

## HANDWÖRTERBUCH DER WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFT (HdWW)

zugleich Neuauflage des „Handwörterbuch der Sozialwissenschaften“

Das HdWW beginnt gleichzeitig an drei Alphabetstellen (Absatz, Handelsrechtliche Vertretung, Sozialismus) zu erscheinen. Jede Lieferung enthält jeweils nur aufeinanderfolgende Stichworte einer dieser drei Alphabetstellen. Die Lieferungen werden zunächst durchlaufend nach der zeitlichen Reihenfolge des Erscheinens nummeriert. Jeweils bei Vorliegen der einen Band bildenden Lieferungen werden für diesen Einbanddecken ausgegeben.

Jedem Band wird bei Kompletterwerb ein zusammenfassendes Inhaltsverzeichnis beigegeben. Diese Verzeichnisse werden bei Abschluß des Gesamtwerkes zu dem umfassenden Gesamtregister des HdWW vereinigt, das als besonderer Band erscheint und ein ausführliches Verzeichnis aller Stichworte und im Text behandelten Begriffe enthalten wird.

Über Fragen, die den Inhalt des HdWW betreffen, erteilt die Redaktion: Jütlandring 209, 2300 Kiel 1, Auskunft.

### Inhalt der Lieferung 25

Der Redaktionsschluß der Lieferung ist aus dem auf jedem Druckbogen rechts unten angegebenen Vermerk ersichtlich (für die Lieferung 25: III. 1980 = März 1980).

|                                                       |                                                    |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Öffentlicher Dienst I: Rechtsfragen (Schluß)          | Prof. Dr. Walter SCHICK                            |
| Öffentlicher Dienst II: Besoldung                     | Prof. Dr. Clemens August ANDREAE                   |
|                                                       | Mag. Hubert BUCHHE und Mag. Cornelia WIEFINGSEDER  |
| Öffentlicher Haushalt: Überblick                      | Prof. Dr. Kurt SCHMIDT                             |
| Öffentlicher Haushalt I: Institutionen                | Dr. Paul Wolfgang KUTTERER und Prof. Dr. Paul SEIF |
| Öffentlicher Haushalt II: Theorie                     | Prof. Dr. Dr. h. c. Heinz HALLER                   |
| Öffentlicher Haushalt III: Kontrolle                  | Min.-Rat Prof. Dr. Dr. Walter SCHWAB               |
| Öffentlicher Haushalt IV: Finanz- und Aufgabenplanung | Prof. Dr. Eberhard WILLE                           |
| Öffentliches Vermögen I: Geschichte                   | Prof. Dr. Karl Erich BORN                          |
| Öffentliches Vermögen II: Umfang und Funktion         | Prof. Dr. Alfred MEIER                             |
| Ökonometrie                                           | Prof. Dr. Peter SCHÖNEFELD                         |
| Ökonomische Theorie der Politik                       | Prof. Dr. Bruno S. FREY                            |
| Oligopoltheorie                                       | Prof. Dr. Reinhard SELTEN                          |

ISBN 3-525-10218-6

© 1980 Gustav Fischer, Stuttgart, J. C. B. Mohr, Paul Siebeck, Tübingen, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.  
Printed in Germany. — Ohne ausdrückliche Genehmigung der Verlage ist es nicht gestattet, das Werk oder Teile daraus  
auf photo oder akustomechanischem Wege zu vervielfältigen.  
Gesamtherstellung: Huber & Co., Göttingen

- Koopmans, Tjalling C.: When is an Equation System Complete for Statistical Purposes? In: Koopmans, T. C., (Ed.): *Statistical Inference in Dynamic Economic Models*. 1950 b, S. 393–409.
- Koopmans, Tjalling C. / Rubin, Herman / Leipnitz, Roy B.: Measuring the Equation Systems of Dynamic Economics. In: Koopmans, T. C. (Ed.): *Statistical Inference in Dynamic Economic Models*. 1950, S. 53–237.
- Koyck, Leendert M.: *Distributed Lags and Investment Analysis*. Amsterdam 1954.
- Krelle, Wilhelm: *Erfahrungen mit einem ökonometrischen Prognosemodell für die Bundesrepublik Deutschland*. Meisenheim am Glan 1974.
- Laffont, Jean-Jacques / Garcia, René: Disequilibrium Econometrics for Business Loans. *Econometrica*, Evanston, Ill., 45 (1977), S. 1187–1204.
- Liu, Ta-Chung: Underidentification, Structural Estimation, and Forecasting. *Econometrica*, New Haven, Conn., 28 (1960), S. 855–865.
- Liviatan, Nissan: Tests of the Permanent Income Hypothesis Based on a Reinterview Savings Survey. In: Christ, Carl F., et al. (Eds.): *Measurement in Economics*. Stanford 1963, S. 29–59.
- Lüdeke, Dietrich: *Ein ökonometrisches Vierteljahresmodell für die Bundesrepublik Deutschland*. Tübingen 1969.
- Madansky, Albert: The Fitting of Straight Lines When Both Variables Are Subject to Error. *Journal of the American Statistical Association*, Washington, S. D., 54 (1959), S. 173–205.
- Malinvaud, Edmond: *Méthodes statistiques de l'économetrie*. (Paris 1964), 1969<sup>2</sup>.
- Mann, Henry B. / Wald, Abraham: On the Statistical Treatment of Linear Stochastic Difference Equations. *Econometrica*, Menasha, Wisc., 11 (1943), S. 173–220.
- Marquardt, Donald W.: Generalized Inverses, Ridge Regression, Biased Linear Estimation and Nonlinear Estimation. *Technometrics*, Washington, D. C., 12 (1970), S. 591–611.
- Moran, Patrick A. P.: Estimating Structural and Functional Relationships. *Journal of Multivariate Analysis*, London, 1 (1971), 232–255.
- Mosbaek, Ernest J. / Wold, Herman O. A., et al.: *Interdependent Systems. Structure and Estimation*. Amsterdam-London 1970.
- Mosteller, Frederick / Tukey, John W.: *Data Analysis and Regression*. Reading, Mass. 1977.
- Nerlove, Marc: *Estimation and Identification of Cobb-Douglas Production Functions*. Chicago-Amsterdam 1965.
- Nicholls, Des F. / Pagan, Adrian R. / Terrell, Richard D.: The Estimation and Use of Models with Moving Average Disturbance Terms: A Survey. *International Economic Review*, Philadelphia, 16 (1975), S. 113–134.
- Palm, Franz: On Univariate Time Series Methods and Simultaneous Equation Econometric Models. *Journal of Econometrics*, Amsterdam, 5 (1977), S. 379–388.
- Pereira, Basilio de B.: Discriminating among Separate Models: A Bibliography. *International Statistical Review*, London, 45 (1977), S. 163–172.
- Phillips, Peter C. B.: A General Theorem in the Theory of Asymptotic Expansions as Approximations to the Finite Sample Distributions of Econometric Estimators. *Econometrica* Evanston, Ill., 45 (1977), S. 1517–1534.
- Phlips, Louis: *Applied Consumption Analysis*. Amsterdam-New York 1974.
- Pindyck, Robert S.: *Optimal Planning for Economic Stabilization*. Amsterdam-Oxford 1973.
- Pindyck, Robert S. / Rubinfeld, Daniel L.: *Econometric Models and Econometric Forecasts*. New York u. a. 1976.
- Raiffa, Howard / Schlaifer, Robert: *Applied Statistical Decision Theory*. Boston 1961.
- Ramsey, James B.: Tests for Specification Errors in Classical Least-Squares Regression Analysis. *Journal of the Royal Statistical Society*, London, Series B, 31 (1969), S. 350–371.
- Rao, C. Radhakrishna: *Linear Statistical Inference and Its Applications*. (New York-London-Sydney 1965) 1973<sup>2</sup>.
- Rao, C. Radhakrishna / Mitra, Sujit Kumar: *Generalized Inverse of Matrices and Its Applications*. New York 1971.
- Reiersøl, Olav: Identifiability of a Linear Relation Between Variables Which Are Subject to Error. *Econometrica*, Baltimore, Md. u. New Haven, Conn., 18 (1950), S. 375–389.
- Renton, G. Antony (Ed.): *Modelling the Economy*. London 1975.
- Samuelson, Paul A. / Koopmans, Tjalling C. / Stone, Richard: Report of the Evaluative Committee for Econometrica. *Econometrica*, Baltimore, Md., New Haven, Conn., 22 (1954), S. 141–146.
- Sargan, John Denis: The Estimation of Relationships with Autocorrelated Residuals by the Use of Instrumental Variables. *Journal of the Royal Statistical Society*, London, Series B, 21 (1959), S. 91–105.
- Sargan, John Denis: The Maximum Likelihood Estimation of Economic Relationships with Autocorrelated Residuals. *Econometrica*, New Haven, Conn., 29 (1961), S. 414–426.
- Sargan, John Denis: Three-Stage Least-Squares and Full Maximum Likelihood Estimates. *Econometrica*, New Haven, Conn., 32 (1964), S. 77–81.
- Sargan, John Denis: Econometric Estimators and the Edgeworth Approximation. *Econometrica*, Evanston, Ill., 44 (1976), S. 421–448.
- Savage, Leonard J.: *The Foundations of Statistics*. (New York, 1954) 1972<sup>2</sup>.
- Schneeweiss, Hans: *Ökonometrie*. Würzburg-Wien 1971.
- Schönfeld, Peter: *Methoden der Ökonometrie*. Bd. I: *Lineare Regressionsmodelle*. Berlin-Frankfurt a. M. 1969; Bd. II: *Stochastische Regressoren und simultane Gleichungen*. München 1971.
- Schultz, Henry: *The Theory and Measurement of Demand*. Chicago 1938.
- Searle, S. R.: *Linear Models*. New York 1971.
- Silvey, Samuel D.: The Lagrangian Multiplier Test. *The Annals of Mathematical Statistics*, Baltimore, Md., 30 (1959), S. 389–407.
- Sims, Christopher A.: Money, Income, and Causality. *The American Economic Review*, Menasha, Wisc., 62 (1972), S. 540–552.
- Sims, Christopher A. (Ed.): *New Methods in Business Cycle Research: Proceedings from a Conference*. Federal Reserve Bank of Minneapolis. Minneapolis, Minn. 1977a.
- Sims, Christopher A.: Exogeneity and Causal Ordering in Macroeconomic Models. In: Sims, C. A. (Ed.): *New Methods in Business Cycle Research*. Minneapolis, Minn., 1977b, S. 23–43.
- Suits, Daniel B.: The Demand for New Automobiles in the United States, 1929–1956. *The Review of Economics and Statistics*, Cambridge, Mass., 40 (1958), S. 273–280.
- Swamy, P. A. V. B.: *Statistical Inference in Random Coefficient Regression Models*. Berlin u. a. 1971.
- Theil, Henri: *Economic Forecasts and Policy*. (Amsterdam 1958) 1961<sup>2</sup>.
- Theil, Henri: *Principles of Econometrics*. Amsterdam-London 1971.
- Theil, Henri: *Theory and Measurement of Consumer Demand*. Amsterdam. Vol. I: 1975. Vol. II: 1976.
- Tinbergen, Jan: *Statistical Testing of Business-Cycle Theories: I: A Method and its Application to Investment Activity. II: Business Cycles in the United States of America, 1919–32*. Geneva 1939.
- Tinbergen, Jan: *Einführung in die Ökonometrie*. Wien-Stuttgart 1952.
- Tukey, John W.: *Exploratory Data Analysis*. Reading, Mass. 1977.
- Waelbroeck, Jean (Ed.): *The Models of Project LINK*. Amsterdam 1976.
- Wallis, Kenneth F.: Testing for Fourth Order Autocorrelation in Quarterly Regression Equations. *Econometrica*, New Haven, Conn., 40 (1972), S. 617–636.

