

Jahrbuch 1984/85 des Wirtschafts kolleg
Institute for Advanced Study
Siedler Verlag Berlin 1986

Klaus Foppa und Bruno S. Frey
Menschliches Handeln:
Entscheidungsvorbereitung und
subjektiver Möglichkeitsraum*

1. Einleitung

Zielgerichtetes Verhalten wird in den Sozialwissenschaften unter zwei verschiedenen Gesichtspunkten betrachtet: während sich Handlungspsychologie und Handlungstheorie vor allem mit dem Problem der Steuerung des *Ablaufes* von Handlungsbeginn bis zur Zielerreichung befassen und dabei u.a. Funktion und Wirkung von Hindernissen analysieren (siehe u.a. von Cranach et al. 1980, Lenk (Hrsg.) u.a. 1977), wird in anderen Ansätzen vor allem die Frage thematisiert, welche Faktoren dafür verantwortlich sind, daß das Individuum in einer bestimmten Weise *zu handeln beginnt* bzw. sich für eine bestimmte Alternative *entscheidet*. Der Handlungsverlauf ist von untergeordnetem Interesse, wichtig ist, wie die Handlung »in Gang« kommt.

Wirtschaftswissenschaftliche und motivationspsychologische Erklärungsansätze treffen sich in ihrer Betonung dieses letzten Aspektes. Nicht von ungefähr beziehen sich denn auch beide – ausdrücklich oder implizit – häufig auf das gleiche formale Entscheidungsmodell: Danach wird jene Handlung ausgeführt, welche den maximalen Nettonutzen verspricht (»expected« oder »subjectively expected utility theory« – EU oder SEU).

* Wir möchten nicht versäumen, den Teilnehmern am »Ökonomisch-psychologischen Kolloquium«, das in der Zeit vom 24.1.-26.1.1985 am Wissenschaftskolleg zu Berlin stattfand, für Kommentare und Kritik zu einer früheren Version des hier dargestellten Modells zu danken: Hans Albert, Willi Meyer, Karl-Dieter Opp, Kurt Stapf und Wolfgang Stroebe. Unser besonderer Dank gilt Helmut Jungermann, der sich die Mühe gemacht hat, eine schriftliche Analyse dieser ersten Version zu formulieren, uns aber auch wichtige Hinweise zur vorliegenden Fassung gegeben hat. Aleida und Jan Assmann, Ruth Foppa-Würsten, Wolf Lepenies und Hannelore Weck-Hannemann danken wir für anregende und weiterführende Diskussionen. Dem Wissenschaftskolleg zu Berlin schließlich verdanken wir die seltene Gelegenheit, als Vertreter zweier verschiedener Disziplinen – Psychologie und Ökonomie – während Monaten unsere Überlegungen ohne jeden äußeren Druck immer wieder besprechen und revidieren zu können.

Wesentliches Merkmal dieser Modelle ist die Annahme, daß das Individuum Nutzen und Kosten einer Handlung bewertet und mit der Wahrscheinlichkeit gewichtet, mit der es beide erwartet. Nach der Analyse sämtlicher Möglichkeiten entscheidet es jeweils so, daß der erwartete Nettonutzen maximiert wird.¹ Zu Recht kann deshalb Schoemaker (1980, p. 13) feststellen: »(Expected utility theory) is the predominant economic choice model of today. As a prescriptive model, it states that people behave *as if* they . . . maximize expected utility«.

In der Psychologie existieren ähnliche, durchaus akzeptierte Erklärungsmodelle. So stellt etwa Heckhausen (1980, S. 21) fest: »Es gibt wohl keine neuere Motivationstheorie, die nicht in ihren Grundzügen dem Modelltyp der sog. Erwartungs-mal-Werte-Theorien (*expectancy x value*) entspräche«. Diese Erwartungs-mal-Werte-Modelle bestimmen die Stärke eines Motivs (und damit die Intensität der Handlungstendenz) aus dem Produkt der sog. Valenz (d.h. des subjektiven Wertes der Handlungskonsequenzen) und der Erwartung des Individuums (oder der subjektiven Wahrscheinlichkeit), daß diese Konsequenzen tatsächlich eintreten.

