
Welfare Economics bei endogenen Präferenzen: Thünen-Vorlesung 2001

C. Christian von Weizsäcker*

Universität zu Köln

Teil I: Zum Begriff fixer und variabler Präferenzen

A

Der Ökonom hat sich immer auch verstanden als Ratgeber des Staatsmanns, als Ratgeber der politischen Öffentlichkeit. In dieser Rolle muss er sich auf irgend eine Weise mit dem zu Beratenden einigen über die Ziele politischen Handelns. Die Ökonomie als Wissenschaft war daher immer schon veranlasst, sich auch als normative Theorie zu verstehen. Es ist deshalb kein Zufall, wenn die Ökonomen in der gesellschaftstheoretischen, in der sozialphilosophischen Diskussion eine prominente Rolle gespielt haben. Für die heutige Zeit ist nur zu erinnern an die Namen Hayek, Arrow, Friedman, Buchanan, Becker, Simon, Sen. Der Ökonom als Ratgeber kann also auf Wertungen und Maßstäbe für Wertungen nicht verzichten.

Dabei herrscht eine Haltung vor, die man mit einer glücklichen Formulierung als „normativen Individualismus“ (Vanberg) bezeichnet hat. Die Wertungen in der Gesellschaft sollen sich möglichst weitgehend ableiten lassen aus den Wertungen der Individuen, die Teil dieser Gesellschaft sind. Die verschiedenen Varianten dieses normativen Individualismus stelle ich hier nicht dar. Sie resultieren aus unterschiedlichen Antworten auf die Schwierigkeit des Übergangs von der Ebene der Individuen auf die Ebene des Gemeinwesens, auf die Ebene der *volonté generale*, um mit Rousseau zu sprechen. Es gibt hier einen mehr kantischen Strang, dem man Rawls, vielleicht auch Sen, in gewisser Weise auch Buchanan zuordnen kann. Und es gibt einen mehr utilitaristischen Strang, dem die *Mainstream Economics* zuzuordnen ist, also Männer wie Bergson, Samuelson, Arrow, Musgrave oder Mirrlees. Dann gibt es die grundlegende Skepsis gegenüber dem Begriff der Gerechtigkeit, wie sie etwa von Hayek vertreten wird.

* C. Christian von Weizsäcker, Staatswissenschaftliches Seminar, Albertus-Magnus-Platz, Universität zu Köln, 50923 Köln, Email: weizsacker@wiso.uni-koeln.de

C. Christian von Weizsäcker

Die Auseinandersetzungen zwischen diesen verschiedenen Denkrichtungen sind nicht Thema meiner Vorlesung. Ich erwähne sie hier nur in aller Kürze, weil ich meinen im folgenden darzustellenden Beitrag verstanden wissen will als einen Beitrag zur normativen Ökonomik oder – wenn Sie so wollen – zur Gesellschaftstheorie oder – wenn Sie so wollen – zur Sozialphilosophie. Es ist dann zur leichteren Verständlichkeit und Verständigung sinnvoll zu sagen, dass ich mich selbst dem Mainstream zugehörig fühle. Ich werde also im folgenden auch dem Jargon der „Welfare Economics“ folgen. Die „Welfare Economics“ tut im übrigen das, was heutzutage häufig „Wirtschaftsethik“ genannt wird. Ich belasse es aber bei dem herkömmlichen Namen „Welfare Economics“.

Die herkömmliche Frage ist also die: Wie kommen wir von den individuellen Präferenzen zu politischen Entscheidungen? Dabei sieht man es generell als eine methodische Vereinfachung an, wenn man die individuellen Präferenzen als exogen vorgegeben annimmt, wenn man eine Rückkoppelung vom Zustand der Gesellschaft auf die Präferenzen der Individuen per Annahme ausschaltet. Geht man so vor, dann erzwingt das dem ganzen sozialphilosophischen Denken innewohnende Postulat der Vernünftigkeit des Gesamtprozesses, dass man von Präferenzen der Individuen ausgeht, die schon Ausdruck einer gewissen Rationalität des Verhaltens der Individuen sind. Denn kein noch so wohl ausgedachter sozialer Entscheidungsprozess kann aus irrationalen Individualpräferenzen auf dem Wege der Abbildung zu vernünftigen Entscheidungen auf der Ebene der *volonté generale* führen. So ist die Standardannahme diejenige fixer und transitiver Präferenzen oder eben die Annahme des *homo oeconomicus*.

Zusammenfassend gesagt: Das Programm des „normativen Individualismus“ und die Annahme fixer Präferenzen erzwingen die Annahme des „*homo oeconomicus*“.

In diesem Vortrag mache ich einen ersten Versuch, das herkömmliche Programm der Wohlfahrtsökonomik auf den Fall zu übertragen, in dem die Präferenzen nicht fix sind, ja sogar endogen in dem Sinne sind, dass sie von anderen Variablen des betrachteten Systems abhängen. Zuerst behandle ich in Abschnitt B die Frage, was eigentlich mit fixen oder variablen, insbesondere aber endogenen Präferenzen gemeint sein kann. Im mittleren Teil der Vorlesung behandle ich dann die Möglichkeit einer Wohlfahrtsökonomik unter der Annahme einer bestimmten Klasse von endogenen Präferenzen, nämlich den adaptiven Präferenzen. Ich formuliere ein mathematisches Theorem, das die Grundlage für eine Wohlfahrtsökonomik bei endogenen Präferenzen sein kann. In Abschnitt C führe ich zu diesem Zweck den Begriff des Fortschrittspfads ein, der eine gewisse Vergleichbarkeit unterschiedlicher Präferenzen ermöglicht. Mithilfe des Begriffs des Fortschrittspfads wird dann der Begriff der adaptiven Präferenzen eingeführt. Im Abschnitt D wird dann ein Theorem formuliert, das verkürzt wie folgt umschrieben werden kann: bei adaptiven Präferenzen (und mit gewissen zusätzlichen Annahmen über die Struktur der Präferenzen) kann eine vollständige Ordnung über dem

Güterraum hergestellt werden, die die Erreichbarkeit eines Vektors von einem anderen Vektor mittels eines Fortschrittspfads darstellt und als Basis dafür dienen kann, eine konsistente Wohlfahrtsökonomik mittels des Begriffs des Fortschritts auch bei adaptiven Präferenzen aufzubauen. Im Abschnitt E wird dann gezeigt, dass adaptive Präferenzen die Eigenschaft haben, das Substitutionspotential eines Individuums durch Anpassung („Adaption“) seiner Präferenzen zu vergrößern, indem sich die Präferenzen eben an ihre jeweilige Umgebung anpassen. Daraus ergibt sich als Konsequenz die Möglichkeit einer „evolutorischen“ Wohlfahrtsökonomik, die anhand eines Beispiels im Abschnitt F dargestellt wird.

Der dritte Teil der Vorlesung fragt dann nach Verallgemeinerungsmöglichkeiten, nach der empirischen Relevanz der Theorie und nach ihrer Relevanz für die im 20. Jahrhundert entwickelte Sozialphilosophie. Verallgemeinerungsmöglichkeiten sind vorhanden, wie im Abschnitt G diskutiert wird. Es können interpersonelle Einflüsse auf Präferenzen einbezogen werden. In diesem Fall entspricht die Adaptivität der Präferenzen dem Phänomen, dass sich die Präferenzen der Menschen einander angleichen. Aber man kann den Begriff der adaptiven Präferenzen auch auf eine Gruppe von Menschen ausdehnen, wo er mit dem empirischen Phänomen der Status Quo Orientierung von Gruppenentscheidungen korrespondiert. Im Abschnitt H wird dann argumentiert, dass die modernen empirischen und experimentellen Ergebnisse über das tatsächliche Verhalten von Menschen der Hypothese adaptiver Präferenzen wesentlich besser entsprechen als dem Modell des homo oeconomicus. Im Abschnitt I diskutiere ich das Verhältnis der hier dargelegten Theorie zum Problem der Komplexität von Entscheidungen. Herbert Simon hat aufgezeigt, dass komplexe Systeme immer die Eigenschaft der „Fast-Zerlegbarkeit“ in Teilsysteme haben. Diese Eigenschaft gilt dann auch für das ohne Zweifel komplexe Entscheidungsproblem des Individuums. Die herkömmliche Theorie wird mit diesem Komplexitätsproblem fertig, indem sie Annahmen macht, die die Existenz von perfekt funktionierenden Märkten voraussetzt. Sie ist insofern nicht eigentlich in der Lage, einen fairen Systemvergleich zwischen der Marktwirtschaft und anderen Systemen durchzuführen. Die Theorie adaptiver Präferenzen ist demgegenüber auch für andere Systeme anwendbar und insofern geeigneter für den Systemvergleich. Im letzten Abschnitt J weise ich darauf hin, dass die sozialphilosophischen Ansätze des 20. Jahrhunderts ganz überwiegend nur Sinn machen, wenn als implizite Annahme etwas vorausgesetzt wird, das unserer Annahme der adaptiven Präferenzen entspricht.

