

Normengeleitetes Verhalten in den Sozialwissenschaften

Von

Dietrich Dörner, Werner Güth, Angela Klopstech,
Siegwart Lindenberg, Karl-Dieter Opp, Ekkehart Schlicht,
Reinhard Selten, Viktor Vanberg

Herausgegeben von Horst Todt



DUNCKER & HUMBLLOT / BERLIN

Schriften des Vereins für Socialpolitik
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Neue Folge Band 141

SCHRIFTEN DES VEREINS FÜR SOCIALPOLITIK

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Neue Folge Band 141

Normengeleitetes Verhalten
in den Sozialwissenschaften



DUNCKER & HUMBLLOT / BERLIN

Normengeleitetes Verhalten in den Sozialwissenschaften

Von

Dietrich Dörner, Werner Güth, Angela Klopstech,
Siegwart Lindenberg, Karl-Dieter Opp, Ekkehart Schlicht,
Reinhard Selten, Viktor Vanberg

Herausgegeben von Horst Todt



DUNCKER & HUMBLLOT / BERLIN

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Normengeleitetes Verhalten in den Sozialwissenschaften / von Dietrich Dörner . . . Hrsg. von Horst Todt. — Berlin: Duncker und Humblot, 1984.

(Schriften des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften; N. F., Bd. 141)

ISBN 3-428-05622-1

NE: Dörner, Dietrich [Mitverf.]; Todt, Horst [Hrsg.];
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften:
Schriften des Vereins . . .

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der photomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, für sämtliche Beiträge vorbehalten.

© 1984 Duncker & Humblot, Berlin 41

Gedruckt 1984 bei Berliner Buchdruckerei Union GmbH., Berlin 61
Printed in Germany

ISBN 3-428-05622-1

Vorwort des Herausgebers

Der Sozialwissenschaftliche Ausschuß der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (Verein für Socialpolitik) legt mit diesem Band einen zweiten Bericht über seine Tätigkeit vor. Die hier zusammengefaßten Referate stellen Originalarbeiten dar, die nicht an anderer Stelle erscheinen. Es wurden weitere Vorträge gehalten und diskutiert, die nicht in den Band aufgenommen wurden, weil eine Veröffentlichung anderwärts zugesagt war. Hier sind zu nennen die Referate von W. Stroebe und B. S. Frey¹ und D. Dörner².

Die Arbeit des Ausschusses bewegte sich über mehrere Jahre hinweg auf dem großen Problemfeld „Werte-Präferenzen-Handlungen“, dem schon der vorangegangene Band (Werte- und Präferenzprobleme in den Sozialwissenschaften) gewidmet war. Dabei wurde in jeder Sitzung das Thema der letzten erneut aufgegriffen, ergänzt und mit einer Akzentverschiebung fortgesetzt.

Der erste Beitrag zu diesem Band wurde noch während der Tagung von 1981 behandelt. A. Klopstech und R. Selten geben hier einen Überblick über die verschiedenen Ansätze zur theoretischen Beschreibung eines eingeschränkt rationalen Verhaltens. Dieser Review bildet einen Abschluß und leitet gleichzeitig zu den folgenden Themen über, insofern als er die Frage nach den traditionell als nicht-rational apostrophierten alternativen Verhaltensweisen provoziert. Altruismus und ähnliche soziale Beweggründe des einzelnen waren ein Schwerpunkt der Tagung 1982.

W. Güth studiert anhand eines spieltheoretischen Modells das Verhalten egoistisch bzw. altruistisch eingestellter Individuen im Experiment. Altruismus und Egoismus erweisen sich in realen Situationen oft als schwer zu unterscheiden, weil scheinbar selbstloses Verhalten durchaus egoistischen Zielen dienen kann. Hinweise vermag das kontrollierte Experiment zu liefern.

Es gibt mehrere Mechanismen, nach denen Einstellungen und Werte auf Handlungen Einfluß nehmen könnten. E. Schlicht diskutiert in seinem Beitrag — z. T. anhand von Beispielen, welche verschiedene Varianten der Regel erkennen lassen — wie der Widerspruch zu dem Verständnis, das die handelnde Person (z. B. als Altruist) von sich selbst

¹ *Stroebe, Wolfgang* u. *Bruno S. Frey*: Self-Interest and Collective Action: The Economics and Psychology of Public Goods, in: *The British Journal of Social Psychology, Special Issue on Social Psychology and Economics*, June 1982.

² *Dörner, Dietrich*: Das Projekt ‚Systemdenken‘, in: *Chr. Schneider (Hrsg.), Forschung in der Bundesrepublik Deutschland*, Boppard: Verlag Chemie 1982.

hat und der Werthaltung ihrer sozialen Umgebung oder anderen grundlegenden Richtlinien den Entscheidungsspielraum einengt. Dabei kommt Schlicht zu dem Ergebnis, daß auch bei ökonomischen Entscheidungen das Bedürfnis nach einer Reduktion der „kognitiven Dissonanz“ von erheblicher Bedeutung sei.

Die Untersuchung Schlichts leitet über zum Thema der Tagung von 1983, wo der Aspekt der sozialen Norm im gegebenen Gesamtzusammenhang betont wurde. In einer Befragung überprüft K.-D. Opp die Motive, von denen Atomkraftgegner bei ihrem Engagement geleitet werden. Er geht bei der Auswertung von operationalisierten Nutzenmodellen aus, in die mehrere Nutzenarten und psychische Kostengrößen Eingang finden. Soziale Normen allgemein und insbesondere Gruppennormen erweisen sich als bedeutsam.

Eine „unsichtbare Hand“ leitet nach Adam Smith das Geschehen in einer Volkswirtschaft besser als ein Planer mit zentraler Macht dies tun könnte. Die „unsichtbare Hand“ ist das Resultat des Zusammenwirkens vieler Individuen, die von Eigeninteresse geleitet sind. Hierbei spielen soziale Normen eine entscheidende Rolle. Diesen Problemkreis im ökonomisch-soziologischen Grenzbereich diskutiert V. Vanberg in seinem Beitrag eingehend.

D. Dörner postuliert in seinem Beitrag die These, daß ein Zustand starker Einbindung in soziale Normen eine Gegenreaktion in Richtung auf mehr Freiheit auslöse, während große Freiheit dem Wunsche nach Bindung Vorschub leiste. Dem entspricht eine Dynamik der allgemeinen Einstellung zwischen den Extremen, mit der sich Dörner auseinandersetzt.

Die Erfüllung bzw. Übererfüllung sozialer Normen verschafft dem einzelnen Mitglied der Gesellschaft Ansehen. In einer Gemeinschaft von Ungleichen wird die entsprechende soziale Wertschätzung zum knappen Gut, dessen Verteilung Probleme aufwirft. Mit dieser Problematik setzt sich S. Lindenberg in seiner Untersuchung auseinander.

Mit diesen Themen hat der Sozialwissenschaftliche Ausschuß seine Diskussion des Gebietes „Werte-Präferenzen-Handlungen“ vorläufig abgeschlossen. Als nächstes Problemfeld will er sich den ökonomischen Fragen der Familie widmen.

Herrn Prof. Dr. E. Heuß und Herrn PD Dr. F. Bolle danke ich für die Protokollierung der Diskussionen zu den einzelnen Referaten 1982 und 1983. Herr M. Siegel hat mich bei der redaktionellen Arbeit zu diesem Band tatkräftig unterstützt.

Hamburg, im März 1984

Horst Todt

Inhaltsverzeichnis

I. Konzeptionen des eingeschränkt-rationalen Entscheidungsverhaltens versus Altruismus	9
Formale Konzepte eingeschränkt rationalen Verhaltens Von <i>Angela Klopstech</i> und <i>Reinhard Selten</i> , Frankfurt/M.	11
Egoismus und Altruismus · Eine spieltheoretische und experimentelle Analyse Von <i>Werner Güth</i> , Köln	35
Diskussionszusammenfassung von Ernst Heuß, Erlangen-Nürnberg ..	59
Cognitive Dissonance in Economics Von <i>Ekkehart Schlicht</i> , Darmstadt	61
Diskussionszusammenfassung von Ernst Heuß, Erlangen-Nürnberg ..	82
II. Menschliches Verhalten und soziale Norm	83
Normen, Altruismus und politische Partizipation Von <i>Karl-Dieter Opp</i> , Hamburg	85
Diskussionszusammenfassung von Friedel Bolle, Hamburg	114
„Unsichtbare-Hand Erklärung“ und soziale Normen Von <i>Viktor Vanberg</i> , Münster	115
Diskussionszusammenfassung von Friedel Bolle, Hamburg	147
Die Regulation von Unbestimmtheit und die Dynamik von Loyalitätsbe- ziehungen Von <i>Dietrich Dörner</i> , Bamberg	149
Diskussionszusammenfassung von Friedel Bolle, Hamburg	166

Normen und die Allokation sozialer Wertschätzung	
Von <i>Siegwart Lindenberg</i> , Groningen	169
Diskussionszusammenfassung von <i>Friedel Bolle</i> , Hamburg	192
Namenregister	195
Sachregister	197

I. Konzeptionen des eingeschränkt-rationalen Entscheidungsverhaltens versus Altruismus

Formale Konzepte eingeschränkt rationalen Verhaltens

Von *Angela Klopstech* und *Reinhard Selten*, Frankfurt/M.

