

**Der Nutzen unvollständiger Erklärungen:
Überlegungen zur sozialwissenschaftlichen
Anwendung der Spieltheorie**

- Gastvortrag -

Reinhard Zintl*

95/2

Festvortrag anlässlich einer wissenschaftlichen Veranstaltung
zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. Fritz W. Scharpf,
Direktor am Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung,
am 13. Februar 1995 in Köln

* Prof. Dr. Reinhard Zintl

Universität Bamberg, Lehrstuhl für Politikwissenschaft I, Kirschäckerstr. 39, D-96045 Bamberg

Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung
Lothringer Str. 78
D-50677 Köln
Federal Republic of Germany

MPIFG Discussion Paper 95/2
ISSN 0944-2073
April 1995

(RFC822):	mpi@mpi-fg-koeln.mpg.d400.de	Telephone	0221 / 33605-0
(X400):	S=mpi;O=mpi-fg-koeln;P=mpg;A=d400;C=de	Fax	0221 / 33605-55
(PSI):	PSI%4505011006::MPI		

Inhalt

Vorbemerkung	3
1. Spieltheorie und Realität	3
2. Über Anwendungen	5
3. "Verhaltenstheorie"	7
4. "Verfassungstheorie"	10
5. Ergebnisse	13
Literatur	16

Vorbemerkung

Daß die Spieltheorie auf die Realität nicht völlig oder nicht direkt anwendbar ist, ist bekannt. Es wird nicht nur von Skeptikern betont, sondern auch von Spieltheoretikern regelmäßig mindestens eingeräumt.

"Nicht völlig" oder "nicht direkt" ist nicht dasselbe wie "überhaupt nicht" - auch das ist klar. Offen ist aber, was nun in welcher Weise anwendbar sein kann: Sind es nur Ausschnitte der Spieltheorie, die auf reale Prozesse anwendbar sind? Oder ist die Spieltheorie nur auf Ausschnitte der Realität anwendbar? Oder sind zunächst spezifische Transformationen notwendig? Oder geht es einfach um pauschale Abstriche? Oder von allem ein bißchen?

Die Antwort lautet wie immer in solchen Fällen: "Es kommt darauf an". In den folgenden Überlegungen möchte ich ein wenig genauer darauf eingehen, worauf es ankommt.

1. Spieltheorie und Realität

Daß die Spieltheorie - zumindest das, was man die reine Spieltheorie nennen kann - "unrealistisch" ist, liegt an zwei Sorten von Vorgaben bzw. Stilisierungen, die für diese Theorie kennzeichnend sind. Es handelt sich zum einen um die Vorgabe einer subjektivistischen und zugleich vollständigen Situationsbeschreibung - "Sättigung der Nutzenfunktionen" -, zum anderen um die Vorgabe perfekter Rationalität der Spieler (vgl. Scharpf 1990, 1991). Diese Vorgaben können knapp so charakterisiert werden:

"Sättigung der Nutzenfunktionen" bedeutet: Die vorstellbaren Resultate des Spiels, also die Auszahlungen an die Spieler für die verschiedenen möglichen

Strategiekombinationen, sind charakterisiert allein auf der Grundlage der individuellen Präferenzen. Sämtliche wie auch immer idiosynkratischen Bestandteile der Präferenzen werden berücksichtigt und nichts sonst. Die Berücksichtigung beliebiger Geschmacksrichtungen erstreckt sich auch auf folgende Sorten von Präferenzen bzw. präferenz erzeugenden Motivationen: nach außen gerichtete Präferenzen - Mißgunst, Solidarität usw.; Präferenzen über Handlungen als solche ("Du sollst nicht töten"). Die zuletzt genannte Eigenschaft der Situationsbeschreibung charakterisiert dann zugleich die Akteure der Spieltheorie in einer wichtigen Hinsicht: Sie können als strenge Konsequentialisten aufgefaßt werden, ohne daß dies zugleich bedeutet, daß sie amoralisch sind ("100 DM ehrlich verdient" ist konzeptionsgemäß ein anderer Zustand der Welt als "100 DM erschummelt" und kann dementsprechend unterschiedlich bewertet sein).