B

Nun gibt es das Programm, die Annahme fixer Präferenzen empirisch zu bestätigen. Es ist insbesondere verbunden mit dem Namen Gary Becker. Er geht weiter: alle Menschen haben die gleichen Präferenzen. Verhaltensunterschiede zwischen den Menschen sind voll erklärbar durch Unterschiede in den Restriktionen, die ihrem Verhalten auferlegt sind. Der Mensch ist also

C. Christian von Weizsäcker

nach diesem Forschungsansatz ein Wesen mit sowohl intertemporal als auch interpersonell immer identischen Präferenzen. Dieses Forschungsprogramm zielt darauf ab, alles menschliche Verhalten zu erklären – und damit letztendlich keine unerklärten Reste durch Verweis auf „Präferenzunterschiede“ zu belassen. Der traditionelle Ansatz war, Präferenzen zwar als exogen anzunehmen, ihre zeitliche und interpersonelle Verschiedenheit aber doch zuzulassen und die Erklärung solcher Präferenzunterschiede anderen Wissenschaften zu überlassen. Indem Becker nun nichts mehr auf Präferenzunterschiede geben will, reduziert er gewissermaßen den Erklärungsbeitrag anderer Wissenschaften auf Null. Daraus resultiert dann die Charakterisierung dieses Forschungsprogramms als „ökonomischer Imperialismus“. Am deutlichsten kommt diese Einstellung zum Ausdruck in dem Aufsatz, den er zusammen mit Stigler in den siebziger Jahren geschrieben hat mit dem Titel „De gustibus non est disputandum“.

Ich glaube nicht, dass man sich leicht tut, wenn man versucht, die Beckersche Theorie empirisch zu widerlegen. Bestimmte empirische Befunde, die gegen Becker zu sprechen scheinen, können von ihm und seinen Anhängern in einem höherdimensionalen Güterraum wiederum als Komponenten des rationalen Maximierungsverhaltens interpretiert werden. Es ist ja wahrscheinlich prinzipiell möglich, jedes beobachtete Verhalten durch eine Einbettung in einen hochdimensionalen Raum als konsistent und rational zu klassifizieren. Als Analogie zu diesem Verfahren können wir folgendes Vorgehen in der Geometrie oder Topologie anführen: Behauptung: Jede Menge in der Ebene kann trivialerweise als Teilmenge einer zusammenhängenden Ebene im dreidimensionalen Raum angesehen werden. Die Qualifizierung des Verhaltens eines anderen Menschen als irrational basiert immer auf der – meist impliziten – Annahme, dass jener andere tatsächlich in jenem Güterraum agiert, den ich als Raum seines Verhaltens unterstelle.

Das Programm Beckers, das Verhalten der Menschen komplett mit dem homo oeconomicus-Ansatz zu erklären, möchte ich nicht so sehr „ökonomischen Imperialismus“ als vielmehr „ökonomischen Determinismus“ nennen. Es ist vergleichbar dem physikalischen Determinismus von Laplace, der vor 200 Jahren darauf hingewiesen hat, dass man im Prinzip die Welt als eine hochdimensionale Differentialgleichung verstehen könne, die deshalb wie diese Differentialgleichung exakt vorausberechenbar sein müsse. Von dem Versuch, dies zu tun, hat die Physik Abschied genommen. Aber der Begriff des Determinismus ist als Gegensatz zur philosophischen Behauptung der Willensfreiheit geblieben. In ganz ähnlicher Weise steht Beckers Programm in einem Spannungsverhältnis zur Hypothese der Willensfreiheit.

Diese Hypothese aber ist – so meine ich – wesentlicher Bestandteil des gemeinsamen Nenners aller abendländischen Staatsphilosophie. Ich kann mir zum Beispiel schlechterdings nicht vorstellen, wie Demokratietheorie funktionieren sollte, ohne die implizite oder explizite Annahme der Willensfreiheit der Bürger. Parlamentarische Wahlen etwa finden als freie Wahlen in dem Sinne statt, dass der Bürger sich nach seinen Präferenzen zwischen den verschiedenen

Kandidaten oder Listen entscheidet. Dabei interessiert für die Gültigkeit einer Stimme nicht, was die objektiven Gründe dafür sind, weshalb der Bürger so und nicht anders gestimmt hat. Es wird aber immer die Annahme gemacht, dass der Bürger mit Willensfreiheit ausgestattet ist, wenn er seine Stimme abgibt.

Die Antwort auf die Frage nach der Willensfreiheit kann sehr wohl von der Perspektive abhängen, mit der man die Frage stellt. Ich will nicht ausschließen, dass Beckers Programm des ökonomischen Determinismus berechtigt ist. Unter der Perspektive dieses Programms, unter der Perspektive einer möglichen kompletten Erklärung menschlichen Verhaltens mag man Willensfreiheit negieren oder doch den Begriff für überflüssig halten. Zugleich aber kann die Demokratietheorie auf Erfolg oder Misserfolg eines solchen Forschungsprogramms nicht warten. Es ist deshalb sinnvoll, neben dem Beckerschen Begriff der Präferenzen einen anderen zu haben, der sich herleitet aus der aller Staatsphilosophie und Demokratietheorie zugrundeliegenden Hypothese der Willensfreiheit. Diese Präferenzen entsprechen einer jeweils wohl definierten leicht beschreibbaren Entscheidungssituation, für die eine Parlamentswahl oder eine Volksabstimmung ein brauchbares Paradigma darstellen.

Ich kann eine Analogie aus einer anderen Wissenschaft holen, um mein doppeltes Verständnis des Präferenzbegriffs zu verdeutlichen. Die Sprachwissenschaft ist vor einigen Jahrzehnten revolutioniert worden durch die Grammatiktheorie von Noam Chomsky. Nach dieser Theorie gibt es eine grammatische Oberflächenstruktur, die sich in den einzelnen Sprachen ausprägt und offensichtlich von Sprache zu Sprache variiert. Dann gibt es eine Tiefenstruktur der Grammatik, und diese ist für alle Sprachen gleich. Sie ist – so Chomsky – den Menschen angeboren.

Analog dazu kann man vielleicht zwischen Präferenzen an der Oberfläche menschlichen Verhaltens und einer Tiefenstruktur menschlichen Verhaltens unterscheiden. Der Verhaltensforscher ist interessiert an der Tiefenstruktur menschlichen Verhaltens und sucht hier nach den über die Zeit und von Person zu Person invarianten Größen. Dies ist positive Theorie. Die Beckersche Theorie des ökonomischen Determinismus ist hiervon eine Ausprägung. Der Staatsphilosoph, der Demokratietheoretiker, der normative Ökonom betrachtet die konkrete Willensäußerung des Individuums und nimmt diese ernst, unabhängig davon, was die Ursachen für die Entscheidung des Individuums sind. Er nimmt sie ernst, indem er sie gerade *nicht* hinterfragt. Für ihn sind sie Ausdruck der *gegenwärtigen* Präferenzen des Individuums. Und diese variieren von Person zu Person und möglicherweise auch im Verlauf der Zeit. Ich spreche hier von Präferenzen an der Oberfläche des Geschehens. Es ist Ausdruck seiner Autonomie als Person, dass er seine Meinung, seine Präferenzen ändern kann, ohne dies begründen zu müssen.

Nun kann gar kein Zweifel bestehen, dass diese so definierten Präferenzen an der Oberfläche variabel sind. Nicht nur das: sie sind auch abhängig von Größen, die uns in der Wohlfahrtsökonomik, in der Demokratietheorie als endogene Variable interessieren. Es gibt also ohne jeden Zweifel eine Rückkopplung von dem Gesamtgeschehen einer Gesellschaft auf die dieses

C. Christian von Weizsäcker

Gesamtgeschehen steuernden Präferenzen an der Oberfläche menschlichen Verhaltens. Wenn die Präferenzen angesehen werden als abhängig von anderen endogenen Variablen des Systems, dann spreche ich von *endogenen Präferenzen*. Es entsteht nun für den normativen Individualismus und sein Programm ein Dilemma: Der Maßstab, an dem er die „Performance“ des Gemeinwesens messen will, die Präferenzen der Mitglieder der Gesellschaft, dieser Maßstab ist selbst von dem Zustand des zu vermessenden Objekts abhängig. Mein Beitrag soll nun darin bestehen, hier einen Ausweg zu weisen und einen Vorschlag zu unterbreiten, wie man auch bei endogenen Präferenzen im Sinne des normativen Individualismus Welfare Economics oder, wenn Sie es so bezeichnen wollen, Wirtschaftsethik betreiben kann.

Teil II: Ein Theorem über adaptive Präferenzen

C

Im folgenden, mittleren Teil meiner Vorlesung deute ich eine formale Struktur an, mit deren Hilfe man gewisse Aussagen beweisen kann, die zeigen, dass im Prinzip Wohlfahrtsökonomik bei endogenen Präferenzen möglich ist.

Einen ersten Versuch einer normativen Ökonomik bei endogenen Präferenzen habe ich im Jahre 1971 im *Journal of Economic Theory* veröffentlicht. Es handelt sich um ein Zwei-Güter-Modell, und die Präferenzen von heute hängen nur ab vom vergangenen Konsum derselben Person. Einige Ökonomen, die meine Arbeit kommentierten, gaben Gründe an, weshalb sich meine Theoreme nicht auf einen Güterraum mit mehr als zwei Dimensionen verallgemeinern ließen. Da ich mich selbst dann mehr angewandten Fragen zugewendet habe, hat diese Kommentierung wohl dazu geführt, dass dieser Ansatz von niemandem weiter verfolgt wurde. Ich glaube allerdings, dass die damalige Kommentierung zu kurz gegriffen hat. Heute weiß ich, dass der damalige Ansatz sehr wohl verallgemeinerungsfähig ist.

Im folgenden stelle ich anhand eines einfachen Modells im n -Güterraum den Grundgedanken meiner Theorie vor. Später komme ich auf Verallgemeinerungen zu sprechen. In diesem einfachen Modell spreche ich von einer Person. Zur Vereinfachung der Darstellung nehme ich eine unendliche Lebensdauer an. Die heutigen Präferenzen der Person seien abhängig von ihrem vergangenen Konsum. Wir drücken das in folgender Differentialgleichung aus. Es sei x der Konsumvektor und es sei q ein n -dimensionaler Vektor, der folgender Differentialgleichung genügt

$$\frac{dq}{dt} = \dot{q} = \alpha(x - q)$$

wobei α eine reelle positive Zahl ist. Der Vektor q repräsentiert sozusagen in aggregierter Form den Konsum der Vergangenheit. Bei konstantem Konsum \bar{x} konvergiert q gegen \bar{x} .

Welfare Economics bei endogenen Präferenzen

Es seien nun die Präferenzen repräsentierbar durch eine Nutzenfunktion; also $U = U(x; q)$. Dabei ist die Person daran interessiert, für gegebenes q den Nutzen durch geeignete Auswahl von x zu maximieren. Wenn q sich ändert, mag sich der Wert von U verändern, aber diese Veränderung ist bedeutungslos, da man ja jetzt von anderen Präferenzen spricht und Präferenzen, die von der Funktion U repräsentiert werden, auch von jeder monotonen Transformation von U repräsentiert werden können. Von Interesse ist allein, welchen Einfluss q auf die spezifische Abhängigkeit der Funktion U von x hat, wie also q das Verhalten des Individuums bezüglich x steuert. Die Abhängigkeit der Nutzenfunktion U von dem vergangenen Konsum q ist ein Fall endogener Präferenzen.

Es sei nun angenommen, dass $U(x; q)$ stetig differenzierbar ist. Wir können somit auch U bezüglich der Zeit ableiten. Die Zeit wird als reelle Zahl t in das Modell eingeführt. Wenn $x(t)$ ein Pfad ist, der bezüglich t differenzierbar ist, können wir den Ausdruck \dot{U} bilden, wobei \dot{x}_i die Ableitung von x_i nach der Zeit ist:

$$\dot{U} = \sum_{i=1}^n \frac{\partial U}{\partial x_i} \dot{x}_i.$$

Man beachte, daß \dot{U} nicht das gleiche ist wie

$$\dot{U} = \sum_{i=1}^n \frac{\partial U}{\partial x_i} \dot{x}_i + \sum_{i=1}^n \frac{\partial U}{\partial q_i} \dot{q}_i.$$

Ich führe folgende Sprachregelung ein: Ist $\dot{U} > 0$, dann bedeutet das für die Person eine Verbesserung, einen Fortschritt, eine Steigerung des Lebensstandards. Ich führe nun den Begriff des Fortschrittspfads ein.

Definition 1. Ein Fortschrittspfad $\{x(t); q^0; T\}$ der Länge T ist ein Pfad $x(t)$ mit einem Anfangswert $q(0) = q^0$, so dass gilt

1. $\dot{U}(t) \geq 0$ für $0 \leq t \leq T$
2. Es gibt t_1 und t_2 mit $t_1 < t_2$, so dass $\dot{U} > 0$ für $0 \leq t_1 < t < t_2 \leq T$.

In Worten: Ein Fortschrittspfad der Länge T ist ein Pfad, bei dem sich der Lebensstandard der Person im gesamten Intervall nie verschlechtert und zumindest in einem Teilintervall verbessert.

Ist nur die Bedingung 1 bekannt, dann sprechen wir von einem Fast-Fortschrittspfad. Ein Fortschrittspfad ist also immer auch ein Fast-Fortschrittspfad.

Der grundlegende Gedanke, wie man trotz der Unmöglichkeit des interpersonellen Nutzenvergleichs bei endogen bestimmten Präferenzen Wohlfahrtsökonomik betreiben kann, ist der, dass man *intrapersonell* am Begriff der Verbesserung oder des Fortschritts festhält. Wir unterstellen also, dass eine Person mit Planungshorizont T bei gleicher Ausgangslage einen Fortschrittspfad der Länge T einem Pfad der Länge T vorzieht, bei dem $\dot{U} \leq 0$

C. Christian von Weizsäcker

ist. Wir können hier von Metapräferenzen sprechen. Wir betten die veränderlichen Präferenzen der Person also ein in ein System, das zumindest partielle Werturteile der Person über verschiedene Präferenzen zulässt.

Nun ist der Begriff der Metapräferenzen, also von Präferenzen über Präferenzen in der Theorie schon verschiedentlich verwendet worden. So von Becker, von Sen, in gewisser Weise auch von Houthakker im Zusammenhang mit Modellen der Nachfrageträgheit. Diese anderen Autoren haben aber tendenziell die Vorstellung einer vollständigen Metapräferenzordnung, so dass die Person zwischen je zwei Präferenzordnungen entscheiden kann, welche sie vorzieht. Damit aber redet man im Grunde erneut von *einer* stabilen Präferenzordnung, also von fixen Präferenzen. Das ist von Becker auch gerade so intendiert. Demgegenüber mache ich von den Metapräferenzen einen minimalistischen Gebrauch. Ich setze nur voraus, dass eine Person mit variablen Präferenzen einen Pfad, bei dem es materiell aufwärts geht, einem Pfad vorzieht, bei dem der Lebensstandard stagniert oder gar sinkt. Das nenne ich das

Fortschrittsaxiom: Ist $q^*(0) = q(0)$ und $x^*(0) = x(0)$ und der Planungshorizont $T^* = T$, dann zieht die Person einen Fortschrittspfad $\{x^*(t), q^*(0), T^*\}$ einem Pfad $\{x(t), q(0), T\}$ vor, wenn gilt $\dot{U}(x(t)) \leq 0$ für $0 \leq t \leq T$.

Mein Programm ist es also, den Begriff des Fortschritts oder der Verbesserung hinüberzureiten in eine Welt mit endogenen, sich ändernden Präferenzen. Aber natürlich geht dies in konsistenter Weise nur, wenn wir neben dem grundlegenden Fortschrittsaxiom auf der Ebene der Metapräferenzen gewisse Annahmen über die Entwicklung der Präferenzen selbst machen.

Um Ihnen das plausibel zu machen, erinnere ich Sie an die Geschichte vom Hans im Glück. Er begann mit einem Goldklumpen; diesen tauschte er gegen ein Pferd; dieses gegen eine Kuh; diese gegen ein Schwein; dieses gegen eine Gans; diese gegen einen Stein – und den hätte er sicher wieder gern gegen einen Goldklumpen getauscht. Interpretieren wir diese Geschichte (vielleicht im Gegensatz zu dem, der sie einmal erfunden hat) als Geschichte variabler Präferenzen, dann wäre dies ein Ergebnis, mit dem wir schlechterdings keine vernünftige Wohlfahrtsökonomik betreiben können.

Ich führe deshalb jetzt eine Annahme ein, die das Hans-im-Glück-Phänomen ausschließt. Aus Gründen, auf die ich in Abschnitt E zurückkomme, nenne ich dies die *Annahme adaptiver Präferenzen (Annahme 1)*: Ist $\{x(t); q^0; T\}$ ein Fortschrittspfad der Länge T , so ist $x(T) \neq x(0)$.

Fortschrittspfade enden also nie da, wo sie begonnen haben. Sie sind nicht-zirkulär.

D

Ich formuliere jetzt ein Theorem, das nahe legt, dass Wohlfahrtsökonomik bei adaptiven Präferenzen, also bei einer bestimmten Klasse endogen bestimmter Präferenzen möglich ist. Zuerst führe ich folgende Schreibweise die Präferenzen

Welfare Economics bei endogenen Präferenzen

betreffend ein: $x^*(\succ)_q x$ heiße: x^* wird x präferiert (bei vergangenem Konsum q), also: $U(x^*; q) > U(x; q)$.

Annahme 1 (wie oben: adaptive Präferenzen). Ist $\{x(t); q^0; T\}$ ein Fortschritts-
pfad der Länge T , dann ist $x(T) \neq x(0)$.

Annahme 2 (inverse Nachfragefunktion). Die Präferenzstruktur ist dergestalt,
dass eine inverse Nachfragefunktion $p = g(x; q)$ existiert (bei Budget $y = p \cdot x$
 $= 1$), die stetig differenzierbar in x und in q ist. Es sei die „langfristige“ inverse
Nachfragefunktion mit $h(x) = g(x; x)$ bezeichnet.