Die Erwartungsnutzentheorie ist in den letzten Jahren von verschiedener Seite kritisiert worden (siehe u.a. Schoemaker 1980, 1982).² Sie richtet sich gegen die Art, in der die Wahrscheinlichkeiten des erwarteten Nutzens bestimmt werden, gegen die Auswahl der behandelten Entscheidungssituationen (siehe Edna Ullmann-Margalits Beitrag in diesem Band und Ullmann-Margalit & Morgenbesser 1979), gegen die Annahme, die Individuen verarbeiteten sämtliche verfügbare Information in rationaler Weise, und gegen die Vorstellung, das Entscheidungsproblem werde vom Handelnden so repräsentiert, wie es objektiv gestellt wird (siehe u.a. Kahneman & Tversky 1984; Kahneman, Slovic & Tversky 1982). Gerade das Problem der »Konstituierung der subjektiven Entscheidungssituation« (Jungermann 1985b) ist in den letzten Jahren stärker in den Vordergrund getreten (siehe u.a. Berkely & Humphreys 1982; Borcharding 1983; Jungermann 1985 a; Jungermann, von Ulardt & Hausmann 1983; Pitz & Sachs 1984). Unbeschadet davon wird jedoch der Entscheidungsprozeß nach wie vor unter relativ enger Perspektive gesehen. So wird in der Regel stillschweigend davon ausgegangen, daß die Konstitution der Alternativen, zwischen denen eine Entscheidung gefällt werden soll, selbst kein Problem darstellt, und daß die Fokussierung auf die Entscheidung im engeren Sinne, d.h. auf die Abwägung der gegebenen Möglichkeiten und die Wahl einer von ihnen, zum Verständnis des gesamten Prozesses ausreicht. Wir werden im folgenden zu zeigen versuchen, daß dies zu einer Verkürzung des Problems führt, die eine angemessene Erklärung des individuellen Entscheidungsverhaltens erschwert. Den Vorgang der Entscheidung im engeren Sinne werden wir dabei außer Betracht lassen.

2. Die Konstituierung des Möglichkeitsraumes

Reale Entscheidungen setzen nicht erst dort ein, wo bereits klar ist, zwischen welchen Möglichkeiten entschieden werden muß. Dem/der Handelnden stehen in den meisten Situationen zwar mehrere, selten jedoch sämtliche denkbaren Möglichkeiten offen (siehe hierzu u.a. Assmann 1984). Was er/sie tun *kann*, d.h. welche Alternativen für ihn/sie unter den gegebenen Umständen überhaupt in Betracht kommen, bildet den – wie wir künftig sagen wollen – subjektiven *Möglichkeitsraum*. Die Konstitution dieses Möglichkeitsraumes unterliegt verschiedenen *Restriktionen*, die, unabhängig davon, ob das Individuum sie wahrnimmt oder nicht, wirksam sind (indem sie eben die Alternativen beschränken, zwischen denen das Individuum schließlich auswählt).³ Im wesentlichen lassen sich *drei Klassen von Restriktionen* unterscheiden:

1. Restriktionen auf Grund begrenzter Ressourcen;⁴
2. Restriktionen auf Grund begrenzender Standards;
3. Restriktionen auf Grund begrenzter Information.

ad 1. Restriktionen auf Grund begrenzter Ressourcen

a) Ökonomische Restriktionen.

Möglichkeitsräume von Handelnden sind – auch wenn Psychologen dies häufig nicht wahrhaben wollen – durch die Begrenztheit der verfügbaren Mittel eingeschränkt. In einer gegebenen Situation scheiden bestimmte Handlungen für ein Individuum allein schon deshalb *von vorneherein* aus, weil sie zu »teuer« sind. Versuchen wir, uns das in etwas allgemeinerer Form vor Augen zu führen.