In der herrschenden ökonomischen Theorie wird menschliches Verhalten als vollständig oder auch absolut rational postuliert. In letzter Zeit finden sich jedoch in der Literatur verstärkt Hinweise darauf, daß dieses Verhaltenspostulat für die Erklärung von menschlichem Entscheidungsverhalten wenig geeignet sei und vor allem dem empirisch und experimentell beobachteten Verhalten widerspreche.¹ Die Kritiker, voran H. A. Simon, sind der Auffassung, daß die Beschreibung menschlichen Verhaltens in ökonomischen Entscheidungssituationen Theorien der eingeschränkten Rationalität erfordert.

Es ist unser Anliegen, diejenigen Konzepte und Theorien eingeschränkt rationalen Verhaltens darzustellen, die ein gewisses formales Niveau erreicht haben.

Um die Entwicklung einer konsistenten Theorie der eingeschränkten Rationalität voranzutreiben, ist es zwar wichtig, Modelle zu errichten und zu untersuchen, noch wichtiger scheint es uns jedoch, die richtigen Fragen zu stellen, die dann zu entsprechenden Modellkonstruktionen führen. Demgemäß wollen wir in diesem Aufsatz verfahren.

1. Warum kann menschliches Verhalten nie vollrational sein?

Diese Frage wirft zunächst eine weitere Frage auf: „Was ist volle Rationalität?“ Obwohl der Begriff ‚vollrational‘, bzw. ‚absolut rational‘ unterschiedlich weit verstanden und benutzt wird, gibt es so etwas wie eine Theorie des rationalen Verhaltens. Wir meinen den Bayesianismus und dessen Grundprinzip von der Maximierung des subjektiv erwarteten Nutzens.²

Diese Theorie ist axiomatisch begründet und damit ein Gedankengebäude von hoher Konsistenz. Es gibt auch Versuche, den Begriff ‚voll-

¹ Wir verzichten hier auf einzelne Literaturhinweise. Einen Überblick vermitteln *Selten* (1979), *Experimentelle Wirtschaftsforschung*, Rheinisch-Westfälische Akademie der Wissenschaften (Vorträge), N 287, Westdeutscher Verlag.

² Vgl. dazu *Savage* (1954).

rational' innerhalb dieser Theorie abzuändern. Wie wir später jedoch zeigen werden, sind diese Ansätze nicht sehr überzeugend.

Die Konsistenz dieser Maximierungstheorie ist erkauft durch hohe Anforderungen an den rationalen Entscheidungsträger. Seine Informationsaufnahme-fähigkeiten, sowie seine Rechenfähigkeiten sind unbegrenzt. Dies ermöglicht ihm den simultanen Vergleich aller vorhandenen Alternativen und somit die komplikationslose Auswahl der besten Alternative. Konkret heißt dies z. B., daß Schachspielen für das vollrationale Individuum kein Problem darstellt.

Jetzt können wir uns wieder der einleitenden Fragestellung zuwenden. Es ist klar, daß die oben genannten Verhaltensweisen idealtypisch und normativ sind. Jedes Individuum kann nur in begrenztem Umfang Informationen aufnehmen und verarbeiten. Diese Feststellung gilt übrigens nicht nur für Menschen, sondern auch für jedes beliebige (ökonomische) System, denn jedes System ist einer Zeitbeschränkung unterworfen. Ein klassisches Beispiel dafür ist ein Computer. Die Lösung von Problemen mit dem Computer braucht Rechenzeit. „Gutartige“ Probleme sind dadurch definiert, daß sie sich in sogenannter polynomialer Zeit lösen lassen, „böartige“ benötigen mehr Zeit, sogenannte exponentiale Zeit. Schon relativ einfache Probleme, z. B. das ‚Travelling Salesman‘-Problem sind nicht mehr in polynomialer Zeit zu lösen, so daß bei Einführung einer weiteren Variablen die Rechenzeit mehr als polynomial steigt. Das bedeutet, daß die Kontroverse volle Rationalität versus eingeschränkte Rationalität kein technologisches Problem ist. Ungeachtet der Fortschritte in der Computertechnologie wird volle Rationalität nicht nur für die heutige Zeit, sondern für immer undurchführbar bleiben.³

