

Mit den zumeist experimentellen Forschungen der sog. Behavioral Economics entstand in den letzten Jahrzehnten ein neues Forschungsparadigma in den Wirtschaftswissenschaften, das die Grundlagen des ökonomischen Rationalverhaltensansatzes in weiten Teilen in Frage zu stellen scheint. Wenig erforscht sind indes die Folgerungen, die sich hieraus für die Theorie und Praxis der Wirtschaftspolitik ergeben.

Die Beiträge dieses Bandes sind das Ergebnis des 47. Forschungsseminars Radein 2014. Sie behandeln Grundlagen und methodologische Aspekte der Verhaltensökonomik und untersuchen die verhaltensökonomischen Implikationen in verschiedenen Feldern der Wirtschaftspolitik, so vor allem in Bezug auf Geldpolitik und Finanzmärkte, Wettbewerbspolitik oder Verbraucherschutz sowie in der Verkehrs-, Medien- und Arbeitsmarktpolitik.

ISBN 978-3-8282-0607-6
ISSN 1432 – 9220

SCHRIFTEN

ZU ORDNUNGSFRAGEN DER WIRTSCHAFT

Herausgegeben von

T. Apolte · M. Leschke

A.F. Michler · C. Müller

R. Schomaker · D. Wentzel

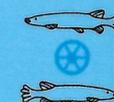
Band 100

Behavioral Economics und Wirtschaftspolitik

Herausgegeben von

*Christian Müller und
Nils Otter*

LUCIUS
LUCIUS



Stuttgart

- Camerer, Colin F. and Eric Johnson (1991), The process-performance paradox in expert judgment: How can experts know so much and predict so badly?, in: William M. Goldstein and Robert M. Hogarth (eds.), *Research on Judgment and Decision Making*, New York et. al., pp. 195-217.
- Caplin, Andrew and Andrew Schotter (eds.) (2008), *The foundations of positive and normative economics*, Oxford.
- Eigen, M. and R. Winkler (1981), *Das Spiel*, München.
- Fagin, Ronald, Joseph Y. Halpern, Yoram Moses and Mosche Y. Vardi (1995), *Reasoning about Knowledge*, Cambridge, MA/London.
- Fehr, Ernst and Klaus Schmidt (1999), A Theory of Fairness, Competition, and Cooperation, in: *Quarterly Journal of Economics* 114, pp. 817-68.
- Friedman, Milton (1953/1966), The Methodology of Positive Economics, in: Milton Friedman (ed.), *Essays in Positive Economics*, Chicago, pp. 3-46.
- Güth, Werner (2008), (Non)Behavioral Economics – A Programmatic Assessment, in: *Journal of Psychology* 216(4), pp. 245-254.
- Güth, Werner and Hartmut Kliemt (1993), Menschliche Kooperation basierend auf Vorleistungen und Vertrauen, in: Philip Herder-Dorneich, Karl-Ernst Schenk, Karl und Dieter Schmidtchen (eds.), *Jahrbuch für Neue Politische Ökonomie*, 12. Band, Neue Politische Ökonomie von Normen und Institutionen, Tübingen, pp. 253-277.
- Güth, Werner and Hartmut Kliemt (2012), To weigh or not to weigh, that is the question: advice on weighing goods in a boundedly rational way, in: Guido Bünstorf (ed.), *Evolution, Organization and Economic Behavior*, Cheltenham, pp. 23-38.
- Güth, Werner, Hartmut Kliemt and Bezalel Peleg (2000), Co-evolution of preferences and information in simple games of trust, in: *German Economic Review* 1 (1), pp. 83-110.
- Güth, Werner, Wolfgang Leininger and Günther Stephan (1991), On Supergames and Folk Theorems: A Conceptual Analysis, in: Reinhard Selten (ed.), *Game Equilibrium Models II: Morals, Methods, and Markets*, Berlin et al., pp. 56-70.
- Gul, Faruk und Wolfgang Pesendorfer (2008), The case for mindless economics, in: Andrew Caplin and Andrew Schotter (eds.), *The Foundations of Positive and Normative Economics*, Oxford, pp. 3-43.
- Harsanyi, John C. and Reinhard Selten (1988), *A General Theory of Equilibrium Selection in Games*, Cambridge, Mass.
- Hart, Herbert L. A. (1961), *The Concept of Law*, Oxford.
- Kahneman, Daniel (2012), *Thinking, Fast and Slow*, Harmondsworth.
- Lakatos, Imre (1978), *The Methodology of Scientific Research Programmes*, Cambridge, MA.
- Schumpeter, Joseph A. (1959), *The Theory of Economic Development*, Cambridge, MA.
- Siegwart, Geo (1997), Explikation, in: Winfried Löffler and Edmund Runggaldier (eds.), *Dialog und System*, Sankt Augustin, pp. 15-45.
- Stigler, George J. and Gary S. Becker (1977), De Gustibus Non Est Disputandum, in: *The American Economic Review* 67, pp. 76 ff.
- Weizsäcker, Carl Christian von (2013), Schumpeterian Innovation and Preference Adaptation, in: *Homo oeconomicus*, 30(2), pp. 131-141.

Christian Müller und Nils Otter (Hg.), *Behavioral Economics und Wirtschaftspolitik*
Schriften zu Ordnungsfragen der Wirtschaft · Band 100 · Stuttgart · 2015

Adaptive Präferenzen und die Legitimierung dezentraler Entscheidungsstrukturen

Carl Christian von Weizsäcker

Inhalt

1. Einleitung.....	68
2. Grundlagen	69
2.1. Dialektik des Gemeinwohls.....	69
2.2. Der Begriff der Präferenzen und der bürgerlichen Freiheit.....	71
2.3. Das Problem des ‚Homo Oeconomicus‘.....	72
2.4. Adaptive Präferenzen.....	73
2.5. Fortschrittssequenzen	75
2.6. Theorem 1: Adaptive Präferenzen implizieren Nichtzirkularität von allen Fortschrittssequenzen	77
2.7. Theorem 2: Sind alle Fortschrittssequenzen nicht-zirkulär, dann sind die Präferenzen adaptiv	78
2.8. Interpretation der Äquivalenz von Adaptivität und Nicht-Zirkularität.....	78
2.9. ‚Piecemeal-Engineering‘.....	79
3. Legitimierung der Geldform dezentraler Entscheidungen bei endogenen Präferenzen	80
3.1. Fortschritt mit vielen simultanen ‚kleinen Schritten‘	80
3.2. Kompatible Freiheitsrechte.....	81
3.3. Zur Implementation eines Regimes pragmatisch kompatibler Freiheitsrechte	84
3.4. Zum Begriff der gesellschaftlichen Präferenzen	88
3.5. Ex-Ante- und Ex-Post-Rechtfertigung von Ausbrüchen aus dem Status Quo	90
3.6. Die Verbindung zwischen adaptiven Präferenzen und quasi-adaptiven Quasi-Präferenzen	93
3.7. Präferenz-Entrepreneure.....	95
4. Ausblick.....	97
Literatur	97

1. Einleitung

Der Homo Oeconomicus ist tot! Lang lebe der Homo Oeconomicus Adaptivus!

Das Generalthema dieser Tagung ist für mich nicht ganz neu: Was bedeuten die Ergebnisse der Behavioural Economics für die Wirtschaftspolitik? Ungefähr zu der Zeit, als Karl Paul Hensel das Radein-Seminar begründet hat, war ich als junger Professor an der Universität Heidelberg von einer kleinen Assistentenschar umgeben, die ganz überwiegend dem Marxismus zuneigte: Hans Nutzinger, Elmar Wolfstetter, Felix FitzRoy, und als studentische Hilfskräfte Jobst Lang und Angelika Rotter-Woletz, spätere Agelika Zahrt, dann langjährige Präsidentin des Bundes Umwelt- und Naturschutz (BUND). Aus der Sicht eines Marxisten war der Homo Oeconomicus reine Ideologie zur argumentativen Verteidigung des Kapitalismus. Und die Idee, dass die Präferenzen des Homo Oeconomicus fix vorgegeben sind, wurde von den Marxisten erst recht durch den Kakao gezogen. Ich begann darüber nachzudenken, ob man normative Ökonomik auf individualistischer Grundlage auch noch machen könne, wenn die Präferenzen endogen bestimmt sind. Ein erstes positives Ergebnis war ein Artikel, der im *Journal of Economic Theory* 1971 erschien (von Weizsäcker 1971). Ohne diese Thematik ganz aus den Augen zu verlieren, wandte ich mich jedoch schwergewichtig mehr praktischen Fragen der Wirtschaftspolitik zu. Erst gegen Ende des letzten Jahrhunderts, quasi mit der Annäherung an die Emeritierung, begann ich wieder, mich intensiver mit der Thematik auseinander zu setzen. Davon zeugt meine Thünen-Vorlesung auf der Tagung des VfS in Magdeburg (von Weizsäcker 2002) im Jahre 2001. Seither habe ich mein Nachdenken über diese Thematik intensiver fortgesetzt. Dabei war ein Fixpunkt meiner Überlegungen immer die Hypothese, dass die endogene Präferenzbildung eine ganz bestimmte Struktur hat, die ich ‚adaptive Präferenzen‘ nenne. Das Wort ist nicht neu. So hat Jon Elster schon in den achtziger Jahren diesen Terminus benutzt. Seine Definition ist jedoch etwas anders als die meinige, obwohl es eine starke Überlappung der beiden Begriffe gibt (Elster 1983).

Vor einem Jahr habe ich ein längeres Manuskript geschrieben, das einen großen Teil meiner Überlegungen zusammenfasst. Es kann von meiner Homepage abgerufen werden (von Weizsäcker 2013a). Inzwischen sind allerdings meine Überlegungen auch noch weiter gegangen. Einiges von dem, was ich hier vortrage, ist in dieser Form auch in dem Manuskript vom Februar 2013 noch nicht enthalten.

Zuerst eine Schwierigkeit: Die Begriffsstruktur, die ich verwende, ist für den Hörer sehr ungewohnt. Sie innerhalb von 30 Minuten zu verstehen, ist schwierig. Auch deshalb habe ich vorab einen Text ausgearbeitet. Im Prinzip kann sich der Hörer also durch vorherige Lektüre etwas in das Gedankengebäude hineindenken. Ich präsentiere in dieser schriftlichen Fassung auch sehr viel mehr als ich mündlich vortragen kann.

Werner Heisenberg hatte folgendes Rezept für einen wissenschaftlichen Vortrag: Ein Drittel soll Material sein, das der Hörer schon kennt und verstanden hat. Ein Drittel soll Material sein, das der Hörer zwar noch nicht kennt, das er aber durch den Vortrag kennen und verstehen lernt. Ein Drittel soll Material sein, das der Hörer noch nicht kennt und das er auch durch den Vortrag noch nicht verstehen lernt. Aber er ist dann vielleicht

geneigt, nachträglich dieses letzte Drittel auch noch zu verstehen zu versuchen. Diesem Vorbild werde ich mich bemühen nachzueifern.

2. Grundlagen

2.1. Dialektik des Gemeinwohls

Moderne Versionen der liberalen Theorie behaupten einen Tatbestand, den ich die *Dialektik des Gemeinwohls* nennen möchte. Eine frühe Formulierung hat sie von Adam Smith erhalten:

„As every individual, therefore, endeavours as much as he can both to employ his capital in the support of domestic industry, and so to direct the industry that its produce may be of the greatest value; every individual necessarily labours to render the annual revenue of the society as great as he can. He generally, indeed, neither intends to promote the public interest, nor knows how much he is promoting it. By preferring the support of domestic to that of foreign industry, he intends only his own security; and by directing that industry in such a manner as its produce may be of the greatest value, he intends only his own gain, and he is in this, as in many other cases, led by an invisible hand to promote an end which was no part of his intention. Nor is it always the worse for the society that it was no part of it. By pursuing his own interest he frequently promotes that of the society more effectually than when he really intends to promote it: I have never known much good done by those who affected to trade for the public good. It is an affectation, indeed, not very common among merchants, and very few words need be employed in dissuading them from it“ (Smith 1840, S. 184).

Insbesondere nach der durch Darwin hervorgerufenen Umstülpung des Denkens formuliert man das etwas anders. Durch ihn wurde der ‚Gottesbeweis‘ mittels der Wohlgeordnetheit der Natur abgelöst. An seine Stelle trat der Gedanke der Evolution. Hieraus ergibt sich eine Substitution des Primats des Vertikalen, der Unterordnung, der Subordination, in einen Primat des Horizontalen, der spontanen Koordination. An die Stelle der vertikal gedachten Hierarchie tritt die horizontal gedachte Evolution. An die Stelle des vertikal gedachten Universums in Dantes ‚*Commedia*‘ tritt das horizontal gedachte Universum der lebenden Welt in Darwins ‚*Origin of the Species*‘. Als gesellschaftliche Instanz der Welterklärung tritt an die Stelle der hierarchisch geordneten Kirche die Wissenschaft, die dezentral operiert – und davon lebt, dass sie dezentral arbeitet. Als Instanz der legitimen Machtausübung tritt an die Stelle des monarchischen Gottesgnadentums die demokratisch legitimierte und durch den individualistisch geprägten Rechtsstaat disziplinierte Staatsgewalt. An die Stelle des Primats des Staatswohls in der alten Zeit tritt der Primat des Individualwohls, des individualistisch verrechtlichten Bürgerwohls.

Diese Umstülpung aller Verhältnisse ist begleitet von einer sozialen und speziell wirtschaftlichen Dynamik, die man auch die ‚Industrielle Revolution‘ oder dann die ‚Große Transformation‘ genannt hat. In ihrem Verlauf hat sich seit Malthus die Weltbevölkerung verzehnfacht und die durchschnittliche Lebenserwartung der Lebendgeborenen verdoppelt. Diese Dynamik entsprach als Gesamtphänomen dem aufklärerischen Gedanken des *Fortschritts*. Durch ihn wurde die Hoffnung auf ein besseres Leben vom

Jenseits ins Diesseits gebracht. Und er hat sich bis heute in den meisten Schichten der Weltbevölkerung als Hoffnung, ja Erwartung erhalten.

Es stellt sich heraus, dass dezentral aufgebaute Wirtschafts- und Wissenschaftssysteme solchen weit überlegen sind, die zentral aufgebaut sind. Die staatliche Gewalt ist als Inhaberin des Gewaltmonopols zentral, zentralistisch verfasst. Sie übt ihre Gewalt direkt im Sinne des Gemeinwohls aus, und zwar so, wie es von der jeweiligen Mehrheit verstanden wird. Wenn aber Entscheidungen zentral fallen, dann können ihrer pro Zeiteinheit nur wenige fallen. Überall dort, wo das Leben ohne explizite Entscheidungen bleibt, geht es auch weiter: es verharrt im Status Quo. Als Beispiel: Gesetze behalten ihre Gültigkeit, solange sie nicht explizit geändert werden. Es gibt immer einen Status Quo der geltenden Gesetze, der nur durch parlamentarische Entscheidungen geändert werden kann. Je mehr Gesetze kraft früheren Beschlusses Gültigkeit haben, desto träger wird der Gesamtkörper aller Gesetze. Die zentrale Entscheidungsstruktur des Staates impliziert damit, dass er pro Zeiteinheit wenige Entscheidungen fällt, dass er quasi ‚entscheidungsschwach‘ ist. Daher ist er stark orientiert am Status Quo. Das aber widerspricht dem Ideal des Fortschritts, der ja Veränderung voraussetzt.