Der Einfachheit halber seien nur zwei Güter (x_1 und x_2) betrachtet. Die mögliche Menge der beiden Güter, die erworben oder konsumiert werden kann, wird durch die sog. *Bilanzgleichung* bestimmt. Danach wird das Einkommen Y (inklusive der Vermögensbestandteile und Kreditmöglichkeiten) so auf die beiden Güter aufgeteilt, daß gilt

$$Y = x_1 p_1 + x_2 p_2$$

wobei p_1 und p_2 dem Preis der Güter x_1 und x_2 entspricht. Wie *Abb. 1* zeigt, stellt die Bilanzgleichung eine Gerade dar, die den Möglichkeitsraum des Individuums begrenzt.⁵

Dieser Möglichkeitsraum entspricht der Fläche *OAB* und beschreibt die – bei gegebenem Einkommen und gegebenen Preisen – möglichen Mengenverhältnisse, in denen die Güter x_1 und x_2 angeschafft oder konsumiert werden können. Steigt das Einkommen des betrachteten Individuums, ver-

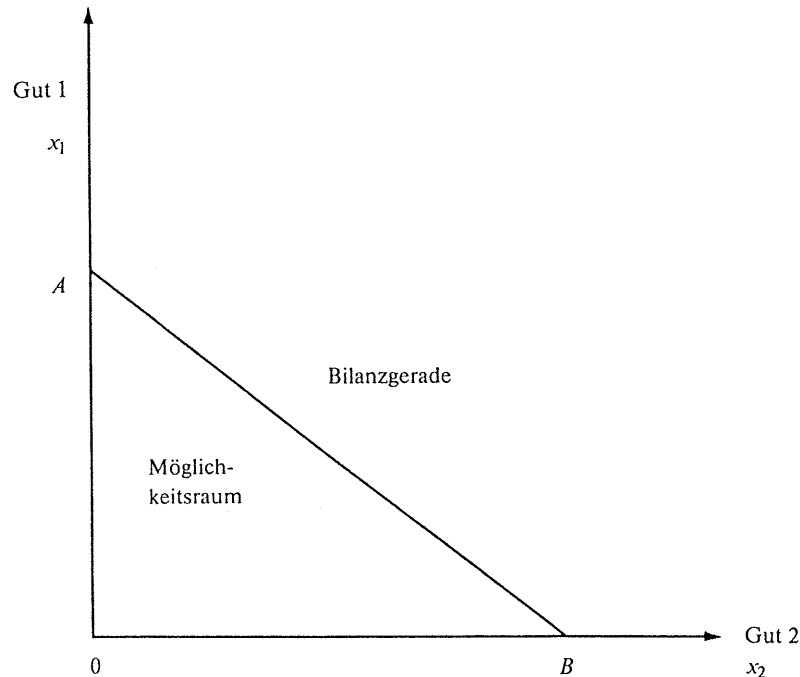


Abb. 1.: Der durch Einkommen und Güterpreise bestimmte Möglichkeitsraum

schiebt sich die Bilanzgerade parallel nach oben und der Möglichkeitsraum wird größer. Von jedem der beiden Güter kann mehr erworben und konsumiert werden. Verändert sich hingegen das Verhältnis der beiden Preise p_1/p_2 , ändert sich der Möglichkeitsraum in anderer Weise. Nehmen wir an, p_1 (der Preis des Gutes x_1) fällt und p_2 steigt. Ein Käufer, der nur eines der beiden Güter konsumieren will, kann bei gegebenem Einkommen nun entweder mehr Einheiten des Gutes x_1 oder weniger Einheiten des Gutes x_2 erwerben (siehe Abb. 2: OA' anstelle von OA oder OB' anstelle von OB).

Der Möglichkeitsraum ändert sich infolge der Änderung der Güterpreise von OAB zu OAB' : Ein Konsum im gepunkteten Bereich CBB' ist nicht mehr möglich, da das Einkommen dazu nicht ausreicht. Im schraffierten Bereich CAA' kann demgegenüber zusätzlich konsumiert werden. Geht man davon aus, daß sich der Konsum vieler Individuen entlang der (alten) Bilanzgeraden AB verteilt, wird – wenigstens tendenziell – der Konsum des teurer gewordenen Gutes x_2 abnehmen, während der Konsum des Gutes x_1 steigen sollte. Dieses sog. *Nachfragegesetz*, das für die ökonomische Analyse konstitutiv ist, läßt sich ohne Rückgriff auf eine Nutzen-