Annahme 3 (Stetigkeit). Es gelte nun: Für jedes Vektortripel $\{x^*; x; q\}$ mit
 $x^*(\succ)_q x$ gibt es ein $\varepsilon > 0$ derart, dass $z^*(\succ)_r z$ für alle $z^* \in M(x^*); z \in M(x);$
 $r \in M(q)$; wobei M jeweils eine Umgebung des Vektors mit Radius kleiner ε ist.

Annahme 4 (Nichtsaturiertheit). Ist $x_i^* > x_i$ für $i = 1, 2, \dots, n$, dann gilt für alle q ,
dass $x^*(\succ)_q x$.

Bevor ich den Satz formuliere, sei die Menge $A(x^0)$ definiert. Für einen
beliebigen Konsumvektor x^0 sei $A(x^0)$ definiert als die Menge derjenigen \bar{x} , die
die Eigenschaft haben: es gibt einen Fortschrittspfad $\{x(t); q^0; T\}$ mit $x(0) = x^0;$
 $q^0 = x^0$ und $x(T) = \bar{x}$. Es ist $A(x^0)$ also die Menge derjenigen Vektoren, die von
einem Vektor x^0 aus (bei früherem Konsum $q^0 = x^0$) durch einen Fort-
schrittspfad erreichbar sind. Offenkundig gehört wegen Annahme 1 der Vektor
 x^0 selbst nicht zu $A(x^0)$. Wir formulieren nun folgenden Satz:

Satz 1 Teil A. Die „langfristige“ inverse Nachfragefunktion $h(x) = g(x; x)$ erfüllt
das starke Axiom der Revealed Preference, entspricht also einer Nutzenfunktion
 $V(x)$.

Teil B. Sei $B(x^0)$ die Menge der Vektoren x , für die gilt $V(x) > V(x^0)$. Dann ist
 $B(x^0) = A(x^0)$.

Der Beweis wird in einer parallel erarbeiteten Arbeit dargestellt.

E

Ich begründe in diesem Abschnitt die Bezeichnung „adaptive Präferenzen“. Ich
mache dies relativ kurz und verzichte auf einen Beweis der gemachten Aussage.
Ich beschränke mich auf eine geometrische Darstellung des Zwei-Güter-Falls.
Wenn die Präferenzstruktur derart ist, dass unterschiedliche Vektoren q (die
den vergangenen Konsum repräsentieren) derart in einer Kurve zusam-
mengefasst werden können, dass deren Steigung im jeweiligen Punkt q gleich
der Steigung der zu diesem q gehörigen Indifferenzkurve durch q ist, und wenn
man zudem die so gebildete Kurve (in der Abbildung 1 schwach gekrummt),
die unterhalb der zugehörigen stark gekrumten Indifferenzkurven die

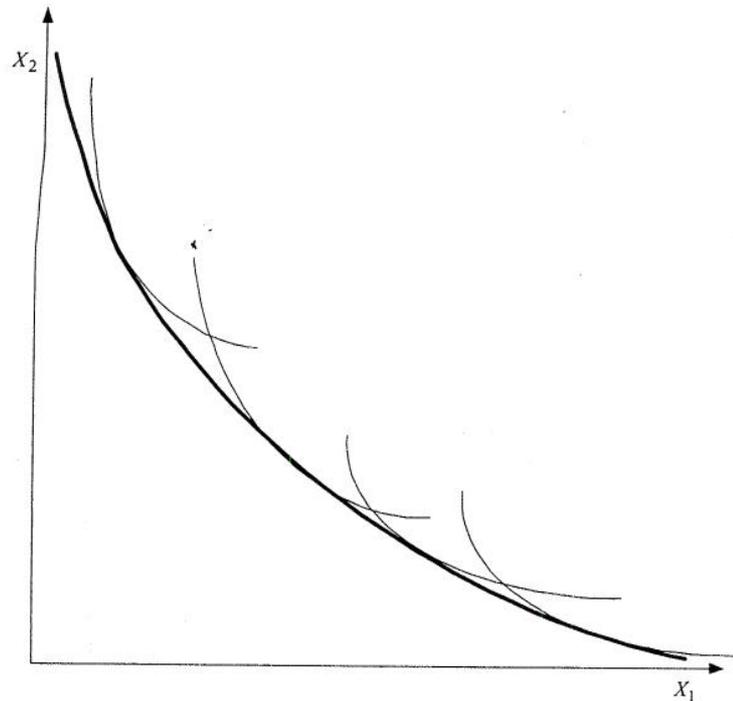


Abbildung 1

„Einhüllende“ ist, dann ist das eine Struktur, die der Annahme adaptiver Präferenzen entspricht. Die Einhüllende ist dann eine Indifferenzkurve der aus der langfristigen Nachfragekurve abgeleiteten Nutzenfunktion $V(x)$.

Diese Struktur zeigt, dass die kurzfristig gültigen Präferenzen eine geringere Substitutionsbereitschaft als die langfristige Nachfragekurve aufweisen. Ein Teil der langfristig möglichen Substitution beruht also auf der Anpassung der Präferenzen an die jeweilige Situation. Deshalb nenne ich diese Struktur die Struktur adaptiver Präferenzen. Dass die langfristige Substituierbarkeit nicht niedriger sein darf als die kurzfristige, ließe sich leicht zeigen. Denn, wenn dem nicht so wäre, dann hätten wir das Hans-im-Glück-Phänomen, das der Nicht-Zirkularität von Fortschrittspfaden widerspricht. Die hier vorgeführte Eigenschaft einer Substituierbarkeit, die langfristig höher ist als kurzfristig, lässt sich auf den n -Güterfall verallgemeinern.

F

Als Beispiel wohlfahrtsökonomischer Analyse bei adaptiven Präferenzen behandle ich eine dynamische Fragestellung. Es geht um technologische Veränderungen. Wir führen zwei Gütergruppen ein. Das Gut 1 seien „Dienstleistungen“, das Gut 2 seien „Industrieprodukte“. Die Konsumenten entsprechen der Annahme über adaptive Präferenzen. Wir unterstellen im

Welfare Economics bei endogenen Präferenzen

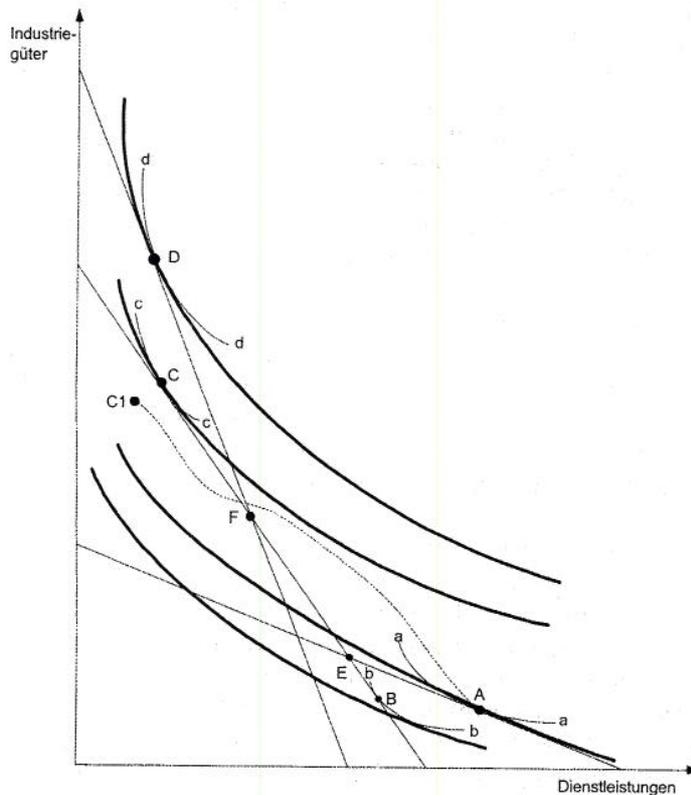


Abbildung 2

folgenden zur Vereinfachung, dass alle Individuen gleich sind. In der Abbildung 2 wird eine Situation dargestellt, die die Gesellschaft zu Entscheidungen zwingt. Ausgangspunkt ist die flach verlaufende (durchgezogene) Produktionsmöglichkeitenkurve als Gerade. Ist die Volkswirtschaft marktwirtschaftlich organisiert, ist das langfristige Gleichgewicht in diesem Falle der Punkt A, wo die kurzfristige und die langfristige Indifferenzkurven die gleiche Steigung haben wie die Produktionsmöglichkeitenkurve.

