

Kapitalismus, in: ders., *Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie*, Tübingen 1988, 1–206, hier 203.

⁴⁶ G. Simmel, *Der Begriff und die Tragödie der Kultur*, in: *Gesamtausgabe*, Bd. 12, hg. v. O. Rammstedt, Frankfurt a. M. 2001, 194–223.

⁴⁷ H. Marcuse, *Neue Quellen zur Grundlegung des Historischen Materialismus* (1932), in: *Schriften*, Bd. 1, Frankfurt a. M. 1978, 509–555.

⁴⁸ H. Marcuse, *Der eindimensionale Mensch*, Darmstadt/Neuwied 1982.

⁴⁹ J. Habermas, *Theorie des kommunikativen Handelns*, Bd. 2, Frankfurt a. M. 1995, 275–293, 470–488, 548–583.

⁵⁰ A. Honneth 2005 (Lit.), 63.

⁵¹ Ebd., 62.

⁵² K. Marx (Anm. 20), 536.

⁵³ P. Furth, *Phänomenologie der Enttäuschung*, Frankfurt a. M. 1991, 45.

⁵⁴ L. Althusser, *Für Marx*, Frankfurt a. M. 1968.

⁵⁵ Vgl. ALTHUSSERS These vom »epistemologischen Bruch«, ebd., 176 ff.

⁵⁶ R. Sennett, *Der flexible Mensch. Die Kultur des neuen Kapitalismus* (The corrosion of character), Berlin 2006.

⁵⁷ Vgl. Jaeggi 2005 (Lit.), Teil. III.

Entscheidung

1. Grundbedeutung
2. Epistemische Entscheidungen
3. Moralische Entscheidungen
4. Die existenzialistische Überhöhung
5. Praktische Entscheidungen
6. Konsequenziale Entscheidungen
7. Der analytische Kollaps
8. Philosophie, Entscheidungs- und Spieltheorie
9. Entscheidungstheoretische Grundlagen
10. Spieltheoretische Grundlagen

1. Im üblichen Sprachgebrauch versteht man unter Entscheidung eine *Wahl*, die zwischen mehreren Möglichkeiten getroffen wird, wobei im Allgemeinen *Ungewissheit* besteht, welche von ihnen richtig ist. Schon an dieser ersten, noch sehr offenen und vielfältig spezifizierbaren Bestimmung lassen sich zwei wesentliche Komponenten des Begriffs aufweisen. Zum einen stehen Entscheidungen i. d. R. unter einem normativen *Anspruch*, indem sie eine richtige Möglichkeit treffen oder verfehlen können. Zum anderen beinhalten sie das grundsätzliche *Problem*, dass jene richtige Möglichkeit in vielen Situationen nicht unmittelbar erkennbar ist. Entscheidungen können sich rational als klug oder unklug, moralisch als gut oder schlecht erweisen. Und sie sind nicht allein möglicherweise motivational schwer zu vollziehen, weil der mit ihnen verknüpfte Anspruch nicht den eigenen Präferenzen entspricht, sondern überdies oftmals kognitiv schwierig zu treffen, da das von ihnen zu lösende Problem für gewöhnlich nicht trivial ist.

Etymologisch steckt im deutschen Wort *entscheiden* zunächst die Bedeutung von *scheiden*, d. h. *trennen, abgrenzen*, zu der dann später der

übertragene Gebrauch als *festlegen, festsetzen* oder auch *zu einem Ergebnis bringen* hinzutrat.¹ Die lateinische Entsprechung *decidere* leitet sich ursprünglich her von *de-caedere*, d. h. *abschneiden, abschlagen*, ehe sie ebenfalls den Sinn von *festmachen, abmachen* bzw. *zu einem Abschluss führen* annahm.² Beide Bedeutungskomponenten, die ursprüngliche wie auch die übertragene, lassen sich mit der oben skizzierten Grundbestimmung vermitteln. Denn gemäß dieser Bestimmung besteht eine Entscheidung in einer Trennung, nämlich in Gewähltes und Verworfenes (Abgeschlagenes), und indem diese Trennung erfolgt, wird eine Festlegung vollzogen und die Situation zu einem Resultat (Abschluss) gebracht. Eine freiere, nicht etymologisch verbürgte Wortinterpretation könnte zudem *entscheiden* lesen als *ent-scheiden*, im Sinne von *eine Scheidung aufheben*. Denn in der Tat beendet eine Entscheidung eine gegebene Aufspaltung in verschiedene Möglichkeiten, indem sie eine dieser Möglichkeiten auszeichnet und herausgreift.

Da Entscheidungen in unterschiedlichsten Sphären getroffen werden, berührt ihre Untersuchung viele philosophische Bereiche, von der Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie bis hin zur Ethik und politischen Philosophie. Aber Entscheidungen sind auch Objekt von Wissenschaften jenseits der Philosophie, etwa der Psychologie und der Soziologie, der Ökonomie und der Mathematik. Namentlich jene speziellen Disziplinenzweige, die sich unter dem Titel der Entscheidungs- und Spieltheorie gezielt mit der Logik ungewisser Wahlakte befassen, sind in hohem Maße durch wirtschaftswissenschaftliche Konzepte und algebraische Herleitungen gekennzeichnet. Dennoch sind auch diese Zweige für philosophische Überlegungen interes-

sant und ihrerseits philosophischer Ergänzung zugänglich, etwa was die zugrunde gelegten Vorstellungen rationalen Handelns oder ihre Bedeutung für moralische Zusammenhänge betrifft.

2. Ordnet man Entscheidungen nach ihren jeweiligen Gegenständen, so begegnet man zunächst im Bereich der theoretischen Erkenntnis *epistemischen Entscheidungen*, und zwar sowohl in der lebensweltlich-alltäglichen als auch in der systematisch-naturwissenschaftlichen Wissensbildung. Die Möglichkeiten, zwischen denen hier zu wählen ist, sind konkurrierende Tatsachen- oder Gesetzesaussagen, und die Ungewissheit, die solche Entscheidungen nichttrivial macht, betrifft den oftmals nicht eindeutig zu klärenden Wahrheitsgehalt jener epistemischen Sätze.

Bereits faktische *Einzelsätze* können ungewiss sein, wenn sich die von ihnen bezeichneten Sachverhalte einer ausreichenden Beobachtung entziehen – beispielsweise weil sie zukünftig sind, weil sie vergangen sind und keine zweifelsfreien Berichte über sie vorliegen oder weil sie zwar gegenwärtig, aber unzugänglich oder unüberschaubar sind. Auch eine Kenntnis der Kausalgesetze, welche den zugehörigen Seinsbereich beherrschen, kann ungenügend sein, um diese Ungewissheit vollständig aufzulösen – etwa wenn diese Kausalgesetze allein stochastischer statt deterministischer Natur sind, wenn die benötigten Randbedingungen nicht hinreichend genau erfasst werden können oder wenn die anzustellenden Kalkulationen die gegebenen Rechenkapazitäten übersteigen.

Ungewissheit dieser Art ist in so gut wie allen Wissensgebieten anzutreffen, die sich überhaupt mit einzelnen Tatsachenaussagen befassen. Die in ihr beschlossene Frage: *Was ist/war/wird der Fall sein?* charakterisiert die Forschungsfront all jener Wissenschaftszweige, die sich primär als Zusammenstellungen von Daten und Fakten aktueller, historischer oder prognostischer Art konstituieren. Entsprechend wird man auch den Kenntnisstand jener Wissenschaftszweige letztlich als Resultat von Entscheidungen aufzufassen haben. Diese mögen aufgrund starker Belege getroffen worden sein, aber kaum je in völliger Gewissheit und stets mit grundsätzlicher Revisionsmöglichkeit.

Die Maßstäbe, nach denen solche Entscheidungen gefällt werden, d. h. die Standards, was als verlässliches Indiz anzuerkennen ist und wann eine These als unhaltbar eingestuft werden muss, machen zu einem guten Teil das *methodologische Pro-*

fil jener Wissenschaftszweige aus. Und obgleich zuweilen schwer erkennbar sein mag, welche Entscheidungen als durch die wissenschaftliche Gemeinschaft getroffen gelten können und welche Probleme demgegenüber als offene Fragen einer gegebenen Disziplin einzustufen sind, bieten sich hier vergleichsweise wenig Ansatzpunkte für grundsätzliche philosophische Erörterungen.³

Weitaus mehr philosophisches Interesse ruft das Phänomen ungewisser *Allsätze* hervor. Das Induktionsproblem, welches darin besteht, dass sich selbst aus einer beliebig umfassenden Menge von sicheren Beobachtungsdaten die zweifelsfreie Gültigkeit eines allgemeinen Gesetzes nicht herleiten lässt, impliziert bereits bei deterministischen Gesetzen deren grundsätzliche Nichtverifizierbarkeit. Diesem Problem mag auf unterschiedliche Weise begegnet werden, etwa entlang des Konzepts der Bewährung im Anschluss an K. POPPER oder durch die Zuweisung von induktiven Wahrscheinlichkeiten im Stile R. CARNAPS. In jedem Fall stellen auch solche Vorschläge nichts anderes dar als Entscheidungsregeln, die nun zum Gegenstand haben, welche allgemeine Hypothese angesichts der bestehenden Datenlage bevorzugenswert ist. Dies gilt unverändert für stochastische Gesetze, bei denen zur Nichtverifizierbarkeit noch die Nichtfalsifizierbarkeit hinzukommt, weil die abzuwägenden Hypothesen gegebene Sachverhalte nicht ausschließen, sondern ihnen lediglich abweichende Wahrscheinlichkeiten zuweisen. Dieser Problemkomplex hat nicht zuletzt eingehende mathematische Behandlung erfahren, in deren Verlauf Entscheidungsregeln entwickelt worden sind, welche inzwischen zum unentbehrlichen Instrumentarium all jener Wissenschaften gehören, in deren Fokus Gesetzesaussagen stehen, d. h. Fragen des Typs: *Welche Form der Verursachung/Verknüpfung/Regelmäßigkeit liegt vor?*

In einer groben Gliederung lassen sich hier zunächst diejenigen Anwendungsfälle betrachten, in denen die grundsätzliche Gestalt des gesuchten Gesetzes als geklärt gelten darf und lediglich bestimmte Verlaufsparameter zu erheben verbleiben. Sofern der fragliche Vorgang unabhängig wiederholt und dabei beobachtet werden kann, erlauben es die verschiedenen Typen von *Statistiken*, Schätzwerte für jene Parameter sowie zugehörige Konfidenzintervalle zu gewinnen. Die typische Aussage, die sich hierauf gründen lässt, besteht darin, dass der gesuchte Parameter mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit in dem jeweiligen

Konfidenzintervall um den erhobenen Schätzwert liegt. Das bekannteste Beispiel für dieses Verfahren ist die Berechnung eines Mittelwerts M und seines mittleren Fehlers F aus einer Statistik auf einer bekanntermaßen normalverteilten Grundgesamtheit. Der Mittelwert ist definiert als $M = \{\sum_n X_n\} / N$, sein mittlerer Fehler als $F = \sqrt{[\sum_n (X_n - M)^2] / [N \cdot (N - 1)]}$. Hierbei bezeichnen die X_n die N unabhängigen Ergebnisse der Statistik für die untersuchte Größe X , die Summen laufen über $n = 1 \dots N$. Die unkommentierte Angabe dieser beiden Größen als »Messwert« M und »Fehlerbalken« F impliziert, dass der wahre Wert von X mit ca. 68 % Wahrscheinlichkeit im Intervall $[M-F; M+F]$ liegt, mit ca. 95 % Wahrscheinlichkeit im Intervall $[M-2F; M+2F]$, mit ca. 99 % Wahrscheinlichkeit im Intervall $[M-3F; M+3F]$ usw. Ob man X tatsächlich in einem dieser Intervalle annehmen will, ist eben die zu treffende Entscheidung, welche davon abhängt, ob man die zugehörige Wahrscheinlichkeit als hinreichend groß erachtet. Genau diese Wahrscheinlichkeit gibt mithin die Ungewissheit an, mit welcher jene Möglichkeit richtig ist. Dabei ist diese Wahrscheinlichkeit in einer objektiven, weil allein auf der Grundlage von Beobachtungsdaten gewonnenen, Form erhältlich.

