Die ökonomische Theorie der Politik oder die neue politische Ökonomie: Eine Übersicht *

von

BRUNO S. FREY

Basel

I. Einleitung

Im Titel dieses Aufsatzes sind die beiden Worte »Ökonomie« und »Politik« vertauscht verwendet; damit soll ausgedrückt werden, daß hier ein Überblick über ein neues Gebiet gegeben werden soll, das sich zwischen der Wirtschaft und Politik und damit auch zwischen der Nationalökonomie und Politologie befindet.

Es soll gleich klargestellt werden, daß es sich dabei nicht um die Theorie der Wirtschaftspolitik handelt. Ebensowenig werden normative Fragen der Gestaltung des Verhältnisses zwischen Wirtschaft und Politik behandelt.

Das Adjektiv »neu« wurde dem Begriff »Politische Ökonomie« vorangestellt, um ihn abzugrenzen gegenüber dem früher gängigen Namen für die heutige Volkswirtschaftslehre oder Ökonomie (oder besser: Ökonomik). Dieser alte Name wird fast nur noch als traditioneller Eigenname für Institutionen (wie z. B. das »Journal of Political Economy«) gebraucht; er bezeichnet heute aber keine inhaltlichen Unterscheidungen mehr zur übrigen Volkswirtschaftslehre. Die Bezeichnung wird auch oft noch von marxistischen Ökonomen verwendet, um ihre besondere Betrachtungsweise anzudeuten[1].

Der grundlegende Unterschied zwischen der »NEUEN« Politischen Ökonomie und der »ALTEN« besteht darin, daß die erstere *ähnliche Abstraktionen und Modelle verwendet, wie sie heute in der theoretischen Volkswirtschaftslehre üblich sind,* während die letztere verbal und eher deskrip-

* Für Hinweise und Anregungen bin ich dankbar den Herren Proff. *Jacques Stohler* und *Hans-Peter Widmaier* sowie meinem Bruder, PD. Dr. *René L. Frey.*

[1] Einige Beispiele: *John Eaton,* Political Economy: A Marxist Textbook, New York 1963. *Paul A. Baran,* The Political Economy of Growth, New York 1962.

tiv ist. Es gibt jedoch einige nennenswerte Ausnahmen wie *Joseph Schumpeter,* der die Analogie des Verhaltens von Unternehmern und Politikern wohl als erster herausgestellt hat, und *Knut Wicksell,* der für kollektiv getroffene Entscheidungen aus wohlfahrtstheoretischen Gründen Einstimmigkeit forderte[2].

Die hier besprochene Theorie der Politik kann in dreifachem Sinn als »ökonomisch« bezeichnet werden:

a) Die Methoden stammen aus der Wirtschaftslehre.
Es handelt sich um die gleiche Art von Abstraktion durch (formale) Modellbildung wie in der modernen Wirtschaftstheorie. Dieser Aspekt ist sicher wichtig, sollte aber nicht überbewertet werden, da zum Beispiel die nun bereits auch in der Politologie erfolgreich angewandte Marginalanalyse[3] nichts anderes als eine verbalisierte Differentialrechnung ist.

b) Das Gebiet der Wirtschaftswissenschaft umfaßt auch die Politik.
Falls die übliche Definition der Volkswirtschaftslehre verwendet wird – nämlich die »optimale Allokation knapper Güter« –, ist dies zwar zutreffend, da *politische* Entscheidungen ebenfalls unter diesen Gesichtspunkten getroffen werden müssen, aber darüber hinaus ebenso alle übrigen Entscheidungen[4]. Falls »Ökonomie« hingegen als die Lehre von der Produktion und der Verteilung in der Volkswirtschaft definiert wird (wie es ein Laie tun würde), ist diese Gleichsetzung mit der Politik weniger zutreffend. Manche Probleme in der ökonomischen Theorie der Politik haben nichts mit dieser Definition gemeinsam (z.B. das Aggregationsproblem von *Arrow*).

c) Das Gebiet wird ökonomisch genannt, weil die Beiträge vor allem von Ökonomen stammen.
Eine solche Interpretation braucht selbstverständlich nicht ernst genommen zu werden, obwohl sie nach dem *heutigen* Stand durchaus zutrifft. Nur wenige Politologen oder Soziologen haben nennenswerte Beiträge geliefert, vor allem *William H. Riker, Gerald H. Kramer* und *James S. Coleman.*

---

[2] *Joseph Schumpeter,* Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie, 2., erweiterte Auflage, München 1950. *Knut Wicksell,* Ein neues Prinzip der Besteuerung. Finanztheoretische Untersuchungen, Jena 1896.

[3] Ein gutes Beispiel wird durch *Gerald W. Kramer,* A Decision-Theoretic Analysis of a Problem in Political Campaigning, in: *J. L. Bernd* (ed.), Mathematical Applications in Political Science, II, Dallas 1966, gegeben. Er analysiert die optimale Wahltaktik. Ein Optimum ist erreicht, wenn der Grenznutzen (gemessen in Stimmen) bei allen politischen Propagandamöglichkeiten gleich groß ist und die Grenzkosten gleich diesem Grenz»erlös« sind.

[4] *Duncan Black* vertritt die Ansicht, daß die Ökonomie und die Politologie darum eine Einheit bilden, weil beiden das Studium von Entscheidungen zugrunde liegt. The Unity of Political and Economic Science, Economic Journal 60 (1950), abgedruckt in: *Martin Shubik* (ed.), Spieltheorie und Sozialwissenschaften, Frankfurt am Main 1965.

Der erste bedeutende Ansatz der ökonomischen Theorie der Politik wurde durch *Kenneth J. Arrow* in seinem Buch »Social Choice and Individual Values« (New York 1951, 2. Auflage N.Y. 1963) geleistet. Dieses Werk beschäftigt sich mit einer engen, aber fundamentalen Frage. Als eigentlichen Beginn der »NEUEN POLITISCHEN ÖKONOMIE« ist aber *Anthony Downs'* »An Economic Theory of Democracy«[5], (New York 1957), anzusehen. *James M. Buchanans* and *Gordon Tullocks* »Calculus of Consent« (Ann Arbor 1962) ist von ähnlicher Bedeutung. Heute sind neben den bereits genannten Autoren vor allem zu nennen *William Baumol, Duncan Black, Kenneth Boulding, Robert Dahl, John Harsanyi, Albert Hirschman, Ronald McKean, Charles Lindblom, Mancur Olson, William Riker, Jerome Rothenberg, Thomas Schelling* und *Martin Shubik.*

Aus offensichtlichen Gründen haben vor allem Finanzwissenschaftler die Bedeutung dieses neuen Gebietes erkannt[6], aber nicht nur sie werden durch die »NEUE POLITISCHE ÖKONOMIE« angeregt.

Besonders ein Teil der amerikanischen Politikwissenschaftler hat von Anfang an Interesse an einer Integration bekundet. Die genannten Bücher von *Downs, Buchanan* und *Tullock* sowie *Mancur Olsons* »The Logic of Collective Action«[7] (Cambridge/Mass. 1965) gehören in manchen Vorlesungen an Graduate Schools in den Vereinigten Staaten zur Pflichtlektüre für angehende Politologen.

Die Erwartungen der Politologen in bezug auf die »NEUE POLITISCHE ÖKONOMIE« unterscheiden sich aber stark von denjenigen der Ökonomen. Die moderne Volkswirtschaftslehre verfügt über die am weitesten entwickelten Werkzeuge in den Sozialwissenschaften. Der Gebrauch von abstrakten Modellen und mathematischen Formulierungen verleiht ihr einen präzisen und »wissenschaftlichen« Anstrich, der in den übrigen Sozialwissenschaften, aber besonders in der Politikwissenschaft, noch fehlt. Die Ökonomen haben wiederholt bewiesen, daß die für ihr eigenes Fach entwickelten Methoden mit Gewinn auf andere Gebiete übertragen werden können. Dies hat sich in so verschiedenen Bereichen wie Ausbildung, Frieden, Verteidigung, Freizeit, Alter, Verbrechen und Gesundheit (um nur einige zu nennen) erwiesen. Es muß also festgestellt werden, daß die Politologie zwar ihr Interesse an den Einwirkungen der *Wirtschaft* auf politische Ereignisse beibehält, aber nicht so sehr auf diesem Gebiet von der Ökonomie bereichert wird, sondern viel mehr von der ökonomischen *Methodologie.*

Institutionen

Bis heute bestehen nur wenige Beziehungen zwischen den Autoren auf diesem neuen Gebiet. Kürzlich wurde jedoch die »Public Choice Society«

[5] Nun auch auf Deutsch erhältlich unter dem Titel »Ökonomische Theorie der Politik«, Tübingen 1968.

[6] *James M. Buchanan* geht sogar so weit, zu sagen: »Public Finance ... on the borderline between economics proper and political science, is the *economics of politics*«. (Public Finance in Democratic Process, Chapel Hill 1967, S. 171).

[7] In deutscher Übersetzung: Die Logik des kollektiven Handelns, Tübingen 1968.

gegründet, die aus der »Group on Non-Market Decision-Making« hervorgegangen ist. Diese Gesellschaft steht auch hinter der Zeitschrift »PUBLIC CHOICE«, die von *Gordon Tullock* herausgegeben wird und ein Sammelpunkt für die Anstrengungen auf diesem Gebiet werden soll. Die Mitglieder der Public Choice Society setzen sich aus Ökonomen, Politologen, Soziologen, Spieltheoretikern, Mathematikern und Statistikern zusammen.