Es gebe nun die Möglichkeit, der technologischen Entwicklung freien Lauf zu lassen, oder dies zu verhindern. Verändert sich die Technik, so werden die Industriegüter (Gut 2) billiger und die Dienstleistungen (Gut 1) teurer. (Zur Vereinfachung bitte ich den Leser zu akzeptieren, dass Produktivitäten – hier diejenige zur Erstellung von Dienstleistungen – zurückgehen können. Man kann den ganzen begrifflichen Rahmen inklusive des Begriffs des Fortschrittpfades verändern und in ein Wachstumsmodell mit technischem Fortschritt einbetten. Dort würde dann die Annahme sinkender Produktivität bei der Produktion von Dienstleistungen nicht mehr erforderlich sein.) Die Gesellschaft hätte also die Möglichkeit, allmählich von der flach verlaufenden

C. Christian von Weizsäcker

auf die etwas steiler verlaufende (ebenfalls durchgezogene) Produktionsmöglichkeitskurve (PMK) zu kommen, auf der die Punkte B und C angesiedelt sind. Im weiteren Verlauf ergebe sich die Möglichkeit des Übergangs zur steilen (ebenfalls durchgezogenen) PMK, auf der der Punkt D liegt.

Nun beachten Sie, dass eine allmähliche Drehung der PMK um den Punkt E für die Einwohner, die sich im langfristigen Gleichgewicht A befinden, zuerst einmal eine Verschlechterung bringt. Dies gilt selbst dann, wenn wir die kurzfristigen Indifferenzkurven ignorieren. Auch $V(x)$ (repräsentiert durch die langfristigen Indifferenzkurven) würde bei einer solchen Drehung erst einmal sinken.

Wir können uns nun fragen, wie sich verschiedene institutionelle Arrangements auf die Entscheidung der Gesellschaft bezüglich Verharrens bei A oder Eintretens in den technischen Wandel auswirken. Und wir können zugleich zwischen der traditionellen Annahme fixer Präferenzen und der Annahme adaptiver Präferenzen vergleichen. Den Fall fixer Präferenzen erhalten wir anhand der (schwach gekrümmten) Indifferenzkurven der Nutzenfunktion $V(x)$.

Als erstes institutionelles Arrangement betrachte ich den benevolenten, allwissenden Diktator. Sind die Präferenzen fix, dann würde er ohne weiteres den technischen Wandel in Gang setzen. Er wüsste, dass der anfängliche Nutzenverlust aufgewogen und überwogen würde durch den späteren Nutzen Gewinn, so dass das Nutzenintegral über die Zeit bei technischem Wandel höher würde als im stationären Zustand. Für den Fall adaptiver Präferenzen ist die Sache nicht ganz so einfach. Wenn wir unterstellen, dass in dieser Gesellschaft Spar- und Investitionsvorgänge möglich sind, dann würde der benevolente Diktator wahrscheinlich wiederum den technischen Wandel in Gang setzen. Zugleich würde er die Bürger zu Anfang subventionieren und sie auf einen Fortschritts Pfad setzen, der zuerst einmal als Ziel den Punkt C1 ansteuert. Der Fortschritts Pfad ist durch eine gepunktete Linie gekennzeichnet. Der Punkt C1 liegt unterhalb des Punktes C, der bei der mittleren PMK das langfristige Gleichgewicht darstellt. Die Differenz zwischen C1 und C „refinanziert“ jetzt den im Vergleich zur PMK zu hohen anfänglichen Konsum. Dies zumindest dann, wenn der Zinssatz hinreichend niedrig ist, jedenfalls dann, wenn der Zinssatz Null ist. (Bei Einbettung der Analyse in ein Wachstumsmodell wäre jedenfalls ein Zinssatz in Höhe der Wachstumsrate hinreichend niedrig).

Nach diesem Referenzfall des idealen, allwissenden, benevolenten Diktators betrachte ich einen – vielleicht demokratisch organisierten – platonischen Staat, einen Staat mit „Wächtern“, die wir modern vielleicht „Technologiefolgen-Abschätzer“ nennen können. Diese Bedenken träger werden auch unter dem Einfluss von Interessengruppen vielleicht dagegen votieren, dass man auf den unsicheren Pfad des technologischen Wandels tritt. Dies insbesondere dann, wenn adaptive Präferenzen vorliegen. Der technologische Wandel erzwingt einen verstärkten Konsum des Gutes 2 auf Kosten des Gutes 1. Angesichts der nur geringen Substitutionsbereitschaft bei den an den Punkt A adaptierten Präferenzen wird sich die Bevölkerung in demokratischen

Abstimmungen gegen den technischen Wandel stellen. Dies angesichts der unsicheren Zukunft und mangelnder Detailkenntnisse selbst dann, wenn Vorschläge kommen, eine Defizitpolitik zu betreiben, also vorübergehend über seine Verhältnisse zu leben.

Als drittes Szenario unterstelle ich jetzt eine Marktwirtschaft mit Unternehmen, die frei sind, technische Entwicklung zu betreiben. Solche Unternehmen sollen eine gewisse Internalisierungsmöglichkeit ihrer technischen Entwicklung haben, sei es durch Patentrecht, sei es durch Markentreue ihrer Kunden. Was dann passiert, ist, dass einige solcher Unternehmen quasi die Subventionierung der Kunden übernehmen, wenn sie den Pfad der technischen Entwicklung wählen. Sie produzieren zuerst mit Verlust, indem sie die Kunden mit Preisen bedienen, die ihre Kosten nicht decken. Dadurch verlocken sie die Kunden, allmählich mehr und mehr von dem billiger gewordenen Gut 2, dafür weniger und weniger von dem Gut 1 zu konsumieren. Sie erhoffen sich hieraus auf Dauer wegen der sich ändernden Präferenzen der Konsumenten Gewinne, weil sie dann – geschützt durch Patente oder Markentreue – zu Preisen verkaufen können, die über den Kosten liegen. Die Differenz zwischen C und C1 fällt dann den Unternehmen in Form von Preisen über den Kosten zu.

Man beachte im übrigen den Unterschied zwischen der stationären Ausgangssituation A und einer Situation auf der mittleren PMK wie an Punkt B. Wenn der anfängliche technische Wandel von der flachen PMK zur mittleren PMK irgendwie vollzogen wurde und nun (ohne weitere Subventionierung durch einen Diktator oder Unternehmen mit Patenten oder Marken) die Konsumenten den Punkt B und nicht etwa das dieser PMK entsprechende langfristige Gleichgewicht C realisieren, dann deshalb, weil ihre Präferenzen noch geprägt sind durch einen höheren vergangenen Konsum von Gut 1 und einen niedrigeren vergangenen Konsum von Gut 2. Aber auch ohne Patentrechte und Marken würde der Konsum jetzt allmählich in Richtung Punkt C wandern.

Wenn nun F der neue Drehpunkt ist, um den sich bei weiterem technischen Wandel die PMK dreht, dann wird eines Tages auf dem Wege von B nach C dieser Drehpunkt überschritten. Von da an begrüßen die Konsumenten den technischen Wandel und man kann erwarten, dass ihm dann auch von der Technologie-Folgen-Abschätzung kein weiterer Widerstand in den Weg gelegt wird. Der weitere technische Wandel wird sich dann vollziehen, selbst wenn die Subventionsbereitschaft seitens der Unternehmen gering sein sollte.

Der hier diskutierte Ablauf des technischen Wandels kann auch evolutiv begriffen werden. Wenn es ein im Prinzip vorhandenes Potential der Entwicklung der PMK von der flachen zu immer steileren gibt, dann ist es gut möglich, dass eine Gesellschaft, die für Evolution und Veränderung offen ist, also eine dezentral organisierte Gesellschaft, dieses Potential nutzen wird. Allerdings nur dann, wenn es gemäß der langfristigen Nutzenfunktion zu höherem Nutzen führt.

Dass das nur dann geschieht, kann man sehr schön sehen, wenn man annimmt, die ursprüngliche PMK sei die steile und der dazugehörige Gleichgewichtspunkt sei D. Es gebe nun das Potential auf Veränderung in

C. Christian von Weizsäcker

Richtung auf immer flachere PMKs. Weder ein allwissender wohlwollender Diktator noch ein mit Patentrechten und Marken operierender Unternehmer sieht die Chance, durch Inangasetzung des technologischen Wandels und anfängliche Subventionierung der Konsumenten Fortschrittspfade zu implementieren, die für die Gesellschaft praktikabel oder für den Unternehmer profitabel sind. Denn gemäß unserem Satz bewegen sich Fortschrittspfade entlang einem steigenden Wert $V(x)$.

Mithin ist die technologische Evolution auch bei adaptiven Präferenzen *gerichtet*. Sie ist gerichtet auf ein Hinaufsteigen auf der Nutzenleiter, die mittels unseres Theorems aus den adaptiven Präferenzen abgeleitet wurde. Diese Gerichtetheit der Evolution selbst bei endogenen Präferenzen finde ich ein aufregendes Ergebnis. Sie lässt mich auf dem manchem als altmodisch anmutenden Standpunkt beharren, dass es so etwas wie Fortschritt gibt. Ich komme auf diesen Punkt im letzten Abschnitt des Vortrags noch einmal zurück.

Da aber die Präferenzen in diesem gerichteten Evolutionsprozess sich ändern, hat dieser „Fortschritt“ auch wenig zu tun mit dem subjektiven Glücksempfinden der Menschen. Wir wissen ja aus Befragungen, dass das subjektive Wohlbefinden kaum mit dem materiellen Lebensstandard korreliert. Im Durchschnitt sind die Bewohner von Bangladesch glücklicher als die Bewohner Deutschlands. Ich denke, die Theorie der adaptiven Präferenzen kann deshalb auch Licht auf das Paradox werfen, dass Fortschritt wenig mit Glücksvermehrung zu tun hat.