Müssen demgegenüber komplette Theorien gegeneinander abgewogen werden, die nicht lediglich in einzelnen Parametern variieren, sondern gänzlich abweichende Problemkonzeptualisierungen vornehmen, so sind Verfahren der *Hypothesenbewertung* einschlägig. Grundlegend ist hier die Bayessche Formel, welche für ein gegebenes Ereignis E und einen vollständigen Satz paarweise unvereinbarer Hypothesen H_v die Wahrscheinlichkeiten $P(H_v|E)$ angibt, welche den einzelnen Hypothesen im Lichte jenes Ereignisses zuzuschreiben sind. Für eine gegebene Hypothese H_w lautet die Formel $P(H_w|E) = \{P(E|H_w) \cdot P(H_w)\} / \{\sum_v P(E|H_v) \cdot P(H_v)\}$. Die Summation im Nenner läuft über sämtliche Hypothesen H_v des betrachteten Hypothesensatzes, einschließlich der herausgegriffenen Hypothese H_w . In diese Formel gehen zum einen die »Likelihoods« $P(E|H_v)$ ein, die jene Hypothesen ihrerseits dem fraglichen Ereignis zusprechen, zum anderen aber auch die »A-Priori-Wahrscheinlichkeiten« $P(H_v)$, die jenen Hypothesen noch vor dem Ereignis und letztlich vor jedweder Beobachtung zugeordnet werden müssen. Außer von objektiven Daten, nämlich der Beobachtung von E und den Likelihoods $P(E|H_v)$, hängt die Berechnung der Hypothesenwahrscheinlichkeiten mithin

auch von subjektiven Werten ab, nämlich den A-Priori-Wahrscheinlichkeiten $P(H_v)$. Während nach Auffassung des Bayesianismus diese subjektive Komponente nicht eliminierbar ist, wollen andere Testtheorien auf die Einbeziehung solch unverbindlicher Größen verzichten. Dies gilt insbesondere für die gebräuchlichen Hypothesentests, welche sich darauf beschränken, statt eines ausformulierten Satzes konkurrierender Hypothesen lediglich eine einzelne, sog. Nullhypothese H_0 zu untersuchen. Das Ereignis E wird dabei so gewählt, dass die Wahrscheinlichkeit $P(E|H_0)$, welche die Nullhypothese für E ansetzt, sehr klein ist, beispielsweise unter 5 %, unter 2 % oder unter 1 %. Ein Eintreten von E liefert daher ein vergleichsweise starkes Argument, die Nullhypothese zu verwerfen, und zwar mit einer entsprechend geringen Fehler-Wahrscheinlichkeit $p \leq P(E|H_0)$, dass sie doch richtig war (Fehler Erster Art). Solche Testtheorien enthalten allerdings keine Regel, welche Hypothese im Fall jenes Verwerfens statt der Nullhypothese angenommen werden sollte. Auch liefern sie keine Abschätzung für die komplementäre Fehler-Wahrscheinlichkeit, dass die Nullhypothese angenommen wird, obwohl sie falsch ist (Fehler Zweiter Art). Eine Entscheidung, die solch einem Konzept folgt, kann sich somit zwar auf eine objektive Bemessung von Ungewissheit stützen, indem eine obere Wahrscheinlichkeitsgrenze $P(E|H_0)$ dafür gegeben ist, dass die untersuchte Nullhypothese fälschlich verworfen wird. Indessen muss eine Vorentscheidung getroffen werden, dass nämlich erstens ein unvollständiges, lediglich auf legitime Ablehnung einer einzelnen Hypothese fokussiertes, Verfahren befolgt wird, bei dem zweitens manche Ungewissheiten, nämlich die einer falschen Annahme jener Hypothese, systematisch unberücksichtigt bleiben. Die Alternative hierzu ist, dass man, dem Bayesianismus folgend, in einem umfassenden Vergleich die beste Hypothese H_v^* aus einem Satz von Möglichkeiten auswählt, sobald einem ihre nach der obigen Formel berechnete Wahrscheinlichkeit $P(H_v^*|E)$ hinreichend groß erscheint. Diese Wahrscheinlichkeit enthält aber unverbindliche Anteile und trägt somit in die Ungewissheit, mit der jene Möglichkeit richtig ist, ein unhintergebar subjektives Moment ein. In wissenschaftlichen Veröffentlichungen findet man daher fast durchgehend das Verwerfen oder Nicht-Verwerfen einer Nullhypothese, unter Angabe der gewählten Fehlergrenzen. Eine andere Frage ist, ob die Urteilsbildung in der Scientific Community

insgesamt womöglich als bayesianistische Abwägung zu rekonstruieren ist, für die jene Einzelbefunde nur erst das an sich selbst entscheidungs-offene Rohmaterial bilden.⁴

3. Nicht nur epistemische Entscheidungen lassen sich danach unterteilen, ob die Ungewissheit, angesichts derer sie zu treffen sind, Einzel- oder Allsätze betrifft, sondern auch *moralische Entscheidungen*, in denen es um die richtige Beurteilung von Einzelfällen bzw. Prinzipien menschlichen Handelns geht. Und während die epistemischen Entscheidungen ein zentrales Problem der Wissenschaftstheorie darstellen, an dessen Lösung auch außerphilosophische Disziplinen wie vor allem die Mathematik beteiligt sind, bilden moralische Entscheidungen eine wichtige Fragestellung der Ethik, aber beispielsweise auch der Rechtswissenschaft und der Theologie.

Die moralische Wertigkeit von *Einzelfällen* braucht selbst dann nicht offensichtlich zu sein, wenn alle relevanten Prinzipien als bekannt und sicher vorausgesetzt werden dürfen. So können diese Prinzipien Ermessensspielräume lassen, oder ihre Einschlägigkeit mag im vorliegenden Zusammenhang strittig sein, wodurch die Konkretion allgemeiner Normen für einzelne Fälle bzw. die Subsumtion einzelner Fälle unter allgemeine Normen mit Ungewissheiten behaftet ist.

Dass somit moralische Einzelfallentscheidungen unhintergebar bleiben und nicht vollständig durch Prinzipienerrwägungen ersetzt werden können, findet in den meisten ethischen Systemen Berücksichtigung. ARISTOTELES erkennt es im Gedanken sittlicher Klugheit an, welche die rechte Mitte in einem allein formal vorgezeichneten Spektrum zwischen zwei falschen Extremen entdecken muss.⁵ I. KANT gibt ihm im Konzept einer praktischen Urteils kraft Raum, welche die Gesetzestauglichkeit einzelner Maximen zu prüfen hat.⁶ Selbst J. St. MILL hält das moralische Urteil der Erfahrenen für unentbehrlich, um die wichtige Unterscheidung zwischen höheren und niederen Formen des Glücks zu treffen.⁷

Bedeutung hat das moralische Einzelfallurteil sowohl für die Empfehlung anstehender als auch für die Bewertung vergangener Handlungen. Beide Anwendungsformen sind dabei nicht allein innerhalb der Philosophie thematisch, sondern beispielsweise auch in der *Rechtswissenschaft*, jedenfalls soweit juristische Entscheidungen eine moralische Dimension aufweisen. So lässt die rechtswissenschaftliche Diskussion, inwieweit politische Pla-

nungen mit bestimmten gesetzlichen Rahmenvorgaben kohärent sind, das Problemfeld von Konkretion und Subsumtion mit Blick auf künftige Handlungen aufscheinen. Urteile über vergangene Handlungen sind demgegenüber Gegenstand von üblichen Gerichtsentscheidungen, die sich primär als Zuordnungen faktisch geklärter Sachverhalte zu bestehenden positiven Gesetzen verstehen lassen und in denen Fragen von Auslegung und Bestimmung stets gegenwärtig sind.⁸

Moralische Ungewissheit von *Prinzipien* kann auch dann bestehen, wenn sie in konkreten Einzelfallbeurteilungen übereinstimmen und diese anerkanntermaßen korrekt sind. Anlass zu verstärkter Reflexion geben allerdings vor allem jene Situationen, in denen verschiedene Prinzipien in wichtigen Einzelfallbeurteilungen divergieren und deren Angemessenheit umstritten ist.

Obwohl diese Konstellation spätestens für die Moderne charakteristisch ist, wurde sie überraschend selten zum Thema philosophischer Untersuchungen gemacht. Statt Hilfestellungen für den Umgang mit Prinzipien-Ungewissheit zu geben, haben die meisten Autoren es eher als ihre Aufgabe angesehen, solche Ungewissheit auszuräumen, indem sie Prinzipien eindeutig zu begründen oder abzuweisen suchten. Eine Ausnahme ist R. DESCARTES, der unter der Überschrift einer *morale par provision* in der Tat Entscheidungsregeln für Prinzipien-Ungewissheit formuliert. Als relevante Grundsätze nennt er Orientierung am eigenen kulturellen Umfeld und an den besonnensten Zeitgenossen, Beharrlichkeit in den einmal gewählten Ansichten, Ergebenheit in das Unvermeidliche sowie stetes Bemühen um Erkenntnisfortschritt.⁹ Auch die sog. *Moralsysteme*, die vor allem im 16. und 17. Jh. die moraltheologische Diskussion prägten, bieten solche Entscheidungsregeln gegenüber ungewissen Prinzipien an. Vor dem Hintergrund zunehmender Zweifel an der Gültigkeit tradierter Lehrmeinungen bewegen sie sich im Spektrum vom vergleichsweise liberalen Probabilismus (B. de MEDINA, F. de SUÁREZ u. a.), der das Individuum bereits dann aus der Verbindlichkeit von Traditionen entlässt, wenn deren Richtigkeit zwar noch wahrscheinlich sein mag, aber begründet als ungewiss angesehen werden darf, bis hin zum späten rigoristischen Tutorismus (A. ARNAULD, B. PASCAL u. a.), dem zufolge diese Lehrmeinungen selbst dann befolgt werden sollten, wenn ihre Richtigkeit zwar noch nicht widerlegt ist, aber durchaus als unwahrscheinlich eingestuft werden kann.

Als modernes Entscheidungskonzept für die Abwägung zwischen ungewissen Prinzipien wird gelegentlich J. RAWLS' Überlegungs-Gleichgewicht angeführt. In der Tat formuliert dieses Gleichgewicht aber keinen Maßstab zum Umgang mit bestehender Ungewissheit, sondern wiederum eine Methode zu deren *Überwindung*. Genauer bezeichnet es den wechselseitigen Abgleich zwischen basalen Weichenstellungen in einem ethischen Herleitungsmodell und den hieraus im Ergebnis gewonnenen Gerechtigkeitsgrundsätzen. Dies ist keine moralische Entscheidungsregel zwischen unhintergebar ungewissen Prinzipien, sondern eine hermeneutische Gewinnungsregel für eine letztlich befriedigende Gesamtheorie aus Modell-Formulierung und Prinzipien-Resultat.¹⁰ Sie fügt sich mithin in die Bilanz ein, dass die neuzeitliche Philosophie primär um die *Behebung* von Prinzipien-Ungewissheit statt um den Umgang mit ihr bemüht ist. Indessen gibt es gegenwärtig Anzeichen für ein erstarkendes Interesse an tatsächlichen Prinzipien-Entscheidungsregeln. Dieses Interesse ist nicht zuletzt vor dem Hintergrund eines unverkennbaren Pluralismus philosophischer Ansätze einerseits und eines dringenden Regelungsbedarfs in vielen aktuellen Handlungsfeldern andererseits erklärlich. Namentlich zahlreiche Streitfelder der angewandten Ethik lassen sich als Fälle von Prinzipien-Ungewissheit verstehen, für die Entscheidungsregeln im Stile von R. DESCARTES oder den Moralsystemen, freilich unter Anpassung an die Bedingungen moderner Gesellschaften, fruchtbar gemacht werden könnten.¹¹

4. Die bislang angestellten Betrachtungen können auch solche Entscheidungen erfassen, denen eine existenzielle Dimension zukommt. Insbesondere moralische Entscheidungen mögen, wenn sie das individuelle Sein und Tun betreffen, zuweilen eine so fundamentale Bedeutung für den eigenen Lebensentwurf haben, dass sie jenen grundsätzlichen Selbstbestimmungsakten zugehören, denen sich die *existenzialistische Philosophie* zuwendet.