"Perfektion" bedeutet: Die Akteure werden mit kompletter Kalkulationsfähigkeit ausgestattet. Den konzeptionellen Grund hierfür kann man am besten sehen, wenn man zunächst die Perspektive eines der vorgestellten Spieler einnimmt: Es geht ihm konstruktionsgemäß darum, das Beste aus der Situation zu machen. Was dieses Beste ist, hängt aber von dem Verhalten der anderen Spieler ab. Diese nun sollten aus leicht nachvollziehbaren Gründen nicht als grundsätzlich spielschwächer stilisiert werden als der betrachtete Akteur. Also sollten alle Spieler als gleich perfekt oder gleich beschränkt stilisiert werden. Welche Stilisierung ist nun plausibel? Strikt übermenschliche Fähigkeiten scheiden sicherlich aus, aber es verbleibt noch eine Bandbreite. Ein lehrreicher Grenzfall ist hier diejenige Stilisierung, die allen Spielern die Fähigkeit zuschreibt, wirklich das Beste aus ihrer Situation zu machen, also immer beste Antworten zu finden. Dieser Grenzfall erlaubt es, das herauszuschälen, was man die strategischen Aspekte der Konstellation nennen kann, eine gewissermaßen "objektiv" vorhandene Eigenschaft der Konstellation.

Hierauf konzentriert sich die Spieltheorie. Sie identifiziert die Gleichgewichte oder Lösungen der durch solche Konstellationsbeschreibungen definierten

Spiele; ihre Präskriptionen richten sich an ideale Akteure, die gegen ideale Akteure spielen.

2. Über Anwendungen

Übersetzungsprobleme sind sicherlich mit beiden Vorkehrungen verbunden, jedoch aus durchaus unterschiedlichen Gründen. "Unrealistisch" im strengen Sinn ist nur die Perfektionsannahme. Die Sättigungsannahme dagegen ist nicht unrealistisch hinsichtlich des Untersuchungsgegenstandes, sondern zunächst allein hinsichtlich unserer Beobachterqualitäten. Bezogen auf die Spieler wird sie zum Problem nur im Gefolge mangelnder Perfektion ("Common Knowledge" ist dann nicht selbstverständlich).

Es folgen unterschiedliche Formen von Prima-facie-Skepsis gegenüber der Anwendung der Spieltheorie auf die reale Welt: Die eine Sorte von Skepsis folgt ohne Schwierigkeiten aus der offensichtlichen Nichtperfektion realer Subjekte mindestens dann, wenn die Konstellation auch nur mäßig kompliziert ist. Das Verdikt lautet hier: "Normalerweise falsch". Die zweite Sorte von Skepsis folgt gerade umgekehrt aus den Spielräumen für Pseudo-Bestätigungen, die man durch fahrlässigen Umgang mit den subjektivistischen Konstellationsbeschreibungen erhält: Man kann post hoc jeden Ablauf eines Prozesses als ein Spiel deuten, das so und nicht anders verlaufen mußte. Das Verdikt lautet hier: "Immer tautologiegefährdet". Beide Verdikte widersprechen einander nicht; hoffnungslos wäre der Fall dann, wenn gelten würde: "Die Aussagen der Spieltheorie sind in der Anwendung auf die Realität entweder falsch oder tautologisch". Zum Glück sind auch weniger vernichtende Beschreibungen des Anwendungsproblems mit den beiden Warnungen vereinbar, so daß wir die Überlegungen hier noch nicht abrechnen müssen.

Bisher war nur die Rede von den Eigenschaften der "reinen" Theorie und davon, daß diese Eigenschaften Übersetzungsprobleme schaffen. Worin diese Probleme im einzelnen bestehen, hängt nun aber auch von der anderen Seite ab, von dem nämlich, worauf wir zielen. Was sind Anwendungen der Spieltheorie, was könnte man speziell unter einer "angewandten" Spieltheorie verstehen?

