ÖKONOMISCHE LESEGRUPPE LESETEXTE ZUM THEMA NEOKLASSIK

1.	Lexikonartikel Neoklassische Theorie (Woll)1
	Lexikonartikel Neoklassische Theorie (Moderne Industrie)
3.	Lexikonartikel Nutzentheorie (Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften)6
4.	Zeitschriftenartikel Gleichgewicht in der Neoklassik (WISU)7
5.	Lexikonartikel Vollkommene Konkurrenz (Gabler)
	Kapp, Soziale Kosten der Marktwirtschaft (Auszüge)
	Kapp, Für eine ökosoziale Ökonomie (Auszüge)

Neoklassische Theorie (Wirtschaftslexikon, Hg. A. Woll, Oldenbourg, München 2000)

<u>Individualverhalten</u>: In einem weiten Sinn bezeichnet man alle ökonomischen Theorien als neoklassisch, die davon ausgehen, daß **alle Entscheidungsträger (Haushalte, Unternehmen)** ihre Entscheidungen unabhängig voneinander aufgrund ihrer individuellen Präferenzen so treffen, daß ihr subjektiver Nutzen maximiert wird.

Diese Entscheidungen bilden den Ausgangs- und Mittelpunkt der neoklassischen Analyse, an deren Anfang die "Marginalrevolution" der Grenznutzenanalyse steht, die um 1870 durch Jevons, Menger und Walras erfolgte. Gemäß dieser Analyse verteilen die Haushalte wegen des abnehmenden Grenznutzens aller Güter ihre Ausgaben so, daß der Nutzen der letzten Ausgabeneinheit bei jedem Gut gleich groß ist. Diese Situation ist erreicht, wenn der relative Nutzen der letzten gekauften Einheit eines jeden Gutes gleich dessen relativem Preis ist. Verschieben sich die Preisrelationen, werden Einheiten der relativ teuer gewordenen Güter solange durch Einheiten der relativ billiger gewordenen Güter ersetzt (substituiert), bis die Grenznutzenrelationen wieder den Preisrelationen entsprechen. Derartige Substitutionsprozesse stehen auch im Mittelpunkt der neoklassischen Analyse von Unternehmen: Diese werden ebenfalls als isoliert agierende Einheiten betrachtet, die sich durch Mengenvariationen den gegebenen relativen Preisen der Güter und der Produktionsfaktoren so lange anpassen, bis der maximal mögliche Gewinn erreicht wird.

<u>Preisbildung</u>: Die für den einzelnen Haushalt und das einzelne Unternehmen gegebenen Marktpreise (Güter- und Faktorpreise) werden in der neoklassischen Theorie aus Angebot und Nachfrage auf den einzelnen Märkten erklärt. Dabei wird die **Nachfrage** aus dem **Grenznutzen** der Güter abgeleitet (bei Produktionsfaktoren aus deren Grenzertrag) und das **Güterangebot** aus den **Grenzkosten** der Produktion.

Fallen bei gegebenen Preisen Angebot und Nachfrage auseinander, besteht mithin kein Marktgleichgewicht, so sind bezüglich des Zeitbedarfs der Anpassung zwei Richtungen der Neoklassik zu unterscheiden, die auf Walras bzw. Marshall zurückgehen: Im Modell von **Walras** erfolgt die Anpassung von Preisen und Mengen unverzögert und damit so rasch, daß alle Transaktionen erst erfolgen, wenn die Gleichgewichtspreise gefunden sind. Die Anpassungsvorgänge selbst haben mithin keine realen Konsequenzen, sondern nur ihr Endergebnis.

Marshall dagegen berücksichtigt, daß Anpassungen des Ängebots Zeit benötigen. Er unterscheidet drei (ansatzweise sogar vier) Perioden und dementsprechend mehrere Arten von Preisen: Die Marktpreise bilden sich in der ultrakurzen Periode, in der die Bestände an angebotenen Waren gegeben sind; die "normalen Preise" bilden sich in der kurzen Periode ("short run") durch die Anpassung des Angebots (der Produktion) an die Nachfrage bei gegebenen Produktionsanlagen und Arbeitskräftebestand (nach Menge und Qualität). Den Begriff der "long run normal prices" bezieht Marshall auf "lange Perioden" von mehreren Jahren, in denen die Produktion durch Änderung (der Struktur) des Sachkapitalbestandes und der Qualifikation der Arbeitskräfte angepaßt werden.

Beide Richtungen stimmen dann darin wieder überein, daß **Abweichungen zwischen Angebot und Nachfrage durch flexible Preise beseitigt** und ein Marktgleichgewicht erreicht wird. Dauerhafte Nachfrage- oder Angebotsüberschüsse können daher nur auf zu wenig flexiblen, evtl. sogar völlig starren Preisen beruhen.