In der modernen Gesellschaft kommt der Fortschritt durch Veränderung, die ganz überwiegend in den dezentralen Strukturen der Gesellschaft angestoßen wird: das sind die Wirtschaft, die Wissenschaft, die Zivilgesellschaft. Es handelt sich ganz überwiegend um ‚kleine‘ Veränderungen, die sich aber in der Summe zu einer großen Veränderung akkumulieren. Dezentrale Entscheidungsstrukturen führen zu zahlreichen Entscheidungen und daher Veränderungen, aber sie sind nicht am Gemeinwohl orientiert, sondern am jeweils eigenen Vorteil der Entscheidenden. Es ist nunmehr Funktion der geeignet gestalteten institutionellen Rahmenbedingungen, dafür zu sorgen, dass sie dem Gemeinwohl dienlich sind, insbesondere also ‚Fortschritt‘ unter dem Kriterium des Gemeinwohls generieren.

Was ich ‚Dialektik des Gemeinwohls‘ nenne, ist diese Struktur: Fortschritt kann in größerem Umfang nur gelingen, wenn in der Gesellschaft viele Entscheidungen fallen, die den Status Quo überwinden. Das kann nur eine stark dezentrale Entscheidungsstruktur leisten. In dieser aber werden die Entscheidungen ganz überwiegend am individuellen Vorteil ausgerichtet. *Die Entlastung des Bürgers von der Verantwortung für das Gemeinwohl macht es erst möglich, dass so viele Entscheidungen fallen und damit Fortschritt auch im Sinne des Gemeinwohls erzielt werden kann.* Es ist Aufgabe des Gesetzgebers und überhaupt der staatlichen Gewalt, für Institutionen zu sorgen, sodass die am individuellen Vorteil orientierten Entscheidungen zugleich dem Gemeinwohl dienen. In der Erfüllung dieser Aufgabe ist der Gesetzgeber auf die Sozialwissenschaften, speziell auch auf die Ökonomik angewiesen.

Die hier dargestellte Dialektik des Gemeinwohls ist in ähnlicher Form schon in Hegels Rechtsphilosophie zu finden. Ihre spezifische Form des Spannungsverhältnisses zwischen dem Beharrungsvermögen direkt am Gemeinwohl orientierten Staatshandelns und der Fortschrittsorientierung direkt am Eigennutz orientierten individuellen Handelns ist der Ausgangspunkt der folgenden Überlegungen.

2.2. Der Begriff der Präferenzen und der bürgerlichen Freiheit

Der moderne Rechtsstaat ist individualistisch verfasst. Inhaber von Grundrechten, von Rechtstiteln überhaupt, von sozialstaatlich begründeten Ansprüchen sind immer einzelne Personen. Die Antwort der ‚Kathedersozialisten‘ auf die damalige ‚Soziale Frage‘ war der Entwurf eines Sozialstaats, der sich in die überkommene, am Individuum orientierte bürgerliche Rechtsordnung einfügte. Auch die politischen Teilhaberechte der modernen Demokratie sind Rechte, die dem *einzelnen* Bürger zukommen. Indem die Wahlen ‚frei, gleich und geheim‘ sind, soll in ihnen der Bürgerwille als Summe und Mehrheit der Willenskundgebungen der einzelnen Bürger zum Ausdruck kommen. Die Wahl ist ausdrücklich geheim, damit es unmöglich wird, auf den Bürger Druck auszuüben, von seinem eigentlichen Willen in der Wahlentscheidung abzuweichen. Auch der Stimmenkauf soll auf diese Weise erschwert werden. Die demokratische Verfassung setzt die Möglichkeit der Lüge durch den einzelnen Wähler bewusst ein, um ihn von jedem Konformitätsdruck zu entlasten. Er mag nach außen erklären, ‚politisch korrekt‘ gewählt zu haben (um so irgendwelchen ‚Bestrafungen‘ zu entgehen), obwohl er in der Wahlkabine ‚politisch inkorrekt‘ abgestimmt hat.

Die Stimme des Bürgers bei der Wahl zählt, und das unabhängig davon, was die Kausalkette ist, die zu seiner Wahlentscheidung geführt hat. Diese Beobachtung ist, so meine ich, zentral für eine jede Demokratietheorie. Nur dann, wenn man dieses Prinzip beachtet, kann man den Begriff *freier* Wahlen verstehen. Die Quelle der Legitimität einer Wahl und eines Wahlergebnisses ist nicht der Verursachungszusammenhang, der zu dem Wahlergebnis geführt hat, sondern ist der Wahlvorgang selbst, sofern dieser den Kriterien einer gleichen und geheimen Wahl entspricht. Eine Wahl wäre nicht mehr frei, wenn eine Obrigkeit die Gültigkeit eines Wahlergebnisses unter den Vorbehalt einer Untersuchung der Kausalketten stellen könnte, die zu den Wahlentscheidungen der Bürger geführt haben.

Bürgerliche Freiheit liegt nur vor, wenn die Legitimität der Entscheidung des Bürgers nicht unter den Vorbehalt einer gesellschaftlichen Ursachenuntersuchung der Entscheidung selbst gestellt wird. Bürgerliche Freiheit bedeutet, dass die gesellschaftliche Legitimitätsquelle und Anerkennungsquelle der Entscheidung des Bürgers diese selbst ist: Die Gesellschaft akzeptiert die Entscheidung des Bürgers im Rahmen seiner Wahlmöglichkeiten, *weil* sie die Entscheidung des Bürgers ist und *egal*, welches die Gründe für diese Entscheidung sind.

In der ökonomischen Theorie entspricht dieser Vorstellung von bürgerlicher Freiheit der Begriff der Präferenzen. Das gilt jedenfalls für die normative Theorie, die in der Tradition dieses Fachs insbesondere unter dem Begriff ‚Welfare Economics‘ gepflegt wird. Die positive, also rein nach dem Kausalprinzip verfahrenende, erklärende ökonomische Theorie könnte zur Not den Begriff der Präferenzen ganz entbehren. Das war die Intention des berühmten Aufsatzes von Stigler und Becker mit dem Titel „De gustibus non est disputandum“ (Stigler und Becker 1977). Mit dieser Thematik gebe ich mich in diesem Vortrag nicht ab. Ich konzentriere mich auf die normative Theorie, die ja auch als Teil der Sozialphilosophie verstanden werden kann.

Die Präferenzen des einzelnen Bürgers bestimmen in den Modellen der normativen ökonomischen Theorie seine Entscheidungen. Er maximiert nach herkömmlicher Vorstellung seinen Nutzen gemäß seinen Präferenzen. Somit stehen die Präferenzen quasi als ‚Ursache‘ für seine Wahl zwischen den ihm zur Verfügung stehenden Alternativen. Sie ersetzen damit die eigentlichen Ursachen im Sinne eines Kausalmodells menschlichen Verhaltens, das man in einem Modell der bürgerlichen Freiheit nicht brauchen kann. Die Fiktion der Willensfreiheit ersetzt das Robotermodell der kausalen Erklärung des Verhaltens. Und damit die Willensfreiheit aber nicht zu einem Modell chaotischen Verhaltens führt, versteht man die Entscheidung des Bürgers als Ausfluss seines Versuchs, seinen Nutzen im Rahmen einer als stabil vorgestellten Präferenzordnung zu maximieren. Je nach Betrachtungsweise führt das Präferenzmodell damit zu einem ‚Robotermodell‘ des Verhaltens, wo es jetzt eben die Präferenzordnung des Bürgers ist, die sein Verhalten steuert – oder aber das Modell dient eben dazu, die Entscheidungsfreiheit des Bürgers zu beschreiben, dessen Präferenzordnung ja nicht von seiner sozialen Umwelt oktroyiert ist, sondern die seiner eigenen Wahl ist.

Die so modellierten Präferenzen sind aber auch die Quelle der Werte, an denen sich eine gute Wirtschaftspolitik orientieren soll. Das nennen wir ‚normativen Individualismus‘. Nicht irgendwelche Werte jenseits der einzelnen Individuen sind Maßstab für die Wirtschaftspolitik, sondern die Werte der Individuen selbst, die eben auch in ihrer Präferenzordnung zum Ausdruck kommen. Dieser ‚normative Individualismus‘ gehört zu einer liberalen Auffassung von guter Wirtschaftspolitik.

Es gibt dann das Prinzip der ‚revealed preference‘. Das ist für die alltäglichen Aufgaben der Wirtschaftspolitik von besonderer Bedeutung. Es besagt: wenn die Menschen sich gemäß ihren Präferenzen verhalten, dann kann man von ihrem Verhalten auf ihre Präferenzen zurückschließen. Die gesamte Kosten-Nutzen-Analyse basiert auf diesem ‚revealed preference‘-Prinzip. Dadurch kann man von dem erwarteten Nachfrageverhalten der Konsumenten auf deren Nutzen in Geldeinheiten zurückschließen, wenn es zum Beispiel um ein neues Infrastrukturprojekt geht. Samuelson und Houthakker haben vor drei Viertel-Jahrhunderten die Logik des ‚revealed preference‘-Prinzips für den Fall rationalen Verhaltens der Bürger entwickelt.

2.3. Das Problem des ‚Homo Oeconomicus‘

Der Homo Oeconomicus ist die herkömmliche Denkfigur der Welfare Economics. Indem der Bürger als rational vorgestellt wird, kann man das Ergebnis seines Handelns auf seine Präferenzen und somit auf die Wertequelle für die Wirtschaftspolitik beziehen. Ferner setzt man für den Homo oeconomicus voraus, dass seine Präferenzordnung fest vorgegeben ist. Da die Erfüllung der Bedürfnisse der Menschen gemäß ihren Präferenzen der Maßstab für die Qualität der Wirtschaftspolitik ist, kann die Annahme der fix vorgegebenen Präferenzen das Geschäft der Welfare Economics erleichtern. Wenn die Präferenzen selbst von den wirtschaftlichen Vorgängen beeinflusst werden, dann wird der Maßstab der Performance selbst von dem, was er messen soll, verändert. Das aber müsste die Welfare Economics wesentlich schwieriger machen. Daher besteht in der Ökonomik ein starker Widerstand dagegen, den Homo Oeconomicus durch ein anderes Menschenmodell zu ersetzen.

Immerhin gibt es inzwischen eine aktive Forschung unter dem Titel ‚Behavioural Economics‘. Aus den bisherigen Ergebnissen dieser Forschung werden auch schon Empfehlungen für die Wirtschaftspolitik abgeleitet, die unter dem Stichwort ‚Libertarian Paternalism‘ und ‚Nudge‘ eine erhebliche Resonanz gefunden haben. Allerdings bleibt hierbei ein wichtiges Kernstück der herkömmlichen Welfare Economics erhalten: die Hypothese, dass der einzelne Bürger selbst am besten weiß, was ihm frommt. Deren Validität wird in dieser Forschungsrichtung einstweilen nicht infrage gestellt.

Ich gehe im Folgenden wie auch in anderen Arbeiten die Problematik des Homo oeconomicus anders an. Ich ersetze ihn durch den ‚Homo Oeconomicus Adaptivus‘, der es erlaubt, dass seine Präferenzen von seiner ökonomischen Umgebung beeinflusst werden. Ich zeige, dass dann Welfare Economics immer noch möglich ist.

2.4. Adaptive Präferenzen

Verwendet man Worte so, dass sie noch eine Beziehung zu ihrem üblichen Gebrauch haben, dann hat der gesunde Menschenverstand keine Zweifel: Die Präferenzen der Menschen sind beeinflussbar; sie können also nicht, wie beim Homo Oeconomicus, ein für alle Mal feststehen. Ein Modell, das auf diese Beobachtung Rücksicht nimmt, muss es somit ermöglichen, dass sich im Zeitverlauf die Präferenzen einer betrachteten Person verändern. Der modelltechnisch einfachste Fall veränderlicher Präferenzen ist der, dass die Präferenzen des Konsumenten von seinem eigenen tatsächlichen Konsum beeinflusst werden. Ein derartiges Modell soll hier vorgestellt werden. Trotz seiner Einfachheit trägt es recht weit. Das ermutigt zu der Vermutung, dass der hier gewählte Ansatz sehr fruchtbar ist, wenn es um eine bessere normative Ökonomik geht. Der Ansatz mag auch den interdisziplinären Dialog mit anderen Sozialwissenschaften und anderen sozialphilosophischen Richtungen erleichtern.

Wir beschreiben eine Person nicht wie in der herkömmlichen neoklassischen Theorie mittels einer vorgegebenen Präferenzordnung, sondern mittels eines vorgegebenen *Präferenzsystems*. Ein solches Präferenzsystem, bezeichnet mit \mathcal{P} , hat drei Komponenten. Diese sind:

1. Der Raum \mathbb{C} der möglichen Konsumalternativen. Eine Konsumalternative soll ‚Warenkorb‘ genannt werden und als n-dimensionaler Vektor reeller Zahlen $x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ dargestellt werden. Der Raum \mathbb{C} der möglichen Konsumalternativen wäre damit Teil des n-dimensionalen Euklidischen Raums, den man in der Mathematik üblicherweise mit \mathbb{R}^n bezeichnet. Ein Beispiel wäre, dass \mathbb{C} der Orthant der nichtnegativen Vektoren des \mathbb{R}^n ist. Der Konsument unterliegt bestimmten Beschränkungen in der Auswahl seines zu konsumierenden Warenkorbs, z.B. einer Budgetbeschränkung: Der Warenkorb darf nicht mehr kosten als einem bestimmten Budget entspricht, wobei die Preise der Waren dem Konsumenten vorgegeben sind. Diese Wahlbeschränkungen können sich aber im Zeitverlauf ändern, zum Beispiel, weil sich die Preise ändern oder weil sich sein Budget ändert.

2. Der Raum \mathbb{Q} der möglichen Präferenzordnungen des Konsumenten. Im Homo Oeconomicus-Modell besteht dieser Raum aus einem einzigen Element, eben den als fest angenommenen vorgegebenen Präferenzen. Im hier vorgestellten Modell sind prin-

ziell viele Präferenzordnungen möglich. Diese können vielleicht mathematisch in sinnvoller Weise parametrisiert werden. Hier gehe ich auf Details nicht ein. Dem Raum \mathbb{Q} kann eine Topologie zugeordnet werden, sodass man in sinnvoller Weise von ‚Stetigkeit‘ und ‚Konvergenz‘ reden kann. So mag zum Beispiel der Raum \mathbb{Q} auf solche Präferenzen beschränkt sein, die im folgenden Sinne stetig sind: für eine in einem vernünftigen Sinne definierte Topologie \mathcal{T} auf \mathbb{Q} mag gelten: für jede vorgegebene Präferenzordnung $q \in \mathbb{Q}$ und für je zwei Warenkörbe $x \in \mathbb{C}$ und $y \in \mathbb{C}$ derart, dass $y(>; q)x$ (in Worten: bei Präferenzordnung q wird y dem x vorgezogen), gibt es eine Umgebung $\mathcal{U}(q) \subset \mathbb{Q}$ sodass für $r \in \mathcal{U}(q)$ ebenfalls gilt: $y(>; r)x$.