Neben dieser auf das neue Gebiet spezialisierten Zeitschrift und Vereinigung beschäftigen sich viele andere Gruppen wenigstens am Rande mit Aspekten der ökonomischen Theorie der Politik. So organisieren z.B. die American Economic Association, die American Political Science Association und neuerdings sogar die Econometric Society darüber Gesprächskreise an ihren Jahresversammlungen. Aufsätze über das neue Gebiet finden sich auch immer wieder in sonst »rein« wirtschaftswissenschaftlichen, soziologischen oder politologischen Fachzeitschriften. Es ist unmöglich, alle andern Wissenschaften auch nur zu nennen, in denen Beiträge zum hier diskutierten Gebiet geleistet werden. Genannt seien nur die Konfliktforschung (vor allem im »*Journal of Conflict Resolution*«) oder die Systemforschung (z.B. im Jahrbuch »*General Systems*«).

Aufbau und Inhalt des Aufsatzes

Bei der Besprechung der verschiedenen Beiträge zur ökonomischen Theorie der Politik wird bewußt soweit wie möglich auf eine Systematik verzichtet. Damit soll vermieden werden, daß die unterschiedlichen Ansätze und Anschauungen in ein Schema gepreßt werden, das ihnen nicht entspricht. Das ganze Gebiet ist viel zu neu, um heute schon jedem Beitrag einen endgültigen Platz zuweisen zu können.

Im *ersten Teil* werden daher einige wichtige *Bausteine* zu einer sich in der Zukunft bildenden »Allgemeinen Theorie der Wirtschaft und der Politik« zusammengestellt. Es wird dabei besonders betont, welche Aspekte bei jedem Ansatz besonders originell erscheinen. Die Diskussion der einzelnen Beiträge ist kurz. Es ist daher unmöglich, einem jeden volle Gerechtigkeit widerfahren zu lassen. Im weiteren wird hier darauf verzichtet, die Autoren in spezifischen Punkten zu kritisieren; wichtiger ist, anzudeuten, in welcher Weise ihre Gedanken für die »NEUE POLITISCHE ÖKONOMIE« nutzbar gemacht werden können. Es darf nicht vergessen werden, daß bahnbrechende Beiträge fast zwangsläufig Irrtümern oder Fehlern unterworfen sind. Falsch wäre jedoch, deswegen ihre Bedeutung für die nachfolgenden Entwicklungen in einer Wissenschaft zu unterschätzen.

Der Markt wird in der Wirtschaftslehre als zentraler (und in der abstrakten Theorie oft einziger) Entscheidungsmechanismus betrachtet. Die Anwendung des marktwirtschaftlichen Modelldenkens auf politische Probleme wird häufig unternommen; ein wichtiges Ergebnis dieser Betrachtungsweise ist die Erkenntnis, daß das Modell der reinen Marktwirtschaft in der Politik eine Entsprechung findet im Modell der reinen Demokratie.

Der *erste Teil* beginnt daher mit einem kurzen Überblick über die Eigenschaften des Preismechanismus im Vergleich zu andern Entscheidungsregeln. Unter jenen hat die Demokratie aus den soeben erwähnten Gründen in der ökonomischen Theorie der Politik besondere Beachtung gefunden. Es stellt sich sofort die Frage, ob überhaupt eine rationale und widerspruchslose Entscheidung in einer Demokratie möglich ist. Dieser Frage ist der erste Abschnitt gewidmet. Es folgen drei Abschnitte, die sich mit den drei Grundgewalten im Staat beschäftigen: zuerst mit der Verfassung, dann mit den Entscheidungen im Parlament und schließlich mit dem Verhalten der Regierung. Der nächste Abschnitt handelt von der Rolle der Gruppen im politischen Leben und ergänzt damit die vorhergehende Betrachtung der Rolle des Staates in der Gesellschaft. Am Schluß des ersten Teiles wird gezeigt, wie die Spieltheorie als formales Instrument gerade auf diesem Zwischengebiet einen vielleicht wichtigeren Beitrag liefern kann als in der »reinen« Volkswirtschaftslehre. Es werden einige Aspekte der Konflikttheorie gestreift, aber eine ausführliche Behandlung würde zu weit führen.

Der *zweite Teil* ist den wenigen bereits entwickelten *ökonomisch-politischen Gesamtsystemen* gewidmet. Gerade hier ist noch alles im Fluß. Der Versuch, Wirtschaft und Politik in einem einheitlichen System zu erfassen, ist für die Gesellschaftswissenschaft von großer Bedeutung.

In einem *abschließenden Teil* werden einige kritische Betrachtungen über Zukunft und Nutzen der ökonomischen Theorie der Politik angestellt.

II. Einige grundlegende Bausteine

A. Verschiedene Entscheidungsmechanismen

Robert Dahl und *Charles Lindblom* haben in ihrem Buch »Politics, Economics and Welfare« (New York 1953) einen Rahmen für die Untersuchung von Entscheidungsmechanismen geliefert. Sie unterscheiden vier grundlegende soziale Entscheidungsprozesse:

a) Preis- oder Marktmechanismus;
b) Hierarchie (Bureaukratie);
c) Polyarchie oder Demokratie;
d) Verhandlungen.

(Als ein weiterer Mechanismus könnten Entscheidungen auf Grund der Tradition angeführt werden).

Bis heute haben die Wirtschaftswissenschaftler sich fast ausschließlich mit dem *Preissystem* beschäftigt. Es wurde bewiesen, daß unter verschiedenen Annahmen (wie Nichtbestehen zunehmender Skalenerträge und Absenz von externen Effekten) das Marktsystem eine *effiziente* Verwendung der knappen Güter in dem Sinne garantiert, daß niemand besser gestellt werden kann, ohne daß jemand anderes schlechter gestellt wird (»*Pareto* Effizienz«). Obwohl schon vorher erkannt, hat besonders die Ent-

wicklung des Operations Research (Lineare Programmierung) das bemerkenswerte Ergebnis gezeigt, daß die (Schatten)-Preise, die sich aus der bestmöglichen Verwendung der knappen Faktoren in einer (imaginären) vollständig *geplanten* Volkswirtschaft ergeben, genau den Preisen in einer Marktwirtschaft entsprechen. Der Markt gibt also dieselbe Antwort wie ein allvermögender Computer, der die unzählige Zahl von Gleichungen löst, die eine Wirtschaft beschreiben. Diese vollständige Analogie zwischen der physischen Allokation (dem Primal) und den Preisen (dem Dual), zusammen mit dem Nichtbestehen einer zentralisierten Entscheidungsinstanz, ist eine hervorstechende Eigenschaft des Marktsystems. Die Beschäftigung mit dem Problem der Externalitäten und der öffentlichen Güter hat jedoch gezeigt, daß das Marktsystem *nicht einmal im Prinzip* das Allokationsproblem in einer Wirtschaft lösen kann (und dies noch viel weniger »effizient« tun kann). Einer (oder mehrere) der übrigen Entscheidungsmechanismen muß herangezogen werden.

Dahl und *Lindblom* besprechen die Vor- und Nachteile eines jeden Systems und vergleichen sie insbesondere mit dem Markt. Sie zeigen, daß jedes starke und schwache Elemente aufweist[8]. Die fruchtlose und ideologisch motivierte Diskussion zwischen den Anhängern des Marktsystems und seinen Gegnern wird dadurch vermieden. Es handelt sich nicht um ein Entweder-Oder, vielmehr muß in jedem einzelnen Fall untersucht werden, welcher Entscheidungsmechanismus sich besser eignet.

Die Prinzipien des Preissystems wurden nicht erstaunlicherweise gerade durch diejenigen Ökonomen, die dessen Vorzüge in der Wirtschaft am stärksten betonen, zur Analyse der andern Entscheidungsmechanismen verwendet. Wirtschaftswissenschaftler dieser Richtungen haben bedeutende Beiträge zur »Neuen Politischen Ökonomie« geliefert; zu denken ist insbesondere an *James Buchanan* und *Gordon Tullock*. Die direkteste Übertragung der Eigenschaften des Preissystems ist für den Entscheidungsmechanismus der Bureaukratie möglich[9]. *Roland McKean* sieht eine Analogie zwischen dem Preissystem auf dem Markt und der Art und Weise, wie Entscheidungen in der staatlichen Bureaukratie getroffen werden. In beiden Fällen gibt es eine »unsichtbare Hand«, welche die individuellen Interessen in Richtung auf allgemeinere Ziele steuert. In beiden Fällen ist jedoch der Mechanismus unvollständig[10].

Einige Schwächen der bisher bekannten Entscheidungsmechanismen lassen sich allerdings vermeiden, und es läßt sich sogar beweisen, daß sich mit Hilfe einer durch *E. A. Thompson* vorgeschlagenen neuen *Entschei-*

---

[8] Für die Diskussion dieser Aspekte vgl. *Jacques Stohler*, Wirtschaftswachstum und Wohlfahrtsstaat, Zeitschrift für Nationalökonomie 24 (1964).