Dem steht nicht entgegen, dass existenzialphilosophische Darstellungen gelegentlich Begriffsdifferenzierungen vornehmen, welche in die bisherige, weitgehend neutrale Terminologie genauere Abgrenzungen eintragen. Beispielsweise wird in manchen Arbeiten dem Begriff der *Wahl* nicht jene existenzielle Tiefe attestiert, welche *Entscheidungen* im eigentlichen Wortsinne zukommen soll.¹² Demzufolge ließen sich letztere auch nicht, wie

oben geschehen, über erstere definieren. In der Tat sind die Wortverwendungen existenzialistischer Autoren diesbezüglich aber nicht einheitlich. S. KIERKEGAARD spricht durchaus von *Wahl*, um jenen ursprünglichen Akt zu kennzeichnen, in dem der Mensch sich der normativen Differenz von richtig oder falsch unterstellt und damit zugleich sein eigenes Selbst wählt, und zuweilen von *Entscheidung*, wenn es darum geht, ob man sich dieser ethischen Lebensanschauung des Wählens oder aber einer ästhetischen Lebensanschauung der Indifferenz verschreibt.¹³ M. HEIDEGGER bezeichnet jenes Selbstsein des Daseins, in dem es sich auf sein eigenstes Schuldigsein hin entwirft und sich sein Sein zum Tode erschließt, als *Entschlossenheit*.¹⁴ K. JASPERS benutzt *Wahl* und *Entscheidung* ebenso wie *Entschluss* als weitgehend synonyme Bezeichnungen für die Schritte, welche die Existenz entweder zu ihrem eigentlichen Sein oder aber ins Nichts tut.¹⁵ J.-P. SARTRE spricht von einer ursprünglichen *Wahl*, in welcher der Mensch sich selbst auf seine äußerste Möglichkeit hin entwirft und damit jenen Horizont von Zielen und Wertungen schafft, vor dem nachgeordnete *Entscheidungen* stattfinden, ein gegebenes Sein im Vergleich mit einem besseren Möglichen als zu behebbenden Mangel einzustufen.¹⁶

Neben solchen terminologischen Festlegungen finden sich im existenzialistischen Denken allerdings auch inhaltliche Charakterisierungen des Entscheidungsphänomens, die mit der oben skizzierten Definition tatsächlich unverträglich sind. Dies ist namentlich dann der Fall, wenn der Gedanke einer Pluralität von Möglichkeiten, vor denen der Entscheider steht, verabschiedet wird. So soll gemäß manchen Ausführungen die Entscheidung, jeweils das Ganze des Daseins betreffend, einen völligen Wechsel des Bezugsrahmens einleiten, innerhalb dessen allein eine Evaluation von Optionen möglich ist. Hiermit schwindet zunächst jede Aussicht auf normative Wertung oder Leitung der Entscheidung, da letztere erst die einzig gültige Beurteilungsfolie des von ihr Ergriffenen schafft. Es gibt keine Richtigkeit von Möglichkeiten, die unabhängig von der Entscheidung Bestand hätte und an der diese sich, trotz aller Ungewissheit bezüglich jener Richtigkeit, eben als reflektierter Umgang mit solcher Ungewissheit, zu messen hätte. Vielmehr begründet die Entscheidung selbst erst jede Richtigkeit und ist mithin, wenn sie denn wirklich Entscheidung ist, als solche immer richtig.¹⁷ Ohne einen Vergleichshorizont macht es aber zuletzt kei-

nen Sinn mehr, überhaupt von verschiedenen Möglichkeiten zu sprechen, zwischen denen man zu wählen hätte. Die völlige Unvergleichbarkeit der Optionen mündet in deren grundsätzliche Ununterscheidbarkeit, weil es keine umfassende Perspektive gibt, von der aus sie alle betrachtet werden könnten. Jedes Dasein, von seiner eigenen Entscheidung als Ganzes betroffen, hat dann im eigentlichen Sinne nur eine Möglichkeit. Und die Entscheidung, die jenes Dasein trifft, besteht im Erreifen, ja eigentlich im erstmaligen Entwerfen, dieser immer nur einen Möglichkeit.¹⁸

Mit der Absage an plurale Möglichkeiten entfernt sich die skizzierte existenzialistische Auffassung freilich von einer zentralen Erfahrung, die zum menschlichen Dasein unauflöslich gehört und die berechtigt mit dem Begriff der Entscheidung angesprochen wird: nämlich von der Aufgabe, zwischen verschiedenen Optionen zu wählen. Und der Verlust der normativen Perspektive beraubt diese Aufgabe jenes Elements, das ihre eigentliche Schwierigkeit ausmacht: nämlich der Anforderung, weder kategorisch die Ungewissheit der Richtigkeit zu leugnen noch dezisionistisch den Anspruch der Richtigkeit aufzuheben, sondern unter ungewisser Richtigkeit eine verantwortliche Entscheidung zu treffen. Dass es dabei keine *zureichenden*, d. h. die Entscheidung unmittelbar herbeiführenden Gründe gibt, ist korrekt, denn es benennt gerade das zentrale *Problem* einer Entscheidung: das Problem der *Ungewissheit*. Dass es aber keine *guten*, d. h. auch gemäß externen Maßstäben nachvollziehbaren Gründe gäbe, widerspricht dem Anspruch, der sich gerade aus dem *Gegenstand* jener Ungewissheit ergibt: den eben in ihrer *Richtigkeit* ungewissen Möglichkeiten.¹⁹

5. Einen besonderen Fall bilden Entscheidungssituationen, in denen die zur Wahl stehenden Möglichkeiten nicht Sätze oder Urteile, sondern Handlungen sind. Ungewissheit bei solchen *praktischen Entscheidungen* betrifft entsprechend die Frage, welche dieser Handlungen richtig ist.

Praktische Entscheidungen können unmittelbar auf epistemischen oder moralischen Entscheidungen aufrufen, indem der Entschluss, etwa einen Sachverhalt als bestehend oder eine Regel als gültig anzuerkennen, die »entscheidende« Weichenstellung für den Handlungsvollzug bildet. Nichtsdestoweniger eröffnet auch in diesen Fällen die praktische Entscheidung eine eigenständige Problemdimension. Denn die drohende Unrichtigkeit

besteht nun nicht mehr allein in einem epistemischen oder moralischen »Irrtum«, sondern eben in einer Handlung, die als solche unklug oder unsittlich sein kann. Auf diese Weise können zum einen Fragen der Rationalität, zum anderen sämtliche Aspekte der Ethik, von Abwehr- und Anspruchsrechten über Tugendpflichten bis hin zu supererogatorischen Normen, für eine praktische Entscheidung relevant werden.

Namentlich die ethische Dimension, die praktische Entscheidungen im Unterschied zu epistemischen oder moralischen Entscheidungen aufweisen, kommt bereits in ARISTOTELES' Konzept der Willensbestimmung zum Ausdruck. Anders als die bloße Meinung, *doxa*, die allein korrekt oder falsch sein kann, ist diese Willensbestimmung, *prohairesis*, gut oder böse, eben weil sie den Entschluss zur Handlung darstellt.²⁰ Was der Gedanke der Entscheidung diesem Konzept hinzufügt, ist lediglich der Aspekt der Ungewissheit, unter der sich die Willenswahl zu bewähren hat. Jene Ungewissheit bleibt aber unmissverständlich in den ethischen Anspruch eingelassen, unter dem die Wahl steht und der, wenn er ernst genommen werden soll, insbesondere die Freiheit des wählenden Willens voraussetzt.²¹

6. Praktische Entscheidungen überführen somit den Aspekt der Richtigkeit in die spezielle Normativität klugen oder sittlichen Handelns. Darüber hinaus können sie aber auch in den Aspekt der Ungewissheit eine besondere Struktur eintragen, in welchem Fall genauer von *konsequentialen Entscheidungen* gesprochen werden soll.

Bestehen nämlich die Möglichkeiten, zwischen denen zu wählen ist, in Handlungen, so kann ihnen eine Form von Ungewissheit eignen, die epistemische oder moralische Urteile als solche nicht kennen. Dies ist die Ungewissheit der Handlungsfolgen, die aus jenen Optionen entstehen mögen und deren Richtigkeit in erheblichem Umfang ausmachen. Konsequenziale Entscheidungen zeichnen sich mithin durch eine *doppelte* Pluralität aus: eine Pluralität von *Möglichkeiten*, wie sie jeder Entscheidung zukommt, wobei diese Möglichkeiten *nun aber* genauer in den verschiedenen, einander ausschließenden Handlungen bestehen, zwischen denen der Entscheider zu wählen hat; und eine Pluralität von *Folgen*, wie sie allein Handlungen aufweisen, und zwar in dem Sinne, dass *jeder einzelnen* wählbaren Handlung eine solche Mehrzahl von verschiedenen möglichen, einander ausschlie-

henden Folgen zugehört. In dieser doppelten Pluralität treten der Gegenstand der Richtigkeit und der Träger der Ungewissheit *auseinander*: Die *Handlungen* stehen unverändert unter dem *normativen Anspruch* einer korrekten Wahl zwischen ihnen; eine *ungewisse Größe* sind dabei jedoch insbesondere die vielfältigen unvorhersehbaren *Folgen* einer jeden von ihnen. Bloße Urteile – egal ob epistemische oder moralische – *haben* keine Folgen, und deshalb eignet ihnen auch nicht jene doppelte Pluralität. Ihre Objekte – Einzelsätze oder Allsätze, Einzelfälle oder Prinzipien – sind nicht aufgrund einer nachfolgenden Aufspaltung, sondern *in sich* ungewiss in ihrer Richtigkeit. Konsequenziale Entscheidungen hingegen haben Folgen, in deren Licht ihre Richtigkeit – auch ohne Engführung auf konsequentialistische Positionen – zumindest teilweise zu beurteilen ist. Und diese Folgen sind – neben der etwaigen Ungewissheit epistemischer Sachverhalte oder moralischer Maßstäbe – eigenständige Träger von Ungewissheit.

Fraglos ist die *Ungewissheit* jener Folgen selbst epistemischer Art, und sicherlich beruht die *Beurteilung* jener Folgen auf moralischen Einsichten. Aber die *Entscheidung*, welche *Handlung* angesichts dieser ungewissen Folgen zu wählen ist, lässt sich weder auf eine epistemische Entscheidung für einen Sachverhalt noch auf eine moralische Entscheidung für einen Maßstab reduzieren. Normativität und Faktizität treffen mithin in der konsequentialen Entscheidung in besonderer Weise aufeinander: Der *normative* Anspruch der Wahl ist auf das *faktische* Entstehen einer Folge bezogen. Eben in dieser Konstellation von Normativität und Faktizität spiegelt sich jene doppelte Pluralität, welche die konsequenziale Entscheidung prägt: In ihr ist aus einer Mehrzahl von Optionen *eine* Handlung auszuwählen, woraufhin sich wiederum *eine* von deren möglichen Folgen realisieren wird.

7. Da sowohl in den individuellen Lebensvollzügen als auch innerhalb der politischen Sphäre erstens zunehmend Handlungsentscheidungen verlangt werden, die zweitens mit wachsender Folgenungewissheit verbunden sind, haben praktische und insbesondere konsequenziale Entscheidungen in jüngerer Zeit verstärktes Interesse gefunden. Neben den ökonomisch-mathematischen Disziplinen, auf deren Befunde in den nachfolgenden Abschnitten genauer eingegangen werden wird, ist es dabei vor allem die *analytische Philosophie* gewesen, die zu jenem Problemkomplex Beiträge geleistet hat.