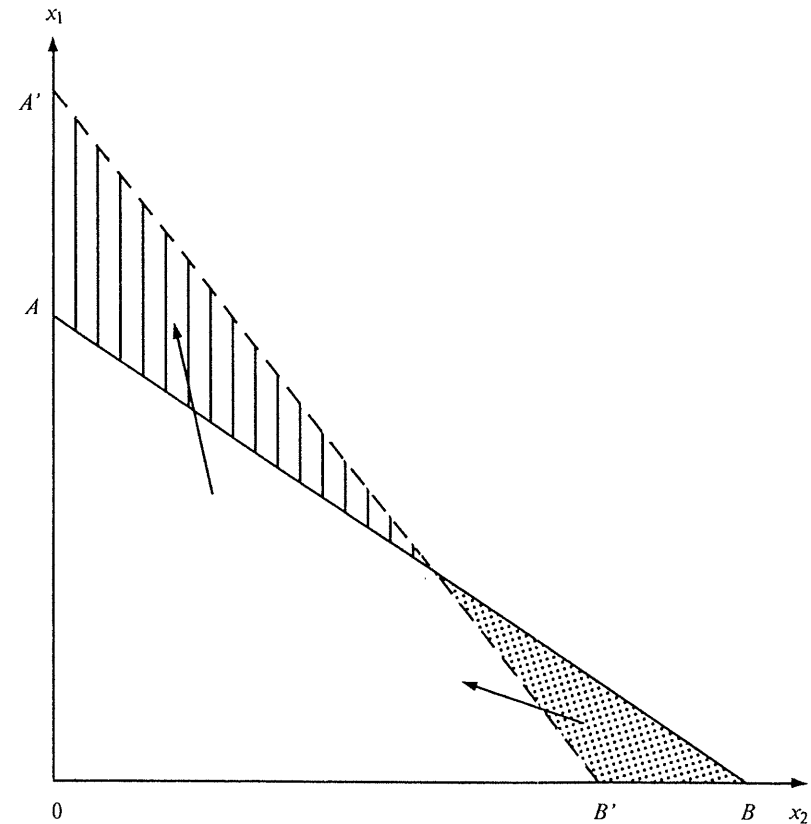


Abb. 2.: Veränderung des Möglichkeitsraumes infolge einer Veränderung der Güterpreise

oder Indifferenzkurve ableiten: es genügt anzunehmen, daß die Konsumenten eine größere Menge eines Gutes x einer kleineren Menge vorziehen (Becker 1962). Die Änderung der Nachfrage wird jedoch ausschließlich aus der Veränderung des Möglichkeitsraumes erklärt.⁶

b) Zeitliche Restriktionen

Zeitliche Restriktionen können auf unterschiedliche Weise wirksam werden: entweder kann eine Handlung aus dem Möglichkeitsraum ausscheiden, weil ihre Durchführung mehr Zeit beansprucht, als insgesamt zur Verfügung steht; oder sie scheidet aus, weil eine bestimmte Qualität nicht innerhalb gegebener zeitlicher Grenzen realisierbar ist.⁷ Für Akkordarbeit

gälte demnach, daß für ein Individuum die Herstellung einer bestimmten Menge eines Produktes pro Zeiteinheit nur auf einem bestimmten Qualitätsniveau möglich ist.

c) Physische Restriktionen

Bestimmte Handlungen fallen deshalb außerhalb des subjektiven Möglichkeitsraumes, weil das Individuum nicht über die physischen Voraussetzungen zu ihrer Ausführung verfügt. So liegt z.B. für ein Kind die Gründung einer Familie ebenso außerhalb des Bereiches seiner – physischen – Möglichkeiten wie für eine 60-jährige Frau eine Schwangerschaft. Das heißt natürlich nicht unbedingt, daß sich das Individuum nicht der *Illusion* hingeben könnte, es sei fähig, derartiges zu tun, und die entsprechende Handlung deshalb ernsthaft als Alternative in Betracht zieht. Was immer aber seine subjektive Überzeugung sein mag, sie wird sich gegen die *Realität der Restriktion* nicht durchsetzen können.