Schließlich aber besteht die Möglichkeit, dass man am Punkt A verharret, obwohl die Gesellschaft prinzipiell für Veränderung offen ist. In einer evolutorischen Welt mit endogenen Präferenzen gibt es keine Garantie für die Erreichung eines theoretischen Optimum Optimorum für eine globale Optimierung. Dieses Ziel ist eine Utopie.

Teil III: Erweiterungen, Anwendungen, empirische Relevanz, Bezug zur Sozialphilosophie

G

Im dritten Teil meiner Vorlesung möchte ich den Grundansatz der Wohlfahrtsökonomik mit adaptiven Präferenzen verallgemeinern, der empirischen Überprüfung zugänglich machen und ihn in Beziehung setzen zur heute diskutierten Sozialphilosophie. All dies kann im vorgesehenen Rahmen nur in Andeutungen geschehen. In diesem Abschnitt spreche ich von der Verallgemeinerung.

Bisher hingen die Präferenzen nur ab vom vergangenen Konsum derselben Person. Es ist aber möglich, adaptive Präferenzen auch zu formulieren bezüglich interpersoneller Einflüsse auf die Präferenzen. Wir können also zulassen, dass auch der vergangene Konsum anderer Personen in der Gesellschaft Einfluss auf die Präferenzen einer bestimmten Person hat.

Die Eigenschaft der Nicht-Zirkularität von Fortschrittspfaden impliziert – ganz analog der Eigenschaft höherer Substitutionsbereitschaft auf lange als auf kurze Sicht in Abschnitt E oben – dass die Einflüsse des Konsums anderer Personen auf die eigenen Präferenzen auf interpersonelle Geschmacksangleichung hinauslaufen.

Eine andere meines Erachtens mögliche Verallgemeinerung beruht auf folgender Beobachtung: In Entscheidungen, die gemeinschaftlich gefällt werden müssen, oder die für ein Kollektiv von Personen gefällt werden, gibt es immer eine „Default-Option“: Was ist entschieden, wenn nichts explizit entschieden ist? Diese „Default-Option“ können wir auch Entscheidung für den Status Quo nennen. Sie wird häufig gewählt. Das verleiht solchen Kollektiven meist einen gewissen Konservatismus. Es besteht hier offensichtlich eine enge Parallelität zu den adaptiven Präferenzen. Diese sind in kurzer Frist sehr viel stärker dem Status Quo orientiert als in langer Frist – genau wie das Verhalten von Kollektiven. In gewisser Weise verhält sich also ein Kollektiv entsprechend dem Modell adaptiver Präferenzen, selbst wenn seine Mitglieder reine *homines oeconomici* sein sollten. Es besteht auch eine Analogie zum Transaktionskostenansatz: die Indifferenzkurven aus kurzer Sicht entsprechen den Möglichkeiten unter Einbeziehung von Transaktionskosten (Veränderungskosten), die Indifferenzkurven aus langer Sicht entsprechen den Möglichkeiten unter Vernachlässigung von Transaktionskosten.

Im wirtschaftlichen Entwicklungsprozess entstehen neue Güter. Bei fixen Präferenzen muss man die wenig befriedigende Annahme machen, dass ein fester Charakteristikenraum vorliegt, in dem die neuen Güter einfach neue Punkte dieses Charakteristikenraums sind. Es werden dann Präferenzen bezüglich aller denkbaren Güter im Charakteristikenraum formuliert. Ein Beispiel für dieses Vorgehen ist der häufig verwendete Dixit-Stiglitz-Charakteristiken Ansatz, mit dessen Hilfe Modelle mit monopolistischer Konkurrenz oder vergleichbaren Marktformen aufgesetzt werden. Wirklich Neues kann dann in dieser Volkswirtschaft gar nicht geschehen.

Verlässt man die Annahme fixer Präferenzen, so lässt sich möglicherweise ein Modell entwickeln, in dem die Dimensionalität des Güterraums im Zeitverlauf steigt. Ich bin der Meinung, dass sich für ein solches Modell sinnvoll Nicht-Zirkularitätsannahmen über Fortschrittspfade formulieren lassen, mit deren Hilfe sich Fortschritt feststellen lässt, ohne dass man vorgegebene exogene Bewertungen braucht. So ließe sich eine im eigentlichen Sinn evolutorische Theorie der Güterdifferenzierung entwickeln.

H

Ehe ich mich zum Abschluss in Abschnitt J noch einmal den sozialphilosophischen und wohlfahrtsökonomischen Aspekten zuwende, möchte ich hier kurz etwas sagen über die empirische Relevanz der Annahme adaptiver Präferenzen. Die Bestätigung oder Widerlegung dieser Hypothese ist ähnlich schwierig wie die Bestätigung oder Widerlegung des ökonomischen Deter-

C. Christian von Weizsäcker

minismus von Gary Becker. Es geht mir hier in den wenigen Minuten also gar nicht darum.

Mein Punkt ist ein anderer. Schon seit langem, aber zunehmend in der jüngeren Zeit gibt es Alternativhypothesen zu der homo oeconomicus Hypothese. Ihre empirischen Belege wurden bis heute häufig mit der Bezeichnung „Anomalien“ versehen. Aber sie sind im Grunde zu zahlreich, um einfach als Anomalien zu figurieren. Und es wäre angesichts des unabwiesbaren normativen Anspruchs der ökonomischen Wissenschaft von Bedeutung, diese „Anomalien“ oder konkurrierenden Verhaltenshypothesen aus der Psychologie, der Soziologie, der experimentellen Wirtschaftsforschung, der „Behavioural Finance“ in einen Zusammenhang mit der Wohlfahrtsökonomik oder der Wirtschaftsethik zu bringen. Gelingt es, diesen Zusammenhang stringent herzustellen, so sollte das auch der Akzeptanz dieser Resultate in der „Mainstream-Economics“ einen großen Dienst erweisen.

Ich biete nun die Hypothese der adaptiven Präferenzen angesichts ihres wohlfahrtsökonomischen Potentials als Mantel an, in den diese alternative Verhaltenshypothesen schlüpfen könnten. Ich habe im mittleren Teil die Hypothese der adaptiven Präferenzen „orthodox“ formuliert, indem ich das Verhalten bei gegebenen Präferenzen als ein nutzenmaximierendes Verhalten formuliert habe. Aber das ist nicht notwendig für eine Definition des Fortschrittspfads. Für diesen ist eigentlich nur entscheidend, dass wir eine Entwicklung definieren können, die äquivalent einer Einkommenserhöhung ist.

Ich will die Alternativen anhand des Beispiels der Satisficing Hypothese von Herbert Simon (Simon 1955) vorführen. Nach dieser Hypothese geht die Person von einem bestimmten Status Quo aus und formuliert nun ein bestimmtes Ziel, das über diesen Status Quo hinausgeht – sofern dessen Aufrechterhaltung als unproblematisch erscheint. Wird das Ziel durch Anstrengung und Suche erreicht, so wird ein neues Ziel formuliert, das ehrgeiziger ist. Wird das erste Ziel nicht erreicht, so wird ein neues, weniger ehrgeiziges Ziel erreicht. Die Satisficing Theorie beschreibt einen andauernden Suchprozess.

Als solcher Suchprozess ist sie aber kompatibel mit der Aussage: die kurzfristigen Substitutionsmöglichkeiten sind geringer als die langfristigen. Aber das ist die entscheidende Bedingung für die Gültigkeit adaptiver Präferenzen. Es erscheint mir deshalb klar, dass die Satisficing Hypothese kompatibel ist mit der Hypothese adaptiver Präferenzen, d.h. mit der Hypothese der Nicht-Zirkularität von Fortschrittspfaden.

Ein anderes Beispiel ist die sich in der experimentellen Wirtschaftsforschung herauschälende Hypothese der Reziprozität im Verhalten der Menschen gegenüber anderen. Diese Reziprozität ist offenkundig kein strategisches Verhalten, sondern muss als quasi selektiv altruistisches Verhalten verstanden werden. Diese Reziprozitätshypothese kann – so vermute ich – in einer solchen Weise formuliert werden, dass sie in den meisten Fällen als interpersoneller Einfluss auf das Verhalten gelten kann, der mit der Hypothese adaptiver Präferenzen kompatibel ist.

Ich spreche also ganz allgemein die Erwartung aus, dass man sich mit Hilfe des wohlfahrtsökonomischen Potentials der Theorie der adaptiven Präferenzen befreien kann von dem Korsett der Verhaltensannahme des homo oeconomicus; dass also andere Verhaltenshypothesen gleichberechtigt mit der homo oeconomicus Hypothese konkurrieren können, weil auch mit ihnen und nicht nur mit dem homo oeconomicus Wohlfahrtsökonomik oder stringente Wirtschaftsethik getrieben werden kann.