3. Ein ‚Bewegungsgesetz‘ für die Veränderung der Präferenzen durch die Zeit. Dieses mag die Form einer Differentialgleichung oder einer Differenzgleichung annehmen, je nach dem, ob man in einem Modell mit kontinuierlicher Zeit oder in einem Modell mit diskreten Zeitperioden arbeitet. Im Fall kontinuierlicher Zeit mag diese Differentialgleichung so aussehen: $\frac{dq}{dt} \equiv \dot{q} = f(x; q)$, wobei f eine Funktion sowohl des jeweils konsumierten Warenkorbs x als auch der gerade vorherrschenden Präferenzordnung q ist. Dies bringt zum Ausdruck, dass zu jedem Zeitpunkt eine Präferenzordnung vorherrscht, die sich aber in Abhängigkeit des konsumierten Warenkorbs im Zeitverlauf ändert.

Diese drei Elemente eines Präferenzsystems mag man wie folgt in Kurzform schreiben: $\mathcal{P} = \{\mathbb{C}; \mathbb{Q}; f\}$.

In der folgenden Theorie spielt der jeweilige Status Quo eine große Rolle. Wir untersuchen den Einfluss, den ein jeweiliger Konsum-Status Quo auf die Präferenzen des Konsumenten hat. Ein Konsum-Status-Quo wird verstanden als ein über die Zeit konstant bleibender Konsum-Warenkorb x . Ich nehme an, dass es zu jedem Konsum-Status-Quo x eine Präferenzordnung gibt, die sich durchsetzt. Es sei $\rho(x)$ diese Präferenzordnung. Wir bezeichnen $\rho(x)$ als die vom Konsum-Status Quo induzierte Präferenzordnung. Mathematisch ist $\rho(x)$ der Konvergenzpunkt der Differentialgleichung. Somit gilt folgendes:

Annahme: Für konstantes x konvergiert q gemäß dem Bewegungsgesetz $\dot{q} = f(x; q)$ gegen eine Präferenzordnung $\rho(x)$. Die Abbildung $\rho(x): \mathbb{C} \rightarrow \mathbb{Q}$ sei stetig.

Definition (Induzierte Präferenzordnung): Die Präferenzordnung $\rho(x)$ heiße die vom Status Quo x induzierte Präferenzordnung.

Auf den Begriff der induzierten Präferenzordnung baue ich den Begriff der *adaptiven Präferenzen* auf. Der Ausdruck $y(>; q)x$ soll heißen: bei Gültigkeit der Präferenzordnung q wird der Warenkorb y dem Warenkorb x vorgezogen. Der Ausdruck $y(\geq; q)x$ soll heißen: bei Gültigkeit der Präferenzordnung q gilt entweder: y wird dem x vorgezogen, oder: y und x sind zueinander gleichwertig, d.h. indifferent. Der Ausdruck $y(=; q)x$ soll heißen: bei Gültigkeit der Präferenzordnung q sind y und x zueinander gleichwertig, d.h. indifferent. Wir definieren dann adaptive Präferenzen wie folgt:

Definition (Adaptive Präferenzen): Adaptive Präferenzen liegen vor, wenn folgendes gilt: Wenn $y(>; \rho(x))x$ dann auch $y(>; \rho(y))x$; wenn $y(=; \rho(x))x$ dann $y(\geq; \rho(y))x$.

Adaptive Präferenzen liegen mit anderen Worten vor, wenn folgendes gilt: Wenn bei von x induzierten Präferenzen der Warenkorb y dem Warenkorb x vorgezogen wird, dann ist das bei von y induzierten Präferenzen erst recht der Fall. Und: wenn bei von x induzierten Präferenzen y und x gleichwertig sind, dann wird bei von y induzierten Präferenzen jedenfalls x nicht dem y vorgezogen.

Wir können adaptive Präferenzen als einen gewissen *Präferenzkonservatismus* bezeichnen. Die Präferenzen richten sich beim jeweiligen Status Quo ein: dieser wird gegenüber denselben Alternativen höher geschätzt als er geschätzt würde, wenn er nicht der Status Quo wäre.

Nach den mir bekannten empirischen Befunden über menschliches Verhalten (‚behavioral economics‘) ist die Hypothese gerechtfertigt, dass die Präferenzen der Menschen in der Tat adaptiv sind. Hierauf werde ich in diesem Beitrag jedoch nur am Rande eingehen.

Ein schlagendes Beispiel für adaptive Präferenzen ist der Ausgangspunkt der ‚Nudging-Philosophie‘ (Thaler und Sunstein 2009): die Tendenz der Menschen, durch quasi ‚Nicht-Entscheiden‘ die jeweilige ‚Default-Option‘ implizit vorzuziehen. Der Status Quo ist hier der Zustand, der entsteht, wenn die Default-Option ‚gewählt‘ wird. Ich schreibe ‚gewählt‘ in Anführungsstrichen, denn man kann als Außenstehender nicht ohne weiteres feststellen, ob der Konsument die Default-Option bewusst gewählt hat oder ob er es einfach versäumt hat, sich zu etwas zu entscheiden, sodass sich dann in dem vorhandenen institutionellen Zusammenhang die Default-Option automatisch durchsetzt. Man beobachtet jetzt, dass die Wahlentscheidungen der Menschen in sehr starkem Maße dahin tendieren, die jeweilige Default-Option zu wählen. Wird bei gegebenen Wahlmöglichkeiten die Default-Option durch Verschiebung des institutionellen Zusammenhangs geändert, dann nimmt die Entscheidungshäufigkeit zugunsten der alten Default-Option massiv ab und die Entscheidungshäufigkeit zugunsten der neuen Default-Option massiv zu. Dieses Faktum machen sich die ‚libertären Paternalisten‘ zunutze, um die Entscheidungen der Konsumenten zu deren eigenem Nutzen zu verbessern. Das ‚Libertäre‘ kommt darin zum Ausdruck, dass sich die Wahlmöglichkeiten durch diesen Eingriff gar nicht geändert haben. Das ‚Paternalistische‘ ist die Tatsache, dass man den institutionellen Set-Up so manipuliert, dass die Default-Option diejenige ist, die aus Sicht des Manipulators die letztlich beste Option für den Entscheidenden selbst ist. Ich will an dieser Stelle diesen Ansatz nicht kritisieren. Ich weise nur darauf hin, dass diese Philosophie des libertären Paternalismus nur deshalb praxisrelevant ist, weil die Präferenzen der Menschen eben adaptiv sind, d.h. stark dazu tendieren, den jeweiligen Status Quo aufrecht zu erhalten.

2.5. Fortschrittssequenzen

In der folgenden Darstellung verwende ich ein besonders einfaches Modell des Präferenzsystems \mathcal{P} . Ich nenne es das ‚Class Room Model‘ oder auf Deutsch vielleicht das

„Unterrichtsmodell“. Die Theorie ist aber wesentlich allgemeiner und gilt insbesondere auch für ein Modell mit kontinuierlicher Zeit. Dort ist nur die Begriffsarbeit und mathematische Beweisführung etwas komplizierter. Dafür ist das Modell mit kontinuierlicher Zeit realistischer.

Im begrifflich einfacheren, aber etwas unrealistischeren „Unterrichtsmodell“ nehme ich an, dass wir diskrete Einheitsperioden unterscheiden können, die ich hier einmal „Jahre“ nennen werde. Ferner nehme ich an, dass der Induktionsprozess der Präferenzen genau ein Jahr dauert. Das bedeutet: die Präferenzen, nach denen sich der Konsument im Jahr t richtet, sind die Präferenzen, die durch den Warenkorb des Jahres $t - 1$ induziert wurden.

Ich führe nun den Begriff der *Fortschrittssequenz* ein.

Definition (Fortschritts-Sequenz): Die zeitliche Abfolge von endlich vielen Warenkörben $x^0, x^1, x^2, \dots, x^T$ und Präferenzen $q^0, q^1, q^2, \dots, q^T$ sei eine *Fortschrittssequenz* genannt, wenn folgendes gilt: 1. $q^0 = \rho(x^0)$ und $q^t = \rho(x^{t-1})$ für $t = 1, 2, \dots, T$; sowie 2. $x^t (> ; q^{t-1}) x^{t-1}$.

In Worten: im „Unterrichtsmodell“ sprechen wir von einer *Fortschrittssequenz*, wenn gemäß den jeweils aktuellen Präferenzen der Warenkorb des nächsten Jahres dem Warenkorb dieses Jahres vorgezogen wird.

Die interessante Frage ist die: unter welchen Voraussetzungen kann man gemäß den Präferenzen des Konsumenten bei einer Fortschrittssequenz von einem „echten“ Fortschritt sprechen? Ein Beispiel für eine „unechte“ Fortschrittssequenz ist die Geschichte vom „Hans im Glück“ aus den Märchen der Brüder Grimm. Hans tauscht bekanntlich einen Goldklumpen gegen ein Pferd, dieses gegen ein Kuh, diese gegen ein Schwein usw., bis er schließlich dazu kommt, den zuletzt eingetauschten Stein wegzuerwerfen, weil er ihm zu schwer ist. Unterstellen wir jetzt einmal, dass er sich danach einen Goldklumpen wieder gerne schenken lässt, dann sehen wir bei ihm eine Fortschrittssequenz, die ihn schließlich zu seinem Startpunkt zurück bringt. Es handelt sich um eine Fortschrittssequenz, weil er ja den einen Gegenstand gegen den nächsten freiwillig tauscht, also den nächstfolgenden Zustand dem jeweils aktuellen Zustand vorzieht. Dennoch kommt in der Summe kein echter Fortschritt heraus; denn er landet wieder dort, wo er angefangen hat.

Ich formuliere somit als notwendige Bedingung dafür, dass eine Fortschrittssequenz einen echten Fortschritt darstellt, dass sie nicht-zirkulär ist.

Definition (Fortschrittspfad): Eine nicht-zirkuläre Fortschrittssequenz soll *Fortschrittspfad* genannt werden.

Die formal-theoretische Arbeit besteht nun darin, Bedingungen zu finden, unter denen alle Fortschrittssequenzen auch Fortschrittspfade sind.

Das zentrale formal-theoretische Ergebnis ist die in den folgenden Abschnitten darzustellende Äquivalenz zwischen der Annahme adaptiver Präferenzen und der Annahme der Nicht-Zirkularität von allen Fortschritts-Sequenzen.

2.6. Theorem 1: Adaptive Präferenzen implizieren Nichtzirkularität von allen Fortschrittssequenzen

Um einen mathematischen Beweis zu führen, muss man das Modell genau spezifizieren. Die Disziplin, der man sich bei einem mathematischen Beweis unterwirft, schränkt einen ein in dem, was man über die Welt aussagen kann. Das ist ihr Nachteil – und niemand wird vernünftigerweise verlangen wollen, dass man alle Aussagen über die Welt auf eine mathematische Deduktion reduziert. Andererseits ist die Unterwerfung unter die Disziplin des mathematischen Beweises ein wichtiges, ich meine: letztlich unentbehrliches, Hilfsmittel für die Begriffsarbeit, mit der wir versuchen, die Welt zu beschreiben.

Ich führe hier keinen mathematischen Beweis vor; vgl. hierzu aber mein Manuskript vom Februar 2013 (von Weizsäcker 2013a, op cit, FN 4). Daher bringe ich auch keine präzise Formulierung der Annahmen über das Präferenzsystem \mathcal{P} , die ich für den Beweis benötige. Immerhin sollen diese Annahmen hier skizziert werden.

Annahme 1 (Stetigkeit): Die im Präferenzraum \mathbb{Q} enthaltenen Präferenzordnungen q sind stetig im Sinne der herkömmlichen neoklassischen Theorie. Sie sind ferner stetig auch im Vergleich zwischen verschiedenen Präferenzordnungen: siehe oben Abschnitt 2.4 bei der Beschreibung des Präferenzraums \mathbb{Q} . Ferner seien die induzierten Präferenzordnungen $\rho(x)$ eine stetige Funktion von x . Damit soll gemeint sein: Gilt $y (> ; \rho(z)) x$ dann gibt es Umgebungen $\mathcal{U}, \mathcal{V}, \mathcal{W}$ von x, y , bzw. z , sodass für $\hat{x} \in \mathcal{U}, \hat{y} \in \mathcal{V}, \hat{z} \in \mathcal{W}$ gilt $\hat{y} (> ; \rho(\hat{z})) \hat{x}$. Man beachte, dass diese Definition von Stetigkeit unabhängig von der gewählten Topologie des Raumes \mathbb{Q} ist.

Annahme 2: (Nicht-Saturiertheit): Die im Präferenzraum \mathbb{Q} enthaltenen Präferenzordnungen q haben die Eigenschaft der Nicht-Saturiertheit (engl. Non-Satiation). Das heißt: ist der Warenkorb y in jeder Komponente größer als der Warenkorb x , dann gilt für alle $q \in \mathbb{Q}$, dass $y (> ; q) x$.

Annahme 3 (Regularität): Die im Präferenzraum \mathbb{Q} enthaltenen Präferenzordnungen q haben die Eigenschaft der Regularität. Diese Eigenschaft bezieht sich auf den Vergleich zwischen je zwei Präferenzordnungen. Im Fall $n = 2$ heißt dies folgendes: Zwei Indifferenzkurven zweier unterschiedlicher Präferenzordnungen, die sich in einem Warenkorb x schneiden, schneiden sich in keinem anderen Warenkorb („Single Crossing“). Im Fall $n > 2$ ist die Regularitätsbedingung ein mehr dimensionales Analogon zu dieser „Single-Crossing“-Eigenschaft im zweidimensionalen Fall.

Wir können nun folgendes zeigen:

Theorem 1: Gelten für ein Präferenzsystem $\mathcal{P} = \{\mathbb{C}; \mathbb{Q}; f\}$ die Annahmen 1,2 und 3, so sind adaptive Präferenzen eine hinreichende Bedingung dafür, dass sämtliche Fortschrittssequenzen nicht-zirkulär sind.

Der Beweis für dieses Theorem ist recht aufwendig. Aber man kann sich die Intuition, die das Theorem 1 stützt, recht einfach klar machen. Die erste Beobachtung ist die: der Fall fixer Präferenzen (Homo Oeconomicus) ist ein Spezialfall adaptiver Präferenzen. Bei fixen Präferenzen ist jedoch offensichtlich gewährleistet, dass alle Fortschrittssequenzen nicht-zirkulär sind. Adaptive Präferenzen bedeuten jedoch, dass – im

Vergleich zu fixen Präferenzen – der Widerstand gegen ein Abweichen vom Status Quo noch größer ist. Also muss man den Konsumenten mit mehr Vorteilen locken, damit er vom Status Quo abweicht. Also geht es auf einer Fortschrittssequenz bei adaptiven Präferenzen ‚steiler‘ nach oben als bei einer Fortschrittssequenz mit fixen Präferenzen.

Unter einer zusätzlichen Annahme gibt es einen sehr einfachen Beweis für die Aussage des Theorems 1. Wenn wir annehmen, dass es einen kardinalen Nutzen gibt (eine Annahme, die in der herkömmlichen Neoklassik gern vermieden wurde), dann kann man die Annahme adaptiver Präferenzen auch so formulieren: der kardinale Nutzen $U(x; q)$ ist für gegebenes x am höchsten bei den von x induzierten Präferenzen $\rho(x)$. Es soll also für alle $q \in \mathbb{Q}$ gelten: $U(x; \rho(x)) \geq U(x; q)$. Ferner gilt für eine Fortschrittssequenz natürlich $U(x^t; \rho(x^{t-1})) > U(x^{t-1}; \rho(x^{t-1}))$. Somit finden wir für die Fortschrittssequenz

$$U(x^0; \rho(x^0)) < U(x^1; \rho(x^0)) \leq U(x^1; \rho(x^1)) < U(x^2; \rho(x^1)) \leq U(x^2; \rho(x^2)) < \dots < U(x^T; \rho(x^{T-1})) \leq U(x^T; \rho(x^T))$$

Daraus folgt $U(x^0; \rho(x^0)) < U(x^T; \rho(x^T))$, was bedeutet $x^T \neq x^0$, was zu beweisen war.