Manche physischen Restriktionen sind nicht dauernd, sondern nur temporär wirksam. Ermüdung, die der Anlaß sein kann, anstrengende Handlungen vorübergehend aus dem Möglichkeitsraum auszuschließen, verschwindet nach einer gewissen Erholungsphase, Krankheiten bessern sich u.U. nach einiger Zeit, Behinderungen bleiben jedoch in der Regel bestehen.

Ähnlich wie solche »biologischen« Restriktionen wirken »physikalische«. Zwei oder mehrere Handlungen, deren Ausführung die gleichzeitige Anwesenheit an zwei verschiedenen physikalischen Orten verlangte, können nicht gleichzeitig ernsthaft in Erwägung gezogen werden. Wenigstens eine von ihnen muß aus dem Möglichkeitsraum ausscheiden.

d) Psychische Restriktionen

Von etwas anderer Art sind psychische Restriktionen. Sie schränken zwar den Handlungsspielraum des Individuums (d.h. die in Betracht gezogenen Möglichkeiten) vielfach nicht weniger effizient ein, als dies physische Restriktionen tun (man denke etwa an die Konsequenzen der Ängstlichkeit), machen aber den Anschein, als seien sie irgendwie weniger »real«. Das hängt vermutlich damit zusammen, daß man angesichts physischer Begrenzungen des Handlungsspielraumes versuchen kann, etwas zu tun (wozu man eigentlich nicht in der Lage ist), ohne daß dadurch die Restriktion aus der Welt geschafft würde. Zieht jedoch der Ängstliche Handlungsmöglichkeiten in Betracht, die für ihn – wegen seiner Ängstlichkeit – bisher außerhalb des Möglichkeitsraumes lagen, dann ist er in diesem Augenblick nicht mehr (oder jedenfalls nicht mehr in gleicher Weise) ängstlich. Ähnliches gilt für Alternativen, für die ursprünglich »kein Interesse« bestand, und die zu einem bestimmten Zeitpunkt trotzdem erwogen werden.

Für Begrenzungen von Handlungsmöglichkeiten, die z.B. auf Begabungsdefizite oder psychische Krankheit zurückzuführen sind, gilt dies freilich nicht, was möglicherweise damit zusammenhängt, daß es sich hier eher um *physische* als um *psychische* Barrieren handelt.

e) »Ökologische« Restriktionen

Restriktionen können aber auch in den »Umständen« begründet sein. Vor die Frage gestellt, für welchen Beruf er/sie sich entscheidet, sind natürlich nicht nur Begabungs-, Ausbildungs- und physische Voraussetzungen von Einfluß darauf, welche Wahlmöglichkeiten überhaupt in Frage kommen. Mindestens ebenso wichtig ist es, welche Arten von Ausbildungsplätzen zur Verfügung stehen.

Mutatis mutandis gilt dies für den Einfluß der Umwelt im allgemeinen: bestimmte Handlungen sind nur unter bestimmten ökologischen Gegebenheiten möglich, was uns freilich so selbstverständlich ist, daß wir darauf in der Regel keine Gedanken verschwenden. Daß wir z.B. im Gebirge im allgemeinen nur dort Auto fahren können, wo eine Straße vorhanden ist, erscheint uns »natürlich«, ohne daß wir uns Rechenschaft darüber geben, wie sich durch derartige Beschränkungen unser Handlungsspielraum verändert.

ad 2. Restriktionen auf Grund begrenzender Standards

Implizite oder kodifizierte Normen begrenzen den subjektiven Möglichkeitsraum nur bedingt. Denn es ist offenkundig, daß kodifiziertes Recht Straftaten nicht verhindern kann, und daß subjektive Normen und Werte unter geeigneten Umständen ihre Bedeutung für die Konstitution des subjektiven Möglichkeitsraumes verlieren. Kriege und politische Unruhen sind beredte Beispiele dafür, daß individuelle Moral- und Wertvorstellungen zusammenbrechen können, und Individuen Handlungen in Erwägung ziehen, die unter »normalen« Umständen weit außerhalb ihres Möglichkeitsraumes gelegen waren. Möglicherweise ändert sich unter solchen Bedingungen jedoch weniger das Wertsystem als die Art der sozialen Kontrolle.

