, daß falls B nicht stattgefunden hätte, auch A nicht hätte der Fall sein können. Und da aus der Tatsache, daß A und B tatsächlich der Fall waren, Lewis zufolge folgt, daß auch der Satz " $B \square \rightarrow A$ " richtig ist, scheint somit – im Gegensatz zu unserer Annahme – der Lewisischen Definition zufolge B doch eine Ursache von A zu sein.
    2. Fall: Etwas ähnliches ergibt sich, wenn wir annehmen, daß B ein Epiphänomen in der Verursachungsgeschichte von C ist, d.h. daß die wirkliche Ursache A zuerst B und dann C verursacht hat, daß B selbst aber keine Ursache von C ist. Denn wenn wir auch hier weiter annehmen, daß bei den gegebenen Gesetzen und Umständen A gar nicht anders konnte, als B zu verursachen, und daß – ebenfalls bei den gegebenen Gesetzen und Umständen – C nur durch A verursacht werden konnte, dann scheint auch in diesem Fall zu folgen, daß, wenn das Epiphänomen B nicht stattgefunden hätte, auch A nicht hätte der Fall sein können, so daß in diesem Fall auch die Wirkung C nicht hätte auftreten können. Auch hier haben wir also zumindest eine scheinbare Kausalbeziehung zwischen dem Epiphänomen B und der wirklichen Wirkung C.

- Lewis versichert nun allerdings, daß sowohl im Fall 1. als auch im Fall 2. die Kausalbeziehung nur scheinbar besteht, da die *Wahrheitsbedingungen* für ir-reale Konditionalsätze in der Tat so beschaffen sind, daß weder im ersten Fall der Satz " $\neg B \square \rightarrow \neg A$ " noch im zweiten Fall der Satz " $\neg B \square \rightarrow \neg C$ " wahr ist.
22. Vgl. zur Hempelschen Theorie der induktiv-statistischen Erklärung besonders [Versus], S. 121-166 und [Aspects], S. 381-412. Eine ausführliche Diskussion der Hempelschen Konzeption statistischer Erklärung findet sich auch bei Stegmüller in [Erklärung], S. 625-707.
  23. M. Brodbeck spricht in der zitierten Passage zwar nicht von "Deduktion", sondern nur von "Vorhersage". Der Kontext zeigt jedoch, daß es hier annähernd um dasselbe geht.
  24. Diese von Donagan so genannte "Deduktions-These" ist offenbar identisch mit der These, daß adäquate Erklärungen die Bedingung (DI) des Hempelschen Modells (DN) erfüllen müssen.
  25. Vgl. zu diesem Zitat auch die schon oben auf S. 25 zitierten ausführlicheren Erläuterungen Hempels sowie Hempel [Versus], S. 103-108.
  26. Diese Formulierung entspricht zwar nicht genau dem, was Suppes im Kap. 1 von [Causality] auf S. 10 schreibt. Das Kap. 2 dieses Buches macht jedoch deutlich, daß die hier benutzte Formulierung den Suppesschen Intentionen durchaus angemessen ist. Vgl. zum Begriff der statistisch relevanten Bedingung im übrigen auch Salmon "Statistical Explanation", S. 36-55 und Stegmüller [Wahrscheinlichkeit II], S. 330-339
  27. Die Bedingung (i) dieser Definition trägt offenbar der zeitlichen Asymmetrie der Relation zwischen Ursache und Wirkung Rechnung. Die Bedingung (ii) ist dagegen nur technischer Natur; sie muß erfüllt sein, da für den Fall  $p(B)=0$  die bedingte Wahrscheinlichkeit  $p(A/B)$  nicht definiert ist.
  28. Suppes schreibt zu dieser Definition:

"Ich bin immer noch nicht sicher, daß die drei Bedingungen dieser Definition genau die richtigen sind. Besonders unwohl fühle ich mich bei der Bedingung (ii), da es einige Argumente zu geben scheint, die dafür sprechen, diese Bedingung durch die Ungleichung zu ersetzen

$$p(A_t/B_t C_{t'}) < p(A_t/C_{t'})$$

Mit der Folge, daß  $B_t$  eine unechte Ursache ist, wenn die anderen Bedingungen erfüllt sind und das Auftreten von  $B_t$  nach  $C_{t'}$  tatsächlich die Wahrscheinlichkeit von  $A_t$  vermindert. Wenn die strikte Ungleichung gilt, ist man

geneigt,  $B_t$  nach dem Auftreten von  $C_{t'}$  eher eine negative als eine unechte Ursache von  $A_t$  zu nennen. Meiner Intuition nach sollte *unecht* aber heißen, daß überhaupt keinerlei wirklicher Einfluß, d.h. weder ein negativer noch ein positiver Einfluß vorliegt. Und deshalb halte ich fürs erste an der Bedingung (ii) fest, obwohl ich nicht sehr von der Richtigkeit dieser Entscheidung überzeugt bin." ([Causality], S. 23f.)

Suppes unterscheidet im übrigen von dem durch die Definition (3.2) bestimmten Begriff der scheinbaren (unechten) Ursache einen zweiten, den er folgendermaßen definiert:

"Ein Ereignis  $B_t$  ist eine scheinbare Ursache von  $A_t$  im zweiten Sinne dann und nur dann, wenn  $B_t$  eine prima facie Ursache von  $A_t$  ist und es ein  $t' < t$  und eine Zerlegung  $\pi_{t'}$  gibt, so daß für alle Elemente  $C_{t'}$  von  $\pi_{t'}$  gilt

- (i)  $p(B_t C_{t'}) > 0$  und
- (ii)  $p(A_t/B_t C_{t'}) = p(A_t/C_{t'})$  (op. cit., S. 25)

Zur Erläuterung dieser Definition vgl. [Causality], S. 25.

- 29. Dies ist u.a. darauf zurückzuführen, daß L. Krüger in seinem gerade erschienenen Aufsatz [Statistical Explanations] der im übrigen eine Schilderung der Problemsituation enthält, die der hier gegebenen sehr ähnlich ist, einige ganz plausible Argumente anführt, die für die Existenz eines nicht deterministischen Kausalitätsbegriffs und damit auch für die Möglichkeit statistischer Erklärungen sprechen. (Vgl. [Statistical Explanations], Abschn. IV)
- 30. Wie sich an dieser und auch an der folgenden Explikation zeigt, gehe ich davon aus, daß Erklärungen grundsätzlich die Form von Weil-Sätzen "A, weil B" haben. Dies scheint mir viel plausibler zu sein als die Annahme Hempels, Erklärungen *selbst* seien ihrer Form nach Argumente. Ich verstehe daher Hempels Erklärungstheorie auch so, daß es in ihr nicht um die logische Form, sondern um die Wahrheits- bzw. Adäquatheitsbedingungen von Erklärungen geht. Dieser Lesart zufolge würde eine explizite Formulierung des Modells (DN) also lauten:

(DN) Der Satz "E, weil  $A_1, \dots, A_n$ " ist eine korrekte Erklärung genau dann, wenn

- (1) die Sätze  $A_1, \dots, A_n$  alle wahr sind
- (2) die Sätze  $A_1, \dots, A_n$  den Satz E logisch implizieren
- (3) die Menge der Sätze  $A_1, \dots, A_n$  zumindest ein allgemeines Gesetz enthält, daß zur Folgerung von E aus  $A_1, \dots, A_n$  unerlässlich ist.

- 31. Nach diesem Explikationsversuch und am Ende dieses Kapitels scheint es mir angebracht zu sein, noch einmal darauf hinzuweisen, daß es offenkundig einen sehr engen Zusammenhang gibt zwischen der Kausalitätstheorie von Suppes und der statistischen Erklärungstheorie von Salmon, Jeffrey und Greeno, auf die ich hier nicht näher eingehen wollte. (Vgl. Salmon "Statistical Explanation", Jeffrey [Statistical Explanation] und Greeno "Explanation and Information")

Soviel scheint mir aber klar zu sein: Kausalitätstheorien wie die von Suppes liefern eine Art von "Unterbau" für die Theorie von Salmon, Jeffrey und Greeno. Denn ohne die Stützung durch einen nicht deterministischen Kausalitätsbegriff würde diese Theorie gewissermaßen in der Luft hängen. (Vgl. die grundsätzlichen Bemerkungen über die Beziehung zwischen Erklärungen und Ursachen im vorangegangenen Kapitel.)