2.7. Theorem 2: Sind alle Fortschrittssequenzen nicht-zirkulär, dann sind die Präferenzen adaptiv

Das zweite Theorem ist primär einmal eine Umkehrung des ersten Theorems. Es bringt darüber hinaus aber noch eine weitere Anreicherung der Theorie, auf die ich in diesem Beitrag nur noch marginal zurückkomme.

Hier nun das zweite Theorem, soweit es sich auf den Nachweis adaptiver Präferenzen bezieht.

Die Annahmen, die ich brauche, sind die Annahmen 1 (Stetigkeit) und 2 (Non-Satiation) – wie bei Theorem 1. Die Annahme der Regularität ist nicht erforderlich.

Dann gilt Theorem 2 (erste Fassung): Sind in einem Präferenzsystem $\mathcal{P} = \{\mathbb{C}; \mathbb{Q}; f\}$ die Annahmen 1 und 2 erfüllt und sind in ihm alle Fortschrittssequenzen nicht-zirkulär, dann sind die Präferenzen dieses Systems adaptiv.

Beweis der ersten Fassung: Wären die Präferenzen nicht adaptiv, so würden wir entweder einen Fall finden, in dem gilt: $y(> \rho(x))x$, jedoch $x(\geq \rho(y))y$ oder einen Fall, in dem gilt $y(= \rho(x))x$, jedoch $x(> \rho(y))y$. Im ersten Fall gäbe es einen Vektor $\varepsilon e > 0$ mit einer positiven Zahl ε und dem aus lauter Einsen bestehenden Vektor e derart, dass gilt $y(> \rho(x + \varepsilon e))(x + \varepsilon e)$ und $(x + \varepsilon e)(\geq \rho(y))y$. Dies deshalb, weil die Präferenzen stetig sind, die Funktion $\rho(x)$ stetig ist und wegen der Annahme der Nichtsättigung. Dann aber haben wir einen zirkulären Fortschrittspfad: $x + \varepsilon e; y; x + \varepsilon e$, was die Annahme des Theorems verletzt. Im zweiten Fall müssen wir nur die Rollen von x und y vertauschen und bekommen das gleiche Resultat. QED.

2.8. Interpretation der Äquivalenz von Adaptivität und Nicht-Zirkularität

Die Eigenschaft der Adaptivität der Präferenzen ist eine ‚lokale‘ Eigenschaft des Präferenzsystems $\mathcal{P} = \{\mathbb{C}; \mathbb{Q}; f\}$. In ihre Definition sind nur zwei Warenkörbe und zwei

von diesen induzierte Präferenzordnungen involviert. Die Eigenschaft der universellen Nichtzirkularität von Fortschrittssequenzen ist eine ‚globale‘ Eigenschaft des Präferenzsystems $\mathcal{P} = \{\mathbb{C}; \mathbb{Q}; f\}$. Denn solche Fortschrittssequenzen können sich weit durch den ganzen Güterraum bewegen – und dasselbe gilt dann für die durch die Warenkörbe induzierten Präferenzen, die dann weit durch den ganzen Präferenzenraum \mathbb{Q} wandern können. Die Eigenschaft der universellen Nichtzirkularität von Fortschrittssequenzen kann nicht direkt nachgewiesen werden, da man ja nicht den ganzen Güter- und Präferenzenraum abstecken kann. Die ‚lokale‘ Eigenschaft der Adaptivität der Präferenzen ist jedoch der empirischen Überprüfung durchaus zugänglich.

2.9. ‚Piecemeal-Engineering‘

Im Widerstand gegen den Totalitarismus seiner Zeit entwickelte Karl Popper (2003a; 2003b) sein Konzept der ‚Offenen Gesellschaft‘. Er sah im utopischen Denken die geistige Wurzel des Totalitarismus. Dieser rechtfertigt nach Popper die totale Unterwerfung des Individuums unter die staatliche Gewalt mit dem Ziel einer Gesellschaft, die allem Leiden, aller Unterdrückung und aller Ausbeutung ein Ende machen werde.

In der Offenen Gesellschaft, seiner anti-totalitären Gegenkonzeption, richtet sich daher die Politik nicht an Gesellschaftsträumen aus, die weit entfernt vom Status Quo sind und über deren Implementierbarkeit sicher keine Einigkeit besteht. An die Stelle der Gesellschaftsträume tritt das, was Popper ‚Piecemeal-Engineering‘ nennt: Ausgehend von einem realen Status Quo soll die Politik kleine Schritte in Richtung ‚Verbesserung‘ oder ‚Fortschritt‘ machen. Diese führen zu einem neuen Status Quo, von dem dann überprüft werden kann, ob er tatsächlich eine Verbesserung im Vergleich zum früheren Status Quo darstellt. Ist dies nicht der Fall, dann kann man den Schritt ja zurücknehmen und den alten Status Quo wieder ansteuern. Ist der neue Status Quo tatsächlich eine Verbesserung, dann kann man nunmehr einen weiteren ‚Fort-Schritt‘ beginnen usw.

Dabei ist bei Popper, wenn ich ihn recht verstehe, durchaus zugelassen, dass sich im Verlauf dieser kleinen Verbesserungsschritte die Beurteilungskriterien verändern, nach denen man Fortschritt oder Rückschritt feststellt. Denn auch Popper und seinen Nachfolgern ist ja bewusst, dass sich Präferenzen, Werte, Moralvorstellungen im Zeitverlauf verändern – und das durchaus auch in Rückkopplung mit den tatsächlichen Zuständen der Gesellschaft.

Indessen ist, soweit ich sehe, bisher die Frage nie analytisch behandelt worden, ob eine Summe kleiner Verbesserungsschritte immer auch als ‚Gesamtverbesserung‘ angesehen werden kann. Genau dieser Frage widmet sich aber mein Ansatz.

In diesem Abschnitt halte ich als These nur fest: auch das Konzept des Piecemeal-Engineering kann Überzeugungskraft nur gewinnen oder behalten, wenn die Summe der kleinen Verbesserungsschritte nicht zirkulär ist. Und weiterhin: eine Garantie für diese Nichtzirkularität der kleinen Schritte in der Gesamtgesellschaft setzt voraus, dass diese Nichtzirkularität auch für die Fortschrittssequenzen der einzelnen Bürger garantiert ist. Ich kann mir schlechterdings nicht vorstellen, dass es auf der kollektiven Ebene eine Nichtzirkularitätsgarantie der kleinen Verbesserungsschritte geben kann, wenn das Risiko besteht, dass die Bürger des Landes überwiegend so agieren wie Hans im Glück.

Das jedenfalls dann nicht, wenn die politischen Wertungskriterien gemäß der Philosophie des ‚normativen Individualismus‘ sich aus den Wertungskriterien der einzelnen Bürger ergeben. Und diesem normativen Individualismus stimmen die Anhänger Poppers sicher zu.

Daher verstehe ich meine Theorie auch als einen Beitrag zur Fundierung der Politik der kleinen Schritte im Sinne des Piecemeal-Engineering. Hier kommen wir zu dem Ergebnis, dass adaptive Präferenzen für diese Fundierung notwendig sind (Theoreme 1 und 2).

Wie schon oben festgestellt, sind adaptive Präferenzen ein Ausdruck eines gewissen Präferenzkonservatismus: Der jeweilige Status Quo wird durch die von ihm induzierten Präferenzen aufgewertet. Das erscheint wie ein Paradoxon: Erst eine konservative Einstellung schafft das Fundament für das, was man echten Fortschritt nennen kann.

3. Legitimierung der Geldform dezentraler Entscheidungen bei endogenen Präferenzen

3.1. Fortschritt mit vielen simultanen ‚kleinen Schritten‘

In einer Gesellschaft vieler Bürger regt sich überall Veränderung. Die vereinfachende Annahme des ‚Unterrichtsmodells‘ ist nicht kompatibel mit dieser Beobachtung. Wenn wir berücksichtigen, dass die induzierten Präferenzveränderungen je nach dem Zusammenhang schnell oder langsam vonstatten gehen, dann kann der Status Quo nicht als ein stationärer Zustand aufgefasst werden, bei dem schon die von diesem Status Quo induzierten Präferenzen gelten.

Das Denkgebäude entspricht der dem Marktssystem innewohnenden *Geldform der Koordination dezentraler Entscheidungen*. Aber ich sehe keine grundsätzlichen Schwierigkeiten, das Denkgebäude auch auf andere Formen dezentraler Entscheidungen auszuweiten. Die Geldform der Koordination dezentraler Entscheidungen ist die Basis für einen wirtschaftspolitischen Kalkül, den man als ‚Kosten-Nutzen-Analyse‘ bezeichnet. Die Ökonomik spricht auch von der ‚Partialanalyse‘. Es geht um die Legitimität dieser Partialanalyse unter dem Kriterium des Gemeinwohls.

In dem klassischen Artikel ‚The Use of Knowledge in Society‘ beschreibt Hayek die Funktion eines Systems von Preisen, das es den einzelnen Akteuren erlaubt, sich auf ihre eigenen lokalen Interessen zu konzentrieren, weil die (monetären) Kosten und Nutzen ihrer Handlungen zugleich die gesamtwirtschaftlichen Knappheitsverhältnisse widerspiegeln. Indem sie nur ihre eigenen Interessen verfolgen, tun sie auch das gesamtwirtschaftlich Richtige, weil sie über die Güterpreise die volkswirtschaftlichen Knappheitssignale in ihrem eigenen Interesse in korrekter Weise berücksichtigen (Hayek 1945).

Die herkömmlichen Bedingungen dafür, dass bei fixen Präferenzen diese Legitimierung der dezentralen Entscheidungen funktioniert, diskutiere ich hier nicht. Ich verweise nur auf die klassischen Diskussionen zu den theoretischen Grundlagen der Kosten-Nutzen-Analyse (Boardman et al. 2006). Hier geht es mir um das zusätzliche Legitimationsproblem, das durch die Endogenität der Präferenzen ins Spiel kommt.

Wenn Präferenzen sich endogen ändern, entsteht ein zusätzliches Legitimationsproblem für dezentrale Entscheidungen, also auch für Kosten-Nutzen-Kalküle: Angenommen Projekt A stehe zur Diskussion. Es werde unter Berücksichtigung der heute gültigen Präferenzen implementiert. Durch dessen Verwirklichung gibt es eine Rückkopplung auf die Präferenzen. Das Projekt A ist sozusagen erst endgültig legitimiert, wenn es auch unter der Beurteilung mit den Ex-Post-Präferenzen als sinnvoll angesehen wird.

Unterstellen wir einmal eine Gesellschaft, in der ganz systematisch die ex ante legitimierten Projekte mit großer Wahrscheinlichkeit mit den Ex-Post-Präferenzen delegitimiert würden. Das kann die Öffentlichkeit dann bei jedem einzelnen Projekt mit hoher Wahrscheinlichkeit erwarten. Sie würde dann dafür votieren, Entscheidungen nicht mehr dezentral zu fällen. Unterstellt man aber, dass man dezentrale Entscheidungen benötigt, um die Gesellschaft vor Erstarrung zu bewahren, dann würde eine derartige Gesellschaft Gefangene des Status Quo werden, weil dezentrale Entscheidungen systematisch von den durch sie induzierten Präferenzen desavouiert und somit delegitimiert würden.

Es ist daher von Interesse, hinreichende Bedingungen dafür aufzuzeigen, dass die Präferenz-Rückkopplung von dezentral veranstalteten und damit ex-ante legitimierten Ausbrüchen aus dem Status Quo auch zu einer Ex-Post-Legitimität der Ausbruchs-Entscheidung führt.

Als Status Quo bezeichne hier die Welt, wie sie ist und sein wird, wenn ein in Frage stehendes *Projekt* nicht durchgeführt wird. Zu beurteilen ist somit, ob sich die Welt verbessert, wenn das Projekt durchgeführt wird. Man denke bei derartigen Projekten an den Bau einer Brücke, die Gründung einer Universität, die Änderung eines Gesetzes, die Einführung eines neuen Produkts in den Markt etc. Es ist dabei im Moment gleichgültig, ob es sich hierbei um eine öffentliche, also staatliche Entscheidung handelt oder um eine private, wie zum Beispiel bei der Einführung eines neuen Produkts in den Markt.

3.2. Kompatible Freiheitsrechte

In der hier vorgestellten Theorie führe ich die Ex-Post-Rechtfertigung von ‚Projekten‘ mit einem bestimmten Begriff eines Systems der bürgerlichen Freiheit zusammen. Und ich zeige, dass adaptive Präferenzen ein zentrales Begründungselement für diese Ex-Post-Rechtfertigung sind. Aber auch ein Institutionensystem der bürgerlichen Freiheit funktioniert höchstens dann, wenn die Präferenzen adaptiv sind.

Die Sozialphilosophie hat sich mit dem Begriff der Freiheit immer schwer getan. Aber man war sich, was freiheitliche Institutionen betrifft, immer darin einig, dass die Freiheitsrechte des einen nicht die Rechte des anderen ‚kränken‘ (Wilhelm von Humboldt) sollen. Es gibt somit ein grundsätzliches Problem der Kompatibilität der Freiheitsrechte der verschiedenen Bürger.

Eine verkehrte Antwort auf das Kompatibilitätsproblem ist die folgende: Die Freiheitsrechte jedes Bürgers müssen so gestaltet sein, dass sein Handeln, gleichgültig, wie auch immer er im Rahmen seiner Rechte handelt, keine negativen Effekte auf andere Mitbürger bewirkt. Ich spreche hier von der ‚Maximal-Kompatibilität von Freiheits-

rechten'. Ein so zugeschnittenes System von Rechten wäre so restriktiv, dass Freiheit – intuitiv verstanden – gar nicht mehr vorhanden wäre.

Ich zeige das am Beispiel des Straßenverkehrs. Wir haben eine Straßenverkehrsordnung. Diese ermöglicht eine ganz zufriedenstellende Nutzung der Straßeninfrastruktur. Damit bereitet sie dem Bürger ein hohes Maß an zusätzlicher Mobilität, auf die er in den meisten Ländern der Welt inzwischen auch seinen Lebensstil eingerichtet hat. Diese Mobilität ist quasi Komponente seiner bürgerlichen Freiheit. Indessen besteht kein Zweifel, dass das Verhalten der Verkehrsteilnehmer auf der Straße auch zu Schäden bei anderen Verkehrsteilnehmern führt, bis hin zu Todesfällen Unschuldiger. Aber auch schon Staus auf den Autobahnen oder im Stadtverkehr zeigen routinemäßig negative externe Effekte an, die die Autofahrer selbst dann aufeinander ausüben, wenn sie sich strikt an die Vorgaben der Straßenverkehrsordnung halten.

Eine hypothetische Straßenverkehrsordnung, in der derartige negative externe Effekte nicht auftreten, müsste zuvörderst die Anzahl der Teilnehmer am Straßenverkehr um Größenordnungen reduzieren. Dies allein würde schon dazu führen, dass die Finanzierung des Erhalts und des Ausbaus des Straßensystems über einen ‚Preis‘ in der Form einer Mineralölsteuer problematisch würde. Zu guter Letzt gäbe es dann auch wesentlich weniger befahrbare Straßen, sodass selbst die privilegierten Wenigen, die Autofahren dürfen, davon weniger hätten als im heute herrschenden System. Auch die Entwicklung der Automobil-Technik wäre angesichts des viel kleineren Marktes nicht so rasch erfolgt wie es tatsächlich der Fall war. Wir können den Schluss ziehen: Diese hypothetische Straßenverkehrsordnung wäre Pareto-inferior gegenüber der tatsächlichen. Vor die Wahl gestellt zwischen der hypothetischen, unfallfreien Straßenverkehrsordnung und der tatsächlichen würden sich sämtliche Bürger zugunsten der tatsächlichen entscheiden.

Eine derart ‚maximale‘ Kompatibilität der Freiheitsrechte der Bürger kann somit nicht das gute System der Freiheitsrechte sein. Wie kann ein solches dann aber charakterisiert werden? Ich schlage hier einen bestimmten Begriff der ‚pragmatischen Kompatibilität‘ vor. Im Rahmen der Straßenverkehrsordnung ist die Zielsetzung ein sich selbst finanzierender und unter dieser Nebenbedingung möglichst zufriedenstellender Straßenverkehr, also ein Straßenverkehr, der den Überschuss des Nutzens über die Kosten für seine Teilnehmer maximiert. Die Freiheitsrechte, die die Straßenverkehrsordnung den einzelnen Verkehrsteilnehmern einräumt, sind somit derart, dass nach wie vor negative externe Effekte auf andere Verkehrsteilnehmer entstehen, dass diese aber dadurch aufgewogen werden, dass der jeweilige Verkehrsteilnehmer für diese von ihm verursachten negativen externen Effekt auch bezahlt. Ein Beispiel: indem ein Autofahrer eine vielbefahrene Strecke benutzt, bewirkt er, dass andere Nutzer dieser Strecke langsamer vorankommen. Dem dadurch bei den anderen Nutzern entstandenen Schaden steht jedoch gegenüber, dass der Autofahrer Treibstoff verbraucht, für den er Mineralölsteuer bezahlt, die dazu beiträgt, dass Investitionen finanziert werden können, die das Verkehrssystem insgesamt verbessern. In der Summe ist damit der externe Effekt, den der Autofahrer durch Nutzung des Verkehrssystems verursacht, nicht negativ: Dem Schaden für die gleichzeitig fahrenden Nutzer steht der Vorteil für die Nutzer gegenüber, der aus dem Beitrag zur Finanzierung von Verkehrsinvestitionen besteht.

Auch die Strafzahlungen für zu schnelles Fahren können so gestaltet sein, dass zu schnelles Fahren im Durchschnitt in der Summe positive externe Effekte verursacht. Die durch zu schnelles Fahren zusätzlich verursachten Unfallrisiken der anderen Verkehrsteilnehmer wären in ihrem Wert zu verrechnen gegen die mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit fällig werdenden Strafzahlungen, die dazu dienen können, Investitionen zu finanzieren, die wieder allen Verkehrsteilnehmern zugute kommen.

Das Beispiel der Straßenverkehrsordnung legt nahe, dass die ‚pragmatische Kompatibilität‘ von Freiheitsrechten begrifflich eng verwandt ist mit dem Konzept der Effizienz, wie es der Ökonom seit langem verwendet. Indessen muss man bei einer abstrakteren Diskussion von Freiheitsrechten zusätzliche Vorsicht walten lassen. Das aus zwei Gründen, die man bei einem Subsystem wie dem Straßenverkehr vernachlässigen kann. Erstens muss man Verteilungseffekte der Zuteilung von Rechten im Allgemeinen berücksichtigen, während es sinnvoll ist, bei der Straßenverkehrsordnung Verteilungseffekte auszublenden. Zweitens jedoch bedarf es der Rücksichtnahme auf die Rückkopplung von einem System von Freiheitsrechten auf das Funktionieren des demokratischen Systems. Auch hier ist es plausibel, dass man bei der Straßenverkehrsordnung auf diese Rückkopplung keine Rücksicht nehmen muss.

Um diese beiden allgemeinen Rücksichtnahmen bei der folgenden Definition pragmatischer Kompatibilität von Freiheitsrechten mit einzubeziehen, beschränke ich die Gültigkeit meiner Analyse auf Staaten, in denen es erstens einen gewissen Mindeststand an Grundrechten der Bürger gibt, wie zum Beispiel Meinungsfreiheit, Versammlungsfreiheit, bestimmte prozessuale Rechte im Fall von Rechtskonflikten, das Recht auf Auswanderung, allgemeines Wahlrecht. Zweitens soll die Gültigkeit des Konzepts der pragmatischen Kompatibilität nur für solche Staaten gelten, in denen ein bestimmter Mindeststandard an Sozialstaatlichkeit gewährleistet ist.

Aus meiner Sicht erhält das Effizienzprinzip vor allem daher seine Attraktivität, dass man sich in einer dezentral organisierten Volkswirtschaft auf das Prinzip der ‚Generalkompensation‘ verlassen kann. Ich habe dieses Prinzip an anderer Stelle in die Diskussion eingeführt (von Weizsäcker 1998) und möchte es hier nicht in extenso verteidigen. Der Grundgedanke ist dieser: Hat man in einer dynamischen Wirtschaft die Wahl zwischen einem Effizienzregime und einem Verteilungsregime, dann stellen sich im Effizienzregime alle Einkommensperzentile besser als in dem Verteilungsregime. Dabei ist ein Verteilungsregime ein solches, bei dem bei jeder vorgeschlagenen ‚Innovation‘ ein Vetorecht derjenigen besteht, die sich durch diese Innovation schlechter stellen – es sei denn sie würden für ihre Nachteile jeweils voll entschädigt. Ein derartiges Verteilungsregime hätte es sehr schwer, vom Status Quo abzuheben, wäre daher zu Stagnation verdammt. Daher stellen sich letztlich alle Einkommensperzentile besser, wenn auf Kompensationen dieser Art im Einzelfall verzichtet wird und man in einem bestimmten rechtlichen Rahmen alle ‚Innovationen‘ zulässt, die einen Effizienzgewinn mit sich bringen. Es kann gezeigt werden, dass das Prinzip der Generalkompensation gerade dann gut funktioniert, wenn es über das Steuersystem und die Sozialkassen eine Umverteilung von Reich zu Arm gibt. Denn dann führt selbst eine effiziente Innovation, die primär die Reichen begünstigt, über deren damit höhere Steuerzahlung auch recht un-

mittelbar zu einer Begünstigung der Empfängerseite der steuerlichen Umverteilung (von Weizsäcker 2007).

Diese Einschränkungen vorausgesetzt, definiere ich pragmatisch kompatible Freiheitsrechte als ein System von Rechten, das folgende Eigenschaft hat. Wir stellen uns Bürger vor, denen im Rahmen ihrer Rechte Handlungsoptionen offen stehen, von denen sie dann jeweils eine auswählen, wobei sie hierbei von ihren Präferenzen geleitet werden. Ändern sich nunmehr die Präferenzen eines dieser Bürger – nennen wir ihn Bürger 1 – dann soll die aus dieser Präferenzänderung resultierende Allokationsänderung der Volkswirtschaft zu Realeinkommensänderungen ΔY_i der Bürger i derart führen, dass gilt $\sum_{i=1}^n \Delta Y_i > 0$ ist, wobei n die Anzahl der Bürger in dieser Volkswirtschaft ist.

Man kann das verbal auch so ausdrücken: Da die Verhaltensänderung des Bürgers 1 aufgrund seiner Präferenzänderung diesem sicher einen Vorteil bringt (sonst hätte er sie ja unterlassen), muss gelten, dass der aus dieser Verhaltensänderung resultierende Gesamtschaden der anderen Bürger weniger stark ins Gewicht fällt als der Nutzen des ersten Bürgers. Dabei ist durchaus zu erwarten, dass als Reaktion auf die Verhaltensänderung des ersten Bürgers sich auch andere Bürger anders verhalten.

Das ist das Grundprinzip. Zu seiner praktischen Umsetzung der nächste Abschnitt.

3.3. Zur Implementation eines Regimes pragmatisch kompatibler Freiheitsrechte

In seinem klassischen Artikel „The Problem of Social Cost“ entwickelt Coase (1960) ein Argument, weshalb das Recht sich so entwickelt, dass die Property Rights effizient verteilt sind. Dies hat die darauf aufbauende „Economic Analysis of Law“ veranlasst, das geltende Recht unter dem Aspekt zu ‚verstehen‘, weshalb es effizient sei. Im Geiste dieses Ansatzes will ich hier zeigen, wie sich pragmatisch kompatible Freiheitsrechte entwickeln. Allerdings ist mein Ansatz insofern bescheidener, als er nur ‚inkrementell‘ gilt und keine globale Optimierung im Sinne der Pareto-Optimalität beansprucht.

Zuerst einige Beispiele. Mord oder die Androhung von Mord ist offenkundig nicht legal bei kompatiblen Freiheitsrechten. Sie stehen unter Strafe. Es ist klar, dass die Androhung von Mord im Zusammenhang mit Kidnapping zum Zwecke der Erpressung eines Lösegelds eine ineffiziente Handlung ist. Denn der Gewinn des Erpressers ist nicht größer als der monetäre Verlust des Erpressten. Dazu kommen die psychischen Kosten der Mordandrohung. Eine Tat, deren Durchführung zu einem Verlust an summiertem Einkommen führt, kann in einem System pragmatisch kompatibler Freiheitsrechte nicht legal sein. Gleiches gilt für deren Androhung. Diese Androhung ist in der Regel ein Teil eines Erpressungsvorgangs.

Andererseits ist die Drohung eines Kunden gegenüber dem bisherigen Lieferanten, diesen gegen einen Konkurrenten auszuwechseln, unter dem Prinzip der pragmatischen Kompatibilität von Freiheitsrechten legal und legitim. In der Tat handelt es sich hier um den Inbegriff von Wettbewerb, den wir intuitiv mit einem freiheitlichen Wirtschaftssystem verbinden. Aber dieses Beispiel zeigt auch, dass wirtschaftlicher Wettbewerb nicht möglich wäre, wenn man die Rechte nach dem Prinzip der Maximal-Kompatibilität zuschneiden würde. Denn offensichtlich würde der jetzige Lieferant geschädigt, wenn der

Kunde ihn durch einen Konkurrenten auswechseln würde. Andererseits erwarten wir vom Auswechseln eines Lieferanten durch den Kunden, dass der Kunde einen Vorteil zieht; andernfalls hätte er den Lieferanten ja nicht ausgewechselt. Zudem ist vermutlich der Vorteil dieses Wechsels für den neuen Lieferanten mindestens gleich hoch wie der Nachteil für den bisherigen Lieferanten. Beispielsweise könnte es der Fall sein, dass der neue Lieferant bei gleicher Qualität geringere Kosten hat und deshalb ein preislich günstigeres Angebot machen kann als der alte Lieferant. Damit ist für jeden Preis (den alten oder den neuen) die Marge des neuen Lieferanten höher als die des alten, sodass für jeden gegebenen Preis der Lieferantenvorteil beim neuen Lieferanten höher ist als beim alten. So entspricht der Lieferantenwechsel dem Prinzip der Effizienz.

Aber auch die Androhung eines Lieferantenwechsels ist legal, wie überhaupt jede Androhung einer Verhaltensänderung immer dann legal ist, wenn auch diese Verhaltensänderung selbst legal ist, d.h. im Rahmen eines Regimes der pragmatischen Kompatibilität den Anschein der Effizienz für sich hat. Der Kunde kann natürlich bluffen, wenn er dem bisherigen Lieferanten androht, ihn durch einen anderen Lieferanten zu ersetzen. Wenn der Lieferant vermuten muss, dass es für den Kunden bei den heutigen Lieferkonditionen von Vorteil ist, den Lieferanten zu wechseln, dann wird er die Lieferkonditionen für den Kunden verbessern. Dieses Ziel kann der Kunde möglicherweise auch dann erreichen, wenn er nicht ernsthaft die Absicht hatte, den Lieferanten auszutauschen. Es kann dann natürlich auch vorkommen, dass der Kunde den Lieferanten nach einer solchen Androhung selbst dann wechselt, wenn ihm das Nachteile bringt, um so gegenüber dem bisherigen Lieferanten nicht ‚das Gesicht zu verlieren‘, nachdem dieser seinen Preis trotz der Androhung nicht gesenkt hat. Aber auch dieser Wechsel des Lieferanten ist dennoch effizient, wenn man den Reputationseffekt für den Kunden mit einbezieht. Es kann für den Kunden langfristig von Vorteil sein, seine Lieferanten selbst dann zu ‚disziplinieren‘, wenn dies kurzfristig mit Nachteilen verbunden ist, weil er sich so die Reputation eines harten Verhandlers erwirbt, was im Durchschnitt der Verhandlungen von Vorteil für den Kunden sein kann. Ob es Grenzen für die Legitimität dieses Kalküls gibt, mag unter dem Aspekt der ‚Nachfragemacht‘ untersucht werden. Für diese gibt es ja bisher in der Wettbewerbstheorie kein klar definierbares Kriterium.

Es ist auch von einem gewissen theoretischen Interesse, dass das Walras-Arrow-Debreu-Modell des Allgemeinen Gleichgewichts dem Gedanken der pragmatischen Kompatibilität, nicht jedoch dem Gedanken der Maximal-Kompatibilität entspricht (von Weizsäcker 2013a, S. 59-61).

Ein Aspekt der pragmatischen Kompatibilität von besonderem Interesse ist der der Interaktions-Intensität zwischen den Bürgern. Bildlich kann man das Ausmaß der Interaktionsintensität durch den Abstand zwischen je zwei Bürgern veranschaulichen. In den folgenden beiden Graphiken werden zwei Gesellschaften dargestellt, in denen die Interaktions-Intensität unterschiedlich ist.

Abbildung 1: Symbolische Abbildung einer Gesellschaft mit geringer Interaktions-Intensität

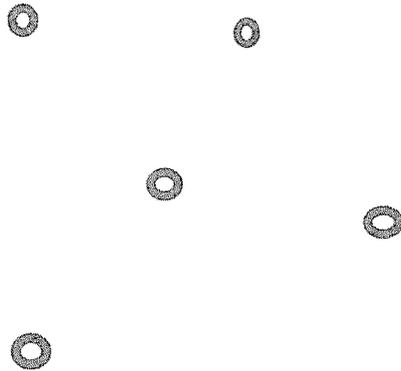
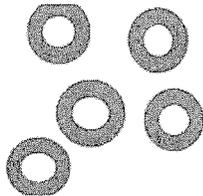


Abbildung 2: Symbolische Abbildung einer Gesellschaft mit hoher Interaktionsintensität



Wir können nun folgende Intuition formulieren: Bei geringer Interaktions-Intensität ist es sehr viel leichter, ein System der pragmatischen Kompatibilität von Freiheitsrechten aufzubauen als bei hoher Interaktions-Intensität. Denn bei geringer Interaktions-Intensität ist der Haupteffekt einer Verhaltensänderung eines Bürgers bei ihm selbst – und dieser ist annahmegemäß positiv, da er von einer Präferenzänderung herrührt. In einer Gesellschaft freier Bauern, die ihre Lebensmittel jeweils selbst produzieren und nur wenige Güter untereinander austauschen, wird eine Präferenzänderung bezüglich der Güter, die man konsumieren und daher auch selbst produzieren will, nur geringe Effekte für die benachbarten Hofbewohner haben.