[9] Vgl. *Gordon Tullock*, The Politics of Bureaucracy, Washington D.C. 1965. *Anthony Downs*, Inside Bureaucracy, Boston 1967. *Herbert A. Simon*, Administrative Behaviour, New York 1947. *William Niskanen*, The Peculiar Economics of Bureaucracy, American Economic Review, Papers and Proceedings 58 (May 1968).

[10] *Roland McKean*, The Unseen Hand in Government, American Economic Review 55 (June 1965).

dungsregel durchwegs *Pareto*-optimale Entscheide treffen lassen[11]. Das Verfahren (das hier nur skizziert werden kann) beruht darauf, daß vom Staat den Wählern eine Alternative zur Beurteilung vorgelegt wird, zugleich aber die Individuen gegen die Folgen des Eintritts einer jeden Möglichkeit versichert werden. Jedem Individuum ist es dann gleichgültig, welcher Fall eintritt. Der Staat wählt diejenige Alternative, die einen Gewinn aus dem Versicherungsgeschäft bringt, und stellt sie einer neuen Alternative gegenüber. Der Prozeß wiederholt sich so lange, bis keine Alternative mehr gegenüber dem Status quo gewinnen kann. Am Ende verteilt dann der Staat die gemachten Gewinne aus dem Versicherungsgeschäft, wodurch jedermann besser (und vor allem niemand schlechter) gestellt wird.

Eine andere neue Entscheidungsregel besteht darin, daß ein Vorschlag den Wählern zur Abstimmung vorgelegt wird, und daß dann der Vorschlag mit einer der relativen Majorität entsprechenden Wahrscheinlichkeit in die Tat umgesetzt wird. Wenn also 60 % der Wähler zustimmen, soll der Vorschlag mit einer Wahrscheinlichkeit von 60 % durchgeführt werden. Die Analogie zu einem einmaligen »Zug« in einer gemischten Strategie der Spieltheorie ist offensichtlich. Der große Vorteil dieser Zufalls-Entscheidungsregel besteht darin, daß jede Stimme gleich viel Gewicht hat. Bei der üblichen Majoritätsregel hat der Wähler überhaupt keinen Einfluß, wenn er sich in der Minderheit befindet. Neben anderen Vorteilen garantiert dieser Abstimmungsmechanismus also auch eine Sicherung der Minorität gegenüber der Ausbeutung durch die Majorität[12].

B. Das Abstimmungsparadoxon

Bei der Betrachtung der Demokratie als Entscheidungsmechanismus stellt sich die grundlegende Frage, ob es im allgemeinen logisch möglich ist, individuelle Präferenzen der Bürger durch demokratische Abstimmungen widerspruchslos zu aggregieren. *Kenneth Arrow* beschäftigt sich in seinem Werk vom Jahre 1951 (»Social Choice and Individual Values«) mit diesem Problem. Er stellt dabei einige Bedingungen für eine solche Aggregation, z. B. daß sich keine intransitiven Bewertungen ergeben sollten, daß der Entscheid nicht durch irgend jemanden aufgezwungen werden sollte und daß irrelevante (dritte) Alternativen keinen Einfluß auf das Ergebnis haben sollten. Mit Hilfe mathematischer Logik gelangt er zum Schluß, daß eine solche Aggregation ohne Verletzung dieser Bedingungen nicht generell möglich ist[13]. Dieses Ergebnis wirkte als Schock,

---

[11] Es handelt sich somit für einmal nicht um eine Innovation auf technischem, sondern auf dem sozialen Gebiet. A Pareto Optimal Group Decision Process, Papers on Non-Market Decision Making, I (1966).

[12] Die Vorteile und möglichen Einwände werden ausführlicher diskutiert bei *Bruno S. Frey*, Wahrscheinlichkeiten als gesellschaftliche Entscheidungsregel. Wirtschaft und Recht 21 (März 1969).

[13] Die Verletzung des Transitivätserfordernisses ist heute unter den Namen »Condorcet-Paradoxon«, »Paradox of Voting«, »Cyclical Majority« (weil der-

da es die Grenzen der demokratischen Entscheidungen aufzeigt. *Arrows* Beitrag erwies sich sowohl in inhaltlicher als auch formaler Hinsicht als bedeutend und hat viele Studien auf diesem Gebiet angeregt.

Duncan Black[14] hat gezeigt, daß es kein objektives Kriterium für die Bestimmung des »wahren« Willens einer Majorität gibt, da es von der Reihenfolge abhängt, in der die verschiedenen Vorschläge den Wählern unterbreitet werden. Eine Aggregation individueller Präferenzen ist ohne Widerspruch nur möglich, wenn sie *eingipflig* sind.

Derartige Untersuchungen der formalen Eigenschaften von Abstimmungen haben schon früher Gelehrte beschäftigt. Das Abstimmungsparadoxon wurde besonders in Frankreich durch *Jean Charles de Borda*, den *Marquis de Condorcet* und den *Marquis de Laplace* im 18. Jahrhundert »entdeckt«. In England sind *E. J. Nanson* und *C. L. Dodgson* (besser bekannt als *Lewis Carroll*, Autor von »Alice in Wonderland«) zu nennen[15].

Heute lassen sich zwei Hauptrichtungen der Forschungen um das Abstimmungsparadoxon unterscheiden:

a) Studien, welche sich mit den *logischen* Beziehungen zwischen individuellen und gesellschaftlichen Wohlfahrtsfunktionen beschäftigen[16].

b) Studien, die die Wahrscheinlichkeit zu bestimmen suchen, mit der das Paradoxon überhaupt auftritt. Diese Wahrscheinlichkeit hängt (hauptsächlich) davon ab, wieviele Alternativen zur Wahl stehen und wieviele Wähler beteiligt sind. Es ist entweder eine theoretische Untersuchung möglich[17], oder es lassen sich statistische (Monte Carlo)-Techniken mit Computersimulation anwenden[18].

Um einen Eindruck von den noch nicht endgültigen Ergebnissen zu geben: es scheint sich zu erweisen, daß das Abstimmungsparadoxon bei drei Alternativen und einer großen Zahl von Wählern in etwa *neun Prozent* aller möglichen Fälle auftritt. Dieses Resultat wurde zuerst von *G. T. Guilbaud*[19] abgeleitet.

---

selbe Vorschlag nacheinander die Mehrheit erlangen, dann verlieren und dann wieder erfolgreich sein kann) oder als »General Impossibility Theorem« (ein Ausdruck von *Gordon Tullock*) bekannt.

[14] The Theory of Committees and Elections, Cambridge 1958.

[15] Für eine historische Übersicht vgl. *Duncan Black*, l. c. part II.

[16] Eine Zusammenfassung der Diskussion gibt *William H. Riker*, Voting and the Summation of Preferences: An Interpretative Bibliographic Review of Selected Developments in the Last Decade, American Political Science Review 55 (Dec. 1961). Vgl. auch *James S. Coleman*, The Possibility of a Social Welfare Function. American Economic Review 56 (Dec. 1966).

[17] *Gordon Tullock*, The General Irrelevance of the General Impossibility Theorem, Quarterly Journal of Economics 81 (May 1967).

[18] *Mark B. Garman* and *Morton I. Kamien*, The Paradox of Voting: Probability Calculations. *Frank Demeyer* and *Charles R. Plott*, The Probability of a Cyclical Majority. Beide in: Behavioral Science 13 (July 1968).

[19] *G. T. Guilbaud*, Les Théories de l'Intérêt Général et le Problème logique de l'Aggregation, Economie Appliqué 5 (1952), S. 519.

C. Verfassung und Majoritäten

Ein weiteres grundlegendes Werk in der ökonomischen Theorie der Politik ist das bereits erwähnte Werk von *James Buchanan* und *Gordon Tullock* »The Calculus of Consent« (1962). Sie beschäftigen sich mit einem Entscheidungsproblem, mit dem jede Gesellschaft seit jeher konfrontiert gewesen ist, nämlich der Trennung zwischen privaten und kollektiven Aufgaben. Die beiden Autoren verwerfen die organische Staatsidee und analysieren die Frage vom Standpunkt des individuellen Entscheidungsträgers; der Staat wird ausschließlich als Maschinerie angesehen, der die kollektiven Aufgaben ermöglicht. Eine rationale Entscheidung eines Individuums zwischen freiwilliger (entweder individueller oder kooperativer) Organisation oder politischer (kollektiver) Organisation hängt von den »Kosten gesellschaftlicher Interdependenzen« (»costs of social interdependence«) ab. Sie setzen sich aus zwei Elementen zusammen:

a) Aus den direkten Nettokosten, welche einer Einzelperson durch die kollektive Aktion aufgebürdet werden. Solche Kosten werden als »extern« bezeichnet; und

b) aus den »Entscheidungskosten«, die einem Individuum durch die Organisation einer kollektiven Handlung entstehen.

Die Individuen werden als Nutzenmaximierer betrachtet, d.h. sie wählen diejenige Entscheidungsregel, die die Kosten gesellschaftlicher Interdependenzen minimiert. Um eine derartige Entscheidungsregel für eine bestimmte Tätigkeit aufstellen zu können, muß eine Regel bestehen, die die Grundlage dazu gibt. Diese beruht wiederum auf einer logisch höherstehenden Regel usw., so daß ein Regreß zu den grundlegenden Regeln einer Gesellschaft führt, die in der »Verfassung« gesammelt sind. Die beiden Autoren treten dafür ein, daß Entscheidungen auf dieser höchsten Ebene (nahezu) einstimmig gefaßt werden sollten, weil ein Individuum sich nur auf diese Weise gegen Schädigungen und Ausbeutung durch andere absichern kann. Einstimmigkeiten garantieren, daß jeder Bürger die Gründung und den Bestand einer politischen Einheit als im Ganzen vorteilhaft empfindet.

Buchanan und *Tullock* bestimmen die Kosten der gesellschaftlichen Interdependenzen bei einer Veränderung der absoluten Zahl oder des Anteils von zustimmenden Bürgern. Die »externen Kosten«, die bei einer kollektiven Aktivität auf jedes Individuum entfallen, sind um so kleiner, je größer der befürwortende Anteil von Individuen sein muß, weil dann die Ausbeutung von Minoritäten zunehmend unwahrscheinlicher wird. Auf der anderen Seite steigen die »Organisationskosten« aus offensichtlichen Gründen, wenn eine zunehmende Zahl von Individuen sich auf eine gemeinsame Maßnahme einigen muß. Da diese Kosten für jede Aktivität verschieden sind, ergibt sich das Minimum der erwarteten totalen Kosten der gesellschaftlichen Interdependenz bei einem unterschiedlichen Anteil von Zustimmenden, d.h. jede kollektive Maßnahme sollte gemäß einer spezifischen Majorität entschieden werden. Obwohl die *einfache* Majorität

die bei weitem am häufigsten angewandte Abstimmungsregel ist, sehen die beiden Verfasser keinerlei Grund, gerade diese Majorität andern vorzuziehen.

D. Stimmentausch und parlamentarische Entscheidungen

Bei der Erweiterung des Ansatzes auf verschiedene politische Fragen wird im »Calculus of Consent« hervorgehoben, daß der Stimmentausch (log-rolling) die Berücksichtigung unterschiedlicher Präferenzintensitäten erlaubt und potentiell zu einer Erhöhung des Wohlstandes führen kann. Wie in der Theorie der Tauschwirtschaft wird der Stimmentausch nur unternommen, wenn er für beide Seiten von Vorteil ist. Die Situation ist wie folgt: Eine Gruppe von Wählern, welche in der Minorität ist, kann ihre Wünsche durchsetzen, wenn es ihr gelingt, andere Wählergruppen dadurch zu einer Zustimmung zu überreden, daß sie ihnen verspricht, ihrerseits einen Vorschlag zu unterstützen, welchen die andern Gruppen für sehr wichtig halten (der ersten Gruppe aber eher gleichgültig ist).

Albert O. Hirschman[20] hat eine glänzende Analyse des Problems durchgeführt, um zu zeigen, wie Reformen die parlamentarische Zustimmung erhalten können. Anders als bei *Arrow* oder *Black* werden nicht nur direkt relevante Alternativen betrachtet, sondern es wird die in den Überlegungen der Parlamentarier vorhandene Einschätzung der Revolutionsgefahr (d. h. eine Entscheidung außerhalb der bestehenden Regeln) miteinbezogen[21].

In einem ersten Modell nimmt *Hirschman* an, daß das Parlament nur über *eine* Vorlage entscheiden muß. Eine konservative Gruppe im Parlament zieht den Status quo einer Reform vor und eine Reform der Revolution, während die Progressiven genau die umgekehrten Präferenzen besitzen. Es kann nun sein, daß die Konservativen annehmen, daß bei der Annahme wenigstens einer Reform sich die Wahrscheinlichkeit einer Revolution *verringert,* während die Progressiven so lange eine Reform befürworten, als die Wahrscheinlichkeit einer Revolution dadurch *nicht zuviel sinkt.* Innerhalb eines Bereiches von Revolutionswahrscheinlichkeiten kann sich eine Majorität von Konservativen und Progressiven zusammenfinden, die eine Reform unterstützt.

Wenn ein ganzes Spektrum von Präferenzen bezüglich des Status quo, Reform und Revolution, in Betracht gezogen wird, kann abgeleitet werden, daß Parteien oder andere Gruppen die *gleichen* Maßnahmen aus völlig *verschiedenen* (und oft genau entgegengesetzten) *Motiven und Erwartungen* unterstützen. Eine Reformkoalition kann sich z. B. aus Revolutionären zusammensetzen, die eine Reform als ersten Schritt zu einer Revolution betrachten; Gemäßigte mögen beitreten, weil sie dadurch eine

---

[20] Models of Reformmongering, in: Journeys Towards Progress. Studies of Economic Policy-Making in Latin America, New York 1963; auch im *Quarterly Journal of Economics* 77 (1963).

[21] *Hirschman* läßt damit *Arrows* Bedingung der »independence of irrelevant alternatives« fallen.

Revolution zu verhindern hoffen; während manche Konservative die Reform unterstützen, weil sie erwarten, daß sie sich als offensichtlicher Mißerfolg herausstellen wird. Eine derartige Situation kann in der Wirklichkeit oft beobachtet werden.

In einem zweiten Modell betrachtet *Hirschman,* wie Reformen durch das Parlament gebracht werden können, wenn gleichzeitig verschiedene Vorlagen vorgelegt werden. Neben dem Stimmentausch kann dies durch Koalitionswechsel zwischen den Abstimmungen erreicht werden. Als weitere Möglichkeit wird die Ausrufung eines nationalen Notstandes erwähnt, in dem die Parteien (ausgenommen die extremsten) daran erinnert werden, daß sie ohne rechtzeitige Opfer sehr bald alles verlieren könnten.

E. Parteikonkurrenz und das Verhalten der Regierung

Es besteht kaum ein Zweifel, daß *Downs* mit seiner »Economic Theory of Democracy« (New York 1957) einen der wichtigsten Beiträge auf dem gesamten Gebiet geleistet hat. Das Buch enthält eine Fülle origineller und glänzender Ideen.

Downs nimmt als grundlegende Verhaltenshypothese an, daß die Regierung Stimmen maximiert[22]. Die Analogie zur Unternehmung ist offensichtlich: die Politiker werden als Unternehmer angesehen, die nach Gelegenheiten Ausschau halten, welche ihnen eine Belohnung zwar nicht in Form von Gewinnen, sondern von Stimmen einbringt. Die Instrumente der ökonomischen Analyse können unmittelbar angewendet werden, besonders die Marginalanalyse.

Ähnlich wie die Gewinnmaximierung kann auch die Stimmenmaximierungshypothese nicht das gesamte Verhalten unter allen Umständen erklären. Es wirft jedoch Licht auf das vermutlich wichtigste Motiv des Regierungsverhaltens. Die Hypothese gibt nicht nur eine nützliche Grundlage für eine politische *Theorie* (im Unterschied zu den mehr deskriptiven oder normativen Ansätzen), sondern deren Folgerungen kön-

---

[22] Es wurde bereits weiter oben angedeutet, daß diese Idee wohl zum ersten Mal bei *Joseph Schumpeter* zu finden ist. Es ist bemerkenswert, daß zur gleichen Zeit wie *Downs* Werk in Deutschland eine Dissertation verfaßt wurde, die die gleiche Verhaltenshypothese für die Bestimmung der Höhe der Staatsausgaben und der Steuern verwendet. Die optimale Beschäftigungspolitik wird z.B. dadurch bestimmt, daß der Stimmengewinn infolge höherer Beschäftigung und höheren Sozialprodukts genau dem Stimmenverlust infolge der einsetzenden Inflation entspricht. Die ganze Analyse ist aber analytisch weniger scharf und umfassend als bei *Downs.* Insbesondere ist keine vergleichbare Diskussion der Parteienkonkurrenz zu finden. *Philip Herder-Dorneich,* Politisches Modell zur Wirtschaftstheorie. Bestimmungsfaktoren finanzwirtschaftlicher Staatstätigkeit, Dissertation, Freiburg im Breisgau 1957, 1. Auflage publiziert unter dem Pseudonym *Fred O. Harding,* Freiburg im Breisgau 1959; 2. Auflage 1968. Eine Übersicht über deutschsprachige Beiträge zur ökonomischen Theorie der Politik gibt *René L. Frey,* Contributions of German-Speaking Economists to Non-Market Economics. Erscheint demnächst in Public Choice.

nen auch empirisch getestet werden. Sie gibt einen Ausgangspunkt für eine verfeinerte und realistischere Theorie des Regierungsverhaltens[23].

Downs gründet seine Diskussion der Parteienkonkurrenz auf die früheren Analysen von *Harold Hotelling* und *Arthur Smithies*[24], welche die Theorie des räumlichen Wettbewerbs zur Erklärung der Position der Parteiideologien auf einer politischen Skala (ideologisch von »rechts« nach »links«) verwenden. Es wird das Ergebnis erreicht, daß in einer Gesellschaft mit zwei Parteien für beide Parteien eine starke Tendenz besteht, ihre Ideologien auf das Zentrum der politischen Meinungen auszurichten. Dieses Resultat wird durch die Wirklichkeit eindeutig bestätigt.

In einem Mehrparteienstaat und besonders mit einer Koalitionsregierung sind die Ergebnisse weniger eindeutig. *Downs* glaubt, daß in diesem Fall die Regierung eine breite Gruppe von unzusammenhängenden politischen Maßnahmen ergreift, um einen möglichst breiten Bereich auf der politischen Skala einzunehmen. Dies gilt, obwohl sich die Ideologien einer jeden Partei in einem Mehrparteiensystem scharf unterscheiden. Ganz abgesehen von diesen spezifischen Ergebnissen ist der Hauptgedanke wertvoll, nämlich daß die grundlegenden (langfristigen) Bestimmungsgründe der ideologischen Parteipositionen in der Verteilung der Wähler auf der politischen Skala zu suchen sind[25].