- Walters, Alan A.: Production and Cost Functions: An Econometric Survey. *Econometrica*, New Haven, Conn., 31 (1963), 1–66.
- Wold, Herman O. A. (Ed.): *Econometric Model Building: Essays on the Causal Chain Approach*. Amsterdam 1964.
- Wold, Herman O. A.: Open Path Models with Latent Variables. In: Albach, Horst / Helmstädter, Ernst / Henn, Rudolf (Hrsg.): *Quantitative Wirtschaftsforschung. Wilhelm Krelle zum 60. Geburtstag*. Tübingen 1977, S. 729–754.
- Wold, Herman O. A. / Juréen, Lars: *Demand Analysis*. Stockholm - New York 1952.
- Yett, Donald E. / Drabek, Leonard J. / Intriligator, Michael D. / Kimbell, Larry J.: *A Forecasting and Policy Simulation Model of the Health Care Sector: The HRRC Prototype Microeconomic Model*. Lexington, Mass., 1977.
- Zellner, Arnold: *An Introduction to Bayesian Inference in Econometrics*. New York 1971.
- Zellner, Arnold / Theil, Henri: Three-Stage Least Squares: Simultaneous Estimation of Simultaneous Equations. *Econometrica*, New Haven, Conn., 30 (1962), S. 54–78.

Peter Schönfeld

## Ökonomische Theorie der Politik

- A. Einleitung
- B. Entscheidungsmechanismen
- C. Individuelle Entscheidung im politischen Bereich
- D. Parteienwettbewerb
- E. Regierungsverhalten
- F. Interessengruppen
- G. Bürokratie
- H. Politisch-ökonomische Modelle
- I. Auswirkungen auf die Theorie der Wirtschaftspolitik und der Beratung

### A. Einleitung

#### 1. Gegenstand und Bedeutung

Die ökonomische Theorie der Politik wendet die Denkweise und das Instrumentarium der modernen Wirtschaftswissenschaft auf politische Prozesse an. Ihr liegt das ökonomische Verhaltensmodell zugrunde, demzufolge Individuen systematisch auf Anreize reagieren und diejenigen Alternativen wählen, die ihnen den größten relativen Nutzen und die geringsten Kosten verursachen. Die ökonomische Theorie der Politik bemüht sich inhaltlich, Wirtschaft und Politik zu verbinden. Sie wird zuweilen auch „Neue Politische Ökonomie“ genannt; in den Vereinigten Staaten hat sich die Bezeichnung „Public Choice“ eingebürgert.

Die ökonomische Theorie der Politik wird in den letzten Jahren in der traditionellen Ökonomie zunehmend beachtet. Es wird erkannt, daß politische Einflüsse im wirtschaftlichen Bereich bedeutsam sind

und daß der Ökonom sich deshalb mit dem politischen Prozeß befassen muß. Manche Bereiche der Wirtschaftstheorie, der Finanzwissenschaft und der Theorie der Wirtschaftspolitik sind ohne Einbezug von Elementen der ökonomischen Theorie der Politik kaum mehr denkbar.

Die ökonomische Betrachtung der Politik hat vor allem die angelsächsische Politikwissenschaft stark beeinflusst. Die mathematische oder positive Politikwissenschaft ist mit „Public Choice“ weitgehend identisch geworden. Im deutschsprachigen Raum hingegen ist bisher die ökonomische Theorie der Politik von politikwissenschaftlicher Seite nur wenig beachtet worden.

Die ökonomische Theorie der Politik ist ein Teil der außermarktlichen Ökonomik, die die moderne wirtschaftswissenschaftliche Betrachtung und insbesondere das ökonomische Verhaltensmodell auf Gebiete außerhalb des Preissystems anwendet, wie z. B. auf Probleme der Umwelt, der Gesundheit oder der Kriminalität. Sie kann auch als Teil einer allgemeinen Politischen Ökonomie angesehen werden, die auch marxistische und systemtheoretische Ansätze umfaßt.

#### 2. Entwicklung

Innerhalb der ökonomischen Theorie der Politik lassen sich verschiedene Stufen der Entwicklung unterscheiden. Als einer der bedeutendsten Vorläufer ist Schumpeter anzusehen, der die Demokratie als Konkurrenz der Parteien um Wählerstimmen interpretiert und den Parteien Stimmenmaximierung unterstellt. Italienische und skandinavische Finanzwissenschaftler haben sich bereits im letzten Jahrhundert mit den politischen Prozessen beschäftigt, die im Zusammenhang mit dem Angebot öffentlicher Güter relevant sind. Wicksell hat betont, daß Staatsausgaben und Staatseinnahmen eng miteinander verknüpft sind und durch den politischen Prozeß bestimmt werden. Vier Werke können als „klassische“ Beiträge zur ökonomischen Theorie der Politik betrachtet werden; sie bilden den Ausgangspunkt unterschiedlicher Forschungsrichtungen:

Arrow hat sich als erster zeitgenössischer Autor mit der Aggregation individueller Präferenzen zu einer gesellschaftlichen Wohlfahrtsfunktion beschäftigt. Downs (1957) hat die Grundzüge eines Modells der Parteienkonkurrenz entwickelt und die Konsequenzen einer Politik der Stimmenmaximierung aufgezeigt (ähnlich Herder-Dorneich in Deutschland). Buchanan/Tullock haben sich mit dem Zustandekommen der grundlegenden Regeln und Institutionen in der Gesellschaft auseinandergesetzt. Olson hat gezeigt, daß politisch aktive Gruppen nur unter bestimmten Voraussetzungen gebildet werden und stabil sind.

Die Gedanken dieser „Klassiker“ sind in mannigfacher Weise ausgearbeitet und verfeinert worden.

Drei Problemkreise stehen im Vordergrund: Die formalen Probleme der Präferenzaggregation (vgl. Art. „Wohlfahrtsökonomik III: Wahlverfahren“), der politische Wettbewerb und die Theorie privater und öffentlicher Interessengruppen. Die ökonomische Theorie der Politik ist dabei wesentlich weiterentwickelt worden; die Sicht ist aber gleichzeitig auf die möglichst präzise Behandlung einzelner Fragen verengt worden. Die ökonomische Theorie der Politik ist in den letzten Jahren durch die empirische Forschung befruchtet worden. Dazu gehört vor allem die Untersuchung des Wählerverhaltens und die Schätzung politisch-ökonomischer Modelle.