Es ist möglicherweise nicht falsch, wenn man sagt, dass sich im historischen Zeitverlauf die Interaktions-Intensität zwischen den Menschen gesteigert hat. Stichwort ist hier die Arbeitsteilung, deren beobachtete Produktivkraft der Ausgangspunkt von

Adam Smiths ‚Wealth of Nations‘ gewesen ist. Durch sie wächst die wirtschaftliche Interaktions-Interdependenz um eine Größenordnung. Karl Marx bezeichnete diesen Vorgang als die ‚Vergesellschaftung der Arbeit‘, die durch den Kapitalismus hervorgebracht wird. Dies ist ja für ihn auch die historische Aufgabe der Herrschaft des Kapitals. Mit Adam Smith und Karl Marx können wir somit sagen, dass in einer gesteigerten Interaktions-Intensität ein hohes Produktivitätspotential liegt.

Max Weber und andere soziologische Theoretiker sahen vor hundert Jahren die Gefahr für die Freiheit des Individuums, die sich aus der zunehmenden Rationalisierung und Bürokratisierung von Wirtschaft und Gesellschaft ergeben (Weber 1988, S. 203-204). Die moderne Kapitalismus-Kritik stößt in das gleiche Horn. Ich will diese Diskussion hier nicht weiter verfolgen. Ich erwähne sie nur, weil hier intuitiv erkannt wird, dass vermehrte Interaktions-Intensität auch ein Problem für die Freiheit sein kann. Es wird dann schwerer, die Gesetze und Institutionen zu finden, die dem Kriterium der pragmatischen Kompatibilität genügen. Nicht zuletzt deshalb, weil die ökonomische Theorie sich diesem Thema der Freiheit auch in Auseinandersetzung mit anderen sozialtheoretischen Ansätzen stellen sollte, habe ich hier einen Definitionsvorschlag einer freiheitlichen Ordnung entwickelt, der gerade die Interaktions-Intensität der Bürger in sein Zentrum stellt. Dies geschieht eben in Anlehnung an den Begriff der externen Effekte, der dem Ökonomen geläufig ist.

Im Gegensatz zu Max Weber bin ich allerdings der Meinung, dass man recht schlüssig zeigen kann, wie sich im historischen Verlauf die Freiheitsspielräume der Bürger stark vermehrt haben. Das soll aber nicht Thema dieser Ausarbeitung sein. Nur so viel: je größer der Wohlstand ist, desto leichter fällt es dem Bürger, sich Handlungsfreiheit zu ‚kaufen‘. Die Motorisierung der Welt der reichen Länder ist hierfür ein Paradebeispiel.

Wie aber kommt ein System pragmatischer Freiheitsrechte in die Welt? Hier ist es wichtig zu verstehen, dass es eine hohe Verhaltensstabilität der Menschen gibt, die auf ihrem Präferenzkonservatismus beruht, also auf den adaptiven Präferenzen. Daher ist das Verhalten der Menschen für die Zukunft relativ gut aus ihrem vergangenen Verhalten zu extrapolieren. So kann sich die Rechtssetzung durch den parlamentarischen Gesetzgeber und durch die Gerichte an dem in der Vergangenheit beobachteten Verhalten der Menschen orientieren. Entstehen Missstände, sei es durch Verhaltensänderungen, sei es durch technologische Entwicklungen, so kann der Gesetzgeber eingreifen und sich erneut an die pragmatische Kompatibilität herantasten. Diese Reaktion auf Fehlentwicklungen wäre vergebens, wenn das Verhalten der Menschen sehr erratisch wäre und daher nicht von der Vergangenheit in die Zukunft extrapoliert werden könnte.

Ohne hier ins Detail zu gehen, glaube ich plausibel machen zu können, dass es eine Evolution von Freiheitsrechten gibt bzw. geben kann, die sich an dem Prinzip von Trial and Error orientiert und – materiellen Fortschritt vorausgesetzt – zu einem zunehmenden Grad an individueller Freiheit führt. ‚Mehr Freiheit wagen‘ ist vielleicht eine Devise, die diesen Prozess beschreibt, zumindest solange Fehlentwicklungen nicht offensichtlich werden. Gibt es solche – wie aktuell bei solchen Ereignissen wie ‚Nine-Eleven‘ – ,dann ergeben sich Rückschläge beim Fortschritt in Richtung auf mehr

Freiheit. Wichtig ist, dass es das tatsächliche Verhalten der Menschen ist (und nicht das mögliche Verhalten im Rahmen ihrer jeweiligen Freiheitsrechte), das letztlich bestimmt, wie die Gesellschaft die Freiheitsrechte festlegt und im Zeitverlauf verändert.

3.4. Zum Begriff der gesellschaftlichen Präferenzen

Die normativ angelegte Theorie der Wirtschaftspolitik muss davon ausgehen, dass man auf der Ebene des Staates Entscheidungskriterien hat, die es dem Staat zu begründen erlauben, weshalb aus einem Menü von Auswahlmöglichkeiten eine bestimmte gewählt wird. In der herkömmlichen Social Choice-Theorie hat man versucht, aus individuellen Präferenzordnungen der Bürger eine ‚Präferenzordnung‘ des Staates abzuleiten. Arrows Unmöglichkeitstheorem hat hier gezeigt, dass diese Ableitung keineswegs trivial ist. Aber die Social Choice-Theorie hat auch positive Ergebnisse gezeigt, unter welchen Bedingungen ein solcher Präferenztransfer auf die kollektive Ebene gelingen kann.

In der folgenden Analyse gehe ich davon aus, dass es sinnvoll ist, von ‚gesellschaftlichen Präferenzen‘ zu sprechen. Damit ist gemeint: wenn wir beobachten, dass dem Staat die Alternativen A, B, ..., Z zur Verfügung gestanden haben und er entscheidet sich für A, dann soll das heißen: der Staat präferiert Alternative A gegenüber den anderen möglichen Alternativen. Da wir auch im Folgenden von endogen bestimmten Präferenzen ausgehen wollen, sollen die gesellschaftlichen Präferenzen nur dann definiert sein, wenn man vorher die individuellen Präferenzen definiert. Wir bleiben somit dem Programm des methodologischen Individualismus treu. Um klar zu machen, dass die ‚gesellschaftlichen Präferenzen‘ dem Staat nicht die Person-Eigenschaft verleihen soll, spreche ich hier von ‚Quasi-Präferenzen‘.

Es sei $x(t)$ ein Konsumvektor, der einen Zeitverlauf des Konsums der Bürger beschreibt. Wenn es m Bürger gibt und n unterschiedliche Güter, dann hat dieser Vektor die Dimension m mal n . Es sei $y(t)$ ein anderer Konsumvektor dieser Art. Wir können uns nun die Frage stellen, ob sich die staatlichen Instanzen namens der Gesellschaft für $x(t)$ oder für $y(t)$ entscheiden, wenn der Staat die Wahl zwischen diesen beiden Verläufen des Konsums hat. Wir unterstellen, dass diese Wahl auch davon abhängt, was die Präferenzen der Bürger sind. Diese werden symbolisch dargestellt durch einen mehrdimensionalen Vektor $q(t)$, der sich im Verlauf der Zeit ändern kann. Wenn der Präferenzenraum, in dem die Präferenzordnungen parametrisiert sind, ein Euklidischer Vektorraum der Dimension N ist, dann hat der Vektor die Dimension m mal N . Der Ausdruck $y(t)[>; q(t)]x(t)$ soll bedeuten: gegeben der Präferenzenverlauf $q(t)$, wird der Konsum-Zeitverlauf $y(t)$ dem Konsum-Zeitverlauf $x(t)$ gesellschaftlich vorgezogen. Mit anderen Worten: es gibt eine Quasi-Präferenz-Ordnung, nach der $y(t)$ besser ist als $x(t)$.

Ein Anwendungsbeispiel: die dafür zuständigen Organe des Staates müssen entscheiden, ob an einer bestimmten Stelle eine Brücke über den Rhein gebaut wird oder nicht. Die Ex-Ante-Präferenzen der Bürger, aufgrund derer die Entscheidung getroffen wird, sei der Zeitverlauf $q(t)$. Wird die Brücke nicht gebaut, so ergibt sich der Konsumverlauf $x(t)$. Wird die Brücke gebaut, ergibt sich der Konsumverlauf $y(t)$. Wird nun entschieden, dass die Brücke gebaut wird, dann heißt das so viel wie: mit den Präfe-

renzen $q(t)$ wird $y(t)$ dem $x(t)$ gesellschaftlich vorgezogen, also ‚quasi-präferiert‘. Oder eben: $y(t)[>; q(t)]x(t)$.

Wie passt dieser Formalismus der Quasi-Präferenzen mit dem Prinzip der Freiheit im Rahmen eines Systems pragmatischer Kompatibilität zusammen? Hierzu ist die folgende Vorbemerkung zur Logik der bürgerlichen Freiheit erforderlich. Wie oben in Abschnitt 2.2 ausgeführt, gehört es zum Inbegriff der bürgerlichen Freiheit, dass eine Entscheidung des einzelnen Bürgers im Rahmen seiner Wahlmöglichkeiten eo ipso gesellschaftlich legitimiert ist und damit zum Zweck ihrer Legitimierung keiner weiteren Erklärung bedarf.

(Dass im realen Leben derartige Erklärungen dennoch häufig vorkommen – und die Erklärbarkeit der Entscheidung auch die Wahlhandlung selbst beeinflusst –, verkenne ich nicht. Hier handelt es sich um investives Verhalten, das dazu dient, die Wahlmöglichkeiten der Zukunft günstig zu beeinflussen. Solches investive Verhalten kann sich gerade auch sehr überlappen mit dem, was man ‚moralisches‘ Verhalten nennen kann, wobei psychische Prozesse wie der der Vermeidung kognitiver Dissonanz es erschwert, zwischen ‚moralischem‘ oder ‚altruistischem‘ Verhalten einerseits und ‚opportunistischem‘ oder eben ‚investivem‘ Verhalten andererseits zu unterscheiden. Dass für das menschliche Zusammenleben solch investives oder moralisches Verhalten sehr nützlich ist, gehört zum Bild dazu. Die Beschränkung des Verhaltens des Bürgers auf solche Wahlmöglichkeiten, die moralisch gerechtfertigt werden können, erweitert gesellschaftlich den Bereich der Wahlmöglichkeiten, vergrößert das Handlungsspektrum, vermehrt damit die bürgerliche Freiheit, die sich die Gesellschaft aufgrund der gemachten Erfahrungen im Rahmen des Prinzips der pragmatischen Kompatibilität allmählich erstatet. Indessen ist das Verhältnis von Moral, Opportunismus und bürgerlicher Freiheit nicht das Thema dieses Beitrags.)

Um die pragmatische Kompatibilität von Freiheitsrechten in den Prozess der Bildung von gesellschaftlichen Quasi-Präferenzen bei endogen bestimmten individuellen Präferenzen einzubauen, ist es zuerst erforderlich, den Prozess der Interaktion zwischen den tatsächlichen Handlungen und den diese Handlungen steuernden Präferenzen sehr kurz und schematisch darzustellen. Wir sprechen davon, dass die Präferenzen $q(t)$ – zusammen mit den hier nicht formal dargestellten Constraints – einen bestimmten Konsumstrom $x(t)$ generieren. Umgekehrt induziert ein Konsumstrom $x(t)$ einen bestimmten Präferenzenstrom $r(t)$, der im Allgemeinen nicht identisch ist mit dem, der den Konsumstrom $x(t)$ generiert hatte. Wir führen nun den Begriff des sich selbst-reproduzierenden Konsum-Präferenzen-Paars ein. Ein Konsum-Präferenzen-Paar $\{x(t), q(t)\}$ heiße *selbst-reproduzierend*, wenn gilt: $q(t)$ generiert $x(t)$; und $x(t)$ induziert wiederum $q(t)$.

In der folgenden Analyse gehe ich davon aus, dass bei der Entscheidung über ein Projekt ein Status Quo vorgegeben ist, der durch ein selbst-reproduzierendes Konsum-Präferenzen-Paar $\{x(t), q(t)\}$ definiert ist. Das heißt: wenn das Projekt nicht durchgeführt wird, dann ist der Verlauf der Volkswirtschaft durch $\{x(t), q(t)\}$ gekennzeichnet. Wird nun das Projekt durchgeführt, dann generiert dieses zusammen mit den Präferenzen $q(t)$ einen Konsumstrom $y(t)$. Dieser jedoch induziert einen anderen Präferenzenstrom $r(t)$. Es ist jetzt sehr unwahrscheinlich, dass $\{y(t), r(t)\}$ ein selbst-

reproduzierendes Konsum-Präferenz-Paar ist. Es ist zu erwarten, dass $r(t)$ zusammen mit dem Projekt einen anderen Konsumstrom $z^1(t)$ generiert. Dieser wiederum induziert zusammen mit dem Projekt einen anderen Präferenzenstrom $s^1(t)$. Aus diesem entsteht zusammen mit dem Projekt ein anderer Konsumstrom $z^2(t)$, der wiederum zu einem Präferenzenstrom $s^2(t)$ führt usw. Wir unterstellen (hierzu im nächsten Abschnitt), dass dieser Prozess der Interaktion zwischen Konsumstrom und Präferenzenstrom konvergiert zu einem Konsum-Präferenz-Paar $\{z(t), s(t)\}$. Da es ein Konvergenzpunkt ist, muss es selbst-reproduzierend sein.

Nun beobachten wir, dass diese komplexe Bewegung von $\{y(t), r(t)\}$ nach $\{z(t), s(t)\}$ ganz ohne Staatseingriff erfolgt, nämlich allein durch die spontanen, von den Bürgern verursachten Konsumentscheidungen und den darauf aufbauenden Präferenzänderungen. Befinden wir uns jedoch in einem Regime der bürgerlichen Freiheit mit pragmatisch-kompatiblen Freiheitsrechten, dann folgt daraus, dass der Staat diese Bewegung von $\{y(t), r(t)\}$ zu $\{z(t), s(t)\}$ toleriert. Das heißt nichts anderes, als dass der Staat $z(t)$ gegenüber $y(t)$ quasi-präferiert; daher $z(t) [> ; r(t)] y(t)$. Wir können somit den Quasi-Präferenzen des Staats Bedingungen auferlegen, die aus den Freiheitsrechten der Bürger resultieren.

Wir können, was die Quasi-Präferenzen in einem System pragmatisch kompatibler Freiheitsrechte betrifft, sogar noch einen Schritt weiter gehen. Wir formulieren als Komponente eines derartigen Freiheitssystems das

Transitivitätsaxiom für Quasi-Präferenzen: Wird gemäß den von $x(t)$ induzierten Präferenzen $q(t)$ und den daraus resultierenden Quasi-Präferenzen ein Wechsel von $x(t)$ zu einem Pfad $y(t)$ befürwortet, dann gilt die Befürwortung auch für den letztlich daraus resultierenden Pfad $z(t)$.