Diese Überlegungen führen zu der alternativen Begriffsbildung des ‚eingeschränkt rationalen‘ Verhaltens und lassen uns die Frage beantworten: „Was ist eingeschränkte Rationalität?“ Sie ist diejenige Rationalität, die explizit die beschränkten Gedächtnis- und Rechenfähigkeiten und die Implikationen dieser Beschränkungen berücksichtigt. Eingeschränkt rationales Verhalten ist systematisches Verhalten, das entsprechende kognitive Prozesse enthält. Je nach Problemstellung kann dies Lernen, Imitation, Suche, Anspruchsniveauorientierung, usw. sein. Alle diese Verhaltensweisen führen i. a. nicht zu einem Optimum.

Neben den Informationsaufnahme- und -verarbeitungsgrenzen der Rationalität existieren auch noch emotionale Grenzen. So kann ein bestimmtes Verhalten objektiv begründet sein und das handelnde Indivi-

³ *Savage* (1976), *The Complexity of Computing*, Wiley, New York, London.

duum sieht dies subjektiv auch ein, es realisiert dies Verhalten jedoch aufgrund bestimmter Emotionen nicht. Ein Beispiel für emotionale Grenzen im Alltagsbereich sind Phobien oder etwa erfolglose Versuche, das Rauchen aufzugeben. Ein ausgearbeitetes Beispiel dafür ist das ‚Chain Store Paradox‘.⁴ Wir wollen auf diesen Aspekt nur hinweisen, jedoch nicht weiter darauf eingehen.

Obwohl die Beschreibung menschlichen Entscheidungsverhaltens eingeschränkt rationale Konzepte erfordert, hält die ökonomische Theorie weitgehend am Bild des rationalen Entscheidungsträgers fest. Weshalb hat nun die eingeschränkte Rationalität bis jetzt so wenig Einfluß auf die ökonomische Theoriebildung gehabt?

Unserer Meinung liegt der Grund dafür nicht in einem inhaltlichen Desinteresse der Ökonomen. Vielmehr scheint uns die Tatsache ausschlaggebend, daß sich die eingeschränkte Rationalität nur schwer der Formalisierung erschließt. Hinzu kommt, daß noch nicht die rechten Fragen gestellt werden, die dann zu entsprechenden Modellkonstruktionen führen. Auf diesen Aspekt haben wir eingangs schon hingewiesen. Weiterhin mag eine Trägheit der Ökonomen, sich Beiträge anderer Wissenschaften — insbesondere der (experimentellen) Psychologie — heranzuziehen, eine Rolle spielen. Einige neuere hierfür relevante mathematische Theorien sind in der Ökonomie noch weitgehend unbekannt und müßten auf ihre Brauchbarkeit, bzw. Übertragbarkeit hin untersucht werden. All diese Gründe tragen gemeinsam dazu bei, daß es bis jetzt noch keine konsistente Theorie des eingeschränkt rationalen Verhaltens gibt, sondern nur einige Theoriebausteine.

2. Welches sind die Grundbausteine einer Theorie der eingeschränkten Rationalität?

Der Erkenntnis der Notwendigkeit einer Theorie der eingeschränkten Rationalität folgt eine konstruktiv spekulative Phase der Modellbildung, geleitet von der Fragestellung: „Welches sind die Grundbausteine einer Theorie der eingeschränkten Rationalität?“ In dieser Phase geht es darum, auf spekulativem Weg theoretische Grundstrukturen zu errichten. Dabei lassen sich grob zwei Richtungen identifizieren. Die Vertreter der einen Richtung verlassen den vertrauten Boden der traditionellen Theorie weitgehend und bemühen sich um die Beschreibung derjenigen Aspekte menschlichen Verhaltens, die für ökonomische Entscheidungssituationen relevant sind und die bisher vernachlässigt wurde. Die entsprechenden Modelle sind meist formal sehr einfach,

⁴ Vgl. hierzu *Selten* (1978), The Chain Store Paradox, in: *Theory and Decision*, 9, p. 127 - 159.