- 32. Den Ausdruck "Grundstruktur" verstehe ich hier so, daß er sich zunächst nur auf die *zentralen erklärenden Tatsachen* bezieht, auf die in bestimmten Arten von Erklärungen rekuriert wird – in diesem Zusammenhang also auf die geistigen Zustände, die den Kern bestimmter mentaler Erklärungen bilden. Über die *erklärende Beziehung*, die zwischen diesen Tatsachen (den geistigen Zuständen) und dem Explanandum (der zu erklärenden Handlung) besteht, d.h. über die Adäquatheitsbedingungen der entsprechenden Erklärungstypen wird dabei noch gar nichts ausgesagt.
- 33. Der Ausdruck "wollen" soll hier in einem sehr weiten Sinne verstanden werden, in dem er nicht nur "Lust haben zu", sondern auch "sich verpflichtet fühlen zu", "davon überzeugt sein, daß es moralisch wünschenswert ist, daß" usw. umfaßt. Der hier verwendete Begriff des Wollens entspricht also in etwa dem, den Davidson in dem Aufsatz [Reasons] zugrundelegt.
- 34. Das erste dieser Beispiele stammt von R.S. Peters (s. [Concept], S. 108 dt.), der im übrigen auch die Meinung vertritt, daß Erklärungen menschlichen Handelns "im Normalfall" ZM-Erklärungen sind:

"Das Paradebeispiel einer menschlichen Handlung liegt vor, wenn etwas getan wird, um ein Ziel zu erreichen. Also besteht der gewöhnliche Weg der Erklärung einer Handlung darin, sie als eine Handlung einer gewissen Art zu beschreiben, indem man das Ziel angibt, an das [der Handelnde] dachte." ([Concept], S. 108 dt.)

Das zweite Beispiel stammt von Melden (vgl. *Free Action*, S. 120ff. dt.) und das dritte von Th. Mischel (vgl. [Human Behaviour], S. 216)

Ich habe hier mit Absicht nur Beispiele aus Arbeiten von Vertretern der Eigenständigkeits-These gewählt, um sicher zu gehen, daß es sich wirklich um Beispiele für die mentalen

Erklärungen handelt, die sich den Vertretern dieser These zufolge grundsätzlich von wissenschaftlich-kausalen Erklärungen unterscheiden.

35. Vgl. zu diesem Punkt in meinem Aufsatz [Handlungserklärungen], S. 29ff.
36. Bei dieser Formulierung ist zu bedenken, daß die Erklärung (E2) *nicht* lautet: H hebt den Arm, um die anderen Verkehrsteilnehmer darüber zu informieren, daß er nach rechts abbiegen will. In diesem Fall wäre nämlich das Ziel seiner Handlung von seiner Handlung verschieden, die Erklärung wäre also eine ZM-Erklärung.  
In der Erklärung (E2) wird jedoch nicht einmal gesagt, daß H mit seiner Handlung überhaupt irgendein Ziel erreichen will. Es wird nur gesagt, daß sein Armheben unter den gegebenen Umständen die Bedeutung hat, daß H nach rechts abbiegen will, und daß H seinen Arm hebt, weil er etwas tun will, was diese Bedeutung hat.
37. Bei der Übersetzung von Zitaten aus Davidson, [Reasons] habe ich mich z.T. an der in Giesen/Schmid [Theorie] erschienenen Übersetzung dieses Aufsatzes orientiert, die ich jedoch nicht in allen Punkten akzeptabel finde.
38. Da in intentionalen Erklärungen nicht *nur* die Absichten, sondern auch die Überzeugungen des Handelnden eine entscheidende Rolle spielen, könnte man die genannten beiden Typen mentaler Erklärungen auch die "Erklärungen durch Wollen und Glauben" und die "Erklärungen durch Gefühle oder Charaktereigenschaften" nennen.
39. In der handlungstheoretischen Literatur findet sich relativ häufig – gewissermaßen als "Umkehrung" des Dispositions-Arguments – ein Argument, daß jedoch im allgemeinen nicht zur Stützung der Eigenständigkeits-These angeführt wird, sondern zur Stützung der stärkeren These, daß menschliche Handlungen überhaupt nicht kausal erklärt werden können. Dieses Argument, das ich das *Ereignis-Argument* nennen möchte, und das u.a. von Hamlyn, Peters und Melden vertreten wird, lautet:

(EA) Nur Ereignisse können kausal erklärt werden. Menschliche Handlungen sind jedoch keine Ereignisse; also können sie auch nicht kausal erklärt werden. (Vgl. zu diesem Argument Beckermann, [Erklärungen], Abschn. 3)

Im Hinblick auf dieses Argument stellt sich zunächst natürlich die Frage, ob menschliche Handlungen tatsächlich keine Ereignisse sind bzw., um es in der Terminologie von Wrights auszudrücken, ob menschliche Handlungen tatsächlich nicht mit ihren "Ergebnissen" identifiziert werden können. Ich habe in [Handlungserklärungen] im Anschluß z.B. an Davidsons Aufsatz "Handeln"

jedenfalls die Auffassung vertreten, daß Handlungen durchaus Ereignisse sind (vgl. S. 31f.). Allerdings: das ist in diesem Zusammenhang vielleicht gar nicht entscheidend. Denn selbst wenn Handlungen keine Ereignisse sind, warum eigentlich sollen nur Ereignisse kausal erklärt werden können?

Wenn wir von den Überlegungen der Kapitel 2 und 3 ausgehen, ist jedenfalls klar, daß eine Handlung genau dann kausal erklärbar ist, wenn es entweder Bedingungen gibt, die für die Ausführung dieser Handlung hinreichend und im gegebenen Kontext auch notwendig waren, oder Bedingungen, die für die Ausführung dieser Handlungen statistisch positiv relevant waren. Ich kann keinen Grund sehen, warum es solche Bedingungen *a priori nicht geben können soll*, falls Handlungen keine Ereignisse sind (vgl. Macintyre [Handeln], S. 180).

40. Das Dispositions-Argument bzw. das Argument, daß geistige Zustände nicht die Ursachen menschlicher Handlungen sein können, weil sie keine Ereignisse sind, wird im übrigen auch von Gardiner in [Nature], S. 120-125, von Davaney in [Wanting] und von Melden z.B. in *Free Action*, Kap. IX-XI vertreten.
41. Weitere Kritik am Dispositions-Argument findet sich z.B. bei Davidson in [Reasons], S. 188-190, bei Macklin in [Issues], S. 403-406 und bei Bartley in [Achilles], S. 22-27.
42. Vgl. zum folgenden besonders auch Hempel [Aspects], S. 457-463, Stegmüller [Erklärung], S. 120-128, Brodbeck [Explanation], S. 246-272 und Bartley [Achilles].
43. S. z.B. Donogan [Neue Überlegungen] und J. Cohen [Explanation].
44. Das Logische Beziehungs-Argument wird außer von v. Wright und von Melden auch vertreten von M.F. Cohen in [Motives], T.F. Davaney in [Intentions], Ph. Foot in [Determinism], St. Hampshire in [Thought] (ch. 2.), A. Kenny in [Action], R.S. Peters in [Concept] (ch. 1), F. Stoutland in [Argument], Ch. Taylor in [Explanation] (ch. II), A.R. White in [Mind] (ch. 6), P. Winch in [Idee] (Kap. 5) und neuerdings auch von v. Wright in [Determinismus].
45. Hume geht auf diesen Punkt ausführlich im siebten Abschnitt von [Untersuchung] ein. Vgl. dazu auch Carnap [Einführung], S. 200f. und Stegmüller [Erklärung], S. 438ff.
46. Kritische Überlegungen zum Logischen Beziehungs-Argument finden sich u.a. bei Davidson in [Reasons] (S. 190ff.), Gean in [Gründe] (S. 207-213), Landesman in [New Dualism] (S. 338f. und 341f.), Alston in [Wants] (S. 316-339), Fodor in [Explanation] (S. 34-40), Goldberg in [Desire], Macintyre in [Handeln] (182ff.), Macklin in [Issues] (S. 406-412), Margolis in [Motives] und Pears in [Reasons].

47. Melden bezieht sich hier im wesentlichen auf Prichard [Acting].
48. Melden macht in seiner Argumentation einen Unterschied zwischen Muskelbewegungen und Handlungen und spricht im Zusammenhang mit den vermeintlichen Wirkungen von Willensakten nur von Muskelbewegungen. Da die Unterscheidung zwischen Muskelbewegungen und Handlungen in unserem Zusammenhang jedoch keine Rolle spielt, habe ich, um die Argumentation nicht unnötig zu komplizieren, "Muskelbewegung" und "Handlung" hier als austauschbare Ausdrücke gebraucht.
49. Eine ähnliche Argumentation findet sich bei Melden auch im Hinblick auf Motive (vg. *Free Action*, S. 76-91) und auf Wünsche (desires), Absichten (wants) und Intentionen (intentions) (vgl. *Free Action*, ch. XI).

Melden führt das Argument, daß sich z.B. Willensakte nicht unabhängig von den gewollten Handlungen beschreiben lassen, im übrigen an einigen Stellen auch an, um damit zu zeigen, daß Willensakte *keine Ereignisse* sind und daß sie *deshalb* nicht die Ursachen von Handlungen sein können. Es scheint mir fraglich zu sein, ob man mit dem genannten Argument tatsächlich zeigen kann, daß z.B. Willensakte keine Ereignisse sind; aber selbst wenn dies möglich sein sollte, würde es doch nur zu der schon im letzten Abschnitt behandelten Frage zurückführen, ob tatsächlich nur Ereignisse den Status von Ursachen haben können.