ad 3. Restriktionen auf Grund begrenzter Information

Handlungen, von denen man nichts weiß, können trivialerweise nicht im subjektiven Möglichkeitsraum liegen. Solange niemand eine Ahnung davon hat, wie man Feuer macht, kann man nicht überlegen, ob man die Jagdbeute braten soll oder nicht. Für das Individuum genügt auch dieses

allgemeine Wissen nicht: Es selbst muß über eine Möglichkeit informiert sein, um sie in Erwägung ziehen zu können. Und diese Möglichkeit muß ihm auch genau dann »in den Sinn« kommen, wenn es eine Entscheidung zu fällen hat.

Modernen Menschen stehen vielfältige Mittel zur Verfügung, sich über den aktuellen Wissensstand zu informieren. Deshalb kann man annehmen, daß in den subjektiven Möglichkeitsräumen (gerade von effizienten Personen) die Handlung der *Informationsbeschaffung* als Voraussetzung weiterer Handlungsschritte (in bezug auf einen – durch die neue Information u.U. geänderten – Möglichkeitsraum) enthalten ist. Wie man sich dies im einzelnen vorzustellen hätte, muß hier offenbleiben.

3. Implikationen des Konzepts des subjektiven Möglichkeitsraumes

Die Konstitution der Möglichkeitsräume hängt also von zwei Faktoren ab: einmal von den objektiven Gegebenheiten, andererseits aber von bestimmten psychischen Voraussetzungen. Da in ihnen der Handlungsspielraum umschrieben ist, der für ein Individuum in einer bestimmten Situation besteht, also die Alternativen enthalten sind, zwischen denen es tatsächlich wählen kann, scheint es trotzdem berechtigt, vom *subjektiven Möglichkeitsraum* zu sprechen.

Möglichkeitsräume konstituieren sich aber nicht nur in bezug auf verschiedene gegenwärtige Situationen, sondern auch hinsichtlich künftiger Ereignisse, die man »für möglich hält«. (In diesem Sinne könnte man auch von *Möglichkeitsräumen künftiger Ereignisse* reden; um Mißverständnisse zu vermeiden, wollen wir aber davon Abstand nehmen.) So kann jemand im Hinblick auf eine für möglich gehaltene Vernichtung des Waldes in Erwägung ziehen (in den Möglichkeitsraum seiner Handlungen die Alternative aufnehmen), nicht mehr mit dem Auto zu fahren. Solche künftigen Ereignisse unterliegen übrigens wiederum nicht nur objektiven Restriktionen (gewisse Möglichkeiten künftiger Entwicklung scheiden definitiv aus, z.B. daß man sich von einem gewissen Zeitpunkt an wieder verjüngt), sondern auch subjektiven. Man mag sich zwar durchaus darüber im klaren sein, daß es objektiv möglich ist, Opfer einer schweren Krankheit zu werden, für sich selbst aber nicht damit rechnen, daß einem derartiges tatsächlich zustößt.

Da die Möglichkeitsräume Basis des individuellen Handelns sind, und zwar in dem Sinne, daß sie die Gesamtheit der Alternativen enthalten, zwischen denen in einer bestimmten Situation entschieden wird, bleiben die Konsequenzen der Handlung, für die man sich entschieden hat, nicht ohne Einfluß auf die *Veränderung* des Möglichkeitsraumes. Erfolg und Mißerfolg

beeinflussen das künftige »Schicksal« einer Handlungsalternative, sind jedoch sicher nicht die einzigen Faktoren, die dafür verantwortlich sind, daß sie weiterhin in Betracht gezogen wird oder aus dem Möglichkeitsraum ausscheidet. So ist z.B. durchaus vorstellbar, daß Propaganda zur Erweiterung oder Verengung des subjektiven Möglichkeitsraumes beiträgt. Während man aber aus der traditionellen Lernpsychologie einiges über die Mechanismen der Wirkung von Handlungskonsequenzen weiß, ist sehr viel weniger klar, von welchen Bedingungen Prozesse der Einstellungsänderung abhängen und wie sie funktionieren.