I

In diesem Abschnitt zeige ich, dass die Hypothese adaptiver Präferenzen auch eine Antwort bietet auf das theoretische Problem der Entscheidungs-komplexität. Das moderne marktwirtschaftliche System hat eine Eigenschaft, die in der zeitgenössischen Wirtschaftstheorie noch nicht hinreichend durchdacht worden ist: Es entlastet das vorausschauende Individuum in sehr viel stärkerem Maße als andere Wirtschaftssysteme von der Notwendigkeit, für die Zukunft eine Mikroplanung durchzuführen. Ich formuliere diesen Sachverhalt etwas popularisierend und vereinfachend gerne so: In der Marktwirtschaft ist nichts knapp außer dem Geld. Im vereinfachenden Lehrbuch-Fall der Mikroökonomie kommt dies zum Ausdruck: Die einzige Schranke, die den Konsumenten daran hindert, im Schlaraffenland zu leben, ist die Budgetgerade oder die Budgethyperebene.

Man kann sich die Frage stellen, welches in einer Welt unvollkommener Märkte die Voraussetzungen dafür sind, dass sich diese Entlastung einstellt. Ich glaube, dass hierzu ganz wesentlich ein Gleichgewichtszustand der Gesamtwirtschaft gehört, bei dem die Bedingung $P > GK$ gilt, bei dem die Anbieter von Waren und Dienstleistungen auch im Gleichgewicht sozusagen nicht transaktionsgesättigt, sondern transaktionshungrig sind. Dann nämlich kann der Nachfrager seine Transaktionsbedürfnisse jederzeit spontan befriedigen, ohne dass dazu Märkte mit vollkommener Konkurrenz erforderlich sind, die für physische Güter unrealistisch sind.

Indessen ist diese Frage nach dem Gleichgewicht nicht das Thema meines Vortrages. Ich möchte mich vielmehr den Implikationen für die Wohlfahrtsökonomik und insbesondere für die Präferenztheorie zuwenden.

Der klassische (neoklassische) Ansatz in der Wohlfahrtsökonomie ist der, dass man von fixen Präferenzen ausgeht und nun die Frage stellt, wie erfolgreich ein Wirtschaftssystem in der Befriedigung der Bedürfnisse ist, die in diesen Präferenzen der Wirtschaftsteilnehmer zum Ausdruck kommen. Unter den Bedingungen einer intertemporalen Ökonomie impliziert dieser Ansatz aber insbesondere, dass das Individuum weiß, welche Präferenzen sein Verhalten in der Zukunft steuern werden. Die Entlastung von der Mikroplanung der Zukunft wird damit in diesem Modell ignoriert.

Nun glaube ich, dass das Ignorieren dieses Entlastungseffekts keine nebensächliche Angelegenheit ist. Die Erfahrung nicht zuletzt der vergangenen 13 Jahre in Deutschland lehrt uns, dass es in der Marktwirtschaft nicht etwa –

C. Christian von Weizsäcker

wie dieser Entlastungseffekt suggerieren könnte – weniger individuelle Entscheidungs- und Planungsprobleme gibt als in der Zentralverwaltungs-wirtschaft. Vielmehr wird der Entlastungseffekt von der Mikroplanung der Zukunft in der Marktwirtschaft ganz überwiegend dazu genutzt, die Anzahl der zu fällenden Entscheidungen zu erhöhen. Wenn wir aber Freiheit definitorisch in Verbindung bringen mit der Vielfalt von Alternativen, zwischen denen wir uns entscheiden können, dann ist die Entlastung von großen Teilen des Contingency Planning die Voraussetzung für mehr Freiheit. Die Reduktion der Komplexität der einzelnen Entscheidung durch die Verwandlung der vielen naturwüchsig vorhandenen Knappheiten in die eine Knappheit des Geldes ermöglicht es, die Anzahl der zu fällenden relevanten Entscheidungen entsprechend zu erhöhen, ermöglicht es also erst, Freiheit in größerem Maße zu verwirklichen.

Wenn wir an dem Ansatz festhalten wollen, dass Präferenzen das Verhalten angesichts von Entscheidungsalternativen steuern, dann sollte man aber die Mühen der Entscheidungsfindung mit berücksichtigen. Man sollte weiterhin berücksichtigen die Interdependenz in einem gesellschaftlichen System zwischen der Fülle der Entscheidungsalternativen und der Komplexität der einzelnen Entscheidungssituationen. Je komplexer die einzelne Entscheidung ist, desto geringer wird im Gleichgewicht die Anzahl der Entscheidungen sein.

Dann aber ist es nur noch ein kleiner Schritt zu der Aussage, dass die Präferenzen, die die Entscheidung steuern, gar nicht vollständig ausformuliert sind, dass also das Individuum sich gar nicht die Mühe macht, seine Präferenzen für hypothetische Entscheidungssituationen zu formulieren, solange es sich in dieser Entscheidungssituation gar nicht befindet.

Präferenzen sind dann also ausformuliert nur für die aktuelle Entscheidungssituation. Nun klingt diese Formulierung verführerisch einfach. Denn Rationalität des Handelns erfordert natürlich die Berücksichtigung der Tatsache, dass Entscheidungen interdependent sind. Wenn ich mich heute für A entscheide, dann ist meine Entscheidungssituation morgen eine andere, als wenn ich mich heute für B entscheide. Damit aber müssen die Konsequenzen aus der heutigen Entscheidung für die Entscheidungssituation der Zukunft berücksichtigt werden. Dies geschieht in der Realität in einer abgekürzten Weise. Implizit wird hier beim Handelnden eine Gesamtstruktur der Menge aller Entscheidungssituationen vorausgesetzt, die Herbert Simon (1962) als „near decomposability“ bezeichnet hat, auf Deutsch „Fast-Zerlegbarkeit“. Diese Fast-Zerlegbarkeit liegt nach Simon jeder komplexen Struktur zugrunde und somit auch der Gesamtstruktur der Menge aller Entscheidungssituationen einer Person.

Das Lehrbuchbeispiel einer fast zerlegbaren Entscheidungsstruktur ist die Annahme, dass die intertemporale Entscheidungssituation folgende Eigenschaft hat: Die Gesamtpräferenzen des Individuums können ausgedrückt werden als additive Nutzenfunktion, deren einzelne Summanden jeweils nur vom Konsumvektor einer Periode abhängen. Es ist dann möglich, die Nutzenfunktion zu schreiben als alleine abhängig vom Niveau des realen

Welfare Economics bei endogenen Präferenzen

Gesamtkonsums in den einzelnen Perioden, so dass die Frage nach der optimalen intertemporalen Verteilung der Kaufkraft getrennt entschieden werden kann von der Frage nach der optimalen intratemporalen Verteilung der Kaufkraft.

Die Fast-Zerlegbarkeit manifestiert sich hier darin, dass es keine spezifischen Komplementaritäten oder Substitutionsverhältnisse zwischen je zwei Konsumgütern gibt, die verschiedenen Perioden zugeordnet sind. Ich möchte die Frage der Realitätsnähe dieser additiven intertemporalen Struktur hier nicht weiter diskutieren. Ich halte nur fest, dass diese weitgehende Separierbarkeit der intertemporalen von der intratemporalen Entscheidung auf einer Annahme beruht: dass funktionierende Märkte für Konsumgüter da sind und in aller Zukunft da sein werden. Nur dann kann das Thema „Vorratshaltung“ reduziert werden auf das Thema „Vermögensbildung“.

Dieselbe Fast-Zerlegbarkeit mit Hilfe additiver Präferenzstrukturen steckt auch in der Axiomatik der von Neumann-Morgenstern'schen Nutzenfunktion. Und auch hier setzt die Reduktion des Risikoproblems auf die Maximierung des Erwartungswerts des Nutzens des Vermögens voraus, dass in allen mit positiver Wahrscheinlichkeit belegten Zuständen funktionierende Märkte für die Güter vorhanden sind, die man mit diesem Vermögen kaufen kann.

Wenn wir an dem Thema interessiert sind, wie sich Wirtschaftssysteme in ihrer Performance miteinander vergleichen, wenn wir daran interessiert sind, wie man den Begriff der Freiheit des Handelns präziser macht und wie man ihn mit anderen Charakteristika des Wirtschaftssystems, wie zum Beispiel „Effizienz“ verknüpft, dann ist eine Fast-Zerlegbarkeit von der Art der beiden Beispiele unbefriedigend, da sie die Marktwirtschaft (d.h. die Verfügbarkeit von umfassenden Tauschmöglichkeiten) schon voraussetzt.