50. Vgl. zu dieser Frage unten den Abschn. 6.5.
51. Auf die Tatsache, daß auch Voraussagen nicht unabhängig von den vorausgesagten Ereignissen beschrieben werden können, hat T.F. Davaney in [Intentions] hingewiesen. Davaney gehört jedoch zu den Verfechtern des Logischen Beziehungs-Arguments, und seine Schlußfolgerungen aus dieser Tatsache sind daher andere als die, die ich hier gezogen habe. Ich muß jedoch sagen, daß mir die Argumentation Davaneys relativ unverständlich erscheint.
52. An dieser Stelle liegt allerdings der Einwand nahe, daß es nicht angemessen sei, die Argumentation Meldens am Kriterium (\*) zu messen, da für Melden der Begriff der "logischen Beziehung" – soweit man dies aus dem Text erschließen könne – nicht durch dieses Kriterium, sondern offenbar durch ein Kriterium definiert sei, das man vielleicht folgendermaßen formulieren könnte:

(\*\*) Wenn in der Beschreibung eines Ereignisses A das Ereignis B erwähnt werden muß, dann kann A nicht die Ursache von B sein.

Und auch für dieses Kriterium könne sich Melden auf die Humesche Kausalitätstheorie berufen; denn Hume schreibe im Zusammenhang mit den am Anfang des Kapitels referierten Überlegungen auch:

"Wird uns ein beliebiger Gegenstand vorgelegt und wir sollen die von ihm ausgehende Wirkung angeben, ohne frühere Beobachtungen zu Rate zu ziehen – auf welche Weise, in aller Welt, soll der Geist dabei zu Werke gehen? Er muß sich ein Ereignis erfinden oder ausdenken, das er dem Gegenstand als dessen Wirkung zuschreibt; es ist aber klar, daß diese Erfindung nur durchaus willkürlich sein kann. Der Geist kann unmöglich je die Wirkung in der angenommenen Ursache finden, selbst bei der genauesten Untersuchung und Prüfung. Denn die Wirkung ist von der Ursache ganz und gar verschieden und kann folglich niemals in dieser entdeckt werden. Die Bewegung der zweiten Billardkugel ist ein völlig verschiedenes Ereignis von der Bewegung der ersten; auch ist in der einen nichts enthalten, das die leiseste Andeutung der anderen lieferte". ([Untersuchung], S. 39)

Für das richtige Verständnis dieser Passage ist jedoch entscheidend, daß Hume sich in [Untersuchung] durchweg auf die "sinnlichen" Eigenschaften von Ereignissen bezieht und daß man daher davon ausgehen kann, daß die Thesen Humes in ihrer Geltung auf mit Hilfe ihrer beobachtbaren Eigenschaften beschriebene Ereignisse beschränkt sind. M. E. könnte sich Melden daher im Hinblick auf das Kriterium (\*\*) auf keinen Fall *direkt* auf die Humesche Kausalitätstheorie berufen.

Aber auch *indirekt* ergibt sich das Kriterium (\*\*) nicht aus diesen Überlegungen; denn die Richtigkeit der diesem Kriterium zugrundeliegenden These, daß in der Beschreibung eines Ereignisses niemals die Wirkung dieses Ereignisses erwähnt wird, muß von Vertretern der Humeschen Kausalitätstheorie keineswegs vorausgesetzt werden, auch wenn dies auf den ersten Blick so aussehen mag. Hume ging es im wesentlichen nämlich nur darum zu zeigen, daß sich das Bestehen einer Kausalbeziehung zwischen zwei Ereignissen A und B nicht a priori erschließen läßt; die bloße *Erwähnung* der Wirkung B einer Ursache A in der Beschreibung von A ermöglicht jedoch einen solchen Schluß noch nicht. (Man denke in diesem Zusammenhang z.B. an Ereignisbeschreibungen wie "der Autounfall, der sich direkt nach dem Wolkenbruch ereignete".) Diese Möglichkeit ergibt sich nämlich erst dann, wenn die Beschreibung von A *außerdem* die Information enthält, daß B die Wirkung von A war. Die Vertreter der Humeschen Theorie müssen daher nur voraussetzen, daß der Satz "A ist die Ursache von B" nicht aufgrund der Beschreibung von A (oder B) analytisch wahr ist, nicht aber, daß B nicht in der Beschreibung von A erwähnt wird.

Wenn das aber so ist, dann bedeutet das m.E., daß sich bestenfalls das Kriterium (\*), nicht aber das Kriterium (\*\*) aus den Humeschen Überlegungen zum Begriff der Kausalität ableiten läßt (vgl. zu dieser Behauptung auch Goldberg [Desire]). Auf diese Frage werde ich aber ausführlich noch einmal unten im Abschn. 6.5 eingehen.

In diesem Zusammenhang möchte ich jedoch noch erwähnen, daß auch F. Stoutland in seinem Aufsatz [Argument] zwischen einem starken und einem schwachen Typus der logischen Beziehung unterscheidet. Stoutland zufolge besteht eine starke logische Beziehung zwischen zwei Ereignissen A und B, wenn der Satz "Wenn A, dann B" a priori wahr ist; die starke logische Beziehung im Sinne Stoutlands entspricht also genau dem Kriterium (\*).

Den schwachen Typus der logischen Beziehung charakterisiert Stoutland demgegenüber folgendermaßen:

"Mit dem Ausdruck 'schwacher Typ der logischen Beziehung' möchte ich jene Familie von Beziehungen bezeichnen, die alle mehr oder weniger eng mit einer Beziehung verwandt sind, auf die sich Ludwig Wittgenstein bezieht, wenn er in *Zettel* 54/56 zum Begriff der Erwartung bemerkt: Es scheint: die Erwartung und die Tatsache, die die Erwartung befriedigt, passen doch irgendwie zusammen ... 'Mein Gedanke ist hier: Wenn Einer die Erwartung selbst sehen könnte – er müßte sehen, was erwartet wird.' Genauso mit Absichten; wenn deren Beziehung zu ihren Objekten ein Fall des schwachen Typ der logischen Beziehung ist, dann müßte jemand, der meine Absicht sehen könnte, auch das Objekt meiner Absicht sehen, d.h. sehen, was ich beabsichtigte." ([Argument], S. 120)

Ausgehend von seiner Unterscheidung zwischen einem schwachen und einem starken Typ der logischen Beziehung, kritisiert dann auch Stoutland die Argumentation von Melden, Davaney und A.R. White: diese Autoren würden zwar behaupten, daß zwischen Intentionen und intendierten Handlungen eine schwache logische Beziehung bestehe. Aus dem Bestehen einer schwachen logischen Beziehung zwischen zwei Ereignissen A und B lasse sich jedoch nicht auf das Bestehen einer starken logischen Beziehung zwischen diesen Ereignissen schließen, und aus dem Bestehen einer schwachen logischen Beziehung zwischen A und B allein folge nicht, daß A nicht die Ursache von B sein könne.

Ein Kriterium für das Bestehen einer logischen Beziehung, das sich von allen bisher genannten Kriterien unterscheidet, findet sich in von Wrights [Erklären]:

"Um zu zeigen, daß zwei singuläre Propositionen, p und q, nicht logisch unabhängig sind, muß man zeigen, daß zumindest eine der vier Kombinationen  $p \& q$ ,  $p \& \neg q$ ,  $\neg p \& q$  und  $\neg p \& \neg q$  eine logische Unmöglichkeit darstellt. Aus der bloßen Tatsache, daß es logisch unmöglich ist (m.E. muß es hier statt 'logisch unmöglich' 'logisch möglich' heißen – A.B.)

die eine Proposition zu verifizieren bzw. zu falsifizieren, ohne auch die andere zu verifizieren bzw. zu falsifizieren, folgt nicht, daß die zwei Propositionen logisch unabhängig sind. Nur in Verbindung mit der weiteren These, daß es *logisch* möglich sein muß, den Wahrheitswert einer jeden singulären kontingenten Proposition zu kennen, d.h. sie zu verifizieren oder zu falsifizieren, folgt, daß die Propositionen logisch unabhängig sind". (S. 170f.)

Das von Wrightsche Kriterium hat also zwar eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Kriterium (\*); denn von Wright zufolge besteht zwischen p und q offenbar genau dann eine logische Beziehung, wenn zumindest einer der vier Sätze  $p \rightarrow q$ ,  $p \rightarrow \neg q$ ,  $\neg q \rightarrow p$  und  $q \rightarrow p$  logisch wahr ist. Bei von Wright findet sich jedoch keine Erläuterung dafür, wieso sein Kriterium aus den Humeschen Überlegungen zum Begriff der Kausalität folgen soll, und er erklärt auch nicht selbst, warum, falls zwischen p und q eine logische Beziehung in seinem Sinne besteht, der durch p beschriebene Zustand nicht die Ursache des von q beschriebenen Zustands sein können soll.

- 53. Vgl. zu diesem Zitat auch das ganze Kapitel II und bes. S. 49 in Ch. Taylor [Explanation].
- 54. Hier muß allerdings angemerkt werden, daß es J. Cohen mit seiner These, der Ducasse-Satz (ii) sei entweder falsch oder "trivial und analytisch", nicht darum geht zu zeigen, daß zwischen dem Wollen eines Handelnden und seinen Handlungen eine logische Beziehung besteht. Cohen will mit Hilfe dieser These vielmehr nachweisen, daß intentionale Erklärungen ihrer Natur dispositionelle Erklärungen sind. Vgl. zu diesem Argument oben Abschn. 5.3.
- 55. Die Überzeugung, daß der Satz (6.8) aufgrund der Bedeutung des Ausdrucks "wollen" analytisch wahr ist, liegt, soweit ich sehen kann, auch der Argumentation Stoutlands zugrunde, der im letzten Abschnitt seines Aufsatzes [Argument] zu zeigen versucht, daß zwischen den Absichten eines Handelnden und seinen Handlungen doch eine *starke logische Beziehung* besteht (vgl. oben Anm. 52).