Natürlich ist mit der Aufzählung möglicher Restriktionen des Handlungsspielraumes das Problem der *Entscheidungsfindung* nicht gelöst. Aber es erscheint in einem etwas anderen Licht. Geht man nämlich davon aus, daß die Zahl der Alternativen, die ein Individuum in einer gegebenen Situation bei seiner Entscheidung berücksichtigt, erheblich kleiner ist als die Zahl der *denkbaren* Möglichkeiten, vereinfacht sich dadurch das Problem u.U. erheblich. Im Extremfall reduzieren die Restriktionen den Möglichkeitsraum auf eine einzige Handlung. Was dem Außenstehenden als Entscheidungsproblem erscheinen mag, ist für das handelnde Individuum zum Vollzug einer Notwendigkeit geworden.

Wollte man auf der Basis dieser Überlegungen ein Modell formulieren, aus dem Vorbereitung, Ablauf und Konsequenzen der Entscheidungsfindung verständlich werden, müßte man Genese, Wirkungsweise und Wechselspiel der Restriktionen sehr viel genauer darstellen, als dies hier möglich ist. Ohne ein derartiges Modell ist aus der Benennung einzelner Restriktionen aber auch kein Forschungsprogramm abzuleiten. Vorerst bleibt es daher beim Versuch einer gewissen Systematik jener Faktoren, welche die Handlungsspielräume einzelner Individuen begrenzen.

Gewisse neue Perspektiven zeichnen sich allerdings trotzdem ab. So scheint z.B. das Problem der »neuen« Kriminalität (Computer-Kriminalität; Wirtschaftskriminalität im Rahmen der Subventionspolitik der EG etc.) ja, der Kriminalität im allgemeinen, besser im Rahmen eines Ansatzes lösbar zu sein, der von Veränderungen des subjektiven Möglichkeitsraumes ausgeht, als mit Hilfe eines »klassischen« Entscheidungsmodells (siehe u.a. Ehrlich 1973). Ob damit auch der Grundstein zu einer radikaleren Änderung des »Homo oeconomicus«-Konzeptes gelegt wäre (McKenzie & Tullock 1984), die zu einem *realistischeren* Bild des (ökonomischen) Handelns führen würde, läßt sich freilich im Augenblick noch nicht sagen.

Anmerkungen

- 1 Am Grundsatz ändert sich nichts, wenn davon ausgegangen wird, daß das Individuum z.B. den maximalen Verlust minimiert, d.h. jene Variante wählt, bei der im ungünstigsten Fall der Verlust minimal ist, etc.
- 2 Die Erwartungs-mal-Werte-Theorien der Motivation scheinen demgegenüber nicht umstritten zu sein.
- 3 Borchering (1983, S. 75) spricht zwar auch vom »Aktionsraum A_i«, meint damit aber u.E. etwas anderes als wir mit »subjektivem Möglichkeitsraum«. Nur Beach und Wise (1980, S. 374 f.), die im Anschluß an Lewin das Konzept der »Barrieren« verwenden, sehen das Problem in ähnlicher Weise. Sie schreiben: »In most decision analyses, decisions are made by selecting a course of action among a set of available alternatives. . . . However, there are cases in which barriers are extremely important. One is when a plausible course of action (path) is psychologically barred. . . . The second form of barrier is physical. This means that there is some obstruction that bars the person from selecting some course of action even though it might otherwise be the preferred course.«
- 4 Schönplug (im Druck) macht übrigens auf einen anderen Aspekt begrenzter Ressourcen aufmerksam: begrenzte und überlastete Ressourcen lassen sich als Wurzel von Streß verstehen. Auf die interessante »handlungsökonomische« Behandlung dieses Problems kann jedoch hier nicht eingegangen werden.
- 5 Selbstverständlich wären auch kompliziertere Modelle denkbar, in denen die Begrenzung des Möglichkeitsraumes nicht durch eine Gerade abgebildet wird.
- 6 Die Auswirkungen dieses Ansatzes auf die Wirtschaftstheorie werden ausführlicher in Frey & Foppa, 1985, diskutiert.
- 7 Wir verdanken diesen Hinweis einer Diskussion im Rahmen eines Kolloquiums an der Freien Universität Berlin unter Leitung von Wolfgang Schönplug.