### 3. Literatur

Der Stand der ökonomischen Theorie der Politik ist in einigen Übersichtsaufsätzen (z.B. Taylor, Mueller) aufgearbeitet worden. Lehrbuchartige Darstellungen geben in deutscher Sprache Bernholz (1972–1979), Kirsch, sowie Frey (1977), in englischer Sprache Riker/Ordeshook und Frölich und Oppenheimer. Für deutschsprachige Aufsatzsammlungen ist hinzuweisen auf Widmaier, sowie Pommerehne/Frey.

## B. Entscheidungsmechanismen

Gesellschaftliche Entscheidungen lassen sich auf verschiedene Arten treffen. Als Grundformen der Auseinandersetzung zwischen Individuen und Gruppen in der Gesellschaft können (Dahl/Lindblom folgend) der Markt, die Demokratie, die Hierarchie und Verhandlungen unterschieden werden.

Das *Preissystem* oder der *Markt* ist Gegenstand der traditionellen Wirtschaftswissenschaft. Dieses Entscheidungssystem funktioniert dezentral und automatisch, und die Konsumentenpräferenzen werden berücksichtigt. Unter bestimmten und genau bekannten Bedingungen führt das Preissystem zur Pareto-Effizienz.

Das Entscheidungssystem der *Demokratie* berücksichtigt die Präferenzen der Wähler. Als Verfahren zur Äußerung dieser Präferenzen stehen Regeln wie die einfache oder qualifizierte Mehrheit zur Verfügung. Daneben existiert eine Reihe anderer Abstimmungsverfahren. In repräsentativen Systemen können die Individuen ihre Präferenzen in Wahlen kundtun und auf diese Weise indirekt die kollektiven Entscheidungen beeinflussen.

Der Entscheidungsmechanismus der *Hierarchie* ist durch formalisierte Befehlsketten, die von oben nach unten gehen, durch einen pyramidenförmigen Aufbau und durch vertikale Spezialisierung gekennzeichnet. Ihre extremste Form findet sie in der Bürokratie, sei es in privaten Großunternehmen, sei es beim Staat. Hierarchische Verfahren sind in manchen Bereichen der Gesellschaft unentbehrlich, weil die anderen Entscheidungsverfahren unzulänglich oder überhaupt nicht funktionieren. Die negativen

Aspekte der Bürokratisierung, wie ungenügende Effizienz und mangelhafte Zielorientierung, Langsamkeit, Inflexibilität und Schematismus sowie der Hang zu autonomem Wachstum, sind nicht zu übersehen.

Viele gesellschaftliche Probleme werden mittels *Verhandlung* entschieden. Zwischen Anbietern und Nachfragern besteht, abhängig von der Marktform, ein Entscheidungsspielraum, innerhalb dessen sich die Marktparteien einigen müssen. Am deutlichsten ist das bei Auseinandersetzungen zwischen den Tarifparteien zu sehen. Das Verhandlungssystem ist das hauptsächliche Aktionsgebiet der Interessengruppen.

Bei einer andern Unterscheidung wird der *Abwanderung* (oder dem Marktaustritt) die Möglichkeit des *Widerspruchs* oder Protestes gegenübergestellt (Hirschman). Protest stellt für die Individuen die einzige Möglichkeit zur Äußerung und Durchsetzung ihrer Anliegen dar, wenn keine Substitutionsmöglichkeiten existieren oder eine Abwanderung im Vergleich zum erwarteten Vorteil zu kostspieliger erscheint.

Im folgenden wird der Preismechanismus nicht weiter betrachtet, da seine Eigenschaften eingehend durch die traditionelle Wirtschaftswissenschaft untersucht werden. Die ökonomische Theorie der Politik legt das Hauptgewicht auf die Analyse demokratischer und hierarchischer Entscheidungen. Im folgenden Abschnitt wird das Kalkül der Individuen betrachtet, die im politischen Raum eine Wahl zwischen Alternativen zu treffen haben, um zu einer kollektiven Entscheidung zu gelangen. Dazu gehört auch der Entschluß, inwieweit ein Individuum sich politisch informiert und ob es sich überhaupt an den Entscheidungen beteiligt. Die anschließend behandelten Modelle der politischen Konkurrenz ziehen als zusätzliche Handlungsträger die Parteien in die Betrachtung ein. Die Modelle des Regierungsverhaltens berücksichtigen darüber hinaus die besseren Möglichkeiten der Beeinflussung politischer Entscheidungen durch die an der Macht befindliche(n) Partei(en). Die nächsten Abschnitte befassen sich mit dem Einfluß weiterer Handlungsträger auf die kollektiven Entscheidungen, nämlich die Interessengruppen und die (staatliche) Bürokratie. Eine Gesamtschau der aus dem Verhalten der Wähler, Parteien, Regierung und der anderen Handlungsträger resultierenden Interdependenz wird in den am Schluß behandelten politisch-ökonomischen Modellen versucht.

## C. Individuelle Entscheidung im politischen Bereich

### 1. Das Verhaltensmodell

Die ökonomische Theorie der Politik geht davon aus, daß das Verhalten der Individuen im wirtschaft-

lichen und politischen Raum mit Hilfe des gleichen Modells erfaßt werden kann. Verwendet wird das ökonomische Verhaltensmodell, wonach die Individuen die ihnen aus alternativen Handlungen erwachsenden Nutzen und Kosten vergleichen und sich für diejenige Alternative entscheiden, die ihnen den höchsten Netto-Nutzen verspricht. Im politischen Raum können die zur Auswahl vorliegenden Alternativen in unterschiedlichen Vorschlägen bei direkten Abstimmungen oder in unterschiedlichen Parteiprogrammen bestehen.

## 2. Medianwählermodelle

In einigen Ländern wie der Schweiz und den Vereinigten Staaten werden den Individuen politische Fragen in einer Vollversammlung (Landsgemeinde, „town meeting“ oder Gemeindeversammlung zur Entscheidung vorgelegt. Daneben gibt es auch Referenden und Initiativen über spezifische Fragen. Wird nach der Regel der einfachen Mehrheit entschieden, sind die Präferenzen des Medianwählers von ausschlaggebender Bedeutung, weil er eine Minderheit in eine Mehrheit von Wählern verwandeln kann. In einer direkten Demokratie, in der die zur Abstimmung vorgeschlagenen Alternativen während des Entscheidungsprozesses beliebig verändert werden können, setzt sich diejenige Alternative durch, für die sich der Medianwähler ausspricht. Allerdings wird nur ein stabiles Gleichgewicht erreicht, wenn die Alternativen auf einer Dimension angeordnet werden können und die Präferenzordnungen eingipflig (vgl. Black) sind.

Das Medianwählermodell kann zur Erklärung der Nachfrage nach öffentlich bereitgestellten Gütern und des Angebots in lokalen Gebietskörperschaften herangezogen werden. Verwendet werden multiple Regressionen, wobei die Ausgaben für die einzelnen Kategorien staatlicher Tätigkeit erklärt werden. Als unabhängige Variablen dienen der Steuer„preis“ und das Einkommen des Medianwählers.

Das Medianwählermodell wurde am häufigsten mit Hilfe von Querschnittsdaten auf der Gemeindeebene für die Vereinigten Staaten und die Schweiz empirisch getestet (z.B. Bergstrom/Goodman, Pommerehne). Die wirtschaftlichen Variablen haben in der Regel einen statistisch signifikanten Einfluß: Eine Erhöhung des Steuer„preises“, d.h. eine Kostensteigerung für die Individuen, vermindert und eine Einkommenserhöhung steigert die Nachfrage und das Angebot öffentlicher Ausgaben.

Mit dem Medianwählermodell läßt sich auch der Einfluß unterschiedlicher politischer Institutionen auf die Staatsausgaben nachweisen. Je geringer die Mitsprache des Volkes in Form obligatorischer oder fakultativer Referenden ist, desto weniger werden die Präferenzen der Wähler im politischen Prozeß berücksichtigt, d.h., desto stärker weichen die Aus-

gaben in Niveau und Struktur von den Wünschen des Medianwählers ab. Die politischen Entscheidungsträger haben einen zunehmend großen Spielraum, den insbesondere die staatliche Bürokratie in Anspruch nimmt.

Die Medianwählermodelle gelten freilich nur unter restriktiven Bedingungen. Insbesondere müssen die zur Entscheidung anstehenden Alternativen beliebig veränderbar sein und die Stimmbeteiligung wird als konstant (und oft als vollständig) unterstellt.

## 3. Information und politische Beteiligung

Die Individuen müssen sich auch entscheiden, wieviele Informationen sie sammeln und verarbeiten wollen. In der Regel haben sie nur einen geringen Anreiz zur Informationssuche: Die Wahrscheinlichkeit, die politische Entscheidung – insbesondere bei formalen Abstimmungen und Wahlen – beeinflussen zu können, wird von ihnen als gering eingeschätzt, jedenfalls sind die Kosten des Informationserwerbs im Vergleich dazu meist hoch.

Das Entscheidungskalkül der Individuen über die Teilnahme an politischen Entscheidungen läßt sich folgendermaßen darstellen:

$$H = N \cdot P - K + D,$$

wobei  $H$  = Gesamtnutzen aus einer politischen Beteiligung,  $N$  = erwarteter Nutzen aus den Auswirkungen der kollektiven Entscheidung,  $P$  = Wahrscheinlichkeit, daß dieses Ergebnis aufgrund des eigenen Handelns zustandekommt,  $K$  = individuelle Kosten und  $D$  = individueller Nutzen der politischen Aktivität (z.B. der Stimmbeteiligung). Ein Wähler beteiligt sich, wenn sein Nutzen  $H$  im Vergleich zu alternativen Tätigkeiten genügend groß ist.

Bei einer großen Zahl von Wählern ist die Wahrscheinlichkeit  $P$ , daß ein bestimmter Wähler die entscheidende Stimme abgibt, sehr gering. Selbst wenn ein wesentlicher Unterschied in den Auswirkungen der vorgelegten Alternativen oder Parteiprogramme  $N$  vorliegt, ist das Produkt  $P \cdot N$  klein. Aufgrund dieser Faktoren haben die Individuen nur einen geringen Anreiz, sich politisch zu beteiligen. Wichtiger als das absolute Niveau der Beteiligung dürfte deren Variabilität sein. Wenn sich  $N$  entweder für alle Wähler oder für einzelne Gruppen wesentlich ändert, kann erwartet werden, daß auch die politische Beteiligung variiert.

Wegen der geringen Größe des Produktes  $P \cdot N$  wird die politische Beteiligung maßgeblich durch die individuellen Nutzen  $D$  und Kosten  $K$  der politischen Aktivität bestimmt. Politische Beteiligung kann einen vom Ergebnis unabhängigen Nutzen bringen, wenn mittels Erziehung und Ausbildung eine entsprechende intrinsische Motivation vermittelt wird.

Das Entscheidungskalkül der Wähler wurde vor allem für die Vereinigten Staaten empirisch getestet. Die Wahlbeteiligung erwies sich als signifikant höher, je knapper das erwartete Wahlergebnis, d. h. je größer die erwartete Wahrscheinlichkeit war, das Ergebnis zu beeinflussen ( $P$ ), und je geringer die Kosten der politischen Beteiligung ( $K$ ), z. B. je geringer die notwendigen Formalitäten und Zeitkosten für die Stimmabgabe waren.

## D. Parteienwettbewerb

### 1. Das Modell

Parteien können die Präferenzen der Individuen im politischen Prozeß vertreten und durchzusetzen versuchen (repräsentative Demokratie). Die Wähler werden sich für diejenige Partei entscheiden, die ihren eigenen Auffassungen am nächsten steht. Demokratie läßt sich als Konkurrenz von Parteien um die Stimmen der Wähler interpretieren. Es besteht eine Analogie zum Marktmodell: An die Stelle gewinnmaximierender Unternehmer treten stimmenmaximierende Politiker (Downs 1957). Beide können nur überleben, wenn sie auf die Präferenzen der Bevölkerung (als Konsumenten oder Wähler) eingehen. Wie beim Markt, führt die „unsichtbare Hand“ des Wettbewerbs dazu, daß die Verfolgung des eigenen Vorteils durch die wirtschaftlichen und politischen Handlungsträger indirekt die allgemeine Wohlfahrt fördert. Das Modell der Parteienkonkurrenz liegt für den Fall *zweier Parteien* in formalisierter Form vor (vgl. z. B. Riker/Ordeshook). Die von den einzelnen Parteien vorgeschlagenen und durchgeführten Programme und die Präferenzen der Wähler können auf einer einheitlichen Skala, die einer räumlichen Dimension entspricht, aufgereiht werden (Hotelling). Eine Partei, die sich nach den Präferenzen der Wähler in der Mitte der Wählerverteilung richtet, gewinnt Stimmen auf Kosten der anderen Partei, eben weil die Wähler sich für diejenige Partei entscheiden, die ihren eigenen Wünschen am nächsten steht.

Das Standardmodell der Zwei-Parteien-Konkurrenz führt im Gleichgewicht und unter einigen einschränkenden Annahmen zu folgenden Ergebnissen: Beide Parteien bieten identische Programme im *Median* der Wählerpräferenzverteilung an. Es stellt sich somit ein Gleichgewicht wie bei den direkten Volksentscheidungen (Medianwählermodell) ein. Der Zufall entscheidet, welche Partei zu einem bestimmten Zeitpunkt an der Regierung ist und das vorgeschlagene Programm durchführt. Das Gleichgewicht ist Pareto-optimal. Könnte nämlich eine der beiden Parteien ein Programm vorlegen, das wenigstens *einen* Wähler besserstellt, ohne irgendeinen anderen Wähler schlechter zu stellen, könnte sie zumindest eine Wählerstimme gewinnen. Eine stimmenmaximierende Partei wird diese Möglichkeit

zum Wahlsieg ausnützen und ein entsprechendes Programm vorlegen. Die Konkurrenz zwingt die Parteien vollständig, auf die Präferenzen der Wähler einzugehen. Die regierende Partei kann keine eigenen Vorstellungen gegenüber den Wählern durchsetzen, ein „Monopolgewinn“ kann nicht entstehen. Wegen der Identität der vorgelegten Programme hat kein Wähler einen Anreiz, sich politisch zu betätigen. Die Stimmenbeteiligung hat nur im Ungleichgewicht eine Funktion, nämlich die Parteien zur Einnahme einer Medianposition zu zwingen.

Das skizzierte Grundmodell ist in verschiedener Hinsicht verändert und erweitert worden. So kann z. B. berücksichtigt werden, daß sich die an den extremen Enden der Präferenzskala angesiedelten Wähler der Stimme enthalten können, wenn die ihnen nahestehende Partei ihre Position zur Mitte hin verändert. In diesem Falle sind die Parteien gezwungen, die Stimmenmajorität zu maximieren. Die Wähler mit extremen Präferenzen können ihre Wünsche auch mittels „Protest“ äußern. Sie können bisher unausgenützte Ressourcen zur Beeinflussung der Position „ihrer“ Partei mobilisieren und dadurch ein Zusammenrücken auf den Wählermedian verhindern. Ein Auseinanderrücken ist auch zu erwarten, wenn die politischen Kandidaten zuerst die Mehrheit innerhalb ihrer eigenen Partei erringen müssen, bevor sie sich als Parteivertreter der Bevölkerung als Ganzes stellen. Eine optimale Strategie liegt in diesem Fall zwischen dem Median der Parteimitglieder und dem der Gesamtbevölkerung (z. B. Coleman 1971).

Eine Berücksichtigung von *mehr als zwei* konkurrierenden Parteien bereitet wegen der Möglichkeit von Koalitionen zwischen den Parteien große Probleme. Bisher ist es noch nicht gelungen, die Möglichkeiten der Koalitionsbildung (vgl. z. B. Taylor/Laver) befriedigend in das Modell der Parteienkonkurrenz einzubauen. Werden Koalitionen vernachlässigt und wird darüber hinaus eine Gleichverteilung der Wähler über die ideologische Skala unterstellt und strategisches Wählen ausgeschlossen, ergibt sich eine Häufung der Parteien an den Extremen, während die zentralen Positionen jeweils nur von einer Partei eingenommen werden. Für den Fall dreier Parteien existiert kein Gleichgewicht. Dieses theoretisch abgeleitete Ergebnis erscheint allerdings wenig plausibel.

Ähnliche Schwierigkeiten ergeben sich beim Versuch, den *zeitlichen Ablauf* der Parteienkonkurrenz zu erfassen, insbesondere wenn mehrere Dimensionen des Programmes zugelassen werden und damit das Unmöglichkeitstheorem relevant wird. Die Oppositionspartei würde danach regelmäßig die Wahlen gewinnen, weil sie jede beliebige Position einnehmen kann, während die Regierungspartei durch ihr bisheriges Programm gebunden ist. Bei jeder Wahl sollte somit die Regierungspartei wechseln. Es läßt sich zeigen, daß die Sequenz der vorgeschlagenen

und durchgeführten Programme unter bestimmten einschränkenden Bedingungen auf einen Pareto-optimalen Gleichgewichtsbereich konvergiert (Kramer 1977). Derartige Modelle sind jedoch äußerst abstrakt und erfassen nur einen kleinen Teil der dynamischen Aspekte der Parteienkonkurrenz.

## 2. Anwendungen und Einschätzung

Das allgemeine Modell der Stimmenmaximierung ist auf viele verschiedene Fragen angewandt worden. So ist etwa untersucht worden, welche Budgetgröße zustandekommt, wenn einzelne Gruppen von Wählern unterschiedlich über Nutzen und Kosten des Budgets informiert sind. Eine Erhöhung des eigenen Einkommens ist für jede einzelne Gruppe stark fühlbar, während insbesondere Erhöhungen indirekter Steuern für den weiteren Kreis betroffener Konsumenten-Wähler oft unmerklich sind. Ein Individuum wird sich auch deshalb vor allem für Verbesserungen seiner eigenen Einkommensposition interessieren und sich entsprechend einsetzen, weil es davon unmittelbar profitiert. Verbesserungen auf der Konsumentenseite stellen hingegen ein „öffentliches Gut“ dar, das allen zugutekommt, so daß für den einzelnen wenig Anreiz besteht, sich dafür einzusetzen (Trittbrettfahrerverhalten). Eine stimmenmaximierende Regierung bevorzugt daher tendenziell die Einkommensempfänger auf Kosten der Konsumenten und Steuerzahler, indem z.B. die Umsatz- oder Mehrwertsteuer angehoben wird um damit Sozialausgaben (etwa für Rentner) zu finanzieren. Aus ähnlichen Gründen wird die Regierung Sektoren mit langsamem Wachstum und niedriger Kapitalintensität begünstigen, weil dort viele Wähler beschäftigt sind, die staatliche Bemühungen zur Steigerung ihres Einkommens (etwa mittels Subventionen oder Preisgarantien) besonders intensiv zur Kenntnis nehmen (Bernholz 1966).

Das entwickelte formale Modell vollständiger politischer Konkurrenz ist noch kaum empirisch getestet worden. Die Voraussetzungen sind wirklichkeitsfern, denn es gibt nur wenige Länder mit genau zwei Parteien und vor allem finden Wahlen nicht kontinuierlich, sondern in der Regel nur alle vier bis fünf Jahre statt. Das Modell unterstellt in jedem Zeitpunkt eine völlig gleiche Ausgangsposition der Parteien; der Regierungspartei wird hinsichtlich Information und Werbung kein Vorteil zugestanden.

## E. Regierungsverhalten

In vielen Ansätzen der ökonomischen Theorie der Politik werden spezielle Annahmen über die Regierung getroffen. Zwischen den Wahlen besitzt sie in vielen Ländern eine monopolartige Position. Die Regierung kann viele Instrumente einsetzen, die der Opposition nicht zur Verfügung stehen.

In letzter Zeit ist die klassische ökonomische Verhaltensannahme der *Nutzenmaximierung unter Nebenbedingungen* in den Vordergrund gerückt (Frey 1977). Der Nutzen der Politiker und damit der Regierung wird in der Verwirklichung ihrer ideologischen Vorstellungen gesehen. So kann z.B. unterstellt werden, daß eine eher linksstehende Regierung eine Nivellierung der Einkommensverteilung, Sozialprogramme und eine Ausweitung staatlicher Eingriffe anstrebt. Die Regierung hat bei ihren Handlungen eine große Zahl von Restriktionen zu beachten. Am wichtigsten ist die Notwendigkeit der Wiederwahl, denn ohne an der Macht zu sein, können die ideologischen Vorstellungen nicht in die Tat umgesetzt werden. Nur wenn die Wiederwahl-Restriktion völlig dominiert, ist die Regierung gezwungen, eine Politik der *Stimmenmaximierung* zu betreiben. Die Regierung muß auch administrative, legale, finanzielle (insbesondere die Budget- und Zahlungsbilanzrestriktionen) und instrumentelle Nebenbedingungen berücksichtigen.

Das Verhalten der Regierung orientiert sich hauptsächlich an den *Präferenzen der Stammwähler*. Befindet sich eine linksorientierte Partei an der Macht, wird vor allem auf die Präferenzen der unteren Einkommensschichten eingegangen, weil sich dort das traditionelle Stimmenreservoir befindet. Da die unteren Schichten vor allem unter der Arbeitslosigkeit leiden, verfolgt eine linksorientierte Regierung *ceteris paribus* eher eine Vollbeschäftigungspolitik. Eine rechtsorientierte Regierung legt relativ mehr Wert auf Preisstabilität, weil die sie unterstützenden, oberen Einkommensschichten von Arbeitslosigkeit weniger betroffen werden. Empirische Untersuchungen für die Vereinigten Staaten und England stützen diese Hypothese des Regierungsverhaltens (Hibbs).

Wird eine Regierung als eine Koalition unterschiedlicher Gruppen innerhalb einer Partei oder verschiedener Parteien betrachtet, kommt als Verhaltensannahme auch die „*Minimierung der Majorität*“ in Betracht (Riker). Je größer eine Koalition, desto weniger Möglichkeiten hat der Regierungschef, die Mitglieder seiner Regierung und Anhänger im Parlament für ihre Unterstützung zu belohnen, weil er die „Geschenke“ (in Form von Macht, Prestige und Einkommen) auf eine größere Zahl von Empfängern verteilen muß. Der Regierungschef wird dann die erfolgreichste Politik durchführen können, wenn er nur gerade die zur Bestätigung seiner Regierung notwendige parlamentarische Mehrheit hat: In diesem Fall kann er seine Anhänger mit den größten Zuwendungen belohnen. Gleichzeitig kann er die Parlamentsfraktion seiner Partei am besten disziplinieren, weil allen ihren Mitgliedern bewußt ist, daß ein Abweichen dazu führt, daß ihre Partei die Macht verliert.

Das Verhalten der Regierung kann in bestimmten Fällen auch im Sinne einer *Koalition gegen die Wähler* interpretiert werden (Wittman). Die Regierung

verabredet sich mit der Opposition, gemeinsam die Wähler „auszubeuten“. Eine derartige Koalition läßt sich freilich nur aufrechterhalten, wenn sie den Zugang zum politischen System und zu den entsprechenden Machtmitteln kontrollieren kann. Andernfalls lohnt es sich für eine außenstehende Partei, ein für die Bevölkerung günstigeres Programm vorzulegen, um damit die Wahlen zu gewinnen.

### F. Interessengruppen

Gruppen werden im Rahmen der ökonomischen Theorie der Politik vorwiegend im Zusammenhang mit dem Angebot *öffentlicher Güter* analysiert. Interessengruppen bieten ein öffentliches Gut an, indem sie für einen wirtschaftlichen Bereich, einen Berufszweig oder eine Schicht besondere Vorteile mittels politischer Aktivität zu erlangen suchen. Diese Vorteile kommen in der Regel einem Kreis von Individuen zugute, unabhängig davon, ob diese sich an den Kosten der Aktivität der Interessenorganisation beteiligen. Ein rational handelndes Individuum (oder eine Unternehmung) hat deshalb im allgemeinen keinen Anreiz, einer Interessenvertretung beizutreten und zur Finanzierung ihrer Aktivität beizutragen. Eine stabile Interessengruppe kommt nur zustande, wenn eine (oder mehrere) der folgenden Bedingungen erfüllt sind (Olson):

- (1) Die Mitgliederzahl ist so klein, daß eine unmittelbare gegenseitige Abhängigkeit und damit ein sozialer Druck entsteht, der die Individuen zum Beitritt veranlaßt;
- (2) die Gruppe wird durch staatlichen Zwang gebildet;
- (3) das Angebot des öffentlichen Gutes wird mit einem privaten Gut, das nur Mitglieder erwerben können, verknüpft („selektive Anreize“).

Gemäß dieser Theorie wird nur ein Teil der Interessen von Gruppen in der Bevölkerung im politischen Prozeß durch eine Organisation vertreten; gemeinsame Anliegen genügen nicht. Interessen jener Teile der Bevölkerung, bei denen keine der drei genannten Bedingungen zur effektiven Organisation erfüllt ist, bleiben jedoch nicht notwendigerweise unberücksichtigt. Initiative Politiker können sich dieser Wünsche annehmen und davon eine Unterstützung in Form von Stimmen erwarten.

Aus den Bedingungen zur Bildung stabiler Interessengruppen läßt sich ableiten, daß die kleinen Mitglieder einer Gruppe die großen Mitglieder „ausbeuten“ können. Innerhalb einer Organisation können die großen Mitglieder aus der Bereitstellung des öffentlichen Gutes einen so großen Nutzen ziehen, daß sie ein Angebot besonders intensiv fördern, nötigenfalls sogar allein finanzieren. Die Verhandlungsposition der Großen ist deshalb relativ ungünstig, so daß sie einen überproportionalen Anteil an den Erstellungskosten übernehmen müssen. Diese

Theorie hat sich z.B. für die Nato bestätigt, zu der die USA einen weit überproportionalen Kostenanteil beisteuern. Die kleinen Nationen wissen, daß sie vom öffentlichen Gut „Verteidigung“ auch dann Nutzen ziehen, wenn sie finanziell wenig oder nichts beitragen.

Als primäre Faktoren des politischen Einflusses der Interessengruppen können der Informationsvorsprung gegenüber der Regierung, der Einsatz ihrer Marktmacht zur Störung des Wirtschaftsablaufs und die finanziellen Zuwendungen an die Parteien angesehen werden. Unter den unmittelbaren Determinanten spielen die Mitgliederzahlen, die Straffheit der Organisation, etc. eine Rolle.

Interessengruppen sind oft indirekt im Parlament vertreten, insbesondere weil sie den ihnen genehmen Kandidaten finanzielle und organisatorische Hilfe beim Wahlkampf leisten können. Als Mittel zum Durchsetzen ihrer Forderungen verwenden die Interessengruppen vor allem im Parlament häufig den *Stimmentausch* („logrolling“). Diese Variante strategischen Wählens läßt sich dann einsetzen, wenn die Gruppen den verschiedenen Abstimmungen unterschiedliche Bedeutung zumessen. In einer für sie unwichtigen Angelegenheit wird eine organisierte Gruppe bereit sein, zugunsten der Interessen einer anderen Gruppe (und damit gegen ihre eigene Präferenz) einzutreten, wenn sie im Gegenzug durch die andere Gruppe in einer für sie besonders wichtigen Angelegenheit unterstützt wird. Neben diesem expliziten Stimmentausch zwischen verschiedenen Alternativen kann es auch ein implizites Vorgehen geben. Mittels Verknüpfung zweier geeignet formulierter Vorlagen, von denen jede für sich allein genommen nur eine Minorität interessiert, kann zusammengenommen eine Mehrheit erreicht werden („package deal“). Der Stimmentausch gibt organisierten Minoritäten die Möglichkeit, ihre intensiven Präferenzen im politischen Prozeß durchzusetzen.

### G. Bürokratie

Die ökonomische Theorie der Bürokratie beschäftigt sich sowohl mit der *internen* Funktionsweise als auch dem *extern* orientierten Handeln von hierarchisch aufgebauten Organisationen, insbesondere der staatlichen Verwaltung. (Vgl. Blankart; Borchering.)

Bürokraten wird – wie in der ökonomischen Theorie der Politik üblich – Maximierung ihres Eigennutzens unterstellt; an der Erreichung der offiziellen Ziele der Organisation sind sie nicht direkt interessiert (Downs 1967, Tullock). Das Ziel der einzelnen Bürokraten ist auf Macht, Prestige, Sicherheit und Einkommen ausgerichtet, alles Elemente, die eng mit der hierarchischen Position verknüpft sind. Im eigenen Interesse der Bürokraten wird nur ein Teil der Informationen nach oben und

Wahlsieg wird eine restriktive Politik unternommen, um die inflationären Erwartungen zu dämpfen. Die kurzfristige Phillips-Kurve verschiebt sich dadurch zum Ursprung hin. Auf die Wahlen zu wird eine expansive Politik unternommen, um die Arbeitslosenquote zu senken. Die verzögert folgende Inflationssteigerung tritt, mindestens zum Teil, erst nach dem Wahlzeitpunkt in Erscheinung, belastet also die gegenwärtige Regierung nicht. Dieser politische Konjunkturzyklus wiederholt sich nur dann in jeder Legislaturperiode in gleicher Weise, wenn die Wähler nicht merken, daß die Regierung mit dieser Politik ihre Wahlchancen verbessert. Wenn sie dieses Verhalten bei ihrer Wahlentscheidung berücksichtigen, wird der Anreiz zur Herbeiführung eines Zyklus für die Regierung schwächer oder verschwindet ganz.

Ein politischer Konjunkturzyklus der beschriebenen Art läßt sich für einige Länder und Perioden empirisch nachweisen (z.B. für die USA, Tufté). Für die Bundesrepublik Deutschland ist ein ausgeprägter Zyklus wegen der starken Exportabhängigkeit, den Landtagswahlen etc. nicht zu erwarten.

Eine andere Variante politisch-ökonomischer Modelle (Frey/Schneider) untersucht das Verhalten einer (unter Nebenbedingungen) *nutzenmaximierenden Regierung* bei unvollständiger Information im Rahmen *gesamtwirtschaftlicher Beziehungen*. Die Regierung muß vor allem die Wiederwahl-Restriktion zu erfüllen suchen. Sie unterscheidet zwei Zustände: Erscheint die Wiederwahl als sicher, kann sich die Regierung eine ideologisch orientierte Politik leisten. Im einfachsten Fall wird eine linksorientierte Partei eine Erhöhung und eine rechtsorientierte Partei eine Senkung der Staatseinnahmen und -ausgaben (gegenüber dem Trend) vornehmen. Erscheint hingegen eine Wiederwahl gefährdet, wird eine wählerwirksame Politik verfolgt.

Die Wiederwahlchance der Regierung hängt wesentlich von der Wirtschaftslage ab. Aufgrund des geringen Anreizes zur Informationssuche und -verarbeitung machen sich die Individuen die Wahlentscheidung einfach: Sind sie mit der Wirtschaftslage zufrieden, tendieren sie dazu, weiterhin die Regierung zu unterstützen; sind sie mit der Wirtschaftslage hingegen unzufrieden, erwägen sie, sich für die Opposition auszusprechen. Die Regierung wird somit für die Wirtschaftslage verantwortlich gemacht.

Die Einschätzung der Regierung durch die Bevölkerung, die selbstverständlich auch von nicht-wirtschaftlichen Faktoren abhängt, kann anhand von zwei Indikatoren erfaßt werden: Vergangene Wahlergebnisse auf verschiedenen staatlichen Ebenen und Popularitätsindizes, die durch Meinungsbefragungsinstitute ermittelt werden. Die Popularitätsdaten ermöglichen in der Regel eine gute Voraussage der tatsächlichen Wahlergebnisse. Der An-

teil einer Partei an den Parlamentssitzen kann allerdings erheblich vom Stimmenanteil abweichen, insbesondere wenn in den einzelnen Wahlkreisen nach dem Mehrheitsprinzip entschieden wird.

Die empirische Schätzung von Wahlfunktionen ist problematisch, weil wegen der geringen Zahl von Beobachtungen lange Stützperioden notwendig sind, innerhalb denen Veränderungen in der Einschätzung der Leistungen der Regierung anhand der Wirtschaftslage stattfinden können. In der ersten Schätzung mit ökonometrischen Methoden von Kramer (1971) für die amerikanischen Kongreßwahlen wird ein signifikant negativer Einfluß der Inflationsrate und ein positiver Einfluß der Wachstumsrate des Realeinkommens auf den Stimmenanteil der Partei des Präsidenten festgestellt. Dieses Ergebnis ist allerdings umstritten.

Popularitätsfunktionen sind in den letzten Jahren für verschiedene Länder ökonometrisch getestet worden. Der Einfluß der durch makroökonomische Variablen erfaßten Wirtschaftslage kann als gesichert angenommen werden. In europäischen Ländern senkt vor allem eine Erhöhung der Arbeitslosenquote die Popularität der Regierung. Auch die Inflationsrate hat häufig eine signifikant negative Wirkung, während die Wachstumsrate des realen Pro-Kopf-Einkommens der Bevölkerung nur in einigen Fällen statistisch signifikant positiv ist. Die Schätzungen sind numerisch recht instabil, lassen sich also kaum für Wahlprognosen verwenden, sind aber im Rahmen politisch-ökonomischer Modelle sinnvoll.

Die Forschung hat sich auch mit dem unterschiedlichen Einfluß der Wirtschaftslage auf Regierung und einzelne Parteien, dem Erinnerungsvermögen der Wähler, der unterschiedlichen Einschätzung von Inflation und Arbeitslosigkeit nach Einkommensschichten, dem Unterschied zwischen objektiv gegebener und subjektiver Einschätzung der Wirtschaftslage sowie mit Gewöhnungseffekten der Wähler befaßt (vgl. z.B. Kirchgässner).

## I. Auswirkungen auf die Theorie der Wirtschaftspolitik und der Beratung

Die Erkenntnisse der ökonomischen Theorie der Politik haben grundlegende Auswirkungen auf die Theorie der Wirtschaftspolitik. Dem traditionellen Ansatz zufolge, der durch die Theorie quantitativer Wirtschaftspolitik und die Theorie optimaler Kontrolle formalisiert wurde, kann eine optimale Politik abgeleitet werden, indem (implizit oder explizit) eine gesellschaftliche Wohlfahrtsfunktion unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Nebenbedingungen maximiert wird. Dabei wird erwartet, daß die Regierung die optimale Politik zur Kenntnis nimmt und die ihr zur Verfügung stehenden Instrumente entsprechend einsetzt.

Vom Standpunkt der ökonomischen Theorie der Politik drängen sich vor allem zwei Einwände auf:

(1) Wie in der Theorie der Präferenzaggregation nachgewiesen wird, existiert unter realistischen Bedingungen keine gesellschaftliche Wohlfahrtsfunktion, die sich widerspruchsfrei aus den Präferenzen der Individuen ableiten ließe. Die in der traditionellen Theorie unterstellte gesellschaftliche Wohlfahrtsfunktion hat einen diktatorischen Charakter. Sie paßt schlecht in eine demokratische Gesellschaft.

(2) Eine Regierung hat weder die Möglichkeit noch den Anreiz, eine die gesellschaftliche Wohlfahrt maximierende Politik zu verfolgen. Unter demokratischen Bedingungen, d.h. bei hinreichender politischer Konkurrenz, muß sie sich bemühen, die zur Wiederwahl notwendige Zahl an Wählerstimmen zu sichern. Die Regierung ist – wie insbesondere die politisch-ökonomischen Modelle gezeigt haben – ein *endogener* Bestandteil des gesellschaftlichen Gesamtsystems. Sie führt nur diejenigen wirtschaftspolitischen Maßnahmen durch, die für sie selbst von Vorteil sind, wobei sie allerdings die z.T. stark bindenden Einschränkungen von außen (z.B. infolge des Einflusses der staatlichen Bürokratie) berücksichtigen muß.

Erst in jüngster Zeit sind Überlegungen darüber angestellt worden, wie Wirtschaftspolitik bei endogener Regierung (und endogenen andern politischen Entscheidungsträgern wie der Notenbank) betrieben werden kann (Buchanan; Gäfgen; Frey 1978 b). Wäre das politisch-ökonomische System vollständig geschlossen, hinge seine zeitliche Entwicklung ausschließlich von den Parametern der Strukturgleichungen ab und könnte nicht von außen beeinflusst werden. Es ist aber – wie gezeigt wurde – realistisch davon auszugehen, daß die wirtschaftspolitischen Entscheidungsträger nur unvollständig informiert sind. Ein ökonomischer Berater kann deshalb den Wirtschaftsprozess beeinflussen, indem er Informationen anbietet. Grundsätzlich kann er auf zwei unterschiedlichen Ebenen ansetzen:

(1) Auf der Ebene des *Grundkonsenses* (oder Verfassungsvertrags) kann er die Individuen darüber beraten, welche gesellschaftlichen Arrangements vorteilhaft sind. Die Individuen können derartigen Kontrakten zustimmen, weil sie sich hinter dem Schleier der Ungewißheit („veil of uncertainty“, vgl. Rawls) befinden und nicht wissen, welche Position sie und ihre Nachkommen in der zukünftigen Gesellschaft einnehmen werden. Die Entscheidungen werden freiwillig und einstimmig getroffen. Mittels Grundkonsenses werden die *Spielregeln* festgelegt, die in der laufenden politischen Auseinandersetzung gelten sollen. Dazu gehören die Garantie der individuellen und sozialen Grundrechte, das Festlegen der Grundregeln auf politischem (z.B. der Abstimmungsregeln) und wirtschaftlichem (z.B. des Preissystems als vorherrschendem Allokationsmecha-

nismus) Gebiet sowie die Einigung über die Verfahren zur Konfliktregelung (z.B. mit Hilfe einer kooperativen Einkommenspolitik).

(2) Der wirtschaftspolitische Berater kann *im laufenden politischen Prozeß* den einzelnen Entscheidungsträgern Ratschläge erteilen, wie sie ihre *eigenen* Ziele am besten erreichen. Er kann die Wähler über die wirtschaftspolitischen Leistungen der Regierung informieren und ihnen damit eine ihren Präferenzen entsprechende Entscheidung zwischen Regierung und Oppositionsparteien erleichtern. Die Regierung kann er zum bestmöglichen Einsatz der ihnen zur Verfügung stehenden wirtschaftspolitischen Instrumente anleiten und ihnen damit helfen, ihre ideologischen Vorstellungen und die Wiederwahl zu erreichen. Den Oppositionsparteien kann er Ratschläge über ein möglichst wählerwirksames Programm erteilen. Sind die Spielregeln auf der Ebene des Grundkonsenses richtig festgelegt, führt diese „parteiische“ Beratung zu einer Steigerung der Wohlfahrt aller.

### Literatur

- Arrow, Kenneth J.: Social Choice and Individual Values. (New York-London 1951) 1963<sup>2</sup>.
- Bergstrom, Theodore C. / Goodman, Robert P.: Private Demands for Public Goods. The American Economic Review, Menasha, Wisc., 63 (1973), S. 280–296.
- Bernholz, Peter: Economic Policies in a Democracy. Kyklos, Basel, 19 (1966), S. 48–80.
- Bernholz, Peter: Grundlagen der Politischen Ökonomie. Bd. I–III. Tübingen 1972–1979.
- Black, Duncan: The Theory of Committees and Elections. Cambridge, Mass. 1958.
- Blankart, Beat: Zur ökonomischen Theorie der Bürokratie. Public Finance, Den Haag, 30 (1975), S. 166–185.
- Borcherding, Thomas E. (Ed.): Budgets and Bureaucrats. Durham, N. C. 1977.
- Buchanan, James M.: Freedom in Constitutional Contract. Perspectives of a Political Economist. College Station, London 1977.
- Buchanan, James M. / Tullock, Gordon: The Calculus of Consent. Ann Arbor, Mich., 1962.
- Coleman, James S.: Internal Processes Governing Party Positions in Elections. Public Choice, Blacksburg, 11 (1971), S. 35–69.
- Dahl, Robert A. / Lindblom, Charles L.: Politics, Economics and Welfare. New York 1953.
- Downs, Anthony: Ökonomische Theorie der Demokratie. (New York 1957) Tübingen 1968.
- Downs, Anthony: Inside Bureaucracy. Boston 1967.
- Frey, Bruno S.: Moderne politische Ökonomie. München-Zürich 1977.
- Frey, Bruno S.: Politico-Economic Models and Cycles. Journal of Public Economics, Amsterdam, 9 (1978 a), S. 203–220.
- Frey, Bruno S.: Eine Theorie demokratischer Wirtschaftspolitik. Kyklos, Basel, 31 (1978 b), S. 208–234.
- Frey, Bruno S. / Schneider, Friedrich: An Empirical Study of Politico-Economic Interaction in the United States. Review of Economics and Statistics, Amsterdam, 60 (1978), S. 174–183.
- Gäfgen, Gérard: Praktische Ökonomie und Lehre von der Wirtschaftspolitik: Zur Realisierbarkeit wirtschaftspolitischer Vorschläge. In: Körner, Heiko u.a.: Wirtschaftspolitik – Wissenschaft und politische Aufgabe. Festschrift zum 65. Geburtstag von Karl Schiller. Bern-Stuttgart 1976, S. 123–143.

- Herder-Dorneich, Philipp: Politisches Modell zur Wirtschaftstheorie. (Freiburg i. Br. 1959) 1968<sup>2</sup>.
- Hibbs, Douglas A. Jr.: Political Parties and Macroeconomic Policy. *American Political Science Review*, Menasha, Wisc., 71 (1977), S. 1467–1487.
- Hirschman, Albert O.: Abwanderung und Widerspruch. (Cambridge, Mass. 1970) Tübingen 1974.
- Hotelling, Harold: Stability in Competition. *Economic Journal*, London, 39 (1929), S. 41–57.
- Kirchgässner, Gebhard: Rationales Wählerverhalten und optimales Regierungsverhalten. Konstanzer Dissertation 1976.
- Kirsch, Guy: Ökonomische Theorie der Politik. Tübingen-Düsseldorf 1974.
- Kramer, Gerald H.: Short-Term Fluctuations in U.S. Voting Behavior, 1896–1964. *American Political Science Review*, Menasha, Wisc., 65 (1971), S. 131–143. Bobbs-Merrill Reprint Series in Political Science, Nr. 68877, 1971.
- Kramer, Gerald H.: A Dynamical Model of Political Equilibrium. *Journal of Economic Theory*, New York-London, 16 (1977), S. 310–334.
- MacRae, D. Duncan: A Political Model of the Business Cycle. *Journal of Political Economy*, Chicago, Ill., 85 (1977), S. 239–263.
- Mueller, Dennis C.: Public Choice: A Survey. *Journal of Economic Literature*, Kingsport, Tenn., 14 (1976), S. 395–433.
- Niskanen, William A.: Bureaucracy and Representative Government. Chicago-New York 1971.
- Nordhaus, William D.: The Political Business Cycle. *Review of Economic Studies*, Edinburgh, 42 (1975), S. 169–190.
- Olson, Mancur: Die Logik des kollektiven Handelns. (Cambridge, Mass. 1965) Tübingen 1968.
- Pommerehne, Werner W.: Institutional Approaches to Public Expenditure. Empirical Evidence from Swiss Municipalities. *Journal of Public Economics*, Amsterdam, 9 (1978), S. 255–280.
- Pommerehne, Werner W. / Frey, Bruno S. (Hrsg.): Ökonomische Theorie der Politik. Heidelberg 1979.
- Rawls, John: A Theory of Justice. Cambridge, Mass. 1971.
- Riker, William H.: The Theory of Political Coalitions. New Haven, Conn-London 1962.
- Riker, William H. / Ordeshook, Peter: An Introduction to Positive Political Theory. Englewood Cliffs, N. J. 1973.
- Schneider, Friedrich: Politisch-ökonomische Modelle: Ein theoretischer und empirischer Ansatz. Frankfurt a.M. 1979.
- Schumpeter, Joseph A.: Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie. (New York 1942) München 1950.
- Taylor, Michael: The Theory of Collective Choice. In: Greenstein, Fred I. / Polsby, N. W. (Eds.): *Macropolitical Theory*. Reading 1975. S. 413–481.
- Taylor, Michael / Laver, Michael: Government Coalitions in Western Europe. *European Journal of Political Research*, Amsterdam, 1 (1973), S. 205–248.
- Tufte, Edward R.: Political Control of the Economy. Princeton, N. J. 1978.
- Tullock, Gordon: The Politics of Bureaucracy. Washington, D. C. 1965.
- Wicksell, Knut: Finanztheoretische Untersuchungen. Jena 1896.
- Widmaier, Hans Peter (Hrsg.): Politische Ökonomie des Wohlfahrtsstaates. Frankfurt a. M. 1974.
- Williamson, Oliver E.: Markets and Hierarchies. New York 1975.
- Wittman, Donald A.: Parties as Utility Maximizers. *American Political Science Review*, Menasha, Wisc. 67 (1973), S. 490–498.

Bruno S. Frey

Offene Handelsgesellschaft s. Personengesellschaften, Recht der; Unternehmen II: Wahl der Rechtsform

Offenmarktpolitik s. Notenbanken II: Verfassung, Ziele, Organisation und Instrumente

## Oligopoltheorie

- A. Einleitung
- B. Statische Modelle
- C. Adaptive Theorie
- D. Konjunkturale Theorie
- E. Superspielmodelle
- F. Dynamische Modelle
- G. Stufenspielmodelle

### A. Einleitung

Das Oligopol wird im allgemeinen als eine Marktform beschrieben, in der wenige Anbieter einer großen Zahl von relativ kleinen Nachfragern gegenüberstehen. In der Realität gibt es viele Märkte, die annäherungsweise diesem Bild entsprechen.

Ein charakteristisches Merkmal von Oligopol-situationen ist die strategische Interdependenz, die darin besteht, daß ein rational handelnder Oligopolist die Überlegungen seiner Wettbewerber in den eigenen Kalkül einbeziehen muß.

Die Oligopoltheorie wird hier als Teilgebiet der formalisierten Wirtschaftstheorie verstanden. Sie beschäftigt sich mit Modellen des Anbieterwettbewerbs auf Märkten mit nicht zu vernachlässigender strategischer Interdependenz.

Die Spieltheorie ist als allgemeine Theorie rationaler Entscheidungen in interpersonellen Konfliktsituationen der natürliche Rahmen für jede auf uneingeschränkten Rationalitätsannahmen aufbauende Oligopoltheorie. Das Problem der strategischen Interdependenz wird in der Spieltheorie, losgelöst von speziellen Anwendungsbezügen, thematisiert.

Die wettbewerbstheoretische Literatur enthält interessante Überlegungen zum Oligopolproblem, die hier wegen ihres geringen Formalisierungsgrades nicht berücksichtigt werden. In diesem Zusammenhang sei auf Lehrbücher der Wettbewerbstheorie hingewiesen (Heuß, Scherer, Jacquemin).

Die in der experimentellen Wirtschaftsforschung durch systematische Auswertung des Verhaltens von Versuchspersonen in Oligopolspielserien gewonnenen Erkenntnisse können hier nicht dargestellt werden, obwohl sie für die Weiterentwicklung der Theorie von Bedeutung sein dürften (Sauermann).

Die als realistische Beschreibungsversuche außerordentlich bemerkenswerten Simulationsmodelle der Verhaltenstheorie der Unternehmung werden hier nicht näher erläutert, da sie wegen ihrer mangelnden Analysierbarkeit noch nicht im wünschenswerten Ausmaß theoretisch fruchtbar geworden sind.

Eine vom modernen Standpunkt aus geschriebene Übersicht muß das Hauptgewicht auf neuere Entwicklungen legen. Die verwirrende Vielfalt der oft nur ungenau formulierten und schwer nachvollziehbaren älteren Oligopolösungen kann nicht in voller Breite erfaßt werden.

Zwei wichtige, in den letzten Jahren erschienene Monographien zur Oligopoltheorie lassen ebenso wie das Pionierwerk von Shubik die spieltheoretische Orientierung bereits im Titel erkennen (Shubik, Telser, Friedman). Die Neuauflage des bekanntesten deutschsprachigen Preistheorielehrbuchs gibt spieltheoretischen Ansätzen breiten Raum (Krelle). Es gibt jedoch auch eine bemerkenswerte neuere Buchveröffentlichung, die einen anderen Standpunkt einnimmt (Okuguchi).

## B. Statische Modelle

### 1. Begriff

Unter einem statischen Oligopolmodell wird hier ein Modell verstanden, das die Form eines  $n$ -Personenspiels in Normalform  $G = (A_1, \dots, A_n; h)$  hat. In einem derartigen Spiel  $G$  verfügt jeder der von 1 bis  $n$  durchnummerierten Spieler über eine Menge  $A_i$  von reinen Strategien  $a_i$ . Ein Vektor  $a = (a_1, \dots, a_n)$  mit  $a_i \in A_i$  für  $i = 1, \dots, n$  wird Kombination reiner Strategien für  $G$  genannt. Die Menge aller Kombinationen reiner Strategien wird mit  $A$  bezeichnet. Zu jedem  $a \in A$  gehört ein Auszahlungsvektor

$$(1) \quad h(a) = (h_1(a), \dots, h_n(a))$$

Hierbei ist  $h_i(a)$  die Auszahlung an Spieler  $i$ . Die Vektorfunktion  $h$  wird Auszahlungsfunktion genannt.

In einem statischen Oligopolmodell sind die Spieler die Oligopolisten. Die reinen Strategien sind Kombinationen von Aktionsparametern  $a_i = (a_{i1}, \dots, a_{ik})$ . Die Aktionsparameter  $a_{ij}$  sind Mengen, Preise, Werbeausgaben oder andere Entscheidungsvariablen. Falls nicht ausdrücklich etwas anderes gesagt wird, ist unter der Auszahlung  $h_i(a)$  der Gewinn des Oligopolisten  $i$  zu verstehen. Die überwiegende Mehrzahl der oligopoltheoretischen Untersuchungen geht von der Gewinnmaximierungshypothese aus. Es ist jedoch auch denkbar, daß andere Zielsetzungen verfolgt werden und dementsprechend etwas anderes, zum Beispiel der Umsatz, als Auszahlung, betrachtet wird.

### 2. Modelle

In der Literatur werden häufig statische Modelle untersucht, die dadurch gekennzeichnet sind, daß jeder Oligopolist genau einen Aktionsparameter hat. Solche Modelle sollen im folgenden einfache Oligopolmodelle genannt werden.

Das wichtigste einfache Oligopolmodell ist das Cournot-Modell (Cournot). Die Aktionsparameter sind hier Angebotsmengen eines homogenen Gutes; der Preis ist eine Funktion des Gesamtangebots.

Das Bertrand-Modell ist ein einfaches Oligopolmodell, in dem die Aktionsparameter Preise eines homogenen Gutes sind. Der Absatz verteilt sich zu gleichen Teilen auf diejenigen Anbieter, die gemeinsam den niedrigsten Preis haben; die anderen setzen nichts ab (Bertrand).

Ein anderes einfaches Preisvariationsmodell, in dem die Aktionsparameter Preise differenzierter Produkte sind, kann nach seinem Urheber Chamberlin-Modell genannt werden (Chamberlin). Die Absatzmengen sind hier stetige Funktionen aller Preise.

Modelle, die sich mit der Standortkonkurrenz auf einer Strecke befassen, werden Launhardt-Hotelling-Modelle genannt (Launhardt, Hotelling). In einer einfachen Version tritt nur der Standort als Aktionsparameter auf. Die Nachfrage wird als über die Strecke gleichverteilt angenommen. Die pro Längeneinheit nachgefragte Menge ist fest vorgegeben. Die Absatzmengen ergeben sich aus dem Prinzip, daß die Nachfrage überall von dem nächsten oder zu gleichen Teilen von den nächsten Anbietern erfüllt wird. Die Auszahlungen sind proportional zu den Absatzmengen.

Das eben beschriebene Launhardt-Hotelling-Modell ist über den engeren Bereich der Oligopoltheorie hinaus von Interesse, da es im Rahmen der ökonomischen Theorie der Demokratie als Wahlkampfmodell interpretiert wird. Die Oligopolisten sind dort Parteien, die mit der Festlegung ihrer ideologischen Position auf einer Links-Rechts-Skala um die Gunst der Wähler kämpfen.

Die beschriebenen Modelle können in verschiedener Richtung weiter ausgebaut werden. Es ist leicht, weitere Aktionsparameter, wie Werbeausgaben, Produktqualität, usw., in das Chamberlain-Modell aufzunehmen. Eine kompliziertere Version des Hotelling-Modells enthält Ab-Werkspreise als zusätzliche Aktionsparameter (Hotelling). In der Literatur findet man auch Standortmodelle, in denen die Konkurrenz nicht auf einer Strecke, sondern in der Ebene stattfindet (Beckmann 1973). Die speziellen Probleme des Mehrproduktenoligopols sind auf der Basis verallgemeinerter Chamberlin-Modelle analysiert worden (Selten 1970, Eichhorn).

Bei der Konstruktion von Preisvariationsmodellen mit Kapazitätsgrenzen tritt eine Modellierungsschwierigkeit auf, die als Nachfragerationierungsproblem bezeichnet werden kann. Die Möglichkeit