Stoutland geht nämlich zunächst davon aus, daß es sinnvoll ist, Erklärungen menschlichen Handelns durch die Absichten des Handelnden *teleologisch* zu interpretieren, und d.h. für ihn, handelnde Personen als funktionale Systeme und ihre Absichten als die Ziele dieser Systeme aufzufassen:

"Die Anwendung einer solchen teleologischen Theorie auf Absichten ist einfach. Das teleologische System ist der Mensch, der Handelnde. Seine Selbst-Identität erklärt sich daraus, daß es er, der Mensch, ist, der Ziele hat. Seine Absichten sind seine Ziele. Wenn man sagt, daß ein Mensch p beabsichtigt, dann beschreibt man nicht einen inneren Zustand, sondern sagt, daß p sein Ziel ist, daß er auf p hin ausgerichtet ist." ([Argument], S. 127)

Und zwischen den Zielen eines Systems und den Endzuständen, die es erreicht, besteht Stoutland zufolge ein starke logische Beziehung:

"Wenn man einem System in dem Sinne, der in einer teleologischen Theorie involviert ist, ein Ziel zuschreibt, dann bedeutet das, daß man sagt, daß es *a priori* notwendig ist, daß das System dieses Ziel erreicht, *falls normale Umstände vorliegen*, d.h. falls nichts dazwischenkommt. Im Hinblick auf diesen Begriff von Ziel ist es also analytisch, daß es *a priori* notwendig ist, daß ein System, das das Ereignis E zum Ziel hat, E hervorbringt, wenn normale Bedingungen gegeben sind." (op. cit., S. 126)

Auch Stoutland zufolge muß der Satz (6.8) also analytisch wahr sein; denn wenn man einem teleologischen System ein Ziel bzw. einem Handelnden eine Absicht zuschreibt, dann heißt das seines Erachtens *nichts anderes*, als daß dieses System (dieser Handelnde) unter normalen Umständen seinen Zielzustand (das, was er beabsichtigt) erreicht. Auch Stoutland zufolge ist somit der Satz (6.8) Teil dessen, was wir mit dem Ausdruck "Absicht" *meinen*.

Eine Argumentation, die den Überlegungen von Taylor, Cohen und auch von Stoutland sehr ähnlich zu sein scheint, findet sich neuerdings auch bei von Wright, der in [Erklären] schreibt:

"Das Logische Verknüpfungs-Argument läßt sich gut in den Griff bekommen, wenn man es mit Hilfe der *Verifikation* angeht. Angenommen, es werde die Frage gestellt, wie man in einem konkreten Fall feststellen (verifizieren) kann, ob ein Handelnder eine gewisse Intention hat, ob er etwas Bestimmtes 'will' – und ferner, wie man herausfinden kann, ob er genau das Verhalten zeigt, das seine Intention oder sein Wille angeblich verursacht. Sollte sich ergeben, daß man die eine Frage *nicht* beantworten kann, ohne auch die andere zu beantworten, dann kann die Intention oder der Wille keine (Humesche) Ursache seines Verhaltens sein. Die Tatsachen, deren Vorliegen man festzustellen versucht, sind nämlich dann nicht logisch unabhängig. Ich werde zu zeigen versuchen, daß eine Untersuchung des Verifikationsproblems zu diesem Ergebnis führen muß". (S. 92)

Etwas später präzisiert von Wright seinen Standpunkt dann, indem er schreibt, die logische Beziehung zwischen Intentionen und Handlungen ergäbe sich aus der "wechselseitigen Abhängigkeit der Verifikation von Prämissen und der Verifikation von Konklusionen praktischer Syllogismen" (S. 109), wobei von Wright zufolge ein voll ausformulierter praktischer Syllogismus etwa die Form hat:

"Von jetzt an beabsichtigt A, p zum Zeitpunkt t herbeizuführen.

Von jetzt an glaubt A, daß er p zum Zeitpunkt t nur dann herbeiführen kann, wenn er a nicht später als zum Zeitpunkt t' tut.

Folglich macht sich A nicht später als zu dem Zeitpunkt daran, a zu tun, wo er glaubt, daß der Zeitpunkt t' gekommen ist – es sei denn, er vergißt diesen Zeitpunkt, oder er wird daran gehindert". (S. 102)

Die Argumentation, mit deren Hilfe von Wright zeigen will, daß die Verifikation der Prämissen und die Verifikation der Konklusion praktischer Schlüsse wechselseitig voneinander abhängig sind, ist jedoch ziemlich verwirrend. Im Resümee seiner Argumente schreibt er z.B.:

"Das Ergebnis unserer Untersuchung des Verifikationsproblems lautet also wie folgt:

Die Verifikation der Conclusio eines praktischen Schlusses setzt voraus, daß wir eine entsprechende Menge von Prämissen verifizieren können, aus denen logisch folgt, daß das beobachtete Verhalten unter der Beschreibung, die diesem Verhalten in der Conclusio gegeben wird, intentional ist. Dann können wir nicht mehr diese Prämissen bejahen und die Conclusio verneinen, d.h. die Korrektheit der dem beobachteten Verhalten gegebenen Beschreibung verneinen. Doch die Menge der verifizierten Prämissen braucht natürlich nicht die gleiche zu sein wie die der Prämissen des betreffenden praktischen Schlusses.

Die Verifikation der Prämissen eines praktischen Schlusses wiederum setzt voraus, daß wir ein bestimmtes Verhalten als intentional unter der Beschreibung identifizieren können, die diesem Verhalten entweder durch diese Prämissen selbst (...) oder durch irgendeine andere Menge von Prämissen, aus denen die Prämissen des betreffenden Schlusses folgen (...), gegeben wurde". (S. 109)

Auf mich macht dieses Verifikationsverfahren von Wrights zunächst einmal den Eindruck eines zirkulären oder zumindest eines nicht abbrechenden Prozesses. Aber davon einmal abgesehen: wenn man besonders den ersten Absatz in der zitierten Passage genau liest, dann wird klar, daß von Wright zufolge aus der Wahrheit der Prämissen eines praktischen Schlusses tatsächlich *nicht* die Wahrheit der Konklusio folgt; wenn A nämlich von jetzt an p zum Zeitpunkt t herbeiführen will, wenn er glaubt, p zum Zeitpunkt t nur herbeiführen zu können, wenn er a nicht später als bis zum Zeitpunkt t' tut, wenn A diesen Zeitpunkt nicht vergißt und auch durch sonst nichts gehindert wird, a zu tun, wenn all das erfüllt ist, dann ist von Wright zufolge noch *keineswegs* sicher, daß A wirklich daran geht, a zu tun. Sicher ist in diesem Fall vielmehr nur, daß, falls A zum gegebenen Zeitpunkt eine Handlung X ausführt, die als a interpretiert werden kann, diese Handlung X unter der Beschreibung a intentional ist. Aus der Wahrheit der Prämissen eines praktischen Schlusses folgt also nicht die Wahrheit der Konklusio; es folgt nur, daß ein bestimmtes Ereignis (H.s X-Tun) zu Recht auf eine bestimmte Weise (H tut a) beschrieben werden kann.

Von Wright schreibt sogar selbst:

"Gegeben seien die Prämissen eines praktischen Schlusses: ein Handelnder beabsichtigt, etwas herbeizuführen, und glaubt, daß der Vollzug einer anderen Handlung für dieses Ziel notwendig sei. Der Zeitpunkt zu handeln ist für ihn gekommen. Er selbst ist dieser Ansicht. Vielleicht hatte er wirklich vor, den Tyrannen zu erschießen. Er steht vor dem Unmenschen, zielt auf ihn mit einem geladenen Revolver. Aber nichts passiert. Müssen wir sagen, daß er 'gelähmt' ist? Er wird einer medizinischen Untersuchung unterzogen. Es findet sich nichts, was darauf hindeuten würde, daß er physisch daran gehindert war, seine Absicht zu verwirklichen. Müssen wir sagen, daß er seine Absicht aufgab oder daß er seine Meinung über die Erfordernisse der Situation revidierte? Er selbst weigert sich, eine dieser beiden Alternativen anzuerkennen. Müssen wir sagen, daß er lügt? Diese Fragen zielen auf die Konstruktion eines Falles ab, in dem sich die Behauptung, daß er gehindert wurde, daß er vergessen hatte, auf den Zeitpunkt zu achten, oder daß er seine Absicht aufgab bzw. die Erfordernisse der Situation anders beurteilte, auf keine andere Grundlage stützen könnte als auf die bloße Tatsache, daß er nicht in Übereinstimmung mit den Prämissen gehandelt hat. Gewiß, dies ist ein extremer Fall. Aber ich sehe nicht, weshalb er nicht vorkommen könnte. Der einzige Grund, in diesem Fall auf einer der beiden oben erwähnten Alternativen zu insistieren, bestände darin, die Gültigkeit des praktischen Syllogismus als Standard der Interpretation für die Situation aufzufassen. Dies mag vielleicht vernünftig sein. Aber wir sind dazu nicht logisch gezwungen. Wir könnten genau so gut sagen: Wenn man sich einen derartigen Fall vorstellen kann, so zeigt dies, daß die Conclusio eines praktischen Schlusses nicht mit logischer Notwendigkeit aus den Prämissen folgt. Darauf zu insistieren wäre Dogmatismus ...