Literatur

- Assmann I., Politik zwischen Ritual und Dogma. Spielräume politischen Handelns im pharaonischen Ägypten. *Speculum* 1984, 35, 97-114.
- Beach L.R. & Wise J.A., Decision emergence: a Lewinian perspective. *Acta Psychologica*, 1980, 45, 343-356.
- Becker G.S., Irrational behaviour and economic theory. *Journal of Political Economy*, 1962, 70, 1-13.
- Becker G.S., Der ökonomische Ansatz zur Erklärung menschlichen Verhaltens. Tübingen: Mohr (Siebeck), 1982.
- Berkely D. & Humphreys P., Structuring decision problems and the »bias heuristics«. *Acta Psychologica*, 1982, 50, 201-252.

- Borchering K., Entscheidungstheorie und Entscheidungshilfverfahren für komplexe Entscheidungssituationen. In: Irle M. (Hrsg.), *Methoden und Anwendungen in der Marktpsychologie*. S. 64-173. *Enzyklopädie der Psychologie D/III/5*. Göttingen u.a.: Hogrefe, 1983.
- Cranach, M. v., Kalbermatten U., Indermühle K., Gugler B., *Zielgerichtetes Handeln*, Bern: Huber, 1980.
- Ehrlich I., Participation in illegitimate activities: A theoretical and empirical investigation. *Journal of Political Economy*, 1973, 81, 520-565.
- Frey B.S. & Foppa K., *Human behaviour: possibilities explain action* (vielfältigstes Manuskript, Univ. Zürich, Dec. 1985).
- Heckhausen H., *Motivation und Handeln*. Berlin u.a.: Springer Verlag, 1980.
- Jungermann H., 1985 a, persönliche Mitteilung.
- Jungermann H., Some judgements, but no decision about the rationality concept. In: Gasparski W. & Miller D. (eds.), *Projektowanie i Systemi (Design and Systems)*, 1985 (b), IX. Wrocław: Ossolineum. (Im Druck)
- Jungermann H., Ularzt I. v., & Hausmann L., The role of the goal for generating actions. In: Humphreys P., Svenson O. & Vári A. (eds.), *Analysing and aiding decision processes*. 223-236. Budapest: Akadémiai Kiadó, 1983.
- Kahneman D., Slovic P. & Tversky A. (eds.), *Judgement under uncertainty: Heuristics and biases*. Cambridge University Press, Cambridge, New York: 1982.
- Kahneman D. & Tversky A., Choices, Values and Frames. *American Psychologist*, 1984, 39, 341-350.
- Lenk H. (Hrsg.), *Handlungstheorien interdisziplinär*. München: Fink, u.a. 1977.
- McKenzie R. & Tullock G., *Homo Oeconomicus*. Frankfurt: Campus, 1984.
- Pitz G.F. & Sachs N.J., Judgement and decision: Theory and application. *Annual Review of Psychology*, 1984, 35, 139-163.
- Schoemaker P.J.H., Experiments on decisions under risk: the expected utility hypothesis. Den Haag: Nijhoff, 1980.
- Schoemaker P.J.H., The expected utility model: its variants, purposes, evidence, and limitations. *Journal of Economic Literature*, 1982, 20, 529-563.
- Schönplug W., Behavior economics as an approach to stress theory. In: Apply M. & Trumbull R. (eds.), *Psychological Stress Theory* (in press).
- Ullmann-Margalit E. & Morgenbesser S., Picking and Choosing. *Social Research*, 1977, 44, 757-785.
- Ullmann-Margalit E., Opting: the case of »big« decisions. Vortrag am Wissenschaftskolleg zu Berlin (13.3.1985).