Das Transitivitätsaxiom ist im Grunde denknötwendig, wenn man rationale Wirtschaftspolitik und ein System der bürgerlichen Freiheit voraussetzt. Würde der Staat bei den Präferenzen $q(t)$ den Übergang von $x(t)$ nach $y(t)$ zwar befürworten, aber den Übergang nach $z(t)$ ablehnen, dann müsste er entweder das System bürgerlicher Freiheit ablehnen (um so den Übergang von $y(t)$ nach $z(t)$ zu verhindern) oder er müsste angesichts der Instabilität von $y(t)$ schon den Übergang von $x(t)$ nach $y(t)$ ablehnen, da sich letztlich doch $z(t)$ und nicht $y(t)$ durchsetzt.

3.5. Ex-Ante- und Ex-Post-Rechtfertigung von Ausbrüchen aus dem Status Quo

Wie in Abschnitt 3.1 besprochen, ist ein System dezentraler Entscheidungen (d.h. Marktwirtschaft) nur legitimierbar, wenn ein Ausbruch aus dem Status Quo mittels eines Projekts nicht nur mit den Ex-Ante-Präferenzen gerechtfertigt werden kann, sondern auch mit den Ex-Post-Präferenzen. Wie in dem vorangehenden Abschnitt 3.4 besprochen, müssen wir nicht nur die von den Projektinitiatoren antizipierten Effekte berücksichtigen, die wir mit $y(t) - x(t)$ bezeichnen können, sondern auch die indirekten Effekte, die wir mit $z(t) - y(t)$ bezeichnen können.

Ich mache nun die Annahme, dass die Quasi-Präferenzen die Eigenschaft der *Quasi-Adaptivität* haben. Ich diskutiere weiter unten, wie die individuelle Eigenschaft adaptiver Präferenzen mit der Eigenschaft der *Quasi-Adaptivität* zusammenhängt.

Definition: Ich nenne die gesellschaftlichen Quasi-Präferenzen *quasi-adaptiv*, wenn folgendes gilt: Wir gehen aus von einem selbst-reproduzierbaren Konsum-Präferenz-Paar $\{x(t), q(t)\}$. Es sei ein Projekt gegeben, dessen Verwirklichung den Konsumpfad von $x(t)$ in $y(t)$ transformiert. Es gelte $y(t) [> ; q(t)] x(t)$. Dann gilt auch $y(t) [> ; r(t)] x(t)$, wobei $r(t)$ der von $y(t)$ induzierte Präferenzen-Pfad ist.

Es ist nun ein Leichtes, das folgende Theorem 3 zu beweisen.

Theorem 3: Es sei eine Volkswirtschaft gegeben, in der ein System pragmatisch kompatibler Freiheitsrechte implementiert ist. Ferner seien die Quasi-Präferenzen quasi-adaptiv. Dann gilt: wird ein Projekt auf der Basis der Ex-Ante-Präferenzen befürwortet, dann wird es auch auf der Basis der daraus direkt und indirekt resultierenden Quasi-Präferenzen befürwortet.

Beweis: Vorausgesetzt ist $y(t) [> ; q(t)] x(t)$, wobei $x(t)$ der Konsumverlauf ohne das Projekt und $y(t)$ der auf Basis der Präferenzen $q(t)$ antizipierte Konsumverlauf mit dem Projekt ist. Da voraussetzungsgemäß die Quasi-Präferenzen quasi-adaptiv sind, folgt daraus, dass auch gilt $y(t) [> ; r(t)] x(t)$, wobei $r(t)$ der von $y(t)$ induzierte Präferenzen-Pfad ist. Da voraussetzungsgemäß ein System kompatibler Freiheitsrechte implementiert ist, gilt $z(t) [> ; r(t)] y(t)$, wobei $z(t)$ der Konvergenzpunkt des Konsumpfades ist, der sich aus der Implementierung des Projekts und des darauf aufbauenden Interaktionsprozesses von Konsumpfad und Präferenzpfad ergibt. Wegen des Transitivitätsaxioms für Quasi-Präferenzen gilt daher auch $z(t) [> ; q(t)] x(t)$. Da die Quasi-Präferenzen quasi-adaptiv sind, erhalten wir damit auch $z(t) [> ; s(t)] x(t)$, wobei $s(t)$ der von $z(t)$ induzierte Präferenzverlauf ist. QED.

Was bedeutet dieses Theorem? Wir müssen uns über das realistische Szenario klar sein, auf das dieses Theorem angewendet werden soll. Zuerst ist wichtig zu verstehen, dass in der Wirklichkeit die Pfade $x(t), q(t), y(t), r(t), z(t), s(t)$ für die Zukunft nicht oder zumindest nicht genau bekannt sind. Man entscheidet heute mit den heutigen Präferenzen der Bevölkerung und den darauf aufbauenden Quasi-Präferenzen über das Projekt. Man hat bei dieser Entscheidung eine gewisse Vorstellung über den Verlauf der Pfade $x(t), q(t)$ und $y(t)$ in der näheren Zukunft. Auf dieser Basis wird entschieden, ob man $x(t)$ oder $y(t)$ vorzieht. Dabei ist man sich im Klaren, dass sich die Präferenzen der Bevölkerung irgendwie ändern werden; aber sehr genaue Vorstellungen hat man im Allgemeinen nicht, was die künftigen Präferenzen sein werden. In aller Regel werden zumindest direkt vom Staat betreute Projekte nicht allein dadurch positiv entschieden, dass sie sich nur auf Basis von heute noch nicht antizipierten Präferenzänderungen lohnen. Sie müssen sich schon ‚rechnen‘, wenn man den Maßstab der heutigen oder der für die nahe Zukunft absehbaren Präferenzen anlegt. Damit sind die Ströme $x(t), q(t), y(t)$ diejenigen, die in die Kosten-Nutzen-Analyse eingehen, aufgrund derer man über das Projekt entscheidet. Und auch die sind nur für die nähere Zukunft einigermaßen sicher bekannt. In der Regel wird man für die weitere Zukunft einen mehr

oder weniger gleichen Konsumstrom voraussetzen, sofern es sich um diejenigen Güter handelt, die von dem Projekt direkt tangiert sind.

Die weitere Entwicklung der tatsächlichen Ströme $r(t)$, $z(t)$ und $s(t)$ spielt in der Regel bei der Entscheidung für oder gegen das Projekt keine Rolle. Hier verlässt man sich dann auf das Funktionieren des freien Spiels der Kräfte im Sinne der pragmatischen Kompatibilität der Freiheitsrechte. Mit anderen Worten: man entscheidet über ein Projekt in der Regel auf der Basis der heutigen Präferenzen, wohl wissend, dass das Projekt möglicherweise Rückwirkungen auf die Präferenzen hat. Man tut dies, weil man quasi ‚instinktiv‘ von adaptiven Präferenzen ausgeht, die zu quasi-adaptiven Quasi-Präferenzen führen, sodass man erwarten kann, dass Projekte, die Ex-Ante-Zustimmung erhalten, in aller Regel auch Ex-Post-Zustimmung bekommen.

Da ich mich in dieser Arbeit auf die Implikationen des Phänomens endogen beeinflusster Präferenzen konzentriere, klammere ich die Aspekte des Irrtums über die Projekte aus. Diese gibt es natürlich in der Realität – wie zum Beispiel das chronische Problem der Kostenunterschätzung. So gibt es natürlich auch Enttäuschungen über Projekte. Um das System der Kosten-Nutzen-Analyse nicht voll zu desavouieren, ist es umso wichtiger, dass gilt: von Projekten induzierte Präferenzänderungen sind keine Quelle von zusätzlichem Ärger über durchgeführte Projekte. Das ist die ‚Botschaft‘ des Theorems 3.

Ein technischer Punkt: Man beachte, dass die Iteration von Konsumpfaden und Präferenzpfaden, die bei $y(t)$ und $r(t)$ beginnt und bei dem selbststabilisierenden Paar $\{z(t), s(t)\}$ endet, nicht als eine Iteration durch die Zeit zu verstehen ist. Es ist das vielmehr in Analogie zum Tatonnement-Prozess nach Walras zu verstehen. Das, was sich in der Realität im Zeitablauf beobachten lässt, ist nur das selbstreproduzierende Paar $\{x(t), q(t)\}$ für den Fall, dass das Projekt nicht angegangen wird, bzw. das selbstreproduzierende Paar $\{z(t), s(t)\}$ für den Fall, dass das Projekt durchgeführt wird. Die übrigen Pfade $y(t), r(t), z^1(t), s^1, z^2(t), s^2(t)$ sind nur gedankliche Konstruktionen, die dazu dienen, den für den Begriff der pragmatischen Kompatibilität von Freiheitsrechten relevanten Vorgang der Präferenzänderung in den Blick zu nehmen. Abgesehen von $y(t)$ sind sie somit allein relevant für den Interpreten aus der normativen Ökonomik. Nur $y(t)$ erfüllt für den Entscheidungsträger selbst eine Funktion, indem dies seine Prognose des Konsums für den Fall der Durchführung des Projekts ist. Nachträglich beobachten kann auch er nur $z(t)$, nicht aber $y(t)$.

Damit wird auch klar, dass es sich bei der im letzten Abschnitt eingeführten Annahme, dass der Prozess der gegenseitigen Beeinflussung von Konsum und Präferenzen konvergiere, gar keine Annahme ist, sondern sich in der Realität jedenfalls ergibt. Denn nach der Entscheidung für das Projekt ergibt sich auf jeden Fall ein Konsum-Präferenzen-Paar $\{z(t), s(t)\}$. Und das ist jedenfalls selbstreproduzierend, weil es ja realiter stattfindet.

Eine weitere Beobachtung ist die des nach wie vor bestehenden Status-Quo-Bias, wenn adaptive Präferenzen bzw. Quasi-Präferenzen vorherrschen. Es ist zwar gemäß Theorem 3 so, dass ex ante gerechtfertigte Projekte als Ausbrüche aus dem Status Quo auch ex post gerechtfertigt werden, was das System dezentraler Entscheidungen legiti-

miert. Aber es gilt nicht das umgekehrte: nicht jedes hypothetische Projekt, das ex post gerechtfertigt würde, ist auch ex ante gerechtfertigt. Wenn es aber ex ante nicht gerechtfertigt ist, dann wird es nicht durchgeführt. Es bleibt hypothetisch. Man kann insofern von einem Status-Quo-Bias sprechen.

Dieser Status-Quo-Bias mag im Übrigen noch dadurch verstärkt werden, dass Entscheidungsträger Angst vor den unkontrollierbaren Konsequenzen eines Projekts haben: dass sie gemäß den Ex-Ante-Präferenzen $q(t)$ zwar $y(t)$ dem Status Quo vorziehen, dass sie aber andererseits den Status Quo dem $z(t)$ vorziehen. Das führt dann zur Ablehnung des Projekts, obwohl sein unmittelbar zu erwartender Effekt unter den heutigen Präferenzen positiv gesehen wird. Es ist dies das unter Staatsmännern durchaus verbreitete Misstrauen gegen die Wirkungen des Handelns freier Bürger. Dem stehen dann, so hofft man, vielfach Reformer gegenüber, die mit dem Slogan ‚mehr Freiheit wagen‘ arbeiten.

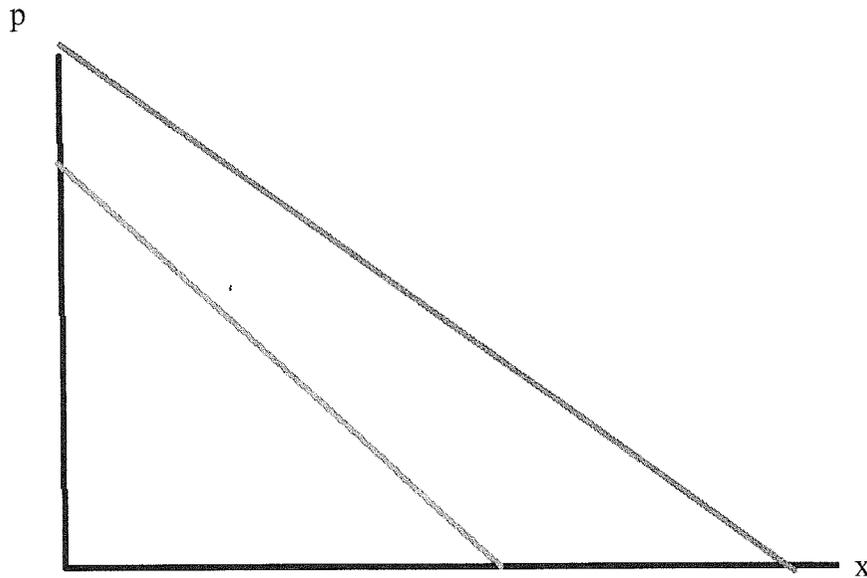
Zum Abschluss dieses Abschnitts sei auf die hier aufgezeigte Symbiose oder Synthese von konsequentialistischem und deontologischem Denken hingewiesen. Nach meiner Meinung kommt man in der Sozialphilosophie mit einem rein konsequentialistischen, zum Beispiel rein utilitaristischen Denken ebenso wenig durch wie mit einem rein deontologischen, von allen Konsequenzen jeweiliger Institutionen absehbenden Denken. In dem hier vorgestellten Ansatz ist die Entscheidung über einen Ausbruch aus dem Status Quo konsequentialistisch. Sie wird vorgenommen im Hinblick auf die erwartete Transformation vom Konsumpfad $x(t)$ in den Konsumpfad $y(t)$. Die tatsächliche Transformation zu $z(t)$ und damit die entstehende Differenz $z(t) - y(t)$ wird deontologisch gerechtfertigt: Man kann $z(t)$ ex ante gar nicht gut voraussagen; aber man lässt den Prozess der Präferenzänderung und Konsumänderung geschehen, weil er im Rahmen eines Systems pragmatisch kompatibler Freiheitsrechte abläuft. Insofern ist der Ausbruch aus dem Status Quo ergebnisoffen und ist daher nicht konsequentialistisch, sondern deontologisch gerechtfertigt.

3.6. Die Verbindung zwischen adaptiven Präferenzen und quasi-adaptiven Quasi-Präferenzen

Bei Theorem 3 habe ich vorausgesetzt, dass die Quasi-Präferenzen des Staates quasi-adaptiv sind. Hier will ich skizzieren, dass adaptive Präferenzen der Bürger es sehr wahrscheinlich machen, dass die hieraus abgeleiteten Quasi-Präferenzen des Staates quasi-adaptiv sind. Zuerst ein einfaches Gedankenexperiment.

Angenommen, wir wären in einer stationären Volkswirtschaft, in der die Präferenzen gelten, die von dem stationären Konsumvektor induziert worden sind. Es geht jetzt um ein Infrastrukturprojekt, zum Beispiel um den Bau einer Brücke. Eine Kosten-Nutzen-Analyse unter Verwendung der Ex-Ante-Präferenzen führe zu dem Ergebnis, dass es sinnvoll ist, die Brücke zu bauen.

Abbildung 3: Nachfragekurve für neues Produkt mit Ex-Ante-Präferenzen (links) und Ex-Post-Präferenzen (rechts)



Den Ex-Ante-Präferenzen entspreche die Nachfrage-Kurve nach der Brückennutzung. Nachdem nun die Brücke gebaut ist, implizieren die adaptiven Präferenzen, dass die Nachfragekurve, wenn sie sich überhaupt ändert, sich nach rechts verschiebt. Mit den Ex-Post-Präferenzen ist somit der Nutzen der Brücke noch größer. Also ist der Bau der Brücke auch mit den Ex-Post-Präferenzen gerechtfertigt.