Hierzu gehören, ähnlich wie schon im Falle der existenzialistischen Philosophie, zunächst bestimmte Begriffsdifferenzierungen. Beispielsweise kann dafürgehalten werden, dass *Wahl* näher am tatsächlichen Vollzug einer Handlung steht als *Entscheidung*, vor allem wenn Wählen im Sinne des unmittelbaren Ergreifens eines Gegenstandes verstanden wird.²² Bedeutsamer für den vorliegenden Zusammenhang sind indessen Untersuchungen, welche den Charakter von Handlungen genauer eruieren und dabei insbesondere die Grenzlinie zwischen Handlung und Folge zu markieren versuchen. Aufschlussreicher Ansatzpunkt hierfür ist A. DANTOS Konzept der *basic actions*. Hierunter werden Handlungen verstanden, welche vom jeweiligen Akteur nicht verursacht, sondern unmittelbar vollzogen werden, beispielsweise im Normalfall das Bewegen eines Arms. Sie sind ihrerseits Ursachen weiterer Handlungen des Akteurs, beispielsweise seines Bewegens eines Steins.²³ An dieser Darstellung, der zufolge eigene Handlungen die Folgen elementarerer eigener Handlungen sein können, haben andere Autoren Anstoß genommen. Nach D. DAVIDSON etwa sind in streng *ontologischem* Sinne die *basic actions* (*man bewegt* den eigenen Arm) die einzigen Handlungen, die es überhaupt gibt, und die hiermit *kausal* verknüpften Wirkungen sind ihrerseits nicht Handlungen, sondern lediglich Ereignisse (der Stein *bewegt sich*). Im gewöhnlichen Sprachgebrauch mögen beide Komponenten als Handlungen bezeichnet werden, aber dann stehen sie nicht mehr in *kausaler*, sondern in *inklusive* Beziehung zueinander. Die *basic action* (*man bewegt* den eigenen Arm) und die andere Handlung (*man bewegt* den Stein) sind handlungstheoretisch nicht länger Ursache und Wirkung, sondern ein und dieselbe Handlung, nur unter jeweils anderen Beschreibungen, nämlich einmal unter Einschluss der Folge und einmal ohne sie.²⁴

Angeboten wird also eine Alternative zwischen einerseits der kausalen Verknüpfung von Basis-Handlung und Folge, bei der man etwas dadurch *bewirkt*, dass man etwas anderes tut, und andererseits der inklusiven Verknüpfung von Basis-Handlung und Handlung, bei der man etwas *tut*, indem man etwas anderes tut. Entlang beider Pfade bestehen allerdings Gefahren, das vorgestellte Konzept von Entscheidung auszuhöhlen. So ist zum einen mit Blick auf die kausale Konstruktion keineswegs klar, welche Handlungen überzeugende Kandidaten für Basis-Handlungen sein könnten, die ihrerseits

keiner weiteren Verursachung unterliegen. Insbesondere entsteht ein *Problem der zunehmenden Einschnürung*, indem man als solche Basis-Handlungen womöglich nicht Bewegungen von Gliedmaßen, sondern eher physische Vorgänge wie Nervenimpulse oder Gehirnaktivitäten bzw. psychische Vollzüge wie Willensakte oder Vorsätze anzusehen hätte, die aber ihrerseits durchaus wieder Vorgeschichten haben, womit die Handlung zuletzt buchstäblich zu verschwinden droht.²⁵ Zum anderen ist es mit Blick auf die inklusive Konstruktion nicht unbedenklich, in die Beschreibung einer Handlung ihre Folgen mit aufzunehmen. Insbesondere stellt sich hier ein *Problem der unkontrollierten Ausweitung*, da kein Maßstab erkennbar ist, wo eine solche Absorption enden sollte, und mithin die Trennung von Handlung und Folge zuletzt vollständig zu verschwimmen droht.²⁶

Das letztgenannte Problem analytischer Ansätze weist eine bemerkenswerte Parallele zu den Verengungen existenzialistischer Positionen auf. Wie gezeigt kann die existenzialistische Philosophie die *erste* Pluralität verlieren, welche für Entscheidungen allgemein charakteristisch ist, nämlich die Pluralität der Möglichkeiten. Der analytischen Philosophie hingegen droht die *zweite* Pluralität abhanden zu kommen, welche für konsequenziale Entscheidungen bezeichnend ist, nämlich die Pluralität der Folgen. Denn mit der Einrechnung der Folge unter die Handlung gerät das charakteristische Moment konsequentialer Entscheidungen aus dem Blick, dass aus ein und derselben Handlung viele mögliche und einander ausschließende Folgen entstehen können. Mithin verschwindet in dieser analytischen Sichtweise das Phänomen einer *Ungewissheit* bezüglich der Verläufe in der Welt, so wie in der existenzialistischen Perspektive das Phänomen einer *Wahl* unter dem Anspruch der Richtigkeit aus dem Blick gerät. Erstere Ungewissheit, was man mit dem eigenen Tun an Effekten erzielen wird, ist aber lebensweltlich ebenso elementar wie letztere Wahl. Und sie lässt sich nicht über eine inklusive Konstruktion einfangen, sondern verweist notwendig auf eine kausale Verknüpfung. Denn tatsächlich existiert sie überhaupt nur an einer Kausalstelle, nicht in einem Inklusionsverhältnis. Inklusive Beziehungen, bestimmt durch die Intentionen des Akteurs und die Konventionen seines Operationsfeldes, mögen es sein, welche die originäre *Bedeutung* von *Handlungen* festlegen.²⁷ Nichtsdestoweniger sind es kausale Erstreckungen, abhängig von der umgebenden Natur oder von an-

deren Menschen, welche die Handlung von ihren *Folgen* separieren und so die konsequenziale *Ungewissheit* begründen.²⁸ Gewiss mögen zuweilen *verschiedene* Abgrenzungen denkbar sein, was man zur Handlung rechnet und was demgegenüber Folge ist. Sobald man sich jedoch einer konsequentialen Ungewissheit gegenüber sieht, ist eben hierdurch die relevante Position *markiert*, an der die Handlung endet und die Folge beginnt. Wann immer ein Entscheider mit dieser Art von Ungewissheit konfrontiert ist, wann immer er sich fragt: *Was wird vielleicht geschehen, wenn ich dies tue?*, steht er vor einer Segmentierung in Handlung und Folge. Und diese Segmentierung kann nur kausal rekonstruiert werden, nicht als inklusives Verhältnis der Art: *Was tue ich eigentlich, indem ich dies tue?*

8. Konsequenziale Entscheidungen sind nicht nur Thema der Philosophie, sondern auch der *Entscheidungstheorie* und der *Spieltheorie*, welche vor allem in Ökonomie und Mathematik beheimatet sind. Diese Disziplinen befassen sich, unter Hinzuziehung psychologischer²⁹ und soziologischer³⁰ Expertise, in deskriptiver Hinsicht mit der Erklärung und Vorhersage individueller und kollektiver Wahlakte sowie in normativer Hinsicht mit Wegweisungen für rationales Entscheidungsverhalten.

Vor allem letztere normative Ansätze sind interessant für die philosophische Diskussion. Dies gilt in besonderem Maße, wenn es sich um ethisch relevante Entscheidungssituationen handelt und folglich die Normativität rationalen Handelns mit der Normativität moralischen Handelns zu vermitteln ist. Hier sind zum einen *reale* Entscheidungssituationen zu beachten, die eine unmittelbare ethische Dimension aufweisen. So nimmt die *ökologische Ethik* auf *entscheidungstheoretische* Modelle Bezug, wenn es um die ungewissen Folgen menschlicher Eingriffe in die Natur geht, etwa in Fragen der Kraftwerksicherheit oder der Klimagefährdung. Die *politische Ethik* hingegen rekurriert auf *spieltheoretische* Einsichten, um die ungewissen Folgen konkurrenz- oder konfliktgeprägter Interaktionen zu behandeln, etwa in wirtschaftlichen Beziehungen oder in militärischen Auseinandersetzungen. Zum anderen entstehen derartige Bezüge auch durch die Konstruktion *fiktiver* Entscheidungssituationen, die im Rahmen bestimmter ethischer Argumentationsfiguren verwendet werden. Der *zeitgenössische Kontraktualismus* etwa bedient sich *entscheidungstheoretischer* Modelle, in-

dem er davon ausgeht, dass eine Urzustandswahl, die lediglich klug, d. h. gemäß rationalem Eigennutz, aber unter Ungewissheit der eigenen Position, d. h. in fairer Idealität, getroffen wird, Anhaltspunkte für die gerechte Gestaltung realer Gesellschaften liefert. Der *klassische Kontraktualismus* wiederum steht mit *spieltheoretischen* Konzeptionen in Zusammenhang, da sein idealer Naturzustand, der die normativen Grundlagen staatlichen Zusammenlebens erschließen soll, eine Interaktionssituation darstellt, in welcher die Folgen der eigenen Entscheidungen vom Verhalten der übrigen Naturzustandsteilnehmer abhängen.

Trotz dieser Bezüge bleibt die philosophische Auseinandersetzung mit entscheidungs- und spieltheoretischen Untersuchungen oftmals unzureichend. Der Grund hierfür dürfte vor allem die mathematisierte Darstellung sein, die in jenen Untersuchungen gebräuchlich ist und mit der Philosophen i. d. R. nicht vertraut sind. Dies kann einerseits dazu führen, dass entsprechende Ergebnisse trotz ihrer philosophischen Relevanz nicht ausreichend rezipiert werden. Es kann andererseits vorzüglicher oder fälschlicher Übernahme Vorschub leisten, indem diffizile Konzepte in ihrer wahren Bedeutung missverstanden oder defizitäre Prinzipien als rationaler Standard eingestuft werden. In den folgenden Abschnitten wird versucht werden, einige wesentliche entscheidungs- und spieltheoretische Befunde in aller Kürze darzustellen. Ziel ist, zum einen ihre philosophische Bedeutung kenntlich zu machen und dabei einige verbreitete Fehlinterpretationen und Irrtümer auszuräumen, zum anderen aber auch Punkte zu benennen, an denen philosophische Fragestellungen zu Vertiefungen und Korrekturen führen können.

9. Die Folgen konsequentialer Entscheidungen können entweder ungewiss sein, weil sie von zufälligen bzw. unbekanntem natürlichen Fakten abhängen, oder aber, weil sie vom Verhalten anderer Entscheider mitbestimmt werden. In letzterem Fall hat man es mit Fragen der Spieltheorie zu tun, im ersteren Fall mit Problemen der *Entscheidungstheorie*.

Eine zentrale Stellung innerhalb der Entscheidungstheorie nimmt die *klassische Nutzentheorie* ein. Hierbei handelt es sich um eine Theorieformation, die bereits im 18. Jh. durch Autoren wie D. BERNOULLI³¹ und G. CRAMER³² begründet wurde. Ihr zufolge besteht rationales Entscheiden darin, jene Option O_i zu wählen, die den größten Nutzen-Erwartungswert EU («expected utility») aufweist.

Dieser Nutzen-Erwartungswert ist definiert als die Summe sämtlicher Produkte aus den Nutzenwerten der möglichen Folgen X_{ik} und den zugehörigen Wahrscheinlichkeiten P_{ik} einer Option, d. h. $EU(O_i) = \sum_k P_{ik} \cdot U(X_{ik})$. Sollten die Wahrscheinlichkeiten P_{ik} statt objektiver Zufälligkeiten lediglich subjektive Unkenntnisse quantifizieren, so ist von einem subjektiven Nutzen-Erwartungswert SEU («subjectively expected utility») die Rede. Die Nutzenwerte $U(X_{ik})$ stellen dabei in den frühen Versionen der klassischen Nutzentheorie in der Tat die Bewertungen dar, die ein Entscheider den fraglichen Ausgängen X_{ik} auch unabhängig von der vorliegenden Ungewissheitssituation zuweisen würde.

Das Konzept einer Maximierung von Nutzen-Erwartungswerten kam auf, weil das in den frühesten Arbeiten zur Wahrscheinlichkeitstheorie vorherrschende Prinzip einer Maximierung von reinen Geld-Erwartungswerten EV («expected value») in manchen Fällen absurde Empfehlungen nach sich zog. Beispielsweise lief eine reine EV-Maximierung darauf hinaus, dass übliche Schadensversicherungen aus Sicht des Kunden stets irrational seien. Überdies lieferte das sog. St. Petersburg-Paradox ein Beispiel für ein fiktives Glücksspiel, bei dem gemäß einer reinen EV-Maximierung jeder noch so hohe Spieleinsatz hätte rational sein sollen, trotz überaus geringer Gewinnwahrscheinlichkeiten. Demgegenüber lieferte die EU-Maximierung, unter Zugrundelegung gewöhnlicher Nutzenfunktionen $U(X_{ik})$, in diesen Fällen plausible Resultate. Insbesondere das Phänomen des abnehmenden Grenznutzens stellte sicher, dass bei zu hohen drohenden Verlusten Versicherungsabschlüsse attraktiv werden bzw. dass steigende Gewinnhöhen von Glücksspielen zu stark sinkende Gewinnwahrscheinlichkeiten nicht mehr kompensieren können. Nun mögen in ökonomischer Perspektive, für die ein abnehmender Grenznutzen als verbürgtes empirisches Faktum gelten kann, solche Erklärungen zufriedenstellend sein. In philosophischer Sicht in dessen, der es um eine umfassende Begründung rationalen Verhaltens geht, sind sie bei genauerem Hinsehen unzureichend. Denn jene plausiblen Resultate werden eben auch nur unter Rekurs auf *faktisch* verbreitete Nutzenzuweisungen gewonnen, nicht aufgrund einer vertieften Reflexion der *rationalen* Herausforderungen, die in den genannten Beispielen liegen. Insbesondere können originär mathematische Probleme, die Erwartungswert-Vergleiche vor allem bei Optionen mit hoher

Streuung sowie geringer Wiederholungszahl aufweisen, nicht dadurch aufgearbeitet werden, dass man von Geld- zu Nutzen-Erwartungswerten übergeht. Bestenfalls entstehen hierdurch *zufällig* akzeptable Resultate, ohne dass aber eine *bewusste* Reaktion auf die tatsächlichen rationalen Probleme stattfindet.³³

Trotz dieser Mängel wird die klassische Nutzentheorie von philosophischer Seite oft herangezogen, um insbesondere ethisch relevante Entscheidungssituationen zu klären, wobei der systematische Ort, an dem die hierbei involvierten moralischen Maßstäbe ansetzen können, offenbar die Nutzenbewertung $U(X_{ik})$ der Folgen ist. Entgegen dem ersten Anschein muss dies nicht unbedingt auf eine *utilitaristische Konzeption* hinauslaufen, denn jene moralische Nutzenbewertung braucht nicht ihrerseits in den faktischen Nutzensummen jener Ausgänge zu bestehen. Allerdings wird es sich in jedem Fall um eine *konsequentialistische Konzeption* handeln müssen, bei der alle moralische Wegweisung eben auf eine Bewertung der Folgen beschränkt bleibt. Denn über diese Folgenbewertung hinaus bietet das Modell für ethische Stellungnahmen keinen Raum, sondern lässt den rationalen Automatismus einer Erwartungswert-Maximierung ablaufen.³⁴ Im Rahmen *kontraktualistischer Modelle* ergibt sich überdies sehr wohl eine originäre Verknüpfung zwischen klassischer Nutzentheorie und Utilitarismus. Denn der *Nutzen-Erwartungswert* eines rationalen Entscheiders, der im Urzustand eine Wahl zwischen verschiedenen Gesellschaftszuständen treffen muss und im Anschluss eine Position darin zugelost bekommt, ist gleich dem *Durchschnittsnutzen* des jeweils betrachteten Gesellschaftszustands. Maximieren Urzustandsteilnehmer also ihren Nutzen-Erwartungswert, so ist diese Wahl äquivalent zu einem Durchschnittsnutzen-Utilitarismus. Diese kontraktualistische Herleitung des Utilitarismus aus der klassischen Nutzentheorie hat insbesondere J. C. HARSANYI durchgeführt, und zwar noch vor den bekannteren Arbeiten ähnlichen Typs von J. RAWLS.³⁵

Mit der Weiterentwicklung der klassischen Nutzentheorie im 20. Jh. hat sich das Verständnis der EU-Maximierung in einer Weise verschoben, die von Philosophen zuweilen nicht richtig verstanden wird. So wird in den maßgeblichen Arbeiten vor allem von J. v. NEUMANN und O. MORGENSTERN³⁶ sowie von L. J. SAVAGE³⁷ nicht mehr unmittelbar die Rationalität einer EU-Maximierung auf der Grundlage gegebener Nutzenbewertungen postu-

liert. Vielmehr wird zunächst eine Reihe von Axiomen aufgestellt, denen rationales Entscheidungsverhalten angeblich durchgehend entsprechen muss. Sodann wird gezeigt, dass solches Verhalten als EU-Maximierung auf der Basis einer geeigneten Nutzenfunktion rekonstruiert werden kann. Wichtig ist hier, dass jene *rekonstruierte Nutzenfunktion* $U(X_{ik})$ nicht länger die Nutzenbewertungen angibt, die ein Entscheider den isolierten Folgen X_{ik} bei deren *tatsächlichem Eintreten* zuschreiben würde. Vielmehr handelt es sich um ein speziell *entscheidungstheoretisches Konstrukt*, das sich auf komplette Optionen bezieht und in dem entscheidungsspezifische Verhaltensaspekte wie z. B. *Risikoscheu* oder *Risikofreude* kodiert sind.

Die axiomatische Darstellung der klassischen Nutzentheorie ist nicht nur mathematisch höchst beeindruckend, sondern verspricht überdies, zentrale Defizite ihrer bisherigen Interpretation zu beheben. Insbesondere können nun in jenen rekonstruierten Nutzenfunktionen Gesichtspunkte wie Sensitivität für Streuung und Wiederholungszahl von Optionen verankert werden, die bislang nur gewissermaßen zufällig, durch die Gestalt faktischer Folgenbewertungen, berücksichtigt wurden. Dennoch bleibt auch in diesem Verständnis die klassische Nutzentheorie mit erheblichen normativen Mängeln behaftet. So hängt nun die Rationalität einer Entscheidung, noch offenkundiger als zuvor, von der zugrunde gelegten Nutzenfunktion und dem darin kodierten Risikoverhalten ab, ohne dass die klassische Nutzentheorie zu deren Verlauf in irgendeiner Weise Stellung nehmen würde. Dies mag in ökonomischer Perspektive nicht zu beanstanden sein, weil sich hierin eine liberale Enthaltung gegenüber den risikobezogenen Vorlieben von Entscheidern ausdrückt. Es befriedigt aber nicht das philosophische Bedürfnis nach einer umfassenderen Klärung rationalen Verhaltens, für das gerade Aspekte wie Risikoscheu oder Risikofreude maßgebliche Gesichtspunkte sein könnten. Diesem Bedürfnis wäre im vorliegenden Modell durch eine *gezielte Konstruktion* von Nutzenfunktionen nachzukommen, welche von der *klassischen Nutzentheorie* selbst indessen, wie erwähnt, nicht geleistet wird und folglich von *anderen Theorien* übernommen werden müsste. Das Ergebnis wäre dann freilich bestenfalls eine *Pseudo-EU-Maximierung*, in deren vorgebliche Nutzenwert-Skala bereits externe Entscheidungs-Prinzipien eingeflossen wären. Überdies beruhen jene anderen Theorien ihrerseits i. d. R. nicht auf dem Grundmodell einer Erwar-

tungswert-Maximierung, für die sie spezielle Nutzenfunktionen entworfen hätten, sondern folgen *eigenständigen* Konzeptualisierungen, die nun, fälschlich und verschleiern, als EU-Maximierung dargestellt würden. Und zuweilen wäre jene Darstellung sogar *unmöglich*, wenn nämlich die herangezogenen Prinzipien den Axiomen der klassischen Nutzentheorie widersprechen, welche alles andere als unstrittig sind und von rationalem Verhalten durchaus überschritten werden können.³⁸

Ungeachtet dieser Defizite wird die klassische Nutzentheorie, auch und gerade unter Berufung auf ihre axiomatische Verankerung, in philosophischen Zusammenhängen gern aufgegriffen. Dabei hält jene axiomatische Deutung, neben ihren rationalen Mängeln, speziell für ethische Anwendungen besondere Probleme bereit, die von philosophischen Autoren oft nicht erkannt werden. Denn in einem axiomatischen Verständnis ist es nicht länger korrekt, ethische Bewertungen der möglichen Ausgänge vorzunehmen und diese dem rationalen Programm der Erwartungswert-Maximierung einzuspeisen. Schließlich sind die Nutzenwerte im axiomatischen Modell ausdrücklich keine Bewertungen der isolierten Folgen, sondern kodieren Einstellungen gegenüber kompletten Optionen.³⁹ Mithin kann man sich nicht einerseits auf die mathematischen Vorzüge der nutzentheoretischen *Axiomatik* berufen, um andererseits unbekümmert die Nutzenwerte als *Konsequenzenbeurteilungen* zu verstehen. Vielmehr müsste eine ethische Anwendung dieses Modells nun statt einer ethischen *Folgenbewertung* eine ethische *Optionenbewertung* in jenen Nutzenwerten anlegen, unter Inkaufnahme der erwähnten Probleme, welche eine solche Verlagerung von Prinzipienfragen auf die Skalenebene mit sich bringt. Aus den gleichen Gründen kann ein axiomatisches Verständnis der klassischen Nutzentheorie nicht zugrunde gelegt werden, um eine *kontraktualistische Ableitung* des Utilitarismus vorzunehmen. Denn auch hier wäre der entscheidungstheoretische Nutzen nicht der *tatsächliche Nutzen*, der die Urzustandsteilnehmer in den verschiedenen möglichen Positionen erwartet, und ihre etwaige EU-Maximierung wäre folglich auch keine Maximierung des Durchschnittsnutzens der zur Wahl stehenden Gesellschaftszustände mehr.⁴⁰

Die klassische Nutzentheorie ist zweifellos ein historischer Meilenstein der Entscheidungstheorie mit herausragenden mathematischen Resultaten, allerdings, gemäß zunehmender Übereinstimmung, mit nur begrenzter rationaler Verbindlich-

keit. Entsprechend hat sich eine Reihe alternativer Modelle entwickelt, die mehr oder weniger stark vom Konzept einer EU-Maximierung abweichen. In extremen Fällen wird der *herkömmliche Wahrscheinlichkeitsbegriff* zur Bemessung von Ungewissheit aufgegeben und durch *andere Größen* mit deutlich unterschiedenen Eigenschaften ersetzt.⁴¹ In moderateren Fällen werden die Grundkonzepte von Wahrscheinlichkeiten und Folgen beibehalten, dafür aber beispielsweise *Risikooptionen*, in denen die objektiven Wahrscheinlichkeiten der verschiedenen Folgen gegeben sind, und *Unsicherheitsoptionen*, in denen diese Wahrscheinlichkeiten unbekannt bleiben und auch nicht durch subjektive Schätzungen ersetzt werden können, streng voneinander getrennt.⁴² Das bekannteste Prinzip für den Fall der Unsicherheit bildet dabei das Maximin-Prinzip, d.h. die Wahl derjenigen Option, deren schlechtester Ausgang am besten ist.⁴³ Aber auch für den Fall des Risikos sind spezielle Prinzipiensätze entwickelt worden, in denen Erwartungswert-Maximierungen zwar weiterhin eine Rolle spielen, aber etwa um die Vermeidung extrem schlechter Ausgänge oder die Vernachlässigung extrem kleiner Wahrscheinlichkeiten ergänzt werden.⁴⁴

Solche Konzeptionen widersprechen teilweise den Axiomen der klassischen Nutzentheorie und sind daher nicht mehr durchgehend als EU-Maximierung rekonstruierbar, erweisen sich also als inhaltlich flexibler. Zugleich sind sie aber formal gehaltvoller, indem sie maßgebliche Aspekte rationalen Handelns nicht auf eine ungeklärte Skalenebene verbannen, sondern als explizite Entscheidungsprinzipien ausformulieren.

Zudem haben Prinzipiensätze dieses Typs Vorteile in der ethischen Anwendung, indem sie die strikte Separation in eine vorgelagerte Ethik der Nutzenzuschreibung – gleich ob als tatsächliche oder als kodierende Nutzenwerte verstanden – und in die nachfolgende Rationalität eines Maximierungsautomatismus vermeiden. Tatsächlich können ihre maßgeblichen Richtgrößen nur im Hinblick auf die jeweils bestehende Entscheidungssituation als Ganze festgelegt werden, so dass auch eine ethische Bestimmung dieser Richtgrößen nicht ins abstrakte Vorfeld einer Entscheidung abgedrängt werden kann – weder in eine konsequentialistische Folgenbewertung noch in eine ebenso situationsinvariante Funktionenkonstruktion –, sondern in die integrale Gesamtevaluation der konkret gegebenen Optionen eingebunden bleiben muss.⁴⁵ Kontraktualistische Argumentationsfigu-

ren können auf der Grundlage solcher Prinzipien-sätze über utilitaristische Belange hinausgelangen und beispielsweise aus Aspekten der Katastrophenvermeidung Grundsätze der Armutsbekämpfung herleiten. Bekanntestes Beispiel ist J. RAWLS' Entwurf des Urzustands als eine Situation der Entscheidung unter Unsicherheit, für welche er das Maximin-Prinzip heranzieht, woraus sich dann das sog. Unterschieds-Prinzip, d.h. die Optimierung der Lage der Schlechtestgestellten, als Gerechtigkeitsgrundsatz ergibt.⁴⁶

10. Während in der Entscheidungstheorie die Folgen der Wahlakte ungewiss sind, weil sie intrinsisch zufälligen oder unzureichend bekannten natürlichen Einflüssen unterliegen, entsteht Ungewissheit in der *Spieltheorie*, weil jene Folgen ihrerseits vom Verhalten anderer Entscheider abhängen. Entsprechend hat man es mit einer abweichenden Problemstellung zu tun, für die eigenständige Lösungsansätze entwickelt worden sind.

Für die grundsätzliche Analyse von Spielen ist es hilfreich und üblich, ihren oftmals gestuften Verlauf mit aufeinander replizierenden Zügen zunächst in eine *Normalform* zu übertragen. Hierbei geht man davon aus, dass die Spieler ihre Reaktionen auf beliebige Spielstände vorab festlegen. Jeder Spieler wählt mithin eine Gesamtstrategie, und der sukzessive Ablauf ihrer Begegnungen lässt sich als *simultanes Enthüllen* all jener Gesamtstrategien darstellen. Der Möglichkeit, dass Spieler ihre Strategien grundlegend ändern, nicht zuletzt aufgrund der Erfahrungen, die sie mit ihren Mitspielern machen, kann dadurch Rechnung getragen werden, dass ein solches Spiel mit simultanen Zügen mehrfach wiederholt wird.

Man spricht von Spielen mit *vollständiger* Information, wenn den Beteiligten sämtliche Zugmöglichkeiten und Gewinnperspektiven bekannt sind. In Spielen mit *unvollständiger* Information ist dies nicht der Fall, was nichts anderes bedeutet, als dass solchen Spielen entscheidungstheoretische Aspekte beigemischt sind. In *kooperativen* Spielen können die Spieler vorab miteinander kommunizieren und sich verbindlich auf eine Zugkombination einigen, was die Anwesenheit einer geeigneten Kontrollinstanz voraussetzt, um die Einhaltung solcher Abmachungen zu garantieren. In *nicht-kooperativen* Spielen hingegen sind die Spieler ganz ihrer freien Interaktion überlassen, zu der im Fall wiederholter Spiele auch gegenseitiges Belohnen oder Bestrafen, Lernen oder Vertrauensbildung gehören können.

An Spielen mit *zwei Personen* lassen sich bereits viele wichtige Effekte aufweisen, die auch bei höheren Personenzahlen entstehen. Eine Ausnahme ist, dass es bei Spielen mit *mehr als zwei Personen* zu Koalitionsbildungen kommen kann, sofern man kooperative Spiele zulässt. Ähnlich können Spiele mit *zwei Zügen* bereits zahlreiche Interaktionskonstellationen abbilden, die in realen oder fiktiven Szenarien relevant sind. Spiele mit *mehr als zwei Zügen* sind freilich unentbehrlich, um komplexere Situationen einzufangen. In *Nullsummenspielen* bleibt die Gesamtsumme der Auszahlungen bei jeder Zugkombination konstant, so dass ein Spieler nur das gewinnen kann, was den anderen Spielern entgeht. In *Nichtnullsummenspielen* ist diese strikte Entgegensetzung der Interessen aufgehoben, so dass es Zugkombinationen geben kann, in denen alle Beteiligten besser abschneiden als bei anderen Kombinationen.

Viele reale Interaktionen weisen eine *asymmetrische* Struktur auf, indem sie den Spielern unterschiedliche Gewinnperspektiven und Drohpotentiale eröffnen. Als *symmetrische* Interaktion wird demgegenüber vor allem der fiktive Naturzustand des klassischen Kontraktualismus aufzufassen sein, da er nur so jene faire Idealität aufweist, auf deren Grundlage ein rationaler Eigennutz ethisch bedeutsame Resultate liefern kann. Entsprechend deckt sich in diesen fiktiven Modellen die *motivationale und kognitive Struktur* der Teilnehmer mit den Grundannahmen der normativen Spieltheorie, dass nämlich die Spieler allein auf eine *Maximierung des eigenen Gewinns* hinarbeiten. Die deskriptive Spieltheorie hingegen muss sich darauf einrichten, dass in realen Spielsituationen sowohl kognitive Defizite als auch motivationale Abweichungen gegenüber der Annahme des rationalen Eigennutzes vorkommen, dass also zum einen *Fehler in der Analyse* gemacht werden, zum anderen altruistische oder aggressive, soziale oder kompetitive *Interessen an den Güteranteilen der Spielpartner* genommen werden.

Den gewissermaßen reinsten Spieltyp, in dem erstens allein die freie Interaktion der Spieler wirksam ist und zweitens keine entscheidungstheoretischen Komponenten beigemischt sind, bilden die *nicht-kooperativen Spiele* mit *vollständiger Information*. Geht man bei ihnen von einem *rationalen Eigennutz* aus, so stellt sich die Frage nach etwaigen allgemeinen Lösungen, d.h. nach Strategien, die einem Spieler den *größtmöglichen Gewinn* in Aussicht stellen. Grundsätzlich trifft man hier auf

ein Problem, das sich eben aus der Struktur spieltheoretischer Konstellationen im Gegensatz zu entscheidungstheoretischen Aufgabenstellungen ergibt, d. h. aus der Abhängigkeit vom Verhalten der Mitspieler. Diese Abhängigkeit führt nämlich, jedenfalls wenn auch die anderen Spieler rational eigennützig agieren, zu einer wechselseitigen rationalen Bespiegelung. Die beste eigene Strategie lässt sich im Allgemeinen nur im Hinblick auf die voraussichtlichen Strategien der Mitspieler bestimmen. Sind diese Spieler ebenfalls rational, so entsteht eine regressive Struktur, in der oftmals keine stabile Lösung zu erhalten ist.

Dieses Grundproblem wird in gewissem Umfang bereits bei der allgemeinen »Lösung« der *Nullsummenspiele* sichtbar. Gemäß dem *v. Neumannschen Minimax-Theorem* gibt es in jedem Nullsummenspiel mindestens eine Strategie, die im Durchschnitt einen maximalen Minimalgewinn garantiert und zudem die beste Antwort auf die analogen Strategien der Partner ist, so dass sämtliche Beteiligten in der Tat durchschnittlich ihr Maximin erreichen, wenn sie jeweils eine dieser Strategien verwenden.⁴⁷ Problematisch an dieser Lösung ist zunächst, dass eine Orientierung an *durchschnittlichen* Gewinnen fragwürdig ist, falls das Spiel nicht hinreichend häufig *wiederholt* wird. Überdies kann es sehr viel *bessere* Strategien geben bei Spielpartnern, die ihrerseits *andere* Strategien wählen. Noch nachdrücklicher zeigt sich der Effekt der wechselseitigen Bespiegelung bei der allgemeinen »Lösung« der *Nichtnullsummenspiele*. Hier gibt es sog. *Nash-Gleichgewichte*, d. h. Kombinationen von Strategien der beteiligten Spieler, die wiederum im Durchschnitt wechselseitig beste Antworten darstellen, ohne dabei aber länger Maximin-Punkte darstellen zu müssen.⁴⁸ Zu den Problemen, die bereits für das Minimax-Theorem gelten, kommt hier die Besonderheit hinzu, dass *unterschiedliche* Gleichgewichte nicht mehr *gleiche* Auszahlungen für einen gegebenen Spieler bereithalten, eben weil sie nicht mehr durchgehend sein Maximin liefern. Wenn nun jedoch verschiedene Spieler unterschiedliche Gleichgewichts-Punkte ansteuern, so brauchen die Kombinationen ihrer Züge, anders als bei den Nullsummenspielen, *keine* Gleichgewichte wechselseitig bester Antworten mehr zu bilden und können, da in einem Nichtnullsummenspiel der Verlust des einen Spielers nicht notwendig zum Vorteil eines anderen Spielers ausschlägt, für *sämtliche* Beteiligten nachteilig sein.

Das Phänomen der rationalen Bespiegelung tritt

lediglich in solchen Spielen nicht auf, in denen es *dominante* Züge gibt, d. h. Züge, die allen Alternativen überlegen sind, *gleichgültig* wie sich die Mitspieler entscheiden. Dies ist etwa im »Gefangenendilemma« der Fall, einem symmetrischen Nichtnullsummenspiel, in dem zwei Spieler jeweils zwei Züge ausführen können, die meist als »Defektion« bzw. »Kooperation« bezeichnet werden. Jeder Spieler erhält den höchstmöglichen Gewinn, wenn er selbst defektiert und sein Partner kooperiert, und den geringstmöglichen Gewinn, wenn umgekehrt er selbst kooperiert und sein Partner defektiert. Kooperieren beide, so erhalten sie jeweils die zweit-höchste Auszahlung und zusammengenommen den höchsten Gesamtertrag, defektieren beide, so erhalten sie jeweils die zweitgeringste Auszahlung. Dieses Spiel ist besonders wichtig, weil die Verhältnisse der Auszahlungen für viele Interaktionssituationen kennzeichnend sein dürften: So gibt es oftmals kooperative Verhaltensweisen, die beiden Parteien bessere Ergebnisse einbringen würden als beidseitige Defektion, die aber als eigene Wahl höchst nachteilig sind bei fehlender Kooperation des Partners. Allerdings hat dieses Spiel eine sehr kontraintuitive Lösungsstruktur: Denn für beide Spieler erweist sich die Defektion als dominante Wahl, indem sie bei jedem Zug des Partners ein besseres Ergebnis liefert als die Kooperation. Entsprechend werden zwei rationale Spieler im Punkt beidseitiger Defektion enden, der nun aber für beide schlechter ist als der Punkt beidseitiger Kooperation. Dieses Ergebnis ist, wenn keine externen Effekte beteiligt sind, unvermeidlich, und es entspricht, nebenbei, sowohl einer Maximin-Lösung als auch dem Nash-Gleichgewicht jenes Spiels.

Diese zwar eindeutige, aber ebenso ernüchternde Lösung kann unter bestimmten Umständen relativiert werden. Wenn es sich nämlich um keine einmalige Interaktion handelt, sondern die Spieler mehrfach aufeinandertreffen, kann es rational werden, zumindest zeitweilig von der Defektion abzurücken. Dies hängt nun allerdings wieder davon ab, welches Verhalten man bei seinem *Partner* erwartet, insbesondere ob man auf dessen Kooperationsbereitschaft vertraut und welches Vergeltungspotential man bei ihm vermutet. Folglich kehrt mit dem Abweichen vom unattraktiven Resultat reiner Defektion das Phänomen der *wechselseitigen rationalen Bespiegelung* ohne eindeutige Lösung zurück.⁴⁹ Gleiches gilt für Pool-Modelle, in denen viele Spieler paarweise wiederholte Interaktionen miteinander durchführen und gemäß ihrem jeweiligen

Gesamterfolg nach sämtlichen Begegnungen beurteilt werden. In Computerturnieren war die Strategie *Tit for Tat* sehr erfolgreich, die mit einer Kooperation beginnt und dann jeweils den vorigen Zug des Partners wiederholt, also niemals als erste Defektion wählt, aber zu einmaliger Vergeltung bereit ist. Diese Strategie würde mit ihresgleichen durchgehend kooperieren, so dass ihr Erfolg ein Argument für die Rationalität von Kooperation zu sein scheint, jedenfalls bei längerfristigen und vielseitigen Interaktionen. Indessen erweist sich auch *Tit for Tat* nur in bestimmten Umgebungen als überlegen, während unter anderen Umständen aggressive Strategien durchaus besser abschneiden können, womit wiederum der Fall eingetreten ist, dass die Rationalität einer Strategie von den Strategien der Partner abhängt.⁵⁰

Eine *unmittelbare* Umsetzung spieltheoretischer Ergebnisse in realen ethisch relevanten Situationen erweist sich aus zwei Gründen als schwierig. Erstens fehlen, wie gezeigt, in vielen Fällen Lösungen, die unqualifiziert als rational gelten können. Zweitens ist der vorausgesetzte rationale Eigennutz wohl nicht einfach durch eine moralische Motivation zu ergänzen, wie es noch in der Entscheidungstheorie der Fall war, wo man jederzeit fremdes Wohl in das eigene Optimierungskalkül mit einbeziehen konnte. Eher scheint er durch eine solche Motivation ersetzt werden zu müssen, weil er in einer Spielsituation notwendig auf ein egoistisches Sich-Behaupten gegenüber den separaten Interessen der Mitspieler angelegt wäre. Allerdings können spieltheoretische Einsichten in jedem Fall eine *mittelbare* Bedeutung für reale ethisch relevante Situationen gewinnen. Sind nämlich unabhängige Maßstäbe für wünschenswertes Verhalten gegeben, so ist es aufschlussreich, anhand von spieltheoretischen Modellen zu erkennen, welche Interaktionskonstellationen solches Verhalten befördern und welche ihm entgegenstehen. Auf diese Weise liefert die Spieltheorie Anhaltspunkte, wie die Wechselwirkung von Personen zu gestalten ist, um gewünschte Anreize zu schaffen oder unerwünschte Blockaden aufzuheben. Vor allem die politische Ethik kann auf dieser Grundlage konkrete Maßgaben gewinnen, welche Interaktionsformen innerhalb von Gemeinschaften oder zwischen den Staaten herzustellen sind, um unabhängig vorausgesetzte Ziele wie wirtschaftlichen Wohlstand oder friedliche Koexistenz zu verwirklichen.