Das Vorgehen der herkömmlichen Theorie, die als fix angenommenen Präferenzen in einer solchen Weise zu formalisieren, dass sie nur in einem kapitalistischen System Sinn macht, ist kritikwürdig und erinnert an eines der schönsten Beispiele Marx'scher Polemik, deren Opfer Jeremy Bentham wurde. Karl Marx schreibt in einer Fußnote im ersten Band von „Das Kapital“ auf S. 596f der Erstausgabe:

Jeremias Bentham ist ein rein englisches Phänomen. Selbst unseren Philosophen Christian Wolff nicht ausgenommen, hat zu keiner Zeit und in keinem Land der hausbackenste Gemeinplatz sich jemals so selbstgefällig breit gemacht. Das Nützlichkeitsprinzip war keine Erfindung Benthams. Er reproduziert nur geistlos, was Helvetius und andere Franzosen des 18. Jahrhunderts geistreich gesagt hatten. Wenn man z.B. wissen will, was ist einem Hunde nützlich?, dann muß man die Hundenatur ergründen. Diese Natur selbst ist nicht aus dem Nützlichkeitsprinzip zu konstruieren. Auf den Menschen angewandt, wenn man alle menschliche Tat, Bewegung, Verhältnisse usw. nach dem Nützlichkeitsprinzip beurteilen will, handelt es sich erst um die menschliche Natur im allgemeinen und dann um die in jeder Epoche historisch modifizierte Menschennatur. Bentham macht kein Federlesens. Mit der naivsten Trockenheit unterstellt er den modernen Spießbürger, speziell den englischen Spießbürger, als den Normalmenschen. Was diesem Kauz von

C. Christian von Weizsäcker

Normalmenschen und seiner Welt nützlich ist, ist an und für sich nützlich. An diesem Maßstab beurteilt er dann Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Z.B. die christliche Religion ist 'nützlich', weil sie dieselben Missetaten religiös verpönt, die der Strafkodex juristisch verdammt. Kunstkritik ist 'schädlich', weil sie ehrbare Leute in ihrem Genuss an Martin Tupper stört usw. Mit solchem Schund hat der brave Mann, dessen Devise: 'nulla dies sine linea', Berge von Büchern gefüllt. Wenn ich die Courage meines Freundes H. Heine hätte, würde ich Herrn Jeremias Bentham ein Genie in der bürgerlichen Dummheit nennen.

Mein Ansatz der adaptiven Präferenzen stellt eine Alternative dar, um dem Problem der Entscheidungskomplexität zu begegnen. Auch hier ergibt sich eine bestimmte Form der Fast-Zerlegbarkeit, aber sie ist anderer Art. In meinem Modell verzichtet der Wirtschaftsteilnehmer auf eine umfassende Optimierung. Präferenzen werden nicht ausformuliert, außer in der Region des Güterraums, die für das Individuum in seinem gegenwärtigen Status überschaubar und relevant ist. Die weitere Zukunftsplanung bleibt vage, außer dass sich das Individuum Gedanken darüber macht, wie es handeln muss, um eine Verschlechterung des erreichten Status Quo möglichst zu vermeiden. Ich formuliere das Verhalten des Individuums so, dass – im Gegensatz zu den genannten beiden Beispielen – die Lösung des Komplexitätsproblems durch Entscheidungszerlegung *nicht* von bestimmten institutionellen Voraussetzungen abhängt wie eben der Existenz von Märkten in allen zukünftigen möglichen Zuständen.

Somit können die von mir formulierten adaptiven Präferenzen auch gesehen werden als eine Antwort auf das Problem der Entscheidungskomplexität. Wer will, kann dann mein Haupttheorem in anderer Weise interpretieren: es gibt so etwas wie eine „objektiv vorhandene“ subjektive Präferenzstruktur, die sich in der „langfristigen“ Nutzenfunktion manifestiert. Die „Präferenzen“, die kurzfristig jeweils die Entscheidungen steuern, sind dann das Ergebnis einer lokalen Optimierung der jeweiligen Entscheidungssituation unter dem Kriterium der „objektiv vorhandenen“ subjektiven Nutzenfunktion.

J

Zum Abschluss kehre ich zurück zum Ausgangspunkt der Sozialphilosophie. Alle ernstzunehmende abendländische Sozialphilosophie anerkennt die Ratio, die Vernunft als Schiedsrichterin in der Beurteilung von gesellschaftlichen Zuständen und Prozessen. Nun beobachten wir im 20. Jahrhundert eine Tendenz in Richtung auf prozedurale Empfehlungen der Sozialphilosophen. Materielle Aussagen über das, was gerecht sei, werden ersetzt durch Aussagen über Verfahren oder Prozeduren, die anzustreben seien, um gute oder gerechte Zustände herzustellen.

Poppers Platon-Kritik und seine Gegenkonzeption einer „Offenen Gesellschaft“ führt zu seiner Empfehlung des Abstandnehmens von gesamtgesellschaftlichen Totalkonzeptionen (wie jene Platons oder des Marxismus) und des Anwendens von Verfahren, die er „piecemeal engineering“ nennt. Rawls

entwickelt mit Hilfe seines hypothetischen Gesellschaftsvertrags seine Konzeption „justice as fairness“, eine Konzeption, die man auch eine prozedurale nennen kann. Die Diskursethik von Habermas ist ebenfalls eine prozedurale Konzeption. Bei beiden, Rawls wie Habermas, aber auch bei Buchanan spielt der Gedanke einer hypothetischen Einstimmigkeit eine große Rolle.

Prozeduren aber, die über viele Zwischenschritte und ständig neue Entscheidungen zu immer neuen Ergebnissen führen, sollen letztlich der Vernunft zum Durchbruch helfen, sollen zu vernunftgeleiteten Ergebnissen führen. Entscheidungen, die im Rahmen solcher Prozeduren gefällt werden, sollen Verbesserungen, nicht Verschlechterungen bewirken. Und diese Verbesserungen, gemessen an den *jeweiligen* Beurteilungsmaßstäben der Entscheidenden und der Betroffenen, sollen sich zu einem Gesamtprozess aufsummieren, der auch als Ganzes „vernünftig“ ist. Wäre er zirkulär, so wie bei Hans im Glück, würde man ihm diese Vernünftigkeit nicht zusprechen. Insofern ist die Forderung einer Nicht-Zirkularität der Ergebnisse eine, die man auch an diese Prozeduren zu richten hätte. Es ist aber nur schwer vorstellbar, dass es Prozeduren gibt, die diese Forderung erfüllen, wenn die Präferenzen der beteiligten Personen die Annahme adaptiver Präferenzen nicht erfüllen würden.

Insofern erscheint mir die Hypothese adaptiver Präferenzen auch grundlegend für staatsphilosophische oder demokratietheoretische Erwägungen. Unser Theorem und der darauf aufbauende Nachweis der Gerichtetheit evolutorischer Prozesse legt aber dann nahe, dass eine am Maßstab der Vernünftigkeit orientierte Sozialphilosophie die Beibehaltung des Fortschrittsgedankens impliziert.

Literaturverzeichnis

- Arrow, K. (1951), *Social Choice and Individual Value*. New York.
Becker, G. S. (1996), *Accounting for Tastes*. Cambridge MA.
Buchanan, J. (1974), *The Limits of Liberty*. London.
Habermas, J. (1981), *Theorie des kommunikativen Handelns*, Bd. 1 und 2. Frankfurt.
von Hayek, F.A. (1976), *The Mirage of Social Justice*. London.
Houthakker, H.S. and Taylor, L.D. (1966), *Consumer Demand in the United States, 1929–1970*. Cambridge MA.
Marx, K. (1867), *Das Kapital*, Erster Band, Hamburg. Faksimile-Ausgabe, Düsseldorf (1988).
Mirrlees, J.A. (1971), An Exploration in the Theory of Optimal Income Taxation, *Review of Economic Studies* 38, 175–208.
Popper, K.A. (1945), *The Open Society and its Enemies*. London.
Rawls, J. (1971), *A Theory of Justice*. Cambridge MA.
Samuelson, P.A. (1947), *Foundations of Economic Analysis*. Cambridge MA.
Sen, A.K. (1970), *Collective Choice and Social Welfare*. San Francisco.
Simon, H. (1955), A Behavioral Model of Rational Choice, *Quarterly Journal of Economics* 69, 99–118.

C. Christian von Weizsäcker

- Simon, H. (1962), The Architecture of Complexity, *Proceedings of the American Philosophical Society* 106, 467–482.
- Stigler, G. und Becker, G.S. (1977), De Gustibus Non Est Disputandum, *American Economic Review* 67, 76–90.
- Vanberg, V. (1986), Individual Choice and Institutional Constraints: the Normative Element in Classical and Contractarian Liberalism, *Analyse und Kritik* 8, 113–149.
- von Weizsäcker, C.C. (1971), Notes on Endogenous Changes of Tastes, *Journal of Economic Theory* 3, 345–372.

Abstract: *The lecture develops a theory which provides a basis for welfare economics after we give up the assumption of fixed preferences. It formulates a mathematical theorem by which the following can be developed. The concept of „progress“ can be maintained even in a world of endogenous preferences, i.e. in a world in which the measuring rod changes with the object to be measured. It is then shown that under the assumption of „adaptive preferences“ and certain other assumptions a complete ordering of the commodity space is possible according to the concept of progress. In other words: despite the endogenously changing normative measuring rod for states of the economy it is still possible to maintain the concept of progress. It is then shown how such welfare economics can be used in „evolutionary“ environments. Generalisations of the theory are discussed as well as the empirical validity of adaptive preferences in view of the new empirical and experimental findings concerning human behaviour. Finally it is shown that all modern social philosophy implicitly rests on an assumption which is basically identical to the assumption of adaptive preferences.*