Bei einem Projekt in einer nichtstationären Volkswirtschaft kann dieses Ergebnis für eine stationäre Volkswirtschaft als Heuristik dienen. Denken wir zum Beispiel an die Einführung eines neuen Produkts. (Auch eine neue Brücke ist natürlich ein neues Produkt.) Von den vielen Gütern in der Volkswirtschaft, also für großes n , werden sehr viele gar nicht von dem neuen Produkt direkt betroffen sein. Wir können die Güter in drei Kategorien einteilen:

Kategorie A: Die Nachfrage nach diesen Gütern steigt mit der Einführung des neuen Produkts. Das ist erstens das neue Produkt selbst, nach dem zuvor keine Nachfrage entstehen konnte, weil es das Gut noch gar nicht gab. Das sind zweitens Güter, die eine Komplementarität zu dem neuen Gut aufweisen. Beispiel: die Einführung des Automobils hat zu einer erhöhten Nachfrage nach geeignetem Treibstoff geführt.

Kategorie B: Die Nachfrage nach diesen Gütern sinkt. Das sind Güter, die durch das neue Gut substituiert werden. Beispiel: die Einführung des Automobils hat die Nachfrage nach den Dienstleistungen von Pferdedroschken reduziert.

Kategorie C: Das sind alle anderen Güter, die nur schwach von der Einführung dieses Gutes betroffen sind, vor allem deshalb, weil sich das Budget der Bürger für diese anderen Güter verändert hat.

Wir nehmen nun an, dass die Kosten-Nutzen-Analyse mit den Ex-Ante-Präferenzen das Ergebnis erbringt, dass das neue Produkt eingeführt werden soll. Nach der Einführung des Produkts steigt wegen der adaptiven Präferenzen die Vorliebe für die Güter, auch das neue Gut, die der Gruppe A angehören. Auch wegen der adaptiven Präferenzen sinkt die Vorliebe für die Güter der Gruppe B. Da jedoch die Güter der Gruppe A mit dem Projekt vermehrt konsumiert werden, ist der Differentialnutzen, der aus dem Projekt durch den vermehrten Konsum bei den neuen Präferenzen entsteht, mit den neuen Präferenzen noch größer als bei den alten Präferenzen. Bei den Gütern der Gruppe B, die weniger konsumiert werden, gibt es durch diesen geringeren Konsum einen Differentialschaden bei den alten Präferenzen. Da aber bei den neuen Präferenzen die Güter der Gruppe B weniger hoch geschätzt werden als bei den alten Präferenzen, ist der Differentialschaden des geringeren Konsums mit den neuen Präferenzen geringer als bei den alten Präferenzen. Wenn wir gedanklich zuerst einmal unterstellen, dass die Konsumveränderung wegen des Projekts mit den neuen Präferenzen dieselbe ist wie bei den alten Präferenzen, dann sind auch die Kosten für die Konsumenten für die Güter der Gruppen A und B dieselben. Daraus aber resultiert, dass auch die Güter der Gruppe C, die nur durch den Budgeteffekt der Güter A und B affiziert sind, bei beiden Präferenzen in der gleichen Weise betroffen sind. So ergibt sich, dass der Zugewinn aus dem neuen Produkt bei den neuen Präferenzen solange mindestens so groß ist wie bei den alten Präferenzen, solange der neue Konsumvektor bei beiden Präferenzen derselbe ist. Nun kommt hinzu, dass dieser Konsumvektor bezüglich der alten Präferenzen optimiert war, nicht aber bezüglich der neuen Präferenzen. Somit ist der Nutzengewinn aus dem neuen Produkt schon bei einem für die neuen Präferenzen suboptimalen Konsumvektor mindestens so hoch wie der Nutzengewinn aus dem neuen Produkt mit den alten Präferenzen bei einem optimalen Konsumvektor. Daraus folgt, dass das neue Produkt sich erst recht bei den neuen Präferenzen lohnt, wenn es sich bei den alten Präferenzen lohnt.

Dieses verbale Argument in eine saubere mathematische Beweisführung zu überführen, erfordert einen größeren Aufwand, den ich noch nicht geleistet habe. Man wird dann auch noch weitere Annahmen bezüglich der Struktur der Präferenzen machen müssen. Was zum Beispiel leicht zu zeigen ist, ist die Gültigkeit der Aussage, wenn die ordinalen Nutzenfunktionen sich als Nutzensummen schreiben lassen, wobei jeder Summand nur von einem Gut abhängt. Aber das ist eine sehr restriktive Annahme. Einen anderen Ansatz zur Herleitung von hinreichenden Bedingungen habe ich in einem früheren Aufsatz publiziert (von Weizsäcker 2013b).

3.7. Präferenz-Entrepreneure

Wie oben im Teil 2 abgeleitet, ist die konservative Grundhaltung der Menschen in der Form der adaptiven Präferenzen Voraussetzung dafür, dass man von vielen kleinen Fortschritts-Stufen auf eine integrale, quasi säkulare Fortschritts-Phänomenologie schließen kann.

Durch diese Erkenntnis kommt eine zusätzliche Komponente der Dialektik des Gemeinwohls ins Spiel. In einem demokratisch verfassten Gemeinwesen werden die staatlichen Entscheidungen durch Mehrheitsbeschluss festgelegt. Die konservative Präferenzstruktur der Wählerschaft macht es dann sehr schwer möglich, Neuerungen auf der Ebene des Staates durchzusetzen. Zu der strukturell gegebenen ‚Entscheidungsschwäche‘ zentralistischer Strukturen kommt nunmehr hinzu, dass eine präferenz-konservative Wählerschaft Abweichungen vom Status Quo ganz überwiegend gar nicht wünscht.

Wir hatten in den vorangehenden Abschnitten 3.4 bis 3.6 gesehen, dass adaptive Präferenzen dazu führen, dass einer Ex-Ante-Befürwortung eines Projekts auch eine Ex-Post-Befürwortung folgt, sodass das Verfahren der Kosten-Nutzen-Analyse legitimiert wird. Aber es gilt, wie auch schon festgehalten, nicht das Umgekehrte. Ein hypothetisches Projekt, das gemäß den Ex-Post-Präferenzen befürwortet würde, kann daran scheitern, dass es gemäß den Ex-Ante-Präferenzen abgelehnt wird. Insofern mag es viele ungeborene Kinder geben, die sehr willkommen gewesen wären, wenn nur der Wille ex ante bestanden hätte, sie zu zeugen. Diese Beobachtung ist wichtig im Zusammenhang mit der präferenz-konservativen demokratischen Mehrheit. Mit ihr kann dieses Problem der versäumten Innovations-Projekte, die ex post begrüßt worden wären, dann sehr gravierend werden, wenn die Entscheidungsstruktur stark zentralisiert, sprich, stark politisiert wäre.

Die historische Erfahrung lehrt, dass die Dezentralisierung der Entscheidungen auch hier eine ‚progressive‘ Antwort bereitstellt. Es gibt in der Wirtschaft, in der Wissenschaft, in den Künsten den *Präferenz-Entrepreneur*. In der Wirtschaft zum Beispiel führt er unter Inkaufnahme von Kosten ein neues Produkt in den Markt ein, das sich gemäß der Nachfrage aufgrund der Ex-Ante-Präferenzen nicht rentieren würde. Er vertraut oder hofft darauf, dass die Verfügbarkeit des Produkts und die Erfahrungen, die die Konsumenten mit dem Produkt machen, deren Präferenzen so zugunsten des neuen Produkts verändern, dass der Absatz massiv steigt und die Innovation ein kommerzieller Erfolg wird. Dieser Schumpetersche *Präferenz-Unternehmer* unterläuft damit das Staginationsproblem der Gesellschaft, indem er auf adaptive Präferenzen setzt. Ein Paradebeispiel eines solchen Unternehmers ist zum Beispiel Steve Jobs, der Produkte sehr erfolgreich in den Markt brachte, die den Test einer demokratischen Abstimmung mit den Ex-Ante-Präferenzen wohl nie bestanden hätten.

Bei diesem Vorgang des Übergangs von Ex-Ante-Präferenzen zu Ex-Post-Präferenzen spielen natürlich sowohl die Werbung als auch das Nachahmungsverhalten eine große Rolle.

Es gibt somit eine Komponente in der Dialektik des Gemeinwohls, die gerade auf der Endogenität der Präferenzbildung und speziell auf den adaptiven Präferenzen beruht. Insofern ist für die Rechtfertigung dezentraler Entscheidungsstrukturen, sprich für die Rechtfertigung der Marktwirtschaft, die Annahme fixer Präferenzen nicht erforderlich. Im Gegenteil: das Phänomen der adaptiven Präferenzen verstärkt das Plädoyer für die Marktwirtschaft.

4. Ausblick

Das Ziel meiner Arbeit ist letztlich, eine Theorie der guten Wirtschaftsordnung zu entwickeln, die nicht mehr – wie die Euckens – darauf angewiesen ist, dass man die Präferenzen als fix vorgegeben ansieht und dass man die Endogenität der Technologie-Entwicklung als nicht relevant für diese Theorie ansieht. Zu Eucken habe ich in dieser Beziehung schon publiziert (von Weizsäcker 2013c). Die Fülle der Aspekte, die bei einer solchen Theorie berücksichtigt werden muss, kann hier nicht ausgebreitet werden. Hier sollen aus dem Vorangegangenen nur folgende Elemente einer solchen Theorie festgehalten werden:

1. Zentral ist, dass eine solche Theorie auch die persönliche Freiheit als Zielgröße mit einschließt. Dabei ist wichtig, dass man den engen Zusammenhang zwischen Wohlstand und Freiheit theoretisch erfasst.
2. Hierfür ist unabdingbar, dass auch bei endogen beeinflussten Präferenzen ein Programm des normativen Individualismus verwirklicht werden kann. Die Generalhypothese der adaptiven Präferenzen scheint dies zu ermöglichen, indem man damit den Begriff des Fortschritts aufrechterhalten kann – im Sinne von Poppers ‚Piecemeal-Engineering‘.
3. Die Hypothese der adaptiven Präferenzen ist ferner notwendig und, so scheint es, auch hinreichend, um ein System dezentraler Entscheidungen (Marktwirtschaft, Wissenschaftsfreiheit, Religionsfreiheit etc.) zu rechtfertigen, sodass damit Fortschritt auch gegen die ‚natürlichen‘ Beharrungskräfte durchgesetzt werden kann.
4. Man sollte für eine Theorie der guten Wirtschaftsordnung Abschied nehmen von dem Gedanken der globalen Optimierung. Bei endogen bestimmten Präferenzen, speziell auch bei adaptiven Präferenzen ist die ‚Pfadabhängigkeit‘ der Entwicklung auch bei guter Wirtschaftsordnung sehr wahrscheinlich.
5. Damit bleibt aber auch das Problem der ‚Sackgassen‘: Auf individueller Ebene (Beispiel ‚Sucht‘) kann hieraus eine Theorie abgeleitet werden (was nicht hier, aber in einem anderen Paper angedeutet wurde (von Weizsäcker 2014), nach der interventionistische Hilfestellungen kompatibel mit dem Gedanken des autonomen Handelns des Bürgers gemacht werden können.
6. Auf gesellschaftlicher Ebene mögen Sackgassen ebenfalls ein großes Problem sein. Hier ist dann wichtig der Gedanke des Systemwettbewerbs, der es ermöglichen könnte, aus einer Sackgasse wieder heraus zu finden.

Literatur

Boardman, Anthony, David Greenberg, Aidan Vining und David Weimar (2006), *Cost-Benefit Analysis: Concepts and Practice*, Dritte Auflage, Upper Saddle River, New Jersey.

- Coase, Ronald (1960), The Problem of Social Cost, in: Journal of Law and Economics, Vol. 3, S. 1-44.
- Elster, Jon (1983), Sour Grapes – Studies in the Subversion of Rationality, Cambridge.
- Hayek, Friedrich August von (1945), The Use of Knowledge in Society, in: American Economic Review, Vol. 35, S. 519-530.
- Popper, Karl R. (2003a), Die offene Gesellschaft und ihre Feinde, Band 1: Der Zauber Platons, 8. Auflage, Tübingen.
- Popper, Karl R. (2003b), Die offene Gesellschaft und ihre Feinde, Band 2: Falsche Propheten – Hegel, Marx und die Folgen, 11. Auflage, Tübingen.
- Smith, Adam (1840), An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations, Edinburgh.
- Stigler, George und Gary Becker (1977), De Gustibus Non Est Disputandum, in: American Economic Review, Vol. 67, S. 76-90.
- Thaler, Richard und Cass Sunstein (2009), Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness, New Haven und London.
- Von Weizsäcker, Carl Christian (1971), Notes on Endogenous Change of Tastes, in: Journal of Economic Theory, Vol. 3, S. 345-372.
- Von Weizsäcker, Carl Christian (1998), Das Gerechtigkeitsproblem in der Sozialen Marktwirtschaft, in: Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, Jg. 47, S. 257-288.
- Von Weizsäcker, Carl Christian (2002), Welfare Economics bei endogenen Präferenzen, Thünen-Vorlesung 2001, in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik, Jg. 3, S. 425-446.
- Von Weizsäcker, Carl Christian (2007), Soziale Marktwirtschaft als Utopie, in: Beat Sitter-Liver und Thomans Hiltbrunner (Hg.), Utopie heute I: Zur aktuellen Bedeutung, Funktion und Kritik des utopischen Denkens und Vorstellens, Fribourg und Stuttgart, S.153-181.
- Von Weizsäcker, Carl Christian (2013a), Freedom, Wealth and Adaptive Preferences, Manuskript Februar 2013.
- Von Weizsäcker, Carl Christian (2013b), Schumpeterian Innovation and Preference Adaptation, in: Homo Oeconomicus, Jg. 30, S. 131-141.
- Von Weizsäcker, Carl Christian (2013c), Akzeptanzdynamik der Marktwirtschaft: Die Frage nach der guten Wirtschaftsordnung, in: Theresia Theurl (Hg.), Akzeptanzprobleme der Marktwirtschaft: Ursachen und wirtschaftspolitische Konsequenzen, Berlin, S. 33-48.
- Von Weizsäcker, Carl Christian (2014), Konsumentensouveränität und beeinflussbare Präferenzen: Ist Laissez Faire bei Werbung das Richtige?, Manuskript März 2014, URL: <http://www.coll.mpg.de/Download/Weizsaecker/Rotterdam.pdf> (abgerufen am 30.07.2014).
- Weber, Max (1988), Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus, in: Max Weber, Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie I, Tübingen.

Christian Müller und Nils Otter (Hg.), Behavioral Economics und Wirtschaftspolitik
Schriften zu Ordnungsfragen der Wirtschaft · Band 100 · Stuttgart · 2015

„Mentale Modelle“ und „Satisficing“ als Alternativen zum Homo Oeconomicus

Martin Leschke

Inhalt

1. Einleitung.....	100
2. Das Homo-Oeconomicus-Modell als Referenzpunkt.....	101
3. Hayeks Modell der Sinnesordnung.....	103
4. Simons Modell des ‚Satisficing Man‘	105
5. ‚Shared Mental Models‘ – der Ansatz von Denzau und North	109
6. Kritische Betrachtung der vorgestellten Modelle	112
7. Fazit	117
Literatur	118