Auch in der fiktiven Interaktionssituation des klassischen Kontraktualismus ist das Problem der

rationalen Bespiegelung spürbar. Sein Naturzustand darf als durch Symmetrie und rationalen Eigennutz, durch Nicht-Kooperation und vollständige Information gekennzeichnet gelten. Ein rationales Verhalten unter diesen Bedingungen hängt, wie es typisch für spieltheoretische Situationen ist, grundsätzlich davon ab, wie die anderen Teilnehmer sich verhalten. Insbesondere sind der Verzicht auf eigene Verteidigung und die Eingliederung in die umfassende Gemeinschaft nur unter der Voraussetzung vernünftig, dass auch die anderen Teilnehmer diesen Schritt vollziehen. Bei genauerem Hinsehen spricht allerdings manches dafür, dass der Naturzustand des klassischen Kontraktualismus sogar mit der Struktur eines Gefangenendilemmas übereinkommt. Vor allem die Hobbes'sche Naturzustandsformulierung scheint sich auf ein solches Gefangenendilemma abbilden zu lassen, und zwar, angesichts der möglichen fatalen Konsequenzen, auf ein einmaliges. Dies würde eine eindeutige rationale Lösung erlauben, die nun aber in allseitiger Defektion bestünde, d. h. darin, dass rationale Naturzustandsteilnehmer den Schritt in den Gesellschaftszustand nicht vollziehen. Und in der Tat dürfte Th. HOBBS' Ansatz eher als eine *Apologie von Herrschaft gegenüber* einem chaotischen Naturzustand denn als eine *Herleitung von Herrschaft aus* jenem Naturzustand zu lesen sein. Der spieltheoretische Charakter seiner Theorie wäre folglich nicht dazu gedacht, den Nachweis zu liefern, wie sich Herrschaft aus einer fiktiven fairen Interaktion herausbildet, um sie auf diese Weise zu rechtfertigen. Vielmehr ginge es umgekehrt darum, angesichts *unabhängiger Maßstäbe*, dass Frieden und Ordnung wünschenswert sind, und angesichts der *nachweislichen Unfähigkeit* der Menschen, diese aus eigener Kraft hervorzubringen, die Notwendigkeit einer Zentralgewalt zu belegen, um jenes vorausgesetzte Ziel zu erreichen. Dies ist ein erheblicher Unterschied zu Konzeption und Ziel des zeitgenössischen Kontraktualismus. Dessen entscheidungstheoretische Anlage unterliegt weder den allgemeinen Bespiegelungen der Spieltheorie noch der speziellen Blockade des Gefangenendilemmas, und deshalb kann er in der Tat aus dem freien Wahlverhalten seiner fiktiven Urzustandsteilnehmer Hinweise gewinnen, welche moralischen Maßstäbe für reale Gesellschaftsordnungen gelten sollten.

Insgesamt scheinen somit spieltheoretische Einsichten, in realen wie in fiktiven Szenarien, ethische Bedeutung vor allem dann zu erlangen, wenn

unabhängige moralische Maßstäbe gegeben sind und spieltheoretische Analysen aufzeigen, wie Situationen zu *gestalten* sind, um das Verhalten der Teilnehmer im Sinne dieser Normen zu beeinflussen. Für ein solches Vorhaben ist freilich vorrangig die deskriptive Spieltheorie relevant, während die normative Spieltheorie letztlich nur als Approximation Bedeutung haben kann. Geht es demgegenüber darum, sich in *vorgegebenen* Spielsituationen zu bewähren, so ist weniger klar, welche *moralischen* Wegweisungen normative Anhalte zur Maximierung eigenen Gewinns oder deskriptive Auskünfte zum Verhalten anderer Beteiligter liefern können. Allerdings tut sich immerhin entlang der Überlegungen, die spieltheoretische Konstruktionen vorzeichnen, eine Fragestellung auf, die für moralische Entscheidungen mit ungewissen Folgen durchaus zentral ist. Schon in der Entscheidungstheorie, wo diese Folgen von natürlichen Umständen abhängen, erhebt sich die Frage, wie weit die eigene Verantwortung reicht. Dabei ist keineswegs ausgemacht, dass sie nur jene Folgen erfasst, die man vorhersehen konnte oder die man für am wahrscheinlichsten hielt. In der Spieltheorie, wo diese Folgen von fremdem Verhalten abhängen, lautet die entsprechende, aber weitaus schwierigere Frage, inwieweit man für fremdes Verhalten verantwortlich gemacht werden kann. Wo sich in rationaler Hinsicht ein Problem wechselseitiger Bespiegelung von Klugheit auftut, stößt man in ethischer Hinsicht auf ein Problem jeweiliger Begrenzung von Zuschreibbarkeit. Mit dieser Frage, inwieweit Reaktionen eines Gegenübers dem eigenen Entscheiden zugerechnet werden müssen und inwieweit sie als dessen autarke Handlungen zu werten sind, wird sich bereits die Ethik individuellen Handelns, vor allem aber auch die Ethik politischer Entscheidungen zunehmend beschäftigen müssen. Und wiederum wird diese Festlegung nicht einfach mit der Grenzlinie zusammenfallen, welche Reaktionen eines Gegenübers vorhersehbar oder am wahrscheinlichsten waren, sondern differenzierterer Betrachtung bedürfen.

Literatur

- Anand, P. (1993), *Foundations of Rational Choice under Risk*, Oxford.
- Audi, R. (2006), *Practical Reasoning and Ethical Decision*, London/New York.
- Bell, D. E./Raiffa, H./Tversky, A. (Hgg.) (1988), *Decision Making. Descriptive, Normative and Prescriptive Interactions*, Cambridge.
- Brugger, W. (2005), *Das anthropologische Kreuz der Entscheidung in Politik und Recht*, Baden-Baden.
- Davis, M. D. (1983), *Game Theory. A Nontechnical Introduction*, rev. ed., New York.
- Dawes, R. M. (1988), *Rational Choice in an Uncertain World*, San Diego/New York/Chicago.
- Eisenführ, F./Weber, M. (2003), *Rationales Entscheiden*, Berlin/Heidelberg/New York.
- Gibbons, R. (1992), *A Primer in Game Theory*, New York/London/Toronto.
- Hollis, M./Vossenkuhl, W. (Hgg.) (1992), *Moralische Entscheidung und rationale Wahl*, München.
- Hübner, D. (2001), *Entscheidung und Geschichte. Rationale Prinzipien, narrative Strukturen und ein Streit in der Ökologischen Ethik*, Freiburg i. Br./München.
- Keeney, R. L./Raiffa, H. (1993), *Decisions with Multiple Objectives. Preferences and Value Tradeoffs*, Cambridge.
- von Krockow, C. G. (1958), *Die Entscheidung. Eine Untersuchung über Ernst Jünger, Carl Schmitt, Martin Heidegger*, Stuttgart.
- Laux, H. (2005), *Entscheidungstheorie*, Berlin/Heidelberg/New York.
- Luce, R. D./Raiffa, H. (1989), *Games and Decisions. Introduction and Critical Survey*, repr. ed., New York.
- Meggle, G./Beckermann, A. (Hgg.) (1977), *Analytische Handlungstheorie*, 2 Bde., Frankfurt a. M.
- Nida-Rümelin, J. (2005), *Entscheidungstheorie und Ethik*, München.
- Nida-Rümelin, J./Schmidt, T. (2000), *Rationalität in der praktischen Philosophie. Eine Einführung*, Berlin.
- Nozick, R. (1993), *The Nature of Rationality*, Princeton.
- Raiffa, H. (1968), *Decision Analysis. Introductory Lectures on Choices under Uncertainty*, Reading.
- Rapoport, A. (1970), *N-Person Game Theory. Concepts and Applications*, Ann Arbor.
- Rescher, N. (1983), *Risk. A Philosophical Introduction to the Theory of Risk Evaluation and Management*, Washington.
- Rescher, N. (2003), *Sensible Decisions: Issues of Rational Decision in Personal Choice and Public Policy*, Lanham.
- Rosenthal, E. C. (2005), *The Era of Choice and Its Transformation of Contemporary Life*, Cambridge (MA)/London.
- Schüßler, R. (2003/2006), *Moral im Zweifel*, 2 Bde., Paderborn.
- Treiber, G. (2000), *Philosophie der Existenz. Das Entscheidungsproblem bei Kierkegaard, Jaspers, Heidegger, Sartre, Camus. Literarische Erkundungen bei Kundera, Céline, Broch, Musil*, Frankfurt a. M.

Anmerkungen

¹ *Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Akademie der Wissenschaften zu Göttingen* (Hg.), Deutsches Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm, Neubearbeitung, Bd. 8, Stuttgart/Leipzig 1995, 1472–1474.

² K. E. Georges/H. Georges, Ausführliches Lateinisch-Deutsches Handwörterbuch, Bd. 1, Nachdruck, Darmstadt ⁸1992, 1913 f.

³ Dies stellt sich anders dar in jenen Wissenschaften, deren Bestand sich zwar ebenfalls in Einzelsätzen konstituiert, aber nicht in solchen faktischer, sondern in solchen hermeneutischer Art. Beispielsweise betreffen viele wesentliche Aussagen der historischen Wissenschaften nicht die Frage des Geschehen- oder Nicht-Geschehen-Seins, sondern die Frage der Bedeutung von Sachverhalten. Eine Epistemologie dieser Wissenschaften, wie sie von DILTHEY, WINDELBAND und RICKERT bis zu DANTO, BAUMGARTNER und RICCEUR fortentwickelt worden ist, soll hier nicht nachgezeichnet werden. Möglicherweise ist aber auch der Gedanke der Entscheidung in diesem Feld weniger adäquat, da solche sinngebenden Interpretationen ihrer Grundanlage nach nicht so sehr den Charakter einer Wahl zwischen fixen Alternativen, sondern eher den eines freien Entwurfs in einem wenig vorstrukturierten Deutungsraum haben.

⁴ Nicht berücksichtigt wurde hier das Problem, dass auch in den faktischen Wissenschaften die zugrunde gelegten Daten mitunter interpretationsoffen sein können. In solchen Fällen dürfen selbst sicher beobachtete Ereignisse nicht ohne Weiteres als unabhängige Befunde für die Testung von Gesetzhypothesen herangezogen werden. An dieser Stelle wäre die gesamte Diskussion der Zugänglichkeit von Beobachtungsdaten, Protokollsätzen, Konstatierungen etc. im Anschluss an CARNAP, NEURATH oder SCHLICK bzw. der Theoriebeladenheit von Beobachtungsdaten nach POPPER, KUHN oder FEYERABEND einzubringen. Dabei hätten dergleichen Einschränkungen für den Fall der Statistiken vermutlich weniger Relevanz als für den ohnehin problematischeren Fall der Hypothesenbewertung.