Der Unterschied zwischen reiner Theorie und ihren Anwendungen ist wohl nicht einfach der Unterschied zwischen einer normativen und einer positiven Theorie. Die Sätze der Spieltheorie beziehen sich zwar auf idealisierte Konstellationen und sind insofern "normativ", aber sie sind durchaus deskriptiv formuliert und geben - wenn überhaupt - Anweisungen an idealisierte Spieler in solchen Konstellationen. So wie im Rahmen der reinen Theorie sollten wir auch im Bereich der Anwendungen keine Verwendungsweise vorab ausschließen - auch reale Konstellationen von Akteuren können ebenso Gegenstand deskriptiver Bemühungen wie Gegenstand von präskriptiven Sätzen sein.

Diese Formulierung könnte nun den Eindruck erwecken, als sei damit zugleich klar, daß es sich bei der Anwendung jedenfalls um präskriptive oder deskriptive Sätze über menschliches Verhalten drehen dürfte, analog zu den Sätzen der reinen Theorie: Daß die präskriptiven Sätze der Anwendung Anweisungen an reale Spieler enthalten, wie sie in realen Situationen spielen sollen, und daß die deskriptiven Sätze der Anwendung Feststellungen oder Hypothesen darüber sind, wie reale Spieler in realen Situationen sich verhalten.

Diese Sicht ist zwar nicht falsch, aber sie ist nicht die einzig mögliche. Es ist ja nicht selbstverständlich, daß es in der Anwendung nur um Verhalten gehen kann. Oft genug verwenden wir die Spieltheorie nicht als Grundlage einer "Verhaltenstheorie", sondern vielmehr als die Grundlage einer "Verfassungstheorie" - als Grundlage von Aussagen darüber, welche Spielregeln (in einem noch zu präzisierenden Sinne) in welchen Konstellationen möglich, erwartbar

oder auch vorzuschlagen sind (auch die Anwendung als "Verfassungstheorie" kann also in normativer und in positiver Absicht erfolgen).

Meine These lautet: Die Anwendungsprobleme und die Anwendungsmöglichkeiten der Spieltheorie auf die reale Welt unterscheiden sich deutlich je nachdem, welche Perspektive wir wählen. Der Unterschied besteht vor allem im deskriptiven Bereich, also dem Bereich der positiven Theorie. Wenn die Anwendung "Verhaltenstheorie" ist, sind die Grenzen eng, nicht aber dann, wenn die Anwendung "Verfassungstheorie" ist.

Zunächst zur verhaltenstheoretischen Perspektive.

3. "Verhaltenstheorie"

Im positiven Teil geht es hier darum, beobachtbare Konstellationen von Akteuren als Spiele irgendeiner Sorte zu identifizieren; die anwendbaren Gleichgewichts- und Lösungskonzepte sollen in Prozeß- und Resultatshypothesen transformiert werden. Der präskriptive Teil besteht in Sätzen, die hiervon ausgehend die Perspektive eines Spielers einnehmen und ihm Handlungsempfehlungen geben.

Betrachten wir zunächst die positive Verwendung: Beide oben erwähnten Vorkehrungen der reinen Theorie erzeugen hier Anwendungsprobleme. Die Anwendungsaufgabe, die aus der Sättigungsannahme resultiert, besteht darin, zunächst einmal eine theoretische Brücke von der externen Beschreibung der Situation zu der subjektiven Dimension zu schlagen und zu klären, wieviel diese Brücke trägt. Wo sie nicht trägt, muß man dann entweder die subjektive Seite eruieren oder aber Bescheidenheit üben. Besondere Schwierigkeiten schaffen hier die nach außen gerichteten und die ethisch begründeten Teile der

individuellen Präferenzen. Die Anwendungsaufgabe, die aus der Perfektionsannahme resultiert, besteht darin, entweder zu explizieren, warum die Fiktion verwendbar ist oder aber die Konsequenzen ihrer Nichtverwendbarkeit herauszuarbeiten.

Diese Aufgaben sind für unterschiedliche Sorten von Konstellationen unterschiedlich gut lösbar (vgl. Latsis 1972). Die ideale Anwendungssituation ist diejenige, in der auf den Subjekten ein kräftiger Druck lastet, ihre Auszahlungen in einer bestimmten und für alle gleichen Währung zu definieren (das legitimiert die Vollständigkeitsfiktion), und in der Lernen durch Beobachtung möglich ist (das legitimiert, zusammen mit dem zuerst genannten Druck, die Perfektionsfiktion). Für Konstellationen, in denen ein solcher situationsdeterministischer Zugang nur beschränkt oder gar nicht plausibel ist, gilt demgegenüber zweierlei: Einerseits können konkrete individuelle Geschmäcker nur mit Aufwand und niemals komplett ermittelt werden (das sorgt für eine verbleibende Sättigungslücke); andererseits läßt sich zwar über beschränkte Rationalität durchaus in allgemeinen Sätzen sprechen, aber es läßt sich nicht allzuviel Konkretes über zu erwartende Handlungen hieraus destillieren (das sorgt für eine verbleibende Lücke der Verhaltensbestimmung).

Das naheliegende Resultat ist Bescheidenheit, insbesondere in der Auswahl der untersuchten Konstellationen. Vor allem einfache und - etwa durch existierende "Institutionen" - wohlstrukturierte Konstellationen kommen in Frage. Hier sind die individuellen Situationsdefinitionen wenigstens einigermaßen außenbestimmt, zugleich ist der von den Akteuren verlangte Kalkulationsaufwand beschränkt.

Für die präskriptive Abteilung gilt zusätzlich: Der Adressat der Präskriptionen - "Ego" - tritt hier aus der Menge heraus. Hierdurch verändern sich die Probleme ein wenig. Ego kann, in allerdings eigentlich leerer Weise, als echter homo oeconomicus stilisiert werden, genügt ex definitione den Voraussetzungen der

Theorie: Er weiß, wofür er spielt, und er will so gut wie möglich spielen. Dennoch kann man in der Analyse nun nicht einfach auf die "reine" Theorie zurückgreifen: "Alter" muß ja realistisch beschrieben werden - es hilft nichts, auf eine nur mögliche Situationsbeschreibung und eine nur mögliche Verhaltensweise Alters eingestellt zu sein. Auf diese realistische Beschreibung kann dann der theoretische Apparat der Spieltheorie - bezogen allein auf Ego - in voller Schönheit angewandt werden. Man kann sogar sagen, daß die realistischere Beschreibung Alters das Ausmaß des von Ego benötigten und dementsprechend nachgefragten analytischen Scharfsinns noch erhöhen könnte. Alter ist vielleicht berechenbarer geworden, soweit er zum Gewohnheitstier geworden ist; aber er ist auch unberechenbarer geworden, da er ein ungeordneteres Innenleben hat (Thaler 1988 unterscheidet dementsprechend zwischen einer normativen, einer positiven und einer präskriptiven Verwendung der Spieltheorie; vgl. auch Selten 1991).

Sieht man einmal von dieser Komplikation in der präskriptiven Verwendung ab, so kann man sagen, daß die verhaltenstheoretische Anwendung der Spieltheorie normalerweise mit einer Reduzierung des Anspruchs der reinen Theorie verbunden sein wird: Sie ist nicht mehr zuständig für die Analyse der Konstellation in toto, sondern nur für die Analyse von Situationsaspekten, die mehr oder weniger dominierend sein können; im Rahmen dieser Restriktion muß sie überdies eine Reduzierung ihres Informationsgehaltes hinnehmen, da nur noch ein Teil ihrer Gleichgewichts- bzw. Lösungskonzepte mit den Fähigkeiten realer Akteure zusammenpaßt. Es sind die spieltheoretisch eher trivialen Teile realer Prozesse, die modellierbar sind.

Ist alles weitere also *l'art pour l'art*?

4. "Verfassungstheorie"

Gelegentlich spitzen Spieltheoretiker das Perfektionsthema in eine zunächst überraschende Richtung zu: In allen nicht allzu trivialen Situationen sei es ein geradezu erklärungsbedürftiger Tatbestand, wenn reale Spiele gespielt werden, wie es die reine Theorie erfordert (etwa Binmore 1987; Kliemt 1994). Dies wirkt zumindest auf den ersten Blick einigermaßen destruktiv - was soll man einer Theorie abgewinnen, deren "Bestätigung" als Überraschung anzusehen ist?

Man kann ihr etwas abgewinnen - wenn man sie als eine Theorie ansieht, die auf etwas anderes als Verhaltensprognosen zielt: Nämlich erst einmal auf die präzise Lokalisierung eines Gravitationspunktes (oder mehrerer oder vieler - falls vorhanden) in einer Akteurkonstellation und hiervon ausgehend auf die Identifikation des Problems, das die Akteure haben. Die Prognosen einer solchen Theorie sind nicht Sätze über ein bestimmtes Verhalten, sondern Sätze über Evolutionsmöglichkeiten, bestenfalls über Evolutionswahrscheinlichkeiten.

Die Gravitationspunkte sind die Gleichgewichte der Spieltheorie, interpretiert nun als die Grenzbeschreibung von Lernprozessen. Über die hiermit verbundenen Probleme der Akteure können wir dann etwas sagen, wenn wir eine Vorstellung darüber haben, ob die Gleichgewichte in den Augen der Akteure erwünschte oder unerwünschte Zustände sind. Zwei Fälle sind von Interesse für uns: (1) Die Gleichgewichte sind unerwünscht für alle Spieler; (2) Die Gleichgewichte sind erwünschte Zustände, aber nur schwer zu bestimmen und - falls kein Gleichgewicht in dominanten Strategien existiert - nur mit Aufwand auszuwählen.

Im ersten Fall ist Kooperation der Akteure profitabel, aber riskant (Dilemma-Konstellationen). Perfekte Akteure befinden sich hier in einem unerwünschten Gleichgewicht (sie können z.B keine bindenden Versprechen abgeben); imperfekte Akteure mögen zunächst eine "Lösung" realisieren (sie trauen einander

- hier noch "blind"). Diese Lösung ist instabil: Sie steht unter Erosionsdruck, falls die Akteure lernfähig sind und dahinterkommen, welche Ausbeutungspotentiale und welche Risiken des Ausbeutetwerdens die Kooperation aufweist. Das Problem der Akteure besteht hier darin, ein anderes Spiel - mit erwünschtem Gleichgewicht - zu schaffen, in dem dieser Lernprozeß gegenstandslos wird. Die Lösung des Problems besteht regelmäßig in der Einführung von restringierenden Situationsmerkmalen, die die Nichtkooperation unmöglich oder unattraktiv machen.

Auch im zweiten Fall ist Kooperation profitabel und obendrein nicht riskant bzw. wenigstens nicht riskanter als Konfrontation (vor allem in Chicken-, Assurance-, Battle of the Sexes-Konstellationen), jedoch bleiben potentielle Kooperationsgewinne unrealisiert, weil die Akteure durch die Kompliziertheit der Situation überfordert sind. Das Problem der Akteure besteht darin, den hier endemischen Lernprozeß zu ermöglichen und zu beschleunigen. Die Lösung des Problems besteht regelmäßig in der Einführung nicht von Restriktionen, sondern von Hilfen.

Aus diesen Problembeschreibungen kann man dann Thesen über die Selektions-eigenschaften der Konstellation destillieren: Alles, was geeignet ist, die denkmöglichen Lösungen zu Gleichgewichten zu machen (Problem 1), und alles, was diese Gleichgewichte realisierbar macht (Problem 2), ist *ceteris paribus* stabil, falls es erfunden und installiert wird. Zu nennen sind für das erste Problem vor allem gesellschaftliche Verkehrsregeln, aber durchaus auch Eigenschaften und Dispositionen von Akteuren (vgl. etwa Frank 1988). Für das zweite Problem kommen Gebräuche, Faustregeln und Standards hinzu.

Eine solche Art des Theoretisierens ist evolutionär und insofern mit gewissen Kautelen zu versehen: Evolutionäre "Erklärungen" sind sicherlich Erklärungen einer speziellen Sorte, aber offensichtlich sind sie beispielsweise nicht strukturgleich mit Prognosen. Ihre Prüfbarkeit ist entsprechend eingeschränkt (denn:

Was sagt uns eigentlich die Empirie? Sie präsentiert ja keineswegs notwendigerweise die jeweiligen Endpunkte der Evolution; diejenigen stabilen Evolutionsprodukte, die sie präsentiert, sind oftmals pfadabhängig und bisweilen die Endpunkte von Sackgassen).

In der präskriptiven Abteilung zielt die verfassungstheoretische Anwendung der Spieltheorie vor allem auf Ordnungspolitik oder auch "konstitutionelle politische Ökonomie" (vgl. Buchanan 1990). Hierzu ist eine Bemerkung angebracht: Da die Spieltheorie, wie oben gesehen, von perfekten Akteuren ausgeht, zieht sie sich bisweilen den Vorwurf zu, im ordnungspolitischen Zusammenhang Machbarkeitsphantasien Vorschub zu leisten, die Hayek rationalistischen Konstruktivismus oder konstruktivistischen Rationalismus nennen würde (vgl. Hayek 1969 und andererseits Sugden 1993). Es sollte deutlich geworden sein, daß diese Gefahr nur dann besteht, wenn man unüberlegt in die Anwendung springt, nicht jedoch dann, wenn man Nichtperfektion als eines von zwei fundamentalen Themen im Anwendungszusammenhang zugrunde legt.

Zusammenfassend kann man die verfassungstheoretisch orientierte Anwendung der Spieltheorie so beurteilen:

Die Sättigungsproblematik ist hier ebensowenig bewältigt wie im Falle der verhaltenstheoretisch orientierten Anwendung. Das sollte nicht überraschen, da das Problem sich ja auf uns als Beobachter bezieht - und wir haben uns nicht verändert. Immerhin könnte es sein, daß unsere Beschränktheiten sich hier weniger gravierend auswirken: Wenn eine Beschreibung des Spiels nur eine Ebene des Spiels erfaßt, wird sie sicherlich auch nur beschränkt imstande sein, die Spielzüge zu prognostizieren - das gilt für die verhaltenstheoretische Anwendung. Es ist aber gut möglich, daß dieselbe Beschreibung recht gut imstande ist, die speziellen Erfindungen theoretisch zu fassen zu bekommen, die auf die erfaßte Ebene des Spiels bezogen sind - das gilt für die verfassungstheoretische Anwendung.

Für das Perfektionsthema gilt: In der verfassungstheoretischen Anwendung brauchen wir nicht etwa "realistische" Schwundstufen der reinen Theorie, sondern ihre volle Leistung. Etwas geschmäckerlich ausgedrückt: Nur durch unrealistische Ausstattung der Akteure erhalten wir eine realistische Beschreibung des Potentials der Konstellation.

5. Ergebnisse

So unterschiedlich die beiden Anwendungsperspektiven sind, in einer Hinsicht unterscheiden sie sich nicht: Sozialwissenschaftliche Anwendungen der Spieltheorie bestehen darin, die Spieltheorie als ein Instrument der Theoriebildung über Prozesse, Institutionen, Pfade usw. einzusetzen, nicht aber darin, eine spezielle sozialwissenschaftliche Theorie zu produzieren, die man "angewandte Spieltheorie" nennen könnte. Die Spieltheorie ist immer "reine" Spieltheorie.

Nun weist aber ihre Nutzung je nach Anwendungsperspektive durchaus unterschiedliche Züge auf, und man könnte zu fragen versucht sein, welches die bessere oder sogar allein angemessene Verwendungsweise ist. Insbesondere der gerade behauptete Sachverhalt, daß in der verfassungstheoretischen Perspektive mehr von dem Potential der Theorie genutzt wird als in der verhaltenstheoretischen Perspektive, könnte als ein Argument für diese und gegen die andere Perspektive angesehen werden.

Zum Glück geht es aber nicht um ein Entweder-Oder, sondern vielmehr um die Frage, wann was angemessen ist. Die verschiedenen Perspektiven sind ohne Schwierigkeiten vereinbar. Man kann die Gesamtstruktur einer typischen Untersuchung etwa so wiedergeben:

Ausgangspunkt ist die Beschreibung eines gegebenen oder vermuteten Kooperationsproblems. Die reine Theorie identifiziert zunächst Probleme und Potentiale, die in der grundlegenden Präferenzkonstellation liegen (ideale Akteure realisieren sie ohne Umweg). Die Verfassungsanwendung identifiziert "Institutionen" usw. als die Lösungen sekundärer Spiele, die es realen Akteuren ermöglichen, die Lösungen des zugrundeliegenden Spiels zu erreichen oder zu stabilisieren. Der Tatbestand wie auch immer beschränkter Rationalität ist als Datum relevant - aber die Identifikation des Problems muß anders erfolgen. Die Verhaltensanwendung nimmt - danach - den gegebenen institutionellen Rahmen etc. als Ausgangspunkt, als das zu analysierende Spiel, Institutionen als Restriktionen, Hilfen usw., und untersucht das Anpassungsverhalten beschränkter Maximierer.

Die theoretische Frage kann gerade umgekehrt entstanden sein: Man sieht einen Prozeß und analysiert ihn unter Berücksichtigung der existierenden Institutionen, Normen usw. und unter Verwendung der realistischen Vorgabe beschränkter Rationalität. Man kann auf diesem Wege typische Abläufe und typische Resultate identifizieren und auch zu allgemeinen Sätzen kommen. Man kann aber nichts darüber sagen, ob die Regeln, die den Prozeß kanalisieren, das Problem der Akteure bestmöglich lösen oder nicht, und was hieraus für ihre Stabilität oder Instabilität folgen könnte - hierfür braucht man eine Analyse, in der beschränkte Rationalität keine sehr produktive Vorgabe ist.

Da es sich um ein Mehrebenenthema handelt, kann es uns passieren, daß wir ein und dieselbe Institution einmal als Rahmen und dann wieder als Lösung betrachten. Wir können z.B. Eigentumsrechte als die Antwort auf Commons-Probleme ansehen; dann analysieren wir das Commons-Problem ohne Rücksicht auf die tatsächlichen Beschränkungen, die die Akteure noch mehr oder weniger respektieren mögen; den mit der Schaffung von Eigentumsrechten installierten Prozeß können wir anschließend wiederum als realen Prozeß - für beschränkte Akteure - oder als ein neugeschaffenes Verfassungsproblem untersuchen. Im zweiten Fall destillieren wir - unter der Vorgabe konsequent gelegentlichsaus-

beutenden Verhaltens aller Akteure - die Kooperationsprobleme der Eigentumsordnung und schaffen theoretischen Platz für endogene Institutionen.

Wenn die hier vorgetragenen Überlegungen haltbar sind, ist es nicht ein Gebot der Konsistenz, in jedem Kontext ein und dasselbe Handlungsmodell zu verwenden. Es ist ganz im Gegenteil sehr plausibel, sich jeweils klarzumachen, ob man gerade eher Verhaltenstheorie oder eher Verfassungstheorie betreibt, und erst danach das angemessene Instrument zu wählen.

Literatur

- Binmore, K. G., 1987: Why Game Theory Doesn't Work. In: P. G. Bennett (Hrsg.), *Analysing Conflict and its Resolution*. Oxford: Clarendon Press, 23-42.
- Buchanan, J. M., 1990: The Domain of Constitutional Economics. In: *Constitutional Political Economy* 1, 1-18.
- Frank, R., 1988: *The Passions Within Reason*. New York: Norton.
- Hayek, F. A. von, 1969: Arten des Rationalismus. In: Walter Eucken Institut Freiburg i.Br. (Hrsg.), *Freiburger Studien: Gesammelte Aufsätze von F. A. von Hayek*. Tübingen: Mohr, 75-89.
- Kliemt, H., 1993: Rational Choice-Erklärungen? Unv. Manuskript, Universität Duisburg.
- Latsis, S., 1972: Situational Determinism in Economics. In: *British Journal for the Philosophy of Science* 23, 207-245.
- Scharpf, F. W., 1990: Games Real Actors Could Play: The Problem of Mutual Predictability. In: *Rationality and Society* 2, 471-494.
- Scharpf, F. W., 1991: Games Real Actors Could Play: The Challenge of Complexity. In: *Journal of Theoretical Politics* 3, 277-304.
- Selten, R., 1991: Evolution, Learning, and Economic Behavior. In: *Games and Economic Behavior* 3, 3-24.
- Sugden, R., 1993: Normative Judgments and Spontaneous Order: The Contractarian Element in Hayek's Thought. In: *Constitutional Political Economy* 4, 393-424.
- Thaler, R. H., 1988: Anomalies. The Ultimatum Game. In: *Journal of Economic Perspectives* 2, 195-206.