Trotz der Wahrheit des Logischen Verknüpfungs-Arguments haben also die Prämissen eines praktischen Schlusses *nicht* mit logischer Notwendigkeit ein bestimmtes Verhalten zur Folge". (S. 109f.; vgl. zu der zitierten Argumentation von Wrights auch das Kapitel 7 dieser Arbeit)

Von Wright tut also selbst sein möglichstes, um zu zeigen, daß aus der Wahrheit der Prämissen eines praktischen Syllogismus *nicht* die Wahrheit der entsprechenden Konklusio folgt, daß – so kann man sicher auch sagen – also z.B. der Satz (6.8) *nicht* analytisch wahr ist, und dennoch behauptet er, gezeigt zu haben, daß zwischen Prämissen und der Konklusio eines praktischen Schlusses eine logische Beziehung bestehe. M.E. ist diese Argumentation offenkundig widersprüchlich.

56. Aufgrund der Formulierung der Sätze (6.7) und (6.8) ist die Argumentation von Taylor und Cohen natürlich auf die in ZM-Erklärungen menschlichen Handelns zur Erklärung einer Handlung angeführten geistigen Zustände beschränkt, d.h. im wesentlichen auf die Zustände "Y erreichen wollen" und "Glauben, daß die Handlung X ein geeignetes Mittel zur Erreichung von Y ist". Taylor und Cohen würden wahrscheinlich jedoch auch von den Sätzen (6.5) und (6.6) behaupten, sie würden einen "Teil der Bedeutung" der in ihnen enthaltenen mentalen Ausdrücke ausmachen und müssten daher als analytisch angesehen werden. Wenn auch vielleicht für den Satz (6.6) mit mehr Bedenken als für die Sätze (6.5), (6.7) und (6.8). (Vgl. zu dieser Frage unten Abschn. 7.3)  
  
Wir können uns im folgenden aber auf die Diskussion der Frage beschränken, ob die Sätze (6.7) und (6.8) analytisch wahr sind oder nicht, da die Frage der Analytizität für alle vier Sätze (6.5) – (6.8) zu annähernd den gleichen Problemstellungen führt.
57. Vgl. zum folgenden Chihara/Fodor [Operationalismus] sowie auch den sehr interessanten Aufsatz [Wants] von W.P. Alston.
58. Vgl. zum folgenden [Wünsche], S. 261-266 sowie Stegmüller [Erklärung], S. 398-413.
59. Über die in den Sätzen (a) – (f) enthaltene vage Klausel "unter günstigen Bedingungen" schreiben Brandt und Kim:  
  
"Die vage Ausfluchtsklausel 'unter günstigen Bedingungen' ist für die Wahrheit einiger der oben angeführten Feststellungen wesentlich. Bedingungen wie beispielsweise außerordentliche Müdigkeit, emotionale Erregung (zum Beispiel Kummer) oder der Umstand, daß das Ereignis, über das Erwägungen angestellt werden, zeitlich weit entfernt ist, müssen als ungünstige Bedingungen betrachtet werden, denn wenn sie vorliegen, wird das Konsequens nicht gelten, auch wenn das Antecedens gilt. Beim gegenwärtigen Wissensstand in der Psychologie läßt sich nicht exakt angeben, was alles unter 'günstigen Bedingungen' fällt." ([Wünsche], S. 262f. Anm. 3)
60. Stegmüller [Erklärung], S. 403.
61. Vgl. Fodor [Explanation], S. 35.
62. Es ist in diesem Zusammenhang angemessener von charakteristischen als von definierenden Eigenschaften zu reden, da es, wie sich im Kapitel 5 gezeigt hat, für theoretische Begriffe im allgemeinen keine expliziten Definitionen gibt.
63. Vgl. zum folgenden auch Fodor [Explanation], S. 36f.

64. Auch wenn man von dieser Formulierung ausgeht, ist aber klar, daß das Gesetzes-Argument auf jeden Fall zu kurz greift. Denn selbst wenn dieses Argument in der angegebenen Form zutreffen sollte, wäre damit ja nur gezeigt, daß mentale Erklärungen keine *starken* kausalen Erklärungen sein können. Die Möglichkeit, daß es sich um schwache kausale Erklärungen handelt, bleibt also weiterhin offen.

Vgl. zu diesem Punkt auch unten Abschn. (7.3).

65. Andere Autoren, die dieses Argument vertreten sind z.B. Dray in [Laws] und Richard Taylor in [Action].
66. Vgl. zum folgenden die analogen Überlegungen von v. Wright in [Erklären], S. 95-102.
67. Ich habe die Churchlandsche Formulierung des Gesetzes ( $L_1$ ) hier entsprechend den oben auf S. 106 angestellten Überlegungen modifiziert.
68. Zur Frage der Wahrheit des Gesetzes ( $L_1$ ) vgl. auch Churchland [Handlungserklärungen], S. 314-319.
69. Vgl. Mischel [Human Behaviour] und [Aspects]. Außer von Dray, Mischel und anderen Anhängern der Drayschen Konzeption rationaler Erklärung wird das "good reasons"-Argument z.B. auch von A.R. Louch und P. Winch vertreten. Louch schreibt in der Einleitung zu seinem Buch *Explanation and Human Actions*:

"Die These, die ich vertreten möchte, ... ist einfach die: Wenn wir Erklärungen für menschliches Verhalten vorschlagen, dann sehen wir, daß dieses Verhalten durch die Umstände, in denen es auftrat, gerechtfertigt war. Erklärungen menschlichen Handelns sind moralische Erklärungen (moral explanations). Indem wir auf die Handlungsgründe bezug nehmen, auf die Motive, Ziele, Absichten, Wünsche und dergl. ... zeigen wir eine Handlung im Lichte der Umstände, von denen man annehmen kann, daß sie eine Person berechtigen, so zu handeln, wie sie es tut." (S. 4)

Und Winch schreibt im Abschnitt III.4 von [Idee]:

"Eine Aussage über Dispositionen beruht ebenso wie eine über Kausalzusammenhänge auf Verallgemeinerungen dessen, was der Beobachtung zufolge sich ereignet hat. Aber eine Aussage über die Motive eines Handelnden ist anderer Art: man versteht sie besser in Analogie zur Darlegung der *Gründe* eines Handelnden, so zu handeln. Angenommen, N, ein Universitätslehrer, sagt, er wolle die Vorlesungen in der nächsten Woche ausfallen lassen, weil er nach London zu fahren beabsichtige: hier haben wir die Bekundung einer Absicht, für welche ein Grund angegeben wird. Nun *folgt* N aber nicht seine Absicht, die Vorlesungen ausfallen zu lassen, aus seinem Wunsch, nach London zu fahren, wie das drohende Zerschlagen des Glases entweder daraus, daß jemand einen Stein geworfen hat, oder aus der Zerbrechlich-

keit des Glases geschlossen werden kann. N trägt seinen Grund nicht als *Beweisstück* für die Richtigkeit seiner Voraussage über sein künftiges Verhalten vor (...). Vielmehr *rechtfertigt* er seine Absicht. Seine Aussage ist nicht von der Form: 'Diese und diese kausalen Faktoren sind gegeben, deswegen wird jenes die Folge sein', auch nicht von der Form: 'Ich habe diese und diese Disposition, was zur Folge haben wird, daß ich jenes tue'; sie ist von der Form: 'in Anbetracht dieser und dieser Erwägungen wird es vernünftig sein, jenes zu tun.'" ([Idee], S. 105)

Vgl. zu dieser Argumentation Winchs die auf S.133f. zitierten Überlegungen Drays und Mischels.

70. Für Zitate aus Dray [Historical Explanation] gilt eine analoge Bemerkung wie für Zitate aus Davidson [Reasons]. Vgl. oben Anm. 37.
71. Ich habe hier ausnahmsweise die Hempelsche Darstellung für Erklärungen verwendet, da sich 1. Dray selbst gegen die Hempelschen Erklärungsmodelle richtet und 2. die Hempelsche Kritik an den Vorstellungen Drays, auf die ich im nächsten Abschnitt eingehen werde, auf diese Weise besser zu verstehen ist.

Im übrigen ist zur Formulierung der Schemata (RE) und (RE') aber noch folgendes zu bemerken: Das Schema (RE) scheint zwar die sinnvollste Rekonstruktion dessen zu sein, was Dray und Mischel rationale Erklärung nennen; es ist aber nicht ganz klar, ob dieses Schema den Intentionen dieser beiden Autoren tatsächlich gerecht wird. Besonders die Rolle die Handlungsprinzipien bei der Erklärung menschlicher Handlungen spielen, bleibt in den Arbeiten Drays und Mischels nämlich doch etwas unklar. Dray z.B. betont auf der einen Seite, daß in rationalen Erklärungen ein Element der Bewertung enthalten sei und daß es in dieser Erklärungen – wenn auch nur in einem relativen Sinne – um die Rechtfertigung der zu erklärenden Handlungen gehe. Und er schreibt:

"Angegebene Gründe müssen, wenn sie im rationalen Sinn erklärende Kraft haben sollen, zumindest in dem Sinne *gute* Gründe sein, daß, *falls* die Situation so gewesen wäre, wie sie der Handelnde sich vorgestellt hat (...), seine Handlung das gewesen wäre, was getan werden mußte." ([Laws], S. 284 dt.)