Die <u>Einwände</u> gegen diese neoklassische Analyse i.w.S. betreffen die Realitätsferne ihrer Annahmen. Bezweifelt wird die behauptete Unabhängigkeit der **Präferenzen**, weil diese auch ein Ergeb-

nis des gesellschaftlichen Umfeldes seien, sowie die Bereitschaft und Fähigkeit der Individuen, ihren **Nutzen zu maximieren**, weil diese die dafür notwendigen **Informationen** u.a. über die Zukunft sich weder beschaffen können noch wollen; vielmehr genügt den Individuen ein **befriedigendes Nutzen- oder Gewinnniveau**. Bei der Preistheorie wird die Vernachlässigung von **Marktmacht** und von Beschränkungen der Konkurrenz kritisiert. Ungeachtet dessen führt die neoklassische Analyse *einzelner Märkte* zu wichtigen Einsichten, die durch Berücksichtigung der genannten Einwände häufig nur leicht modifiziert werden.

Gesamtwirtschaftliche Aussagen: Auf einer anderen Ebene liegen die Aussagen der Neoklassik über gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge. Diese werden vor allem auf zwei Wegen gewonnen. Zum einen sind neoklassische **Makrotheorien** ausgearbeitet worden, Theorien also, die mit gesamtwirtschaftlichen Aggregaten arbeiten, wie z.B. die neoklassische Produktions-, Verteilungs- und Wachstumstheorie, deren wichtigster Baustein eine makroökonomische Produktionsfunktion ist. Charakteristisch für solche neoklassischen Theorien ist allerdings nicht diese Produktionsfunktion, sondern die Annahme, die Entscheidungen und Entwicklungen auf den einzelnen Teilmärkten würden durch den Marktmechanismus so koordiniert, daß alle Produktionsfaktoren voll beschäftigt sind. Mit Hilfe dieser Annahme erreicht die neoklassische Theorie eindeutige Ergebnisse, deren Realitätsgehalt allerdings von konkurrierenden Theoriesystemen, insb. dem Keynesianismus, bestritten wird.

Den theoretischen Unterbau für diese Annahme bildet das walrasianische **mikroökonomische Totalmodell**, das über die beschriebene (Partial-)Analyse einzelner Märkte hinausgeht und die Hypothese vertritt, die individuellen Nachfrage- und Produktionsentscheidungen würden insgesamt bei freiem Spiel der Marktkräfte derart effizient koordiniert, daß alle Produktionsfaktoren nicht nur stets voll beschäftigt sind, sondern auch so eingesetzt werden, daß der Nutzen aller Wirtschaftssubjekte maximiert wird.

Walras leitete diese Koordinationsleistung der Märkte in seinem mikroökonomischen Totalmodell für eine gegebene Bevölkerung mit gegebenen Bedürfnissen/Präferenzen im Besitz von gegebenen Produktionsmitteln, Qualifikationen und technischem Wissen ab. Damit diese optimale Allokation der Ressourcen allein durch Marktkoordination erreicht wird, müssen allerdings **Annahmen** getroffen werden, die Aussagen über die Realität fragwürdig machen. Erstens produzieren im Modell alle Unternehmen schon bei kleinen Mengen mit steigenden Grenzkosten (mithin treten keine Vorteile der Massenproduktion auf) und agieren auf vollkommenen Märkten als Mengenanpasser, nehmen also Marktpreise als gegebene Größen hin. Zweitens gibt es einen Koordinator ("Auktionator"), der sämtliche Nachfrage- und Angebotskurven aller Wirtschaftssubjekte kennt und daraus die optimalen Marktpreise errechnet.

Dank dieses fiktiven Koordinators spielt die nach Ansicht des konkurrierenden keynesianischen Paradigmas für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung zentrale und von Keynes in den Mittelpunkt gestellte effektive Nachfrage keine Rolle: Während bei Keynes Z.B. der Konsum eines Arbeitslosen von seinem niedrigen tatsächlichen Einkommen abhängt, meldet im Walras-Modell jeder Anbieter von Arbeit (ob beschäftigt oder arbeitslos) beim Aktionator diejenige Konsumgüternachfrage an, die er bei dem ihm aus seiner gewünschten Erwerbstätigkeit zufließenden Einkommen verwirklichen würde. Somit kann der Auktionator diese gewünschte Nachfrage berücksichtigen; entsprechend höher ist die gleichgewichtige Produktion und damit der gleichgewichtige Arbeitseinsatz.

Da der Auktionator außerdem das Investitionsvolumen mit der gewünschten Ersparnis aus den gewünschten Einkommen in Übereinstimmung bringt, gibt es bei flexiblen Preisen keine unbeschäftigten Produktionsfaktoren, also auch keine unfreiwilligen Arbeitslosen. Also kann unfreiwillige Arbeitslosigkeit nur das Ergebