

Economics today

Konsens und Kontroverse in der modernen Ökonomie

Herausgegeben von Aymo Brunetti, Peter Kugler,
Stefan Schaltegger, Beatrice Weder

Verlag Neue Zürcher Zeitung 1998

Bruno S. Frey

Aussermarktliche Ökonomie

Ein Beitrag zur Erklärung und Beeinflussung von sozialem Verhalten

Worum geht es?

Aus der Geschichte wissen wir, dass Kriegsgefangene zuweilen rücksichtslos abgeschlachtet wurden, in anderen Fällen aber mit Achtung behandelt, gut gepflegt und sogar (auf Ehrenwort) freigelassen wurden. Wie erklärt sich diese völlig unterschiedliche Behandlung?

Ein ganz anderes Thema: Gemäss einer sorgfältigen Befragung bezeichnen sich die Einwohner Münchens genau so umweltfreundlich wie diejenigen der Stadt Bern. Die Berner verhalten sich jedoch weit weniger umweltfreundlich: sie drehen zum Beispiel ihre Heizung nicht herunter, wenn sie ihre Wohnung für längere Zeit verlassen. Warum verhalten sich die Berner anders als die Münchner?

Diese und andere Fragen werden in der *Aussermarktlichen Ökonomie* behandelt. Sie wendet die ökonomische Denkweise auf Fragen und Gebiete ausserhalb der herkömmlichen Nationalökonomie an. Im ersten Beispiel wird die ökonomische Analyse auf die Geschichte und das Militär, und im Zweiten auf die Umwelt angewendet. Die in der modernen Wirtschaftswissenschaft verwendete Betrachtungsweise ist durch die folgenden vier zentralen Aspekte gekennzeichnet:

Methodologischer Individualismus

Gesellschaftliche Phänomene werden grundsätzlich auf das Handeln von einzelnen Menschen zurückgeführt. Eine wichtige Folge der individualistischen Betrachtung ist der Verzicht auf kollektive Zuschreibungen. Kollektive wie «die Nation», «die Männer», oder «die Christen» handeln nicht, sondern immer nur die zu ihnen gehörenden Personen. Kriegsgefangene werden durch Individuen in einer bestimmten Weise behandelt, und nicht etwa durch «die Christen» oder «die Muslime». In der Tat lassen sich in der Geschichte kaum Unterschiede in der Behandlung von Kriegsgefangenen zwischen Vertretern beider Religionen feststellen; es gibt unzählige historische Beispiele für ein Abschlachten, aber auch für einen humanen Umgang mit Kriegsgefangenen von Angehörigen beider Religionen. Offensichtlich ist der wesentliche Grund für das unterschiedliche Verhalten anderswo zu suchen.

Trennung von Präferenzen und Einschränkungen

Präferenzen drücken die Wünsche eines Individuums aus. Im ökonomischen Ansatz wird angenommen, dass sie über die Zeit hinweg stabil (unveränderlich) und im wesentlichen *eigennützig* orientiert sind.

Diese Annahme hat weitreichende Konsequenzen. Umweltfreundliches Verhalten wird damit nicht auf eine hohe «Umweltmoral» (eine spezielle Art des Altruismus) zurückgeführt, sondern auch eigennützig denkende Menschen können sich umweltfreundlich verhalten (nämlich wenn sie oder er durch entsprechende Anreize dazu motiviert wird). Ähnlich werden auch völlig egoistische oder amoralische Soldaten ihre Gefangenen schonen, wenn dies für sie vorteilhaft ist (weil sie diese z.B. gegen Lösegeld verkaufen können).

Einschränkungen bestimmen den von aussen vorgegebenen Möglichkeitsraum, innerhalb dem ein Individuum handeln kann. Wichtige Einschränkungen werden durch die wirtschaftlichen Bedingungen (insbesondere das Einkommen und Vermögen, d.h. die Budgetbeschränkung), durch Institutionen und durch die Technik gebildet. Der ökonomische Ansatz führt Unterschiede im Verhalten im Zeitablauf oder zwischen Personen zur Hauptsache auf Unterschiede in den Einschränkungen zurück. Der wesentliche Grund dafür ist, dass Variationen in den Einschränkungen unabhängig vom zu erklärenden Verhalten beobachtbar sind, so dass empirisch testbare Aussagen ableitbar werden.

Dass unterschiedliche institutionelle Bedingungen (Einschränkungen) das Verhalten der Menschen wesentlich beeinflussen, kann das eingangs erwähnte unterschiedliche Umweltverhalten der Berner und Münchner erklären. Die Münchner drehen ihre Heizung wesentlich häufiger herunter, wenn sie ihre Wohnung für mehr als drei Stunden verlassen als die Berner, weil sie mit unterschiedlichen Institutionen leben. In Bern werden die Heizkosten vorwiegend kollektiv abgerechnet (die gesamten Heizkosten eines Miethauses werden gemäss Wohnungsgrösse aufgeteilt), während in München den meisten Mietern ihr individueller Verbrauch angelastet wird. Die Münchner haben somit einen eigennützigen Anreiz, ihre Heizkosten tief zu halten und sich damit umweltfreundlich zu verhalten. Sowohl Berner als auch Münchner verhalten sich damit entsprechend dem ökonomischen Modell.

Auch beim Beispiel der Behandlung von Kriegsgefangenen können die Unterschiede in den Einschränkungen das unterschiedliche Verhalten erklären. Insbesondere erweist sich die Institution der Eigentumsrechte an Kriegsgefangenen als wesentlich. Bis ins späte Mittelalter gehörte ein unterlegener Krieger dem Soldaten, der ihn gefangen genommen hatte. Er konnte ihn töten oder aber gegen ein Lösegeld verkaufen. Sowie jemand bereit war, einen entsprechenden Preis zu ent-

richten (soweit also eine Nachfrage zur Freigabe bestand), hatten die Gefangenen einen eigennützigen Anreiz, ihre besiegten Gegner zu schonen, ihnen medizinische Pflege zukommen zu lassen, sie zu ernähren und möglichst rasch gegen Geld einzutauschen. Schon im Kampfe bemühten sie sich, ihre Gegner möglichst unversehrt in ihren Besitz zu bringen, weil in diesem Fall ihr Kapitalwert am höchsten war (für verletzte Gefangene war ein geringeres Lösegeld zu erhalten). Die Kämpfe waren entsprechend «human» – allerdings nur für Kämpfer, von denen ein Lösegeld zu erwarten war. Die anderen wurden hingegen meist rücksichtslos umgebracht.

In der Neuzeit und insbesondere als Folge der *levée en masse* der französischen Revolution ging das Eigentumsrecht an Kriegsgefangenen allmählich an grössere Einheiten über (z.B. Divisionen und Heere) und endete schliesslich bei der Nation als Ganzes. Die einzelnen Soldaten verloren damit ihr Eigeninteresse an der Schonung der Gegner – was zum Krieg als Massenschlächterei führte, wie wir ihn seit den napoleonischen Schlachten kennen. Henry Dunants Entsetzen und Aufruf zur Gründung des Roten Kreuzes war eine Reaktion auf diese fürchterliche Situation. Die entsprechende, auf den Haager Konventionen fussende Bewegung versuchte moralische und rechtliche (aber nicht sanktionierbare) Anreize zur humanen Kriegsführung einzusetzen. Wie wir alle wissen, ist diese Substitution eigennütziger durch altruistische Motive nur sehr unvollständig gelungen. So haben sich z.B. alle Signatarstaaten verpflichtet, nach Konfliktende die Kriegsgefangenen bedingungslos und sofort freizulassen. Auch heute beobachten wir jedoch noch häufig scheussliche Behandlungen der Gefangenen und ein oft jahrelanges Feilschen um einen Austausch von Gefangenen oder eine materielle Kompensation für ihre Freilassung.

Eigentumsrechte können nicht abschliessend die Art der Behandlung der Kriegsgefangenen erklären – es sind selbstverständlich viele Faktoren dafür verantwortlich. Insbesondere ist die Interaktion zweier Einschränkungen menschlichen Verhaltens im Kriege zu berücksichtigen: Die Ausgestaltung der Eigentumsrechte und die Kriegstechnik sind eng miteinander verknüpft. Solange Krieg ein Kampf von Mann gegen Mann war, konnte der Gegner geschont und die Eigentumsrechte an einem überwältigten Gegner auch rechtlich etabliert werden (z.B. wurde der rechte Handschuh als Beweis genommen und vor Gericht akzeptiert). Sobald aber Kanonen in Feldschlachten eine grössere Rolle zu spielen begannen, fiel die Möglichkeit zur Schonung der Gegner dahin. Die Mannschaften waren in der Tat erst bereit, Kanonen in grossem Umfang einzusetzen, als sie das Eigentumsrecht am besiegten Gegner verloren hatten. Mit dem Einsatz von Massenvernichtungstechniken wie Bomben und Raketen wurde ein solches Eigentumsrecht vollends illusorisch. Diese Überlegungen machen deutlich, dass eine

Erklärung des menschlichen Verhaltens mittels Veränderungen oder Unterschieden in Einschränkungen auch eine dynamische Analyse erlaubt, bei der verschiedene Faktoren zusammenwirken und ihrerseits erklärbar werden.

Rationalität

Dieser Begriff ist schillernd und zu missverständlich. Es lohnt sich deshalb, ihn in verschiedene Elemente aufzuspalten, um damit den Gebrauch in der aussermarktlichen Ökonomie zu verdeutlichen:

- *Vernunftbegabt*: Menschen setzen sich aktiv mit ihrer Umgebung auseinander und setzen ihre intellektuellen und psychischen Fähigkeiten ein, um Schwierigkeiten zu überwinden.
- *Zukunftsorientiert*: Menschen handeln nicht ausschliesslich aufgrund momentaner Erwägungen; sie berücksichtigen in der Zukunft liegende Auswirkungen ihres jetzigen Tuns.
- *Abwägend*: Menschen vergleichen verschiedene Alternativen und wägen die für sie damit verbundenen Nutzen und Kosten ab.

Diese Rationalitätseigenschaften lassen sich an unseren zwei Beispielen illustrieren. Die Münchner Mieter sind vernünftig genug zu erkennen, dass ihnen der Verzicht auf unnötiges Heizen in der Zukunft Vorteile bringt, und sie stellen ihre Heizung so ein, dass sich die Nachteile geringer Wärme (Grenzkosten) mit den Vorteilen (geringere monetäre Kosten) entsprechen. Umgekehrt erkennen die Berner Mieter, dass vermindertes Heizen ihnen nur persönliche Kosten bereitet (geringere Wärme und Aufwand der Regulierung), aber nur einen minimalen Kostenvorteil bringt (denn ihre Heizrechnung wird hauptsächlich durch das Verhalten der übrigen Mieter bestimmt).

Ebenso verhalten sich Soldaten in dem Sinne rational, als sie nicht wahllos und im «Blutrausch» ihre Gegner umbringen, sondern durchaus berechnen, ob sie aus einer Gefangennahme einen persönlichen Vorteil ziehen. Unter den heutigen Kriegsbedingungen hat ein Soldat wenig oder gar keinen Nutzen, seinen Gegner zu schonen, weil die damit verbundenen Kosten (nämlich die grössere Wahrscheinlichkeit, von ihm getötet zu werden) durch keinen Eigennutzen kompensiert wird. Anders sieht die Situation bei terroristischen Auseinandersetzungen aus, wo Gefangennahme und Lösegeldforderungen eine erhebliche Rolle spielen und die Gefangenen dementsprechend «humaner» behandelt werden. Auch wenn ideologische Aspekte in einigen Fällen durchaus eine Rolle spielen mögen, sind Nutzen-Kosten-Abwägungen dennoch dominant. Im Bauernkrieg (1524-1525)

haben z.B. die Bauern die von ihnen gefangenen Adligen häufig gegen Lösegeld freigelassen, obwohl sie doch einen wohlbegründeten Hass auf sie hatten; umgekehrt haben die Adligen gefangene Bauern häufig erschlagen, weil ihr Kapitalwert (auch als leibeigene Arbeitskraft) nur gering war.

Relativer Preiseffekt

Die bisher genannten Bausteine der ökonomischen Verhaltenstheorie führen zu einer allgemein gültigen Aussage: Erhöht sich der Preis eines Gutes (im Vergleich zu anderen relevanten Preisen, d.h. der relative Preis), so *vermindert* sich die *Nachfrage* nach dem entsprechenden Gut bzw. die Intensität einer Aktivität (fallende Nachfragekurve). Auf der anderen Seite *erhöht* sich damit das *Angebot* eines Gutes bzw. die Intensität einer Tätigkeit (steigende Angebotskurve).

Dieser gerade für die Aussermarktliche Ökonomie grundlegende Zusammenhang wird als *relativer Preiseffekt* bezeichnet. Er wird zur aktiven Beeinflussung menschlichen Verhaltens vorgeschlagen. So werden etwa in der Umweltpolitik Lenkungssteuern für die Benutzung der Umwelt propagiert. Empirische Untersuchungen haben ergeben, dass dadurch erhebliche Verhaltensänderungen ausgelöst werden. Sie beschränken sich nicht nur auf die direkt Betroffenen, sondern weiten sich auf vorgelagerte Gebiete aus, wobei vor allem auch technologische Neuerungen induziert werden (so werden z.B. besonders schadstoffarme Automobile entwickelt, weil sich dafür ein lohnender Markt entwickelt).

Auf der Grundlage der ökonomischen Analyse wird aber nicht nur die unmittelbare Steuerung über monetäre Preise vorgeschlagen, sondern es werden auch institutionelle Veränderungen gefordert. So lässt sich der Heizverbrauch, wie wir gesehen haben, wesentlich reduzieren, wenn die entsprechende Abrechnung individuell und nicht kollektiv erfolgt.

Beziehung zu anderen Sozialwissenschaften

Die von der Aussermarktlichen Ökonomie verfolgte Interdisziplinarität hat einen völlig anderen Charakter als sonst üblich: der *gleiche methodische* Ansatz wird auf *unterschiedliche Probleme* angewandt. Es werden somit nicht Methoden miteinander verbunden. Derartige Versuche scheitern oft schon an terminologischen Problemen und führen zu einer Ausrichtung auf den tiefsten gemeinsamen Nenner. Was übrig bleibt, sind dann meist nur mehr Gemeinplätze.

Der ökonomische Ansatz bemüht sich hingegen, das eigene methodische Vorgehen möglichst klar anzuwenden und darauf aufbauend, empirisch testbare und inhaltlich interessante Aussagen abzuleiten.

Der Aussermarktlichen Ökonomie wird häufig *Imperialismus* vorgeworfen, weil sie ihren Ansatz auf eine grosse Zahl von Gebieten ausserhalb der Wirtschaft angewendet. Zu nennen sind etwa Politik (Moderne Politische Ökonomie, Ökonomische Theorie der Politik, Public Choice), Umwelt (Umweltökonomik), Gesundheit, Familie, Heirat und Scheidung, Religion, Sport oder Kunst. Die Anwendung des ökonomischen Ansatzes erlaubt Einsichten zu gewinnen, die sonst verwehrt bleiben. Es wird jedoch kein Monopolanspruch auf die Erklärung gesellschaftlicher Phänomene in diesen Gebieten erhoben – die Ausdehnung des Betätigungsfeldes von Ökonomen kann somit auch nicht als Imperialismus bezeichnet werden. Die Entrüstung über den angeblichen Imperialismus der Ökonomik ist auch deshalb schwer verständlich, weil andere Sozialwissenschaften ja schon seit langem genau das gleiche tun. Niemand regt sich zum Beispiel über folgende «Grenzüberschreitungen» der Soziologie und Psychologie auf:

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| – Politische Soziologie | – Politische Psychologie |
| – Umweltsoziologie | – Umweltpsychologie |
| – Gesundheitssoziologie | – Gesundheitspsychologie |
| – Familiensoziologie | – Familienpsychologie |
| – Religionssoziologie | – Religionspsychologie |
| – Sportsoziologie | – Sportpsychologie |
| – Kunstsoziologie | – Kunstpsychologie |

Warum sollte der Ökonomik verwehrt sein, was für die Soziologie und Psychologie als selbstverständlich gilt?

Akzeptanz

Innerhalb der Nationalökonomie ist heute die Aussermarktliche Ökonomie allgemein anerkannt. Dafür sprechen vor allem auch die vielen Nobelpreise, die Forschern verliehen werden, die auf diesem Gebiet tätig sind. Arrow und später Buchanan haben den Nobelpreis für Politische Ökonomie, Coase für Institutionelle Ökonomie, North und Fogel für die Anwendungen auf die Geschichte erhalten. Ganz direkt wurde die Forschungsrichtung durch dessen Verleihung an Becker ausgezeichnet, der zu Recht als Wegbereiter und Promotor der Aussermarktlichen Ökonomie angesehen wird.

Der ökonomische Ansatz wird heute ganz allgemein in den Sozialwissenschaften verwendet. Deshalb kann auch verallgemeinernd von einem Rationalansatz (rational choice approach) gesprochen werden. Die Ökonomen wegen ihres Ansatzes zu kritisieren, ist somit verfehlt; anzusprechen wären in gleicher Weise eine

grosse Zahl von Politologen und Soziologen, die sich dieses Ansatzes bedienen. Der *Rationalansatz* hat einen Durchbruch zumindest in diesen Wissenschaften erzielt und stellt damit einen der wenigen Fälle einer geglückten interdisziplinären Synthese dar. Häufig lässt sich heute nicht mehr bestimmen, ob eine bestimmte Arbeit von einem Ökonomen, Soziologen oder Politologen verfasst wurde. Dies ist sicherlich ein Erfolg, der sonstwo selten anzutreffen ist.

Der Rationalansatz wird heute auch in Wissenschaften verwendet, die nicht im engeren Sinne zu den Sozialwissenschaften zählen. Zu nennen sind vor allem die Geschichtswissenschaften, in welcher sich die ökonomische Methode für bestimmte Fragestellungen als besonders fruchtbar erwiesen hat (Neue Wirtschaftsgeschichte oder Kliometrie), sowie die Rechtswissenschaften, und zwar sowohl das öffentliche Recht, das Strafrecht (Ökonomik der Kriminalität) als auch das private Recht, insbesondere Verträge (die sog. Law and Economics-Bewegung).

Ungelöste Probleme

Die Aussermarktliche Ökonomie hat – wie alle anderen Wissenschaftszweige – ihre «Puzzles», die sie nicht oder noch nicht, befriedigend erklären kann. Entsprechend werden auch empirisch falsche Voraussagen gemacht. Ein wichtiges Beispiel dafür sind öffentliche Güter, die jedermann konsumieren kann, auch wenn er keinen Beitrag zu ihrer Erstellung leistet. Gute Luft können z.B. auch diejenigen geniessen, die nichts zu ihrer Erhaltung beitragen, sondern sie vielmehr durch ihr Auto verpesten. Ein nach seinem Eigennutz trachtender rationaler Konsument wird seinen nur verschwindend kleinen Einfluss auf die Luftqualität erkennen und unter dieser Bedingung keinen Beitrag zur Erstellung des öffentlichen Gutes leisten. Da sich jeder Einzelne in der gleichen Situation befindet, wird niemand einen Beitrag leisten und das öffentliche Gut wird zum Schaden aller nicht erstellt. Im Falle der Umwelt – so die Voraussage der Wirtschaftstheorie – wird niemand auf das Autofahren verzichten und das öffentliche Gut «saubere Luft» kommt nicht zustande.

Auch die Beteiligung an Wahlen und Abstimmungen stellt ein öffentliches Gut dar. Der Einzelne hat einen nur verschwindend kleinen Einfluss auf das Ergebnis, das aber kollektiv für alle gilt. Deshalb wäre dem Rationalitätskalkül entsprechend vorauszusagen, dass sich nur ganz wenige politisch beteiligen, weil dafür ja Kosten aufzuwenden sind (z.B. der Zeitaufwand, um sich zwischen den Alternativen zu entscheiden und zur Urne zu gehen).

Beide Situationen lassen sich durch das Gefangenen-Dilemma der Spieltheorie abbilden. Die Voraussage des Rationalansatzes ist eindeutig: niemand verhält sich im Sinne des Gemeinwohls. Sorgfältige Experimente unter den unterschied-

lichsten Bedingungen, wie auch Beobachtungen entsprechender Situationen in der Wirklichkeit, zeigen jedoch, dass sich Individuen keineswegs immer der Theorie entsprechend verhalten. Auch unter den widrigsten Umständen sind rund 7% der Versuchspersonen in Experimenten bereit, sich kooperativ zu verhalten, obwohl solches Tun ihrem Eigennutzen zuwider läuft. Unter günstigeren Bedingungen steigt die Kooperationsrate deutlich an. Bekanntlich beteiligen sich jeweils eine erhebliche Zahl von Bürgern an Wahlen und Abstimmungen. Auch wenn zuweilen die Partizipation nur gering erscheint, so ist sie doch in der Wirklichkeit weit höher, als die Rationalitätstheorie voraussagt.

Nun wäre es sicherlich zu einfach, diese vom ökonomischen Ansatz abweichenden Beobachtungen einfach auf Altruismus oder auf eine irgendwie geartete Moral zurückzuführen. Vielmehr gilt es zu erklären, warum sich Personen unter unterschiedlichen Bedingungen *unterschiedlich* kooperativ oder karitativ verhalten. Auch andere Sozialwissenschaften, die sich ebenfalls mit den erwähnten Situationen beschäftigen (insbesondere die Sozialpsychologie), konnten bisher keine überzeugenden Erklärungen liefern. Es ist zu vermuten, dass die zu erklärenden *Unterschiede* im Niveau an Altruismus mit Hilfe eines sinnvoll angewandten relativen Preiseffektes zumindest teilweise erklärbar sind. Allerdings wissen wir darüber gegenwärtig noch wenig; die Forschung befindet sich hier erst am Anfang.

Der Umgang mit den Grenzen des Ansatzes

Der Rationalansatz, auf dem die Aussermarktliche Ökonomie beruht, muss mit Bedacht angewendet werden. Die Menschen verhalten sich nicht immer so, wie die Wirtschaftstheorie erwartet.

So ist eine der Grundannahmen, dass rational handelnde Individuen ihren erwarteten Nutzen maximieren: Sie wählen diejenige Alternative, deren Auswirkungen – multipliziert mit den subjektiven Eintretenswahrscheinlichkeiten – ihnen den grössten Nutzen bringen. Diese Theorie der Erwartungsnutzenmaximierung baut logisch konsistent auf rationalen Entscheidungsprämissen auf (den von Neumann-Morgenstern Axiomen), die gemeinhin als vernünftig empfunden werden. Es erscheint deshalb plausibel, dass sich die Menschen der Theorie entsprechend verhalten. Dennoch ist in den letzten Jahren eine beachtliche Literatur entstanden, in der gerade auch empirisch gezeigt wird, wie wenig die Erwartungsnutzentheorie zu *Erklärung* des Verhaltens von Individuen taugt.

Anomalien sind zwar schon früh in ökonomischen Fachzeitschriften vorgetragen worden, wurden aber als unwichtige Einzelfälle betrachtet. Erst spätere, vor allem aus der experimentellen kognitiven Psychologie stammende Beiträge wurden ernster genommen, weil sie zeigen, dass die Abweichungen vom rationalen

Verhalten systematisch und nicht zufällig verteilt sind und dass nicht nur Laien den Anomalien unterliegen; auch Experten begehen systematische Fehler, sobald die Entscheidungsprobleme nicht mehr trivial sind.

Einige dieser Paradoxien menschlichen Verhaltens haben den Status von «Effekten» erreicht. Um einige zu nennen:

– *Der Sicherheitseffekt:*

Sicheren Ergebnissen wird weit höheres Gewicht zugewiesen als unsicheren Ergebnissen, selbst wenn sie den gleichen Erwartungswert haben.

– *Versunkene Kosten:*

Menschen berücksichtigen vergangene Aufwendungen bei ihren Entscheidungen, obwohl sie sich nur nach ihren zukünftig erwarteten Kosten (und Nutzen) richten sollten.

– *Besitzeffekt:*

Was jemand bereits besitzt, wird höher bewertet als das gleiche Gut, das man nicht besitzt.

– *Darstellungseffekt:*

Die Art und Weise, wie eine Situation dargestellt wird, beeinflusst die Entscheidung stark, selbst wenn sie logisch identisch ist.

– *Verfügbarkeitseffekt:*

Kürzliche, spektakuläre und persönlich erlebte Ereignisse werden bei Entscheidungen systematisch überbewertet.

Paradoxa im Verhalten von Individuen können schwerlich als für die ökonomische Analyse unbedeutend abgetan werden. Vielmehr treten Probleme individuellen Verhaltens auf, die nicht mit der orthodoxen Mikroökonomie vereinbar sind. Auf diese Herausforderung kann auf zweierlei Weise reagiert werden.

Der *erste Weg* besteht darin, die ursprüngliche individuelle Erwartungsnutzentheorie so zu erweitern und anzupassen, dass sie auch die Anomalien aufzunehmen vermag. Dieser Weg wurde von der sogenannten Prospect-Theory versucht. Der subjektive Nutzen unterschiedlicher Ereignisse wird nicht einfach – wie in der herkömmlichen Theorie – mit den Wahrscheinlichkeiten multipliziert, sondern die Wahrscheinlichkeiten werden selbst nochmals gewichtet. Eine richtige Wahl dieser Gewichtsfunktion ermöglicht, einige Anomalien zu erklären. Eine Erwartungsnutzentheorie, die auf gelockerten Annahmen aufbaut, vermag viele – aber nicht alle – der bisher paradox erscheinenden Verhaltensweisen nachzuvollziehen.

Beim *zweiten Weg* werden die institutionellen Bedingungen, unter denen Individuen anomal handeln, berücksichtigt. Offensichtlich ist es für den Umfang und die Häufigkeit von Anomalien entscheidend wichtig, im Rahmen welcher Insti-

tution die Menschen handeln. Je vollständiger zum Beispiel ein Markt ist, desto eher werden «irrationale» Akteure ausgeschieden und desto weniger werden Anomalien beobachtet. Vollzieht sich umgekehrt der Entscheidungsprozess im Rahmen demokratischer oder administrativer Verfahren, können individuelle Anomalien bei der Aggregation auf die gesellschaftliche Ebene sogar noch verstärkt werden. Unterstützt etwa der Staat Firmen, die Verluste machen, weil die Manager irrational handeln, führt die Existenz der Institution des Staates dazu, dass auf der Ebene der Gesellschaft Anomalien noch deutlicher zutage treten.

Irrationales oder paradoxes Verhalten bewirkt bei den Individuen Kosten. Sie erreichen ein niedrigeres Nutzenniveau als sie bei rationalem Handeln im Sinne der von Neumann-Morgenstern Axiomatik erreichen könnten. Die Individuen sind daher bestrebt, diese Kosten zu vermeiden, d.h. Mittel und Wege zu finden, um diese Anomalien zu umgehen. Paradoxes Verhalten kann durch *eigene* Massnahmen wie Selbstbindung bekämpft werden.

Ein berühmtes Beispiel ist Odysseus, der wusste, dass er dem Gesang der Sirenen erliegen und zugrunde gehen würde, der aber rational genug war, sich dagegen zu wappnen, indem er sich von seinen Kameraden an den Mast seines Schiffes binden liess und ihnen verbot, ihn während der Gefahr davon zu befreien. Selbstbindung wird aber auch im täglichen Leben häufig angewandt. Beispielsweise kann auf den Kauf eines Fernsehapparates verzichtet werden, weil man weiss, dass man nur auf diese Weise der Verlockung entgehen kann, nach eigener Auffassung zu viel fernzusehen.

Oft erweisen sich jedoch solche Lösungen als unmöglich oder unzweckmässig, so dass die Individuen nach einer *kollektiven* Institution suchen, die ihnen bei der Überwindung der Anomalien behilflich ist. Individuelle Anomalien sind ein wichtiger Grund zur Entstehung von gesellschaftlichen Institutionen, ein Aspekt, der in der bisherigen Literatur zur Endogenisierung von Institutionen vernachlässigt wurde. Eine Möglichkeit zur Entstehung von Institutionen auf gesellschaftlicher Ebene ist in dem Sinne *spontan*, als die bestehende Nachfrage der Individuen zur Überwindung ihrer eigenen Verhaltensparadoxa durch den Markt befriedigt wird. Anbieter werden im Rahmen des Preissystems auf eigenen Antrieb tätig und bieten Mittel an, die Anomalien zu überwinden. Beispiele dafür sind etwa:

- Anlageberater, die den Individuen auf den Finanzmärkten behilflich sein können, paradoxe Verhaltensweisen zu überwinden.
- Kliniken, die Menschen helfen, sich von einer Sucht zu befreien.
- Ferienclubs wie der Club Méditerranée, der den Individuen Einzelentscheidungen gegen einen Pauschalpreis abnimmt. Die üblicherweise teuren Einzelleistungen (wie Surfen, Segeln oder Wasserskifahren) werden gratis angeboten,

wodurch unangenehme Gefühle vermieden werden, die durch Fehlentscheidungen über Kauf oder Nichtkauf hervorgerufen werden.

- Theater und Konzerthäuser bieten Abonnements an, wodurch der Käufer die Möglichkeit erhält, sich freiwillig dem «Zwang» auszusetzen, eine Reihe von Veranstaltungen zu besuchen, die er für wertvoll hält, die er aber nicht besuchen würde, wenn er sich jedesmal neu entscheiden müsste.

Eine zweite wichtige institutionelle Möglichkeit, die negativen Auswirkungen nicht-rationalen Handelns zu überwinden, ist die *Familie*. Das Leben in diesem Verbands erlaubt einem Individuum physisch und psychisch zu überleben, auch wenn es einer Anomalie erlegen ist.

Eine weitere Institution besteht in einer Einigung der Individuen auf *staatliche Regeln*, die die Anomalien zu überwinden helfen. Beispiele dafür sind:

- In Bereichen, in denen Anomalien besonders häufig auftreten, werden besondere gesetzliche Vorschriften erlassen. Ein Versicherungszwang sorgt z.B. dafür, dass die beobachtete Vernachlässigung kleiner Risiken bei Elementarschäden überwunden wird. Entsprechende Gesetze gelten z.B. in der Schweiz für Hauseigentümer oder in den Vereinigten Staaten gegen Erdbeben. Gesetze ermöglichen Käufern unter bestimmten Bedingungen, ihre Entscheidung rückgängig zu machen, was die Chance verbessert, aus den Erfahrungen zu lernen. Dies gilt etwa für Verkäufe an der Haustüre oder Kredite.
- Akteuren, von denen vermutet wird, dass sie besonders stark Anomalien unterliegen – wie z.B. Kindern, Geistesgestörten oder Kriminellen (und früher auch Armen und Frauen) – verweigert die Verfassung die politischen und bürgerlichen Rechte.

Die angeführten Beispiele für das spontane oder kollektiv beschlossene Entstehen von Institutionen sollen zeigen, dass die Anomalien individuellen Handelns in einen gesellschaftlichen Zusammenhang gestellt werden müssen, und dass in ihnen eine wichtige Ursache für die Entstehung von Institutionen zu sehen ist.

Gemeinsam an den beiden diskutierten Problemen – dem Trittbrettfahren bei öffentlichen Gütern und dem anomalen Verhalten von Individuen – ist, dass die Menschen sich in einer Weise verhalten, die nicht ihren eigenen Interessen entspricht, dass sie aber *rational genug* sind, diese Mängel mit Hilfe von Institutionen teilweise oder ganz zu beseitigen. Die Erkenntnisse der Individuen, dass sie schwach sind, und der Versuch, diese Schwäche zu überwinden, ist ein nur den *Menschen* eigenes Charakteristikum.

Diese Diskussion zeigt, dass die Aussermarktliche Ökonomie erfolgreich mit Erklärungsschwierigkeiten umgehen kann. Wenn sich Personen unter bestimmten Bedingungen anomal verhalten, heisst dies nicht, dass der gesamte Rationalansatz aufgegeben werden muss. Vielmehr muss er auf eine Vorstufe verlagert werden, auf der sich die Menschen rational damit auseinandersetzen, wie sie bestmöglich mit ihrer Irrationalität umgehen können.

Weiterentwicklungen

Für die bisher auf den Vorzügen des Rationalansatzes aufbauende Aussermarktliche Ökonomie ist die Zeit gekommen, Elemente aus anderen Sozialwissenschaften einzubeziehen. Dazu braucht der ökonomische Ansatz nicht aufgegeben werden. Vielmehr gibt es eine ganze Reihe von Konzepten aus anderen Sozialwissenschaften, die – in den Rationalansatz integriert – empirisch fruchtbare neue Einsichten bringen. Dieses Vorgehen soll anhand des Einbezugs eines bestimmten psychologischen Effektes in die Aussermarktliche Ökonomie skizziert werden.

In der Sozialpsychologie ist der Effekt der «Verborgenen Kosten der Belohnung» (hidden costs of reward) experimentell gut abgesichert und auch mit Beobachtungen des tatsächlichen Verhaltens empirisch bestätigt worden. Danach wird die intrinsische – d.h. an keine äusseren Anreize wie Geld oder Prestige geknüpfte – Motivation zerstört oder zumindest vermindert, wenn eine bestimmte Tätigkeit extrinsisch belohnt wird. Intrinsische und extrinsische Anreize lassen sich demzufolge nicht einfach addieren. Für die Aussermarktliche Ökonomie ist diese Beziehung von grosser Bedeutung. Bisher wurde davon ausgegangen, dass sich gemäss dem Preiseffekt das Angebot durch eine monetäre Belohnung problemlos steigern lässt oder sich umgekehrt unerwünschte Tätigkeiten durch die Auferlegung von monetären Kosten (Preisen) vermindern lassen. Ein offensichtliches Beispiel ist der Arbeitsmarkt: lassen sich Arbeitsintensität und -qualität wirklich steigern, wenn den Beschäftigten ein höheres Entgelt geboten wird (Prinzip des Leistungslohnes)? Auch für die Umweltpolitik können die verborgenen Kosten der Belohnung relevant sein: Die Verwendung von Preisen in Form von Umweltgebühren könnte die intrinsische Motivation zur Bewahrung der Umwelt zerstören, so dass monetäre Anreize in diesem Falle möglicherweise zu einem perversen Ergebnis führen.

Eine Integration des geschilderten Effektes in den ökonomischen Ansatz geht grundsätzlich davon aus, dass der Preiseffekt nach wie vor gilt (er ist ja durch umfangreiche Evidenz gesichert), dass aber *zusätzlich* der *entgegengesetzte* Einfluss der verborgenen Kosten der Belohnung zu berücksichtigen ist. Dieser zusätzliche

Effekt ist mit ökonomischen Vorstellungen verträglich. Wird eine externe Belohnung eingesetzt, ist es für die Betroffenen rational, die intrinsische durch extrinsische Motivation zu ersetzen, denn die intrinsische Motivation erweist sich nun als «überflüssig» (sog. *Verdrängungseffekt*).

Diese Substitution von intrinsischer durch extrinsische Motivation wirkt nur unter bestimmten Bedingungen, d.h. keineswegs immer. Psychologen haben festgestellt, dass der Verdrängungseffekt nur ausgelöst wird, wenn eine externe Belohnung als «kontrollierend» wahrgenommen wird. Die Individuen empfinden, dass ihre Selbstachtung und das Ausmass an Selbstbestimmung eingeschränkt wird, was ihre intrinsische Motivation untergräbt. Wird hingegen eine monetäre Belohnung als «unterstützend» angesehen, wird die entsprechende intrinsische Motivation sogar gesteigert. Fasst z.B. eine Angestellte eine Lohnerhöhung als echt gemeinte Anerkennung für ihren Arbeitseinsatz auf, wird ihre Arbeitsmoral eher auf- als abgebaut.

Verallgemeinernd folgt aus diesen Überlegungen, dass jegliche äusseren Eingriffe zu einem Verdrängungseffekt führen, wenn sie von den Betroffenen als kontrollierend empfunden werden. Dazu gehören insbesondere auch Vorschriften und Regulierungen. Ein derartig als kontrollierend empfundener Eingriff kann die intrinsische Motivation auch in angrenzenden Bereichen verdrängen, obwohl dort nicht unmittelbar extern eingegriffen wird (*Überschwappeseffekt*). Zu erwähnen wäre in diesem Zusammenhang etwa ein Altersheim, in welchem den Bewohnern Prämien für das Verrichten von kleineren Arbeiten ausgerichtet werden. Dies führt dazu, dass sich viele alte Menschen für ihre Umgebung nicht mehr verantwortlich fühlen, sondern nur mehr diejenigen Aufgaben ausführen, für die sie «bezahlt» werden, und andere früher durchgeführte Arbeiten vernachlässigen (wie z.B. das Bettenmachen).

Für eine Anwendung auf sozialwissenschaftliche Bereiche müssen allerdings die psychologischen Bedingungen, wann ein externer Eingriff als «Kontrolle» resp. «Unterstützung» empfunden wird, aus dem Bereich der subjektiven Wahrnehmung herausgelöst und institutionell verankert werden. Damit werden die Bedingungen objektiviert und empirisch beobachtbar. Der Verdrängungseffekt tritt z.B. um so eher und stärker auf, je persönlicher die Beziehungen zwischen den Beteiligten sind. Die Dienstleistung eines nahen Freundes (oder gar Partners) monetär zu entgelten, bewirkt normalerweise, dass die Beziehung gestört und die Dienstleistung beendet wird. Unmittelbar für den Arbeitsmarkt relevant ist die Bedingung, dass der Verdrängungseffekt durch Mitbestimmung gefördert wird. Wer sich (mindestens teilweise) seine Arbeit selbst einteilen kann, empfindet externe Eingriffe etwa in Form monetärer Belohnungen oder Vorschriften als besonders kontrollierend, und reduziert die intrinsisch bestimmte Arbeitsmoral. Eine weitere

Bedingung ist für den Unterschied zwischen privater und staatlicher Produktion wichtig. Einheitliche externe Eingriffe, die keine Rücksicht auf die bestehende Arbeitsmoral nehmen, zerstören intrinsische Motivation. Da typischerweise staatliche Institutionen stärker dem Prinzip der Gleichheit verpflichtet sind als private, ist zu erwarten, dass Beschäftigte beim Staat im Laufe ihrer Beschäftigung ihre Arbeitsmoral immer mehr reduzieren, während dies bei den flexiblen privaten Firmen weniger der Fall ist.

Der Verdrängungs- und Überschwappeneffekt hat sich auch auf einem ganz anderen Gebiet als bedeutsam erwiesen. Wie allgemein bekannt ist, lassen sich in allen Ländern nur schwer Standorte für gesellschaftlich wichtige, aber lokal unerwünschte Projekte wie Mülldeponien, Spitäler für physisch und psychisch Kranke, Gefängnisse, oder Schnellstrassen und Bahntrassen finden. Das «St.-Florians-Prinzip» feiert Triumphe, es herrscht die Losung «NIMBY» (Not In My Back Yard). Besonders heikel und schwierig ist es, einen Standort für Atommülldeponien zu finden. Ökonomen haben für dieses Problem einen einfachen Lösungsvorschlag, der auf dem relativen Preiseffekt gründet. Die Einwohner einer vorgesehenen Standortgemeinde sollen durch eine Geldzahlung dazu animiert werden, eine Deponie zu beherbergen. Die angebotene Geldsumme wird solange erhöht, bis die entsprechende Gemeinde zustimmt.

Diese Vorgehensweise wurde vertieft am Beispiel einer Deponie für mittel- und schwach-radioaktive Abfälle in der Schweiz untersucht. Wie eigene Befragungen ergaben, war eine knappe Mehrheit (50.8%) der Bürger der möglichen Standortgemeinde Wolfenschiessen bereit, die Brennstablagerrstätte zu akzeptieren. Als Motiv wurde überwiegend die Bereitschaft genannt, bei der Lösung einer drängenden nationalen Aufgabe mitzuwirken. Dieser Bürgersinn wurde jedoch zerstört, als die NAGRA (Nationale Genossenschaft zur Lagerung Radioaktiver Abfälle) eine monetäre Kompensation in Millionenhöhe anbot. Diese «Bezahlungsofferte» reduzierte die Bereitschaft, die Lagerstätte zu akzeptieren, auf nur noch 24.6% der Bürger. Dieser Rückgang von 50.8% auf 24.6% lässt sich als eine Zerstörung des Bürgersinns interpretieren. Der Verdrängungseffekt war allerdings nur kurzfristig wirksam, denn in der etwa ein dreiviertel Jahr später durchgeführten Volksabstimmung sprachen sich die Mehrheit der Wolfenschiesser für die Lagerstätte in ihrer Gemeinde aus. Der Überschwappeneffekt war hingegen voll wirksam. Die an Wolfenschiessen angrenzenden Gemeinden, die von der NAGRA keine Kompensation angeboten erhielten, sprachen sich unisono gegen die Lagerstätte aus, d.h. der zuvor auch dort bestehende Bürgersinn wurde – zumindest in dieser Hinsicht – zerstört. Die Bürger der betreffenden Gemeinden waren nicht mehr bereit, aus intrinsischen Gründen an der Lösung einer nationalen Aufgabe mitzuwirken.

Abschliessende Bemerkungen

Die Aussermarktliche Ökonomie stellt eine der erfolgreichsten Entwicklungen in den Sozialwissenschaften dar. Sie ermöglicht zusätzliche und neue Einsichten, hat sich in einer grossen Zahl von Anwendungen (auch auf nicht-wirtschaftlichen Gebieten) als empirisch gehaltvoll erwiesen und ermöglicht wirksame politische Eingriffe. Sie stellt gleichzeitig einen der wenigen erfolgreichen interdisziplinären Ansätze dar.

In dieser Übersicht sind auch Grenzen des ökonomischen Ansatzes deutlich geworden. Es wurde aber gezeigt, wie sich die Schwächen überwinden lassen. Dazu sind Erkenntnisse aus anderen Wissenschaften heranzuziehen. Anhand des konkreten Beispiels des Verdrängungseffektes wurde illustriert, wie ein solcher Einbezug auf der Grundlage des Rationalansatzes möglich ist und eine sinnvolle Erweiterung darstellt.

Literaturhinweise

Der ökonomische Denkansatz wurde wesentlich durch Gary Becker geprägt. Verschiedene Arbeiten sind gesammelt in:

Becker, Gary S., *Der ökonomische Ansatz zur Erklärung menschlichen Verhaltens*. Mohr (Siebeck), Tübingen 1992. Dieses Buch ist allerdings nicht ganz einfach zu lesen. Eine einfache Einführung in die Aussermarktliche Ökonomie – Familie, Verbrechen, Politik und Lernen – geben hingegen:

McKenzie, Richard B. und Gordon Tullock, *Homo Oeconomicus. Ökonomische Dimensionen des Alltags*. Campus, Frankfurt 1985

In deutscher Sprache finden sich umfassende Darstellungen und Anwendungen bei:

Frey, Bruno S., *Ökonomie ist Sozialwissenschaft. Die Anwendung der Ökonomie auf neue Gebiete*. Vahlen, München 1990, sowie Ramb, Bernd-Thomas und Manfred Tietzel (Hrsg.), *Ökonomische Verhaltenstheorie*. Vahlen, München, 1993

Stärker wissenschaftstheoretisch orientiert ist:

Kirchgässner, Gebhard, *Homo Oeconomicus. Das ökonomische Modell individuellen Verhaltens und seine Anwendungen in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*. Mohr (Siebeck), Tübingen 1991