Und:

"Wenn y für A ein guter Grund ist, x zu tun, dann wäre y für jeden, der A hinreichend ähnlich ist, ein guter Grund, unter hinreichend ähnlichen Umständen x zu tun." ([Laws], S. 291 dt.)

Auf der anderen Seite findet sich jedoch auch eine ganze Reihe von Stellen, aus denen hervorzugehen scheint, daß es Dray zufolge zur rationalen Erklärung einer Handlung schon ausreicht, wenn der Handelnde selbst *glaubte*, daß

es unter den gegebenen Umständen rational war, so zu handeln, wie er es tat. Im Zusammenhang mit der Behauptung, daß rationale Erklärungen nur in einem relativen Sinn Rechtfertigungen seien, schreibt Dray z.B.:

"Natürlich stellt man manchmal fest, daß der Handelnde sich über die Tatsachen geirrt hat ... Der Handelnde befindet sich dann über die Art seiner Umstände im Irrtum; dennoch kann seine Handlung solange rational erklärt werden, wie man seine Überlegung befriedigend konstruieren kann, indem man seine irrtümlichen Überzeugungen zum Tragen bringt. Zuweilen ist es vielleicht auch notwendig, ausdrücklich die Zwecke des Handelnden zu berücksichtigen, die von denjenigen ganz verschieden sein können, die der Forscher in denselben Umständen gehabt hätte bzw. in den Umständen, in denen der Handelnde zu sein glaubte. Und die Überlegung muß vielleicht auch besondere Prinzipien des Handelns berücksichtigen; denn die Handlung ist rational erklärt, wenn sie mit den Prinzipien des Handelnden übereinstimmt – unabhängig davon, was wir von ihnen halten." ([Laws], S. 283 dt.; vgl. hierzu auch Mischel [Human Behaviour], S. 218)

Und eine Seite später betont Dray, die vom Historiker zur Erklärung einer Handlung angeführten Gründe des Handelnden müßten nur "in dessen Augen" Gründe gewesen sein. Wenn das zur rationalen Erklärung einer Handlung ausreicht, dann würde aber nur das folgende Schema den Intentionen Drays und Mischels gerecht:

- (RE\*) (i) H glaubt, in einer Situation der Art C zu sein
- (ii) H glaubt, daß es in Situationen der Art C rational ist, X zu tun

---

- (iii) H tut X

Wenn aber dieses Schema tatsächlich der Drayschen Konzeption rationaler Erklärung entsprechen sollte, dann scheint es mir überhaupt keinen Sinn mehr zu machen, im Zusammenhang mit rationalen Erklärungen von Rechtfertigungen zu sprechen. (Vgl. unten Abschnitt 8.4)

In [Laws] bleibt im übrigen nicht nur die Rolle, die Handlungsmaximen in rationalen Erklärungen spielen, sondern auch der Status dieser Aussagen unklar. Zunächst scheinen Aussagen der Art "Wenn jemand in einer Situation der Art C ist, dann ist es für ihn rational, X zu tun" offensichtlich normativen Charakter zu haben. Und bei einem Vergleich von Gesetzmäßigkeiten und Handlungsmaximen betont Dray zunächst auch, daß sich Handlungsmaximen von Gesetzmäßigkeiten dadurch unterscheiden, daß sie durch einzelne negative Instanzen nicht falsifiziert werden können. Doch dann fährt er folgt:

"Wenn man eine große Zahl von negativen Beispielen findet – also erkennt, daß Menschen oft nicht diesem [Handlungs-] Prinzip gemäß handeln –, dann würde das ganz gewiß die Vermutung

entstehen lassen, daß der Anspruch des betreffenden Prinzips auf universale Gültigkeit unbegründet ist". ([Laws], S. 291 dt.)

Wie kann aber die Geltung eines normativen Satzes überhaupt dadurch berührt werden, daß es Menschen gibt, die sich nicht nach ihm richten? (Vgl. zu diesem Punkt auch die Kritik die Leach in [Dray] an den Vorstellungen Drays übt.)

M.E. legt die zitierte Passage die Vermutung nahe, daß Dray Handlungsmaximen nicht als normative Sätze im deontischen Sinn, sondern als geltende soziale Normen auffaßt. Wenn sehr viele Menschen eine angeblich bestehende Norm nicht befolgen, dann sind nämlich sicher berechtigte Zweifel an der Behauptung erlaubt, diese Norm bestehe tatsächlich. Wenn man Handlungsmaximen als geltende soziale Normen interpretiert, dann werden sie empirischen Gesetzmäßigkeiten jedoch zumindest sehr ähnlich. Denn soziale Normen gelten nicht nur normativ, sie gelten auch faktisch. D.h. Aussagen über das Bestehen solcher Normen implizieren im allgemeinen auch Aussagen über das faktische Verhalten der Mitglieder einer Gruppe oder Gesellschaft.

- 72. Vgl. besonders Hempel [Aspects], S. 463-487, aber auch [History], "Rationales Handeln", [Historical Explanation], und Stegmüller [Erklärung], S. 379-427. Zur Diskussion der Drayschen Konzeption rationaler Erklärung siehe auch Passmore [Law], Nowell-Smith [Review], Mandelbaum [Explanation], Leach [Dray] und die beiden Sammelbände Gardiner [Theories] und Hook [Philosophy].
- 73. Wenn man wie Hempel und wohl auch Stegmüller (vgl. [Wahrscheinlichkeit II], S. 313) davon ausgeht, daß Erklärungen tatsächlich nur dann adäquat sein können, wenn sie der Leibniz-Bedingung genügen, dann schließt man damit im übrigen nicht nur rationale Erklärungen, sondern auch die schwachen kausalen Erklärungen aus dem Kreis der wissenschaftlich akzeptierbaren Erklärungen aus. Denn auch aus Erklärungen, deren Korrektheitsbedingungen der Explikation (3.5) entsprechen, geht normalerweise nicht hervor, daß das Explanandum-Ereignis aufgrund der zur Erklärung herangezogenen Umstände entweder mit deduktiver Sicherheit oder wenigstens mit großer Wahrscheinlichkeit zu erwarten war. Ich neige daher zu der Annahme, daß die Leibniz-Bedingung tatsächlich nicht für alle wissenschaftlich annehmbaren Erklärungen verbindlich ist. Auf diesen Punkt kann ich allerdings hier nicht weiter eingehen.
- 74. Zum Begriff der kausalen Abschirmung vgl. Stegmüller [Wahrscheinlichkeit II], S. 330-339.

75. Zum Prinzip der maximalen Bestimmtheit vgl. Hempel [Aspects], S. 394-410 und Stegmüller [Erklärung], S. 657-675.
76. Vgl. zu diesem Beispiel oben S. 20f.
77. Dies zeigt z.B. auch, daß es durchaus unangemessen ist, wenn z.B. von Wright in [Erklären] Argumente der Art  
 A beabsichtigt, p herbeizuführen  
 A *glaubt*, daß er p nur herbeiführen kann, wenn er a tut  
 Folglich macht A sich daran, a zu tun  
 praktische Schlüsse nennt. ([Erklären], S. 93 – Hervorhebung vom Verf. )
78. Vgl. S. 123 und Anm. 71.
79. Ich habe in diesem Zitat die von Churchland für den Handelnden, sein Ziel und die zu erklärende Handlung verwendeten Zeichen dem Kontext dieser Arbeit angepaßt.
80. Churchland geht in diesem Zitat natürlich davon aus, daß auch die Bedingung (6) zu den notwendigen Adäquatheitsbedingungen intentionaler Erklärungen gehört (vgl. oben S. 105).
81. Vgl. hierzu oben Anm. 71.

Literaturverzeichnis

Abkürzungen

Anal	Analysis
APQ	American Philosophical Quarterly
BrJPhSc	The British Journal for the Philosophy of Science
Dial	Dialogue
HTh	History and Theory
Inqu	Inquiry
JPh	Journal of Philosophy
PAS	Proceedings of the Aristotelian Society
Ph	Philosophy
PhQu	Philosophical Quarterly
PhRev	Philosophical Review
PhSc	Philosophy of Science
RevMeta	Review of Metaphysics
Synth	Synthese
ZAWT	Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie

Sammelbände

Beckermann, A. (Hrsg.)	[Handlungstheorie 2] <i>Analytische Handlungstheorie</i> , Band 2, <i>Handlungserklärungen</i> , Frankfurt/M 1977
Berofsky, B. (Hrsg.)	[Free Will] <i>Free Will and Determinism</i> , New York 1966
Borger, R. und F. Cioffi (Hrsg.)	[Explanation] <i>Explanation in the Behavioral Sciences</i> , Cambridge 1970
Care, N.S. und Ch. Landesman (Hrsg.)	[Readings] <i>Readings in the Theory of Action</i> , Bloomington/London 1968
Castaneda, H.N. (Hrsg.)	[Intentionality] <i>Intentionality, Minds, and Perception</i> , Detroit 1967
Dray, W. (Hrsg.)	[Analysis] <i>Philosophical Analysis and History</i> , New York 1966
Gardiner, P. (Hrsg.)	[Theories] <i>Theories of History</i> , Glencoe, Ill., 1959
Giesen, B. und M. Schmid (Hrsg.)	[Theorie] <i>Theorie, Handeln und Geschichte</i> , Hamburg 1975
Hook, S. (Hrsg.)	[Philosophy] <i>Philosophy and History</i> , New York 1963

- Meggle, G. (Hrsg.) [Handlungstheorie 1] *Analytische Handlungstheorie*, Band 1, *Handlungsbeschreibungen*, Frankfurt/M 1977
- Ritsert, J. (Hrsg.) [Gründe] *Gründe und Ursachen gesellschaftlichen Handelns*, Frankfurt/M. 1975
- Salmon, W.C. (Hrsg.) [Statistical Explanation] *Statistical Explanation and Statistical Relevance*, Pittsburgh 1970
- Sosa, E. (Hrsg.) [Causation] *Causation and Conditionals*, Oxford 1975
- White, A.R. (Hrsg.) [Action] *Philosophy of Action*, Oxford 1968
- Aufsätze und Monographien
- Ackermann, R. "Explanation of Human Actions", *Dial* 6 (1967), S. 18-28
- Albritton, R. "On Wittgenstein's Use of the Term 'Criterion' ", *JPh* 72 (1963)
- Alston, W.P. [Wants] "Wants, Actions, and Causal Explanation", in Castaneda [Intentionality], S. 301-356
- "Do Actions Have Causes?", in Proceedings of the VIIth Inter-American Congress of Philosophy, Quebec 1967, S. 256-267
- Anscombe, G.E.M. "Intention", *PAS* 57 (1956/7), S. 321-332
- *Intention*, Oxford 1957
- Apel, K.O. *Die Transformation der Philosophie*, 2 Bde., Frankfurt/M 1972/3
- Armstrong, D.M. "Dispositions Are Causes", *Anal* 30 (1969/70), S. 23-26
- Baier, K. "Reasons for Doing Something", *JPh* 61 (1964), S. 198-203
- Bartley, W.W. [Achilles] "Achilles, the Tortoise, and Explanation in Science and History", *BrJPhSc* 13 (1962), S. 15-33
- Beck, L.W. "Bewußte und unbewußte Motive", in Ritsert [Gründe], S. 165-179
- Beckermann, A. [Einige Bemerkungen] "Einige Bemerkungen zur statistischen Kausalitätstheorie von P. Suppes", *ZAWT* 6 (1975), S. 292-310
- [Handlungserklärungen] "Handeln und Handlungserklärungen", in Beckermann [Handlungstheorie 2], S. 7-84
- [Erklärungen] "Intentionale vs. Kausale Erklärungen", erscheint demnächst in H. Lenk (Hrsg.), *Handlungstheorien – interdisziplinär*

- Bennett, D. "Action, Reason, and Purpose", in Care/Landesman [Readings], S. 238-252
- Bennett, J. *Rationalität*, Frankfurt/M 1967
- Bernstein, R.J. *Praxis und Handeln*, Frankfurt/M 1975
- Berofsky, B. "Purposive Action", *APQ* 7 (1970), S. 311-320
- *Determinism*, Princeton 1971
- Bogen, J. "Physical Determinism", in Care/Landesman [Readings], S. 127-156
- Brandt, R. und J. Kim [Wünsche] "Wünsche als Erklärungen von Handlungen", in Beckermann [Handlungstheorie 2], S. 259-274
- Brodbeck, M. [Explanation] "Explanation, Prediction, and Imperfect Knowledge", in Feigl/Maxwell (Hrsg.), *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, Vol. 3, Minneapolis 1962, S.231-272
- "Meaning and Action", *PhSc* 30 (1963), 309-324
- Brown, R. *Explanation in Social Science*, London 1963
- Carnap, R. [Testability] "Testability and Meaning", *PhSc* 3 (1936), S. 419-471 und 4 (1937), S. 1-40
- [Theoretische Begriffe] "Theoretische Begriffe in der Wissenschaft", in G.L. Eberlein u.a. (Hrsg.), *Forschungslogik der Sozialwissenschaften*, Düsseldorf 1974, S. 47-77
- [Einführung] *Einführung in die Philosophie der Naturwissenschaften*, München 1969
- Chihara, C.S und J.A Fodor [Operationalismus] "Operationalismus und normale Sprache", in Beckermann [Handlungstheorie 2], S. 221-258
- Chisholm, R. "Freiheit und Handeln", in Meggle [Handlungstheorie 1], S. 354-387
- Churchland, P.M. [Handlungserklärungen] "Der logische Status von Handlungserklärungen", in Beckermann [Handlungstheorie 2], S. 304-331
- Cohen, J. [Explanation] "Teleological Explanation", *PAS*, N.S. 51 (1950/1), S. 255-292
- Cohen, M.F. [Motives] "Motives, Causal Necessity, and Moral Accountability", *Australasian Journal of Philosophy* 42 (1964), S. 322-334
- Collingwood, R.G. *The Idea of History*, Oxford 1946
- Danto, A. *Analytical Philosophy of Action*, Cambridge 1973
- D'Arcy, E. *Human Acts*, Oxford 1963

- Davaney, T.F. "Wanting", PhQu 11 (1961), S. 135-144  
 – [Intentions] "Intentions and Causes", Anal 27 (1966/7), S. 23-28
- Davidson, D. [Reasons], "Actions, Reasons, and Causes", in Care/Landesman [Readings], S. 179-198
- Donogan, A. "Explanations in History", in Gardiner [Theories], S. 428-443  
 – [Neue Überlegungen] "Neue Überlegungen zur Popper-Hempel Theorie", in Baumgartner/Rüsen (Hrsg.), *Geschichte und Theorie*, Frankfurt 1976
- Dray, W. [Laws] Laws and Explanation in History, Oxford 1957 (dt. Übersetzung in Auszügen in Beckermann [Handlungstheorie 2], S. 275-303)  
 – [Historical Explanation] "The Historical Explanation of Actions Reconsidered", in Hook [Philosophy], S. 105-135  
 – *Philosophy of History*, Englewood Cliffs N.J. 1964
- Ducasse, C.J. "Explanation, Mechanism, and Teleology", in Feigl/Sellars (Hrsg.), *Readings in Philosophical Analysis*, New York 1949, S. 540-544
- Flew, A. "Psycho-Analytic Explanation", Anal 10 (1949/50), S. 8-15  
 – "Motives and the Unconscious", in Feigl/Scriven (Hrsg.), *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, Vol 1, Minneapolis 1956, S. 155-173  
 – "Determinism and Rational Behaviour", Mind 68 (1959), S. 377-382
- Fodor, J.A. "Erklärungen in der Psychologie", in Beckermann [Handlungstheorie 2], S. 412-434  
 – [Explanation] *Psychological Explanation: An Introduction to the Philosophy of Psychology*, New York 1968
- Fodor, J.A. und C.S. Chihara siehe C.S. Chihara
- Foot, Ph. [Determinism] "Free Will as Involving Determinism", in Berofsky [Free Will], S. 95-108
- Gardiner, P. [Nature] *The Nature of Historical Explanation*, London 1952
- Gean, W.D. [Gründe] "Gründe und Ursachen", in Beckermann [Handlungstheorie 2], S. 195-220

- Goldberg, B. [Desire] "Can a Desire be a Cause?", Anal 25 (1964/5), S. 70-72
- Greeno, J.G. "Explanation and Information", in Salmon (Hrsg.), [Statistical Explanation], S. 89-104
- Grünbaum, A. [Principles] "Temporally-Asymmetric Principles, Parity Between Explanation and Prediction, and Mechanism and Teleology", PhSc 29 (1962), S. 162-170
- Habermas, J. [Praxis] *Theorie und Praxis*, Neuwied 1963  
 – *Zur Logik der Sozialwissenschaften*, Frankfurt/M 1970  
 – [Sozialtechnologie] "Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie", in Habermas/Luhmann, *Theorie der Geschichte oder Sozialtechnologie – Was leistet die Systemforschung?*, Frankfurt/M 1971, S. 142-290
- Hamlyn, D.W. "Verhalten", in Beckermann [Handlungstheorie 2], S. 85-105  
 – "Causality and Human Behaviour", PAS, S.V. 38 (1964), S. 125-148
- Hampshire, St. [Thought] *Thought and Action*, London 1959  
 – *Feeling and Expression*, London 1960  
 – *Freedom of the Individual*, New York 1965
- Hancock, R. "Interpersonal and Physical Causation", PhRev 71 (1962)  
*Causation in the Law*, Oxford 1959
- Hempel, C.G. [Function] "The Function of General Laws in History", in Hempel [Explanation], S. 231-244  
 – [Versus] "Deduktiv-Nomological Versus Statistical Explanation", in Feigl/Maxwell (Hrsg.), *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, Vol. 3, Minneapolis 1962, S. 98-169
- [History] "Explanation in Science and History", in R.G. Colodny (Hrsg.), *Frontiers of Science and Philosophy*, Pittsburgh 1962, S. 9-33
- "Rationales Handeln", in Meggle [Handlungstheorie 1], S. 388-414
- [Covering Laws] "Explanation and Prediction by Covering Laws", in Baumrin (Hrsg.), *Philosophy of Science – The Delaware Seminar*, Vol. 1, New York 1963, S. 107-133

- Hempel, C.G. [Historical Explanation] "Reasons and Covering Laws in Historical Explanation", in Hook [Philosophy], S. 143-163
- [Aspects] "Aspects of Scientific Explanation", in Hempel [Explanation], S. 331-496 (dt. Übersetzung in Auszügen in Giesen/Schmid [Theorie], S. 40-78)
- [Explanation] *Aspects of Scientific Explanation and Other Essays in the Philosophy of Science*, New York/London 1965
- "Scientific Explanation", in S. Morgenbesser (Hrsg.) *Philosophy of Science Today*, New York 1967, S. 79-88
- Hempel, C.G. und P. Oppenheim [Studies] "Studies in the Logic of Explanation", in Hempel [Explanation], S. 245-296
- Hume, D. [Untersuchung] *Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand*, Hamburg 1964
- Jeffrey, R.C. [Statistical Explanation] "Statistical Explanation vs. Statistical Inference", in Salmon [Statistical Explanation], S. 19-28
- Kenny, A. [Action] *Action, Emotion, and Will*, London 1963
- Krüger, L. [Statistical Explanations] "Are Statistical Explanations Possible?", PhSc 43 (1976), S. 129-146
- Landesman, Ch. [New Dualism] "The New Dualism in the Philosophy of Mind", RevMeta 19 (1965/6), S. 329-345
- Leach, J. [Dray] "Dray on Rational Explanation", PhSc 33 (1966), S. 61-69
- Levinson, A.B. und J. Thalberg "Essentielle und kausale Handlungserklärungen", in Ritsert [Gründe], S. 152-164
- Lewis, D.K. "Causation", in Sosa [Causation], S. 180-191
- Louch, A.R. "Science and Psychology", BrJPhSc 13 (1962)
- *Explanation and Human Action*, Oxford 1966
- MacIntyre, A.C. "Determinism", in Berofsky [Free Will], S. 240-256
- *Das Unbewußte*, Frankfurt/M 1968
- "A Mistake About Causality in Social Science", in Laslett/Runciman (Hrsg.), *Philosophy, Politics, and Sociology*, Vol. 2, Oxford 1962, S. 48-70
- [Handeln] "Was dem Handeln vorhergeht", in Beckermann [Handlungstheorie 2], S. 168-194

- MacIntyre, A.C. "Die Idee der Sozialwissenschaft", in Wiggershaus (Hrsg.), *Sprachanalyse und Soziologie*, Frankfurt/M 1975, S. 105-127
- Mackie, J.L. [Causes] "Causes und Conditions", in Sosa [Causation], S. 15-38
- Macklin, R. [Issues] "Explanation and Action: Recent Issues and Controversies", Synth 20 (1969), S. 388-415
- Madell, G. "Action and Causal Explanation", in PhRev 77 (1968)
- Mandelbaum, M. [Explanation] "Historical Explanation: The Problem of Covering Laws", HTh 1 (1961), S. 229-242
- Margolis, J. [Motives] "Motives, Causes, and Actions", Methodos 16 (1964), S. 83-89
- Melden, A.I. "Action", in Care/Landesman [Readings], S. 27-47
- "Willing", in White [Action], S. 70-78
- *Free Action*, London 1961 (dt. Übersetzung in Auszügen in Beckermann [Handlungstheorie 2], S. 120-167)
- Mischel, Th. [Human Behaviour] "Psychology and Explanations of Human Behaviour", in Care/Landesman [Readings], S. 214-237
- "Concerning Rational Behaviour and Psychoanalytic Explanation", Mind 74 (1965), S. 71-78
- [Aspects] "Pragmatic Aspects of Explanation", PhSc 33 (1966), S. 40-60
- Nagel, E. [Structure] *The Structure of Science*, London 1961
- Nowell-Smith, P.H. [Review] "Review: Laws and Explanation in History", Ph 34 (1959), S. 170-172
- Passmore, J. [Law] "Law and Explanation in History", The Australasian Journal of Politics and History 4 (1958), S. 269-274
- "Explanation in Everyday Life, in Science, and in History", HTh 2 (1962), S. 105-123
- Pears, D. [Reasons] "Are Reasons for Actions Causes?", in Stroll (Hrsg.), *Epistemology*, New York 1967, S. 204-228
- "Desires as Causes of Actions", in Vesey (Hrsg.), *The Human Agent*, London 1968, S. 83-97
- Peters, R.S. "Motives and Causes", PAS. S.V. 26 (1952)

- Peters, R.S. [Concept] *The Concept of Motivation*, London 1958 (dt. Übersetzung in Auszügen in Beckermann [Handlungstheorie 2], S. 106-119)
- Peters, R.S. und H. Tajfel "Hobbes and Hull – Metaphysicians of Behaviour", *BrJPhSc* 8 (1957), S. 30-44
- Popper, K.R. *Logik der Forschung*, Tübingen 1966<sup>2</sup>
- Prichard, H.A. [Acting] "Acting, Willing, Desiring", in White [Action], S. 59-69
- Rudner, R.S. *Philosophy of Social Science*, Englewood Cliffs, N.J., 1966
- Ryan, A. *Die Philosophie der Sozialwissenschaften*, München 1973
- Ryle, G. [Begriff] *Der Begriff des Geistes*, Stuttgart 1969
- Salmon, W.C. "Introduction", in Salmon [Statistical Explanation], S. 3-17
- "Statistical Explanation", in Salmon [Statistical Explanation], S. 29-87
- Scriven, M. [Truism] "Truism as the Grounds for Historical Explanations", in Gardiner [Theories], S. 443-475
- [Evolutionary Theory] "Explanation and Prediction in Evolutionary Theory", *Science* 130 (1959), S. 447-482
- Scheffler, I. *The Anatomy of Inquiry*, London 1964
- Shoemaker, S. [Self-Knowledge] *Self-Knowledge and Self-Identity*, Ithaca 1963
- Stegmüller, W. [Erklärung] *Wissenschaftliche Erklärung und Begründung*, Berlin 1969
- [Theorie] *Theorie und Erfahrung*, Berlin 1970
- [Wahrscheinlichkeit II] *Personelle und Statistische Wahrscheinlichkeit*, 2. Halbband: *Statistisches Schließen – Statistische Begründung – Statistische Analyse*, Berlin 1973
- Stoutland, F. [Argument] "The Logical Connection Argument", in Rescher (Hrsg.), *American Philosophical Quarterly*, Monograph Series, Vol. 4, 1970, S. 117-129
- Strawson, P.F. [Einzelding] *Einzelding und logisches Subjekt*, Stuttgart 1972
- Suppes, P. [Causality] *A Probabilistic Theory of Causality*, Amsterdam 1970

- Taylor, Charles [Explanation] *The Explanation of Behaviour*, London/New York 1964
- "Explaining Action", *Inqu* 13 (1970), S. 54-89
- "The Explanation of Purposive Behaviour", in Borger/Cioffi [Explanation], S. 49-96
- *Erklärung und Interpretation in den Wissenschaften vom Menschen*, Frankfurt/M 1975
- Taylor, Daniel [Explanation] *Explanation and Meaning*, Cambridge 1970
- Taylor, Richard "Comments on a Mechanistic Conception of Purposefulness", *PhSc* 17 (1950), S. 310-317
- [Action] *Action and Purpose*, Englewood Cliffs, N.J., 1966
- "Thought and Purpose", *Inqu* 12 (1969), S. 149-169
- Toulmin, St. "The Logical Status of Psycho-Analysis", *Anal* 9 (1948/9), S. 23-29
- "Reasons and Causes", in Borger/Cioffi [Explanation], S. 1-48
- Urmson, J.O. [Motives] "Motives and Causes", in White [Action]
- Waismann, F. "Language Strata", in Flew (Hrsg.), *Logic and Language*, 2nd. Series, Oxford 1953, S. 11-31
- White, A.R. [Mind] *The Philosophy of Mind*, New York 1967
- Winch, P. [Idee] *Die Idee der Sozialwissenschaft und ihr Verhältnis zur Philosophie*, Frankfurt/M 1966
- Wittgenstein, L. *Philosophische Untersuchungen*, in Wittgenstein, *Schriften*, Band 1, Frankfurt/M 1960
- *Das blaue Buch*, in Wittgenstein, *Schriften*, Band 5, Frankfurt/M 1970
- *Zettel*, in Wittgenstein, *Schriften*, Band 5, Frankfurt/M 1970
- Wright, G.H. von [Erklären] *Erklären und Verstehen*, Frankfurt/M 1974
- [Determinismus] "Determinismus in den Geschichts- und Sozialwissenschaften. Ein Entwurf", in v. Wright, *Handlung, Norm und Intention* (hgg. und eingeleitet von R. Posner), Berlin 1977, S.131-152