Downs' Ansatz hat alle nachfolgenden Untersuchungen in der ökonomischen Theorie der Politik stark beeinflußt, wie z.B. die vielen Zitate seines Werkes durch andere Autoren zeigen.

---

[23] Eine derartige Weiterentwicklung geht z.B. folgendermaßen vor: Das letzte Ziel der Politiker besteht nicht in der Stimmenmaximierung, sondern viel allgemeiner in der Nutzenmaximierung. Ihr Nutzen hängt davon ab, wie gut sie fähig sind, ihre ideologischen Ziele in der Wirklichkeit zu erreichen, und wie populär ihre politischen Maßnahmen bei den Wählern sind. Darüber hinaus muß die Regierung darauf achten, daß sie in der Vergangenheit so viel »good-will« bei den Wählern erwirbt, daß sie an den vorgegebenen Wahlterminen wiedergewählt wird. Diese Theorie ist dynamisch, da sie die verschiedenartigen Situationen an den Wahldaten und zwischen den Wahlen in Betracht zieht. Die für die Regierung optimale Politik verändert sich daher über die Zeit. Es ergibt sich als Nebenergebnis, daß dadurch »politische« Zyklen hervorgerufen werden können. Vgl. *Bruno S. Frey* and *Lawrence J. Lau*, Towards a Mathematical Theory of Government Behaviour, Zeitschrift für Nationalökonomie 28 (1968).

[24] *Harold Hotelling*, Stability in Competition, Economic Journal 39 (1929). *Arthur Smithies*, Optimum Location in Spatial Competition, Journal of Political Economy 69 (1941). Einen Vergleich des Duopolmodells mit dem Zweiparteienmodell in einer Demokratie gibt *James Buchanan*, Democracy and Duopoly: A Comparison of Analytic Models, American Economic Review, Papers and Proceedings 58 (May 1968).

[25] Die Analyse der Parteienkonkurrenz im Stile von *Hotelling* und *Downs* wurde durch *Gordon Tullock* verallgemeinert. Towards a Mathematics of Politics, Ann Arbor 1967. Der Titel dieses Buches ist etwas irreführend, da es nur wenig mathematisch ist. Es enthält aber eine Fülle anregender Bemerkungen z.B. über die Wichtigkeit der Information und des Nichtwissens, die Politik der Überredung und der Ökonomie des Lügens.

Bernholz[26] hat die Gedanken von *Downs* aufgegriffen und hat gezeigt, daß die wirtschaftspolitischen Handlungen in einer Demokratie nicht nur – wie *Downs* angenommen hat – allein von den politischen, sondern auch von den wirtschaftlichen Gegebenheiten (insbesondere von der Wirtschaftsstruktur) abhängen. Innerhalb des Gedankengutes von *Downs* wird damit eine Verbindung zwischen Politik und Wirtschaft hergestellt, die sich einem politisch-ökonomischen Gesamtsystem anzunähern beginnt.

Eine Arbeit von *Davis* und *Hinich*[27] gibt eine formal bestechende Ergänzung zu *Downs*. Es handelt sich zur Hauptsache um eine klare Exposition einiger seiner Resultate in algebraischer Form. Die Analyse wird dann auf ein Wahlsystem ausgedehnt, in dem die Kandidaten zuerst demokratisch innerhalb der eigenen Partei ausgewählt und erst dann die entscheidenden Wahlen abgehalten werden (dies ist z.B. in den Vereinigten Staaten der Fall).

Das Modell untersucht das Verhältnis zwischen der Regierungspolitik und den Wünschen der Wähler. Es wird gefragt, welche politischen Maßnahmen konkurrierende Politiker in ihr Programm aufnehmen (falls sie rational handeln) und ob es eine dominierende Strategie gibt. Es wird sowohl bei Wählern als auch Politikern vollkommene Information vorausgesetzt und angenommen, die erfolgreiche Partei setze das Parteiprogramm in die Wirklichkeit um. Diese letztere Annahme ist entscheidend; sie ist in der Wirklichkeit jedoch oft nicht erfüllt. Selbst wenn sie aber nicht zutrifft, ist die von den beiden Autoren entwickelte Theorie zur Erforschung der optimalen Wahlstrategie nützlich. Es müßte sich dann ein weiterer Schritt anschließen, in dem zu erklären wäre, wie sich die tatsächlich durchgeführten Maßnahmen davon unterscheiden.

Die Wähler werden als Nutzenmaximierer betrachtet, sie geben ihre Stimme für diejenige Partei ab, von der sie den größten eigenen Nutzen erwarten. Dies bedeutet, daß jeder Bürger für diejenige Partei stimmt, die (im Ganzen) ein Programm vorlegt, das seinen eigenen Präferenzen nähersteht als jede andere Partei. Es wird angenommen, daß jeder Wähler eine bestimmte Position bei einer politischen Frage jeder anderen Position vorzieht. Es handelt sich um einen einseitigen Einfluß: die Politiker reagieren auf diese Präferenzen, beeinflussen sie aber nicht selbst. Auch diese Annahme ist wiederum nicht befriedigend und muß als anfängliche Vereinfachung angesehen werden[28].

---

[26] Economic Theories in a Democracy, Kyklos 19 (1966).

[27] *Otto A. Davis* and *Melvin Hinich*, A Mathematical Model of Policy Formation in a Democratic Society, in: *Joseph L. Bernd* (ed.), Mathematical Applications in Political Science II, l.c. *Idem:* Some Results to a Mathematical Model of Policy Formation in a Democratic Society, in: *Joseph L. Bernd* (ed.), Mathematical Applications in Political Science III, l.c.

[28] Die Kritik sollte aber nicht zu hart sein, da die beiden Autoren in dieser Hinsicht der ökonomischen Theorie folgen, in der die Präferenzen der Konsumenten als unbeeinflußbar angenommen werden. Der von *Galbraith, Packard* und anderen Außenseitern vorgebrachte Einwand, daß die Konsumentenpräferenzen in einem beträchtlichen Ausmaß von den Managern manipuliert werden, hat bisher die Wirtschaftstheorie nicht beeinflußt.

Davis und *Hinich* leiten dieselben Folgerungen wie *Downs* ab, nämlich daß in einem demokratischen Zweiparteienstaat eine starke Tendenz besteht, daß die Parteiprogramme auf den Median der Präferenzen der Wähler konvergieren. Es wird auch gezeigt, daß dies der Politik entspricht, die ein wohlwollender Diktator verfolgen würde.

Dieses Ergebnis gilt ohne Einschränkung für eine Normalverteilung der Wählerpräferenzen, aber es wird bewiesen, daß es auch für allgemeine Verteilungsklassen gilt.

Die Autoren weisen auf ein Dilemma bei der Kandidatenauswahl hin, welches für die Vereinigten Staaten von besonderer Bedeutung ist. In einer demokratisch durchgeführten Primärwahl wird derjenige siegen, der sein Programm um den Median der Präferenzen seiner *eigenen* Parteimitglieder herum aufbaut. Falls der Kandidat aber (wie angenommen) sein Programm zwischen den Primär- und den endgültigen Wahlen nicht ändern kann, wird es nicht mehr um den Median der Präferenzen *aller* Wähler des Landes zentriert sein. Der demokratisch gewählte Kandidat besitzt somit kein optimales Programm für die entscheidenden Wahlen. Er muß einen Kompromiß zwischen dem Präferenzmedian aller Wähler finden, um in beiden Wahlen zu siegen. Dieses Dilemma entsteht aber nicht notwendigerweise, wenn der Kandidat undemokratisch durch die Parteiführer ausgewählt wird, die von Anfang an seine Chancen in der endgültigen Wahl in ihre eigenen Überlegungen einbeziehen. Sie wählen daher einen Kandidaten, der auch Stimmen von Mitgliedern der andern Partei gewinnen kann.

F. Die Rolle der Gruppen im politischen Leben

In seinem Buch »Welfare Economics and the Theory of the State« macht (oder wiederholt) *William Baumol*[29] die wichtige Beobachtung, daß die Empfänger öffentlicher Güter Anlaß haben, ihr Bedürfnis nach diesem Gut als geringer erscheinen zu lassen als es tatsächlich ist. Entsprechend der Definition eines öffentlichen Gutes steht es nämlich jedermann unterschiedslos zur Verfügung, gleichgültig ob er sich an dessen Kosten beteiligt hat oder nicht. Da aus diesem Grund niemand ein öffentliches Gut anbieten würde, muß der Staat dessen Beschaffung übernehmen. Paradoxerweise ist somit jedermann besser gestellt, wenn es gelingt, sich auf eine zwangsweise Beschaffung zu einigen. Diese Beobachtung ist insbesondere darum wichtig, weil sich in den letzten Jahren gezeigt hat, daß immer größere Bereiche der Volkswirtschaft wenigstens teilweise den Charakter öffentlicher Güter aufweisen[30].

[29] London. Erste Auflage 1952, zweite Auflage (mit einer Einführung) 1965.

[30] Dies ist z. B. der Fall für Investitionen in die Zukunft, volkswirtschaftliche Probleme des Städtebaus (»urban economics«) und für die Künste. Für einige Untersuchungen auf diesem Gebiet vom Gesichtspunkt der öffentlichen Güter vgl. *Mancur Olson* and *Richard Zeckhauser*, An Economic Theory of Alliances, Review of Economics and Statistics 68 (Aug. 1966). *Stephen Marglin*, The Social Rate of Discount and the Optimal Rate of Investment, Quarterly Journal of Economics 77 (Febr. 1963). *William J. Baumol*, Urban Ser-

*Baumol*s Ansatz wurde von *Mancur Olson* in seiner »Logic of Collective Action« (Cambridge/Mass. 1965) weiterentwickelt. Er fügt eine weitere Hypothese hinzu, nämlich daß die Kosten und Schwierigkeiten einer Organisation kooperativer Aktionen zur Beschaffung öffentlicher Güter mit der Größe der beteiligten Gruppe stark ansteigen. Es folgt daraus, daß wirtschaftliche und politische Gruppen nur bestehen und Einfluß haben können, wenn wenigstens eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

a) Die Zahl der beteiligten Individuen muß klein sein. Die Gründung und Koordination der Gruppe ist unter diesen Umständen recht leicht erreichbar, da die Kosten einer Nichteinigung für jedermann beträchtlich und offensichtlich sind.
b) Die Macht der Gruppe muß durch rechtliche Sanktionen gestützt werden.
c) Gleichzeitig mit dem öffentlichen Gut muß ein anderes Gut oder eine andere Dienstleistung angeboten werden, die nur den mitwirkenden Individuen zukommt.

Im Gegensatz zu *Baumol* wendet *Olson* das Ergebnis nicht nur auf den Staat, sondern auch auf vielerlei politische Organisationen an. Fall (b) ist zum Beispiel durch die Gewerkschaften erfüllt, die (nach *Olson*) nicht existieren könnten, wenn der Staat ihnen nicht rechtliche Zwangsmittel (closed shop usw.) zugestehen würde. Sie beschaffen ein öffentliches Gut, welches auch Arbeitern zukommt, die keiner Gewerkschaft angehören. »Klassenbewußtsein« genügt nicht, um die Gründung und fortdauernde Kraft der Gewerkschaften zu sichern.

G. Der Beitrag der Spieltheorie

Die ökonomische Theorie der Politik hat in zweifacher Hinsicht von der Spieltheorie wertvolle Anregungen erfahren[31]. Einerseits hat sich erwiesen, daß sich viele Ausdrücke und der allgemeine Ansatz für die Analyse des Gebietes zwischen Volkswirtschaft und Politik besonders eignen. Dies ist nicht erstaunlich, da die Spieltheorie im Prinzip ja auf jede *Entscheidungssituation rationaler Individuen angewendet werden kann.*

Oft liegt der hauptsächliche Nutzen der Spieltheorie nicht in den formalen Beziehungen; sie dient vielmehr als Hilfsmittel zum organisierten Denken.

Thomas Schellings »Strategy of Conflict« (Cambridge/Mass. 1960) ist ein ausgezeichnetes Beispiel dafür. Neben einer aufschlußreichen Interpretation und Anwendung formaler Lösungen auf praktische Probleme, weist er auf besondere Aspekte von Auseinandersetzungen hin, welche oft in der Wirklichkeit vorkommen, die aber von den rein mathematischen An-

---

vices: Interaction of Public and Private Decisions, in: *Howard G. Schaller* (ed.), Public Expenditure Decisions in the Urban Community. Resources for the Future, Washington D.C. 1963. *William Baumol* and *William Bowen*, Performing Arts: The Economic Dilemma, New York 1966.

[31] Vgl. z.B. *Kenneth Boulding*, Conflict and Defense: A General Theory, New York 1962. Soeben auch *Reinhard Selten*, Anwendung der Spieltheorie auf die politische Wissenschaft (erscheint demnächst).

sätzen vernachlässigt werden. Ein solcher Fall wird durch die »offensichtliche« Lösung (»salient« solution) illustriert, die ein bestimmter Punkt im Lösungsfeld ist, der allen Beteiligten sofort auffällt. Selbst wenn eine Kommunikation unter den »Spielern« möglich ist, bestimmt das Prinzip der »Offensichtlichkeit« oft die Lösung. Es gibt dazu unzählige praktische Anwendungen, wobei eine der häufigsten die 50:50 Teilung eines Gewinnes ist, weil dies die einzige Teilung ist, die offensichtlich ist und sich von den anderen Teilungen stark abhebt[32].

Schelling weist auch auf andere paradoxe Aspekte von Verhandlungssituationen hin. Es kann zum Beispiel vorkommen, daß die scheinbar schwächste Partei in einer Verhandlung am besten abschneidet, weil die anderen Parteien wissen, daß sie keine Konzessionen machen kann. Eine Partei, die überzeugend zeigen kann, daß sie »mit dem Rücken an der Wand« steht, kann an ihrem ersten Angebot festhalten. Von bessergestellten Parteien wird in einer Verhandlung erwartet, daß sie auf gegenseitige Konzessionen einwilligen, um eine Lösung des Konfliktes zu ermöglichen. Es besteht wenig Zweifel, daß dieser Fall in Verhandlungen in der Wirklichkeit oft auftritt.

Es würde zu weit führen, hier den zweiten Gebrauch der Spieltheorie ausführlich zu besprechen, nämlich die Anwendung formaler Lösungen in der »NEUEN POLITISCHEN ÖKONOMIE«. Es muß genügen, zwei wichtige Beiträge zu nennen.

In *William H. Rikers* »Theory of Political Coalitions«[33] werden auf Grund der Lösung eines n-Personen-Nullsummenspiels Folgerungen für historische Koalitionen gezogen (z. B. die Rolle des Kräftegleichgewichts Englands im europäischen Bündnissystem). Seine Hypothese ist (etwas vereinfacht), daß eine Koalition groß genug sein sollte, um einen möglichen Vorteil einzuheimsen, daß sie aber gleichzeitig so klein wie möglich sein sollte, damit diese Gewinne nicht auf zuviele Bündnismitglieder verteilt werden müssen. Es kann daher die Tendenz beobachtet werden, daß die Koalitionen die »kleinstmögliche Gewinngröße« (minimum winning size) besitzen.

Ein zweiter formaler spieltheoretischer Ansatz ist der Machtindex von *L. S. Shapley* und *Martin Shubik*[34]. »Macht« wird hier in einer ganz spezifi-

[32] Spieltheoretische Experimente haben erwiesen, daß die gleichmäßige Teilung die tatsächliche Alternative zu einer formalen spieltheoretischen Lösung (Imputation) ist. Vgl. *William H. Riker*, Experimental Verification of Two Theories about n-Person Games, in: *Joseph L. Bernd* (ed.), Mathematical Applications in Political Science I, Charlottesville 1966. Gleichmäßige Teilung wird besonders unter Zeitnot die dominierende Lösung. Vgl. *Bernhart Lieberman*, Experimental Studies of Conflict in Some Two and Three Person Games, in: *J. H. Criswell* et al (ed.), Mathematical Methods in Small Group Processes, Stanford 1962.

[33] New Haven and London 1962. *Derselbe*, A New Proof of the Size Principle, in: *Joseph L. Bernd* (ed.), Mathematical Applications in Political Science (II), l. c.

[34] A Method for the Evaluation of the Distribution of Power in a Committee System, American Political Science Review 48 (1954). Deutsch in: *Martin Shubik* (ed.), Spieltheorie und Sozialwissenschaften, Frankfurt am Main 1965.

schen Weise *definiert:* ein Mitglied eines Komitees besitzt Macht, wenn es eine (verlierende) Minderheit in eine (gewinnende) Mehrheit verwandeln kann. Es werden nun einfach alle möglichen Konstellationen betrachtet, in denen sich eine Mehrheit innerhalb eines Komitees bilden kann. Dann wird abgezählt, in wievielen Fällen jedes Mitglied »entscheidend« (»pivotal«) ist, d.h. aus einer Minderheits- eine Mehrheitskoalition macht. Es folgt als wichtiges Ergebnis, daß es im Allgemeinen nicht richtig ist, daß der *Sitzanteil* einer Gruppe von Komiteemitgliedern dem *Machtanteil* (im definierten Sinne) entspricht; es können sich erhebliche Unterschiede ergeben[35].

Der oben verwendete Machtbegriff will offensichtlich nur *einen* Aspekt der Macht erfassen, diesen jedoch ganz präzis. Auf der Grundlage der Spieltheorie wird jedoch Macht und Konflikt zwischen Machtträgern auch aus andern Blickwinkeln betrachtet. Risiko (d.h. Situationen mit bekannten Wahrscheinlichkeiten) und Ungewißheit (d.h. Situationen mit unbekannten Wahrscheinlichkeiten) spielen dabei eine besondere Rolle. Mit der Messung der Macht und dem Kalkül der Entscheidungsträger bei Konflikten hat sich besonders *Harsanyi*[36] beschäftigt.

III. Formale Modelle des ökonomisch-politischen Systems

Es gibt erst ganz wenige Versuche, Gesamtmodelle zu entwickeln, die sowohl den politischen als auch den wirtschaftlichen Bereich der Gesellschaft umfassen. Die beiden hier beschriebenen Modelle stammen von zwei Ökonomen – *Jerome Rothenberg* und *Martin Shubik* –, die sich bereits in traditionellen Bereichen der Volkswirtschaftslehre ausgezeichnet haben. Beide Ansätze sind keine endgültigen Formulierungen, sondern sind eher als Entwürfe zu betrachten. Sie geben aber wohl gute Hinweise darauf, in welcher Richtung sich die Bildung von Gesamtsystemen entwickeln wird, besonders da sie sich in willkommener Weise voneinander unterscheiden; bei beiden sind jedoch die verwendeten Methoden eindeutig ökonomisch und heben sich dadurch deutlich von den Beiträgen von seiten der Politologen ab. Die Anlehnung an die ökonomische Theorie des allgemeinen Gleichgewichts ist bei beiden Autoren unübersehbar.

---

[35] Der Machtindex wurde von *Shapley* und *Shubik* (l.c.) für den Amerikanischen Kongreß und den Präsidenten berechnet. Eine einfache Anwendung ist auch auf die schweizerische Exekutive möglich: *Bruno S. Frey,* Eine spieltheoretische Analyse der Machtverteilung im schweizerischen Bundesrat, Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik 104 (1968) 2.

[36] *John Harsanyi,* Messung der sozialen Macht, in: *Martin Shubik* (ed.), Spieltheorie und Sozialwissenschaften, Hamburg 1965. Vgl. auch *Anatol Rapoport,* Fights, Games and Debates, Ann Arbor 1960. *Peter Stolz* weist auf die Begrenzung der Macht sowohl des Bedrohers als auch des Bedrohten bei Konflikten hin: Rationale Entscheidung, Ungewißheit und Macht, Kyklos 22 (1969).

A. Rothenbergs Gesamtmodell der Wirtschaft und Politik[37]

Es handelt sich hier um den bisher wohl umfassendsten Ansatz in der ökonomischen Theorie der Politik. *Rothenberg* versucht, ein Entscheidungssystem zu entwickeln, in dem die ökonomischen und politischen Systeme nur Teilelemente sind. In den meisten anderen Theorien (z.B. bei *Downs*) wird das politische System in den Vordergrund gerückt und das wirtschaftliche System ist unwichtig. (Dies sollte nicht damit verwechselt werden, daß der Ansatz sich der ökonomischen Methodologie bedient.) Die Analyse beschäftigt sich in derartigen Theorien mit einem *partiellen Gleichgewicht:* es wird nur betrachtet, wie ein System das andere beeinflußt, aber es bestehen keine gegenseitigen Rückwirkungen. Bei *Rothenbergs* Modell handelt es sich im Gegensatz dazu um ein *allgemeines (totales) Gleichgewicht,* er konzentriert sich darauf, wie die beiden Systeme aufeinander einwirken. Sowohl das politische als auch das Wirtschaftssystem sind endogene Elemente der Analyse[38].

Das Modell beschränkt sich nicht auf das Studium der Makroaspekte des Zusammenwirkens von Wirtschaft und Politik, sondern die Entscheidungen werden bis auf das Niveau des Individuums verfolgt. Es zeigt sich, daß die gleichen Annahmen hinsichtlich der Rationalität, wie sie in der Volkswirtschaftslehre gebräuchlich sind, auch für politische Entscheidungen verwendet werden können. (Dies haben auch schon *Schumpeter, Downs* und andere Autoren betont.) Die Individuen betrachten wirtschaftliche und politische Aktionen nicht als einander ausschließend, sondern sie verwenden das wirksamere der beiden Systeme, um ihre Ziele zu erreichen. Diese Überlegungen gelten nicht nur für den einzelnen Bürger, sondern auch für die Politiker. *Rothenberg* entwickelt diesen Gedanken sorgfältig. Politiker werden (wie alle anderen Entscheidungsträger) als Nutzenmaximierer betrachtet. Sie müssen dauernd die Befriedigung, die sie von ihrer Position und von ihrem Erfolg im politischen Leben erzielen, mit den ihnen offenstehenden (vermutlich höher bezahlten) Alternativen vergleichen. Wenn ein Politiker zuviel von seinen ideologischen Präferenzen abweichen muß (z.B. um wiedergewählt zu werden), so können die »opportunity costs« des Politikers so stark ansteigen, daß er die politische Karriere aufgibt.

Rothenbergs Modell[39] besteht aus zwei Subsystemen, nämlich der Wirtschaft (die auf die Marktwirtschaft beschränkt wird) und dem politischen

---

[37] *Jerome Rothenberg,* A Model of Economic and Political Decision Making, in: *Julius Margolis* (ed.), The Public Economy of Urban Communities, Washington D.C. and Baltimore 1965.

[38] Ein Versuch, die gegenseitige Abhängigkeit des wirtschaftlichen und politischen Systems theoretisch zu erklären, wurde auch von *Bruno S. Frey* (allerdings nur für einen Teilsektor) unternommen. Eine politische Theorie wirtschaftlichen Wachstums, Kyklos 21 (1968) 1.

[39] Es wird hier vereinfacht wiedergegeben und gleichzeitig verallgemeinert, da sich *Rothenberg* auf die spezifisch amerikanischen Gegebenheiten konzentriert.

Sektor (der als Demokratie angenommen wird). Diese Annahmen sind offensichtlich symmetrisch: *was das Preissystem für die Wirtschaft, ist die Demokratie für die Politik.*

Der politische Sektor ist weiter aufgeteilt in das *Einflußsystem* (political pressure system), das *Wahlsystem* (election system) und das *Legislativsystem* (legislative system). In jedem System besteht eine Beziehung zwischen beeinflussenden Faktoren (inputs) und abhängigen Faktoren (outputs). In der Sprache des Ökonomen handelt es sich um eine Produktionsfunktion.

Die entscheidende Beziehung zwischen der Wirtschaft und dem politischen System geschieht im *Einflußsystem.* Hier wird der Zusammenhang zwischen dem Individuum als Konsument und als Bürger beschrieben. Die Wirtschaft wird als ein Prozeß angesehen, der die wirtschaftlichen Inputs (wie Konsumentenwünsche, Verteilung der Ressourcen, Technologie und rechtliche Grundlage) in die Güterproduktion mit der damit einhergehenden Verteilung verwandelt. Diese Kombination von Inputs und Outputs führt zu *politischen Forderungen* (z.B. wegen »ungerechter« Einkommensverteilung). Diese Forderungen werden während der Wahlen oder durch Beeinflussung zwischen den Wahlen kundbar gemacht. *Rothenberg* nimmt realistischerweise an, daß diese Forderungen nicht nur durch jeden Bürger unabhängig angemeldet werden, sondern er zieht auch Pressure Groups in Betracht.

Das *Wahlsystem* beschreibt, wie die *Nachfrage* nach politischen Maßnahmen durch das *Angebot* an politischen Maßnahmen befriedigt wird. Es handelt sich aber nicht nur um eine passive Reaktion auf diese Forderungen. Das Angebot wird durch die ideologischen Präferenzen der Politiker, durch deren Erwartungen bezüglich der Durchführbarkeit, und durch die Rückwirkungen auf ihre eigene Karriere beeinflußt. Diese Selektion kann aber nicht einseitig durch einen einzelnen Politiker durchgeführt werden, da (wie auf dem Markt zwischen verschiedenen Unternehmern) auch hier ein Wettbewerb zwischen den Politikern im Gang ist. Die Konkurrenz sorgt dafür, daß alle politisch ertragreichen Möglichkeiten durch die »politischen Unternehmer« auch tatsächlich genutzt werden.

Das *Legislativsystem* schließlich beschreibt den Prozeß, durch den die durch die Politiker unterstützten Maßnahmen Gesetzeskraft erlangen. Auf dieser Stufe hat der bürokratische Apparat einen wichtigen Einfluß. *Rothenbergs* Gebrauch des Wortes »Gesetz« scheint jedoch hier zu einschränkend, da darin alle staatlichen Maßnahmen eingeschlossen sind, die das Wirtschaftssystem beeinflussen, gleichgültig ob es formales Gesetz wird oder nicht.

Das System ist nun geschlossen: die Produktionsfunktion, welche die wirtschaftlichen Inputs zu Outputs umsetzt, verändert sich durch die neuen »Gesetze«.

Rothenbergs Modell befindet sich erst in einer vorläufigen Form. Einige Teile des Modells sind mathematisch erfaßt, der Zusammenhang zwischen den einzelnen Systemen ist jedoch noch nicht formalisiert. Auch werden noch keine Gleichgewichts- oder Stabilitätsbedingungen abgeleitet. Es

wäre fruchtlos, die einzelnen Teile dieses Modells auf dieser Stufe zu kritisieren. Die Wichtigkeit des Ansatzes ist zweifellos der Versuch, simultan die politischen und ökonomischen Systeme in ihrer *Gesamtheit* zu behandeln und ihr Zusammenspiel zu studieren. Selbst wenn man mit einzelnen Elementen des Modells nicht einverstanden wäre, ist doch offensichtlich, daß hier ein wichtiger Schritt zu einer Integration von Wirtschaft und Politik unternommen wurde.

B. Shubiks politisch-wirtschaftliches Gleichgewichtssystem[40]

Dieses Modell ist in mancherlei Hinsicht mit *Rothenbergs* Ansatz vergleichbar: auch hier wird nach einem allgemeinen Gleichgewicht gesucht, das sowohl das wirtschaftliche als auch das politische System umfaßt. Der Ansatz ist aber (wenigstens in der vorliegenden Fassung) ungleich abstrakter und völlig statisch (alle Präferenzen sind stationär und alle Gesetze bleiben gleich). *Martin Shubik* unterscheidet weniger handelnde Gruppen und Subsysteme und enthält daher auch weniger spezifische Verhaltenshypothesen als *Rothenbergs* System. In diesem Sinn ist *Shubiks* Modell den wirtschaftlichen Gleichgewichtssystemen à la *Walras* und *Pareto* sehr ähnlich.

Der Ansatz von *Shubik* ist vor allem darum interessant, weil eine ganze Reihe von Annahmen und Modellvereinfachungen gemacht und Ergebnisse in formal überzeugender Weise abgeleitet werden, die bereits heute zu den gesicherten Erkenntnissen der »NEUEN POLITISCHEN ÖKONOMIE« gezählt werden können. Darüber hinaus geht *Shubik* in der Anwendung wirtschaftstheoretischer Begriffe und Werkzeuge besonders weit.

Wie *Davis* und *Hinich* beschränkt sich der Autor auf ein Zweiparteiensystem. Sobald mehr Parteien betrachtet werden, wird (wie in der Oligopoltheorie) die Analyse schlagartig ungemein kompliziert, weil die Möglichkeit von Koalitionen zwischen den Parteien besteht. Die bereits angedeutete Analogie zwischen einer »reinen« Demokratie und der »vollständigen« wirtschaftlichen Konkurrenz wird konsequent ausgeschöpft: wie die Konsumenten in einer derartigen Wirtschaftsform den Preis, kann auch der *einzelne* Wähler in einer »reinen« Demokratie die Parteiprogramme *nicht* beeinflussen, dem »price taker« entspricht der »passive Wähler«. Genausowenig wie in der Wirtschaft bedeutet dies aber, daß die Parteien den Wählern ein Programm aufzwingen können; sie sind im Gegenteil völlig vom Willen der Wähler abhängig. Auch *Shubik* muß (wie *Davis* und *Hinich*) annehmen, daß die Parteiprogramme bei einem Wahlsieg dann auch tatsächlich in die Wirklichkeit umgesetzt werden.

Es werden unter den gemachten Annahmen u. a. folgende Theoreme abgeleitet:

a) Bei Transitivität der Präferenzen bieten beide Parteien das *gleiche* Programm an. Hier handelt es sich um eine Bestätigung der von *Downs* sowie *Davis* und *Hinich* gewonnenen Ergebnisse.

---

[40] *Martin Shubik*, A Two Party System, General Equilibrium and the Voters' Paradox, Zeitschrift für Nationalökonomie, 28 (1968).

b) Bei Intransitivität der Präferenzen (d.h. wenn das *Arrow* Paradoxon auftritt), greifen die Parteien zu einer *gemischten Strategie,* bei der zwischen den sich ablösenden Präferenzsiegern mit Hilfe eines (gewogenen) Zufallsmechanismus abgewechselt wird.

Shubik interpretiert diese gemischte Strategie folgendermaßen: Jede Partei versucht, »der größten Anzahl von Wählern das Beste« zu sein. Dies äußert sich z.B. darin, daß zwei verschiedenen Wählerblöcken (gleichzeitig) ein unvereinbares Programm vorgelegt wird, wobei die betreffende Partei weiß, daß nicht beide befriedigt werden können.

c) Wegen des Bestehens einer vollständigen wirtschaftlichen und politischen Konkurrenz ist (i) der ökonomische Gewinn gleich Null, (ii) der politische Gewinn gleich Null (keine Ausbeutung) und werden (iii) die gleichen politischen Güter zum selben Preis angeboten und wird die Güterversorgung *Pareto*-optimal sein.

Gerade das letzte Ergebnis ist bedeutsam. Es ist auch intuitiv einleuchtend, weil bei einer nicht *Pareto*-optimalen Versorgung durch die eine Partei die andere Partei durch ein *Pareto*-optimales Programm ja definitionsgemäß *mindestens einen* (als rational angenommenen) Wähler für sich gewinnen kann, aber keinen verliert.

IV. Einige abschließende Bemerkungen

Diese Übersicht hat zu zeigen versucht, daß ein weites Gebiet besteht, in dem die Volkswirtschaft und die Politik aufeinander einwirken, und daß der Einsatz ökonomischer Methoden manche wertvollen Ergebnisse liefert. Es scheint nicht mehr notwendig, die Vorzüge dieses Ansatzes gegenüber den traditionellen Betrachtungen besonders hervorzuheben.

Die Diskussion wurde auf theoretische Beiträge beschränkt. Einige der Ergebnisse wurden jedoch auch empirisch getestet[41]. Wie in der Ökonometrie handelt es sich um eine Verbindung von mathematischem Modellansatz mit statistischen Methoden, so daß die Bezeichnung »Politometrie« angezeigt erscheint. Bis heute sind aber erst wenige derartige Untersuchungen unternommen worden.

Gerade die interessanten Resultate und die Eleganz der entwickelten Modelle sollten nicht über die möglichen Gefahren hinwegsehen lassen.

Die wohl größte Gefahr besteht darin, daß die entwickelten ökonomischen Modelle der Politik den Zusammenhang mit der Realität verlieren. Ähnlich wie in bestimmten Bereichen der theoretischen Volkswirtschaftslehre könnten formale Aspekte die Oberhand gewinnen und die Modelle

---

[41] Vgl. z.B. *Gerald H. Kramer,* Short-Term Fluctuations in the U.S. Voting Behaviour, 1896–1964, Vortrag vor dem Specialist Meeting J, Seventh World Congress, International Political Science Association. Brüssel September 1967. *Otto A. Davis, A. H. Dempster,* and *Aaron Wildavski,* On the Process of Budgeting. An Empirical Study of Congressional Appropriations, Papers on Non-Market Decision Making I (1966).

zum Selbstzweck werden. Sie dienen dann nicht mehr als Hilfsmittel zur Erklärung der Wirklichkeit, und es werden dann auch keine Anstrengungen unternommen, die entwickelten Theoreme für die Wirklichkeit fruchtbar zu machen. Eine derartige Entwicklung der »Neuen Politischen Ökonomie« kann vermieden werden, wenn das theoretische Gerüst laufend durch »politometrische« Untersuchungen getestet wird.

Die Übertragung der ökonomischen Rationalität auch auf politische Entscheidungsprozesse birgt die Gefahr in sich, daß damit auch Überlegungen und Prozesse blindlings übernommen werden, die im politischen Bereich keine Geltung haben. Wie die Übersicht wohl zur Genüge deutlich gemacht hat, wäre es jedoch falsch anzunehmen, daß Ökonomen den Politikern ausschließlich Streben nach Geldgewinn oder Ähnliches unterstellen. Die teilweise verwendeten Verhaltenshypothesen der Stimmen- oder Nutzenmaximierung unterscheiden sich beträchtlich davon. Die Gefahr liegt darin, daß aus Gründen der Modellvereinfachung z.B. ein »maximizing« anstelle des vielleicht realistischeren »satisficing behaviors« verwendet wird[42].

Bereits weiter vorne wurde auf die Gefahr hingewiesen, die Präferenzen der Bürger ähnlich wie in der bestehenden (orthodoxen) Wirtschaftstheorie als unveränderlich anzunehmen. In einer Demokratie ist jedoch die *gegenseitige* Beeinflussung von Stimmbürger und Politiker absolut zentral; die Politiker sind nicht einseitige »Befehlsempfänger«, sondern beeinflussen ihrerseits wieder die Bürger.

Eine weitere Gefahr kann darin gesehen werden, daß infolge der theoretischen Analyse die institutionellen Aspekte, Usancen, das Gewicht von Persönlichkeiten u.ä. vernachlässigt werden. Diese sind vielleicht in der Politik noch wichtiger als in der Volkswirtschaft.

Trotz dieser Gefahren gibt es wohl kaum einen Zweifel: Die »Neue Politische Ökonomie« oder die ökonomische Theorie der Politik leistet bereits heute schon einen wichtigen Beitrag zum Verständnis der sozialen Umwelt.

Summary

A survey is given on a new field of the social sciences in between economics and politics. It deals only partly with the interrelation between the economy and the political sphere, but also with how the concepts and methods of economic theory are used to analyse political processes.

The most important attempts undertaken to come to grips with the three basic sectors of political life are discussed first: The constitution, parliamentary decisions and government behaviour. This is rounded off by a consideration of groups in political and economic life. It is then

[42] Diese Bezeichnung stammt von *Herbert A. Simon*. Er versucht, ein Modell des tatsächlichen Verhaltens von Individuen zu entwickeln, das aber die gleiche Klarheit wie die einfachen Maximierungsannahmen aufweist. A Behavioral Model of Rational Choice, in: *Simon*, Models of Man, New York 1956.

argued that both formal and "intuitive" game theory is perhaps (even) more fruitful in this new branch than in pure economic theory. Some interesting applications of game theory are discussed.

The second part is devoted to politico-economic macro-systems. These attempts are influenced by the general economic equilibrium systems. But now the interdependence extends to political acts which are taken as an endogeneous part of society. It is stressed that all such theoretical models must be confronted with reality by empirical tests, a field which could be called "politometrics".