⁵ *Aristoteles*, Nikomachische Ethik [= NE], 1103 a–1109 b.

⁶ I. Kant, Kritik der praktischen Vernunft, A119–A126.

⁷ J. St. Mill, Utilitarianism (1863), Coll. Works 10 (1969), Chap. II, §§ 3–8.

⁸ Vgl. R. Christensen/H. Kudlich, Theorie richterlichen Begründens, Berlin 2001; H.-H. Jescheck/T. Weigend, Lehrbuch des Strafrechts. Allgemeiner Teil, Berlin ⁵1996, § 17, 150–160; E. Simon, Gesetzesauslegung im Strafrecht. Eine Analyse der höchstrichterlichen Rechtsprechung, Berlin 2005. Die Problematik der Einzelfallentscheidung wurde hier in generalistischer, nicht in partikularistischer Perspektive dargestellt. In generalistischer Sicht wird vorausgesetzt, dass es so etwas wie moralische Prinzipien überhaupt gibt, denen Einzelfälle als »Fälle von« zugeordnet werden können. Dies mag unter den skizzierten Ungewissheiten geschehen, aber es macht eine entsprechende Verknüpfung grundsätzlich sinnvoll. In

partikularistischer Sicht, der zufolge moralische Prinzipien keinen originären ethischen Status haben, sondern allenfalls als »Mengen von« Einzelfällen konstruiert werden können, stellt sich die Ungewissheit über die moralische Wertigkeit des Einzelfalls noch einmal anders dar. In dieser Perspektive lässt sie sich nicht einmal mehr innerhalb von Fragen nach Ermessensspielräumen oder Einschlägigkeit behandeln, sondern bedarf einer Beurteilung, die gänzlich unabhängig von gesetzhafter Einsicht, d. h. nicht bestimmend, sondern rein reflektierend vorgeht.

⁹ R. Descartes, Discours de la méthode (1637), Œuvres 6, Part. III, §§ 2–5.

¹⁰ J. Rawls, A Theory of Justice, rev. ed., Oxford 1999, § 4, 15–19.

¹¹ Vgl. C. Hubig, Ethik der Technik als provisorische Moral, in: Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik 6 (2001), 179–201; T. Lockhart, Moral Uncertainty and its Consequences, New York/Oxford 2000; R. Schüßler 2003/2006 (Lit.). Beim Problemfeld der Prinzipienentscheidung wurde nicht präjudiziert, ob die entsprechende Ungewissheit im Rahmen eines deduktiven oder eines induktiven Prinzipienverständnisses besteht. Im deduktiven Modell wird davon ausgegangen, dass die moralische Richtigkeit von Prinzipien sich leichter erkennen lässt als die von Einzelfällen und dass daher erstere zur Beurteilung letzterer herangezogen werden sollten. Gemäß diesem Verständnis ähnelt ethisches Argumentieren formal der mathematischen Herleitung, wobei allerdings eingeräumt wird, dass die Prinzipienebene mit größeren Ungewissheiten behaftet ist und dass auch der Schluss auf den Einzelfall uneindeutiger ausfällt als dort. Im induktiven Modell gilt die moralische Richtigkeit von Einzelfällen als leichter erkennbar gegenüber der von Prinzipien, so dass die Schlussrichtung in umgekehrter Richtung verläuft. Hier ähnelt ethisches Argumentieren formal der naturwissenschaftlichen Erkenntnisbildung, mit analogen Problemen hinsichtlich der Nichtverifizierbarkeit oder auch Nichtfalsifizierbarkeit von Allsätzen, die zur etwaigen Ungewissheit der zugrunde gelegten Einzelsätze noch hinzukommt.

¹² Vgl. H. Lübbe, Zur Theorie der Entscheidung, in: Collegium Philosophicum. Studien. J. Ritter z. 60. Geburtstag, Basel/Stuttgart 1965, 118–140, 130; H. Rombach, Art. »Entscheidung«, in: Handbuch philosophischer Grundbegriffe 2, 361–373, 361 f.

¹³ S. Kierkegaard, Entweder – Oder (1843), Gesammelte Werke 1–3, Teil II, Abschn. 2/SV II, 169–184, 191–193, 231–237.

¹⁴ M. Heidegger, Sein und Zeit (1927), Tübingen ¹⁷1993, § 60, 297 f., § 62, 305.

¹⁵ K. Jaspers, Existenzerhellung (1932), Berlin/Göttingen/Heidelberg ³1956, Kap. I, 2, Kap. VI, 181–183.

¹⁶ J.-P. Sartre, Das Sein und das Nichts (1943), Hamburg 1962, Teil IV, Kap. 1, § 1, 552–610.

¹⁷ Vgl. K. Jaspers (Anm. 15), Kap. VIII, 270 f., Kap. IX, 330 f.

¹⁸ Vgl. M. Heidegger (Anm. 14), § 60, 298, sowie H. Rombach (Anm. 12), 362 f., 364 f., 372 f.

¹⁹ Vgl. H. Lübbe (Anm. 12), 131 f.

²⁰ *Aristoteles*, NE, 1111 b–1112 a.

- ²¹ *Ebd.*, 1113 b–1114 b.
- ²² Vgl. A. Oldenquist, Art. »Choosing, Deciding, and Doing«, in: *Encyclopedia of Philosophy* 1, 96–104, 97 f.
- ²³ A. Danto, Basic Actions, in: *American Philosophical Quarterly* 2 (1965), 141–148.
- ²⁴ D. Davidson, Agency, in: R. Binkley/R. Bronaugh/A. Marras (Hgg.), *Agent, Action, and Reason*, Toronto 1971, 3–25.
- ²⁵ Vgl. A. Baier, The Search for Basic Actions, in: *American Philosophical Quarterly* 8 (1971), 161–170; G. Wilson, Art. »Action«, in: E. N. Zalta (Hg.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2002 Edition), <http://plato.stanford.edu/archives/sum2002/entries/action/>, §1.2.
- ²⁶ Vgl. A. Oldenquist (Anm. 22), 101 f.
- ²⁷ Bei den Sprechakten etwa werden *illokutionäre* Akte wie Versprechen oder Drohen vollzogen, *indem* man lokutionäre Akte wie das Äußern bestimmter Laute in einer gegebenen Situation vollzieht. Folglich hat man es hier mit einem inklusiven Verhältnis zu tun, bei dem die tatsächliche illokutionäre Rolle eines Aktes sich nach den relevanten Intentionen und Konventionen bestimmt. Vgl. J. L. Austin, *Zur Theorie der Sprechakte* (1952–1955), Stuttgart 2002, Vorlesungen 8 und 9.
- ²⁸ Bei den Sprechakten entstehen *perlokutionäre* Akte wie Überzeugen oder Einschüchtern dadurch, *dass* ein illokutionärer Akt wie das Abgeben eines Versprechens oder die Äußerung einer Drohung stattfindet. Somit handelt es sich hier um ein kausales Verhältnis, bei dem der ungewisse perlokutionäre Erfolg einer Handlung von Umständen und Gesprächspartner abhängt. Vgl. J. L. Austin (Anm. 27), Vorlesungen 8 und 9.
- ²⁹ Vgl. R. Hastie/R. M. Dawes, *Rational Choice in an Uncertain World. The Psychology of Judgment and Decision Making*, Thousand Oaks/London/New Delhi 2001; H. Jungermann/H.-R. Pfister/K. Fischer, *Die Psychologie der Entscheidung. Eine Einführung*, München 2005; D. Kahneman/P. Slovic/A. Tversky (Hgg.), *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge 1982; D. Kahneman/A. Tversky (Hgg.), *Choices, Values, and Frames*, Cambridge 2000; D. v. Winterfeldt/W. Edwards, *Decision Analysis and Behavioral Research*, Cambridge 1986.
- ³⁰ Vgl. M. S. Archer/J. Q. Titter (Hgg.), *Rational Choice Theory. Resisting Colonization*, London/New York 2000; G. Bechmann (Hg.), *Risiko und Gesellschaft. Grundlagen und Ergebnisse interdisziplinärer Risikoforschung*, Opladen 1993; B. B. Johnson/V. T. Coviello (Hgg.), *The Social and Cultural Construction of Risk. Essays on Risk Selection and Perception*, Dordrecht 1987; N. Luhmann, *Soziologie des Risikos*, Berlin 1991; R. C. Schwing/W. A. Albers Jr. (Hgg.), *Societal Risk Assessment. How Safe is Safe Enough?*, New York/London 1980.
- ³¹ D. Bernoulli, Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk (1738), in: *Econometrica* 22/1 (1954), 23–36.
- ³² G. Cramer, Extract from a Letter of Gabriel Cramer to Nicolas Bernoulli (1728), in: D. Bernoulli (Anm. 31), 33–34.
- ³³ Vgl. D. Hübner 2001 (Lit.), 96–136.
- ³⁴ Vgl. D. Birnbacher, Verantwortung für zukünftige Generationen, Stuttgart 1988, 144 f.; C. F. Gethmann, Zur Ethik des Handelns unter Risiko im Umweltstaat, in: ders./M. Kloepfer, *Handeln unter Risiko im Umweltstaat*, Berlin/Heidelberg 1993, 1–54; J. Nida-Rümelin/T. Schmidt 2000 (Lit.), 28 f.
- ³⁵ J. C. Harsanyi, Cardinal Utility in Welfare Economics and in the Theory of Risk-Taking, in: *The Journal of Political Economy* 61/5 (1953), 434–435; J. C. Harsanyi, Morality and the Theory of Rational Behaviour, in: A. K. Sen/B. A. O. Williams (Hgg.), *Utilitarianism and Beyond*, Cambridge 1982, 39–62.
- ³⁶ J. v. Neumann/O. Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behavior* (1944), Princeton 1990.
- ³⁷ L. J. Savage, *The Foundations of Statistics* (1954), rev. ed., New York 1972.
- ³⁸ Vgl. M. Allais, Le Comportement de l'Homme Rationnel devant le Risque: Critique des Postulats et Axiomes de l'École Américaine, in: *Econometrica* 21/4 (1953), 503–546; D. Ellsberg, Risk, Ambiguity, and the Savage Axioms, in: *The Quarterly Journal of Economics* 75/4 (1961), 643–669.
- ³⁹ K. J. Arrow, Alternative Approaches to the Theory of Choice in Risk-Taking Situations, in: *Econometrica* 19/4 (1951), 404–437, 425; R. L. Keeney/H. Raiffa 1993 (Lit.), 150; L. J. Savage (Anm. 37), 98, 103 f.
- ⁴⁰ J. E. Roemer, *Theories of Distributive Justice*, Cambridge (MA)/London 1996, 141–143, 147–150.
- ⁴¹ Paradigmatisch ist hier das Konzept der »potential surprise« bei G. L. S. Shackle, *Uncertainty in Economics and Other Reflections* (1939–1953), repr. ed., Northampton 1968.
- ⁴² Diese elementare Unterscheidung zwischen »risk« und »uncertainty« geht zurück auf F. H. Knight, *Risk, Uncertainty, and Profit* (1921), Chicago 1971.
- ⁴³ A. Wald, Contributions to the Theory of Statistical Estimation and Testing Hypotheses, in: *The Annals of Mathematical Statistics* 10 (1939), 299–326.
- ⁴⁴ N. Rescher 1983 (Lit.), 114.
- ⁴⁵ D. Hübner 2001 (Lit.), 76 f., 92 f., 172–176, 233–235.
- ⁴⁶ J. Rawls (Anm. 10), §26, 130–139.
- ⁴⁷ J. v. Neumann, Zur Theorie der Gesellschaftsspiele, in: *Mathematische Annalen* 100 (1928), 295–320.
- ⁴⁸ J. Nash, Non-Cooperative Games, in: *Annals of Mathematics* 54/2 (1951), 286–295.
- ⁴⁹ Vgl. R. D. Luce/H. Raiffa 1989 (Lit.), 94–102.
- ⁵⁰ Vgl. R. Axelrod, *The Evolution of Cooperation*, New York 1984, 27–54, 119 f., 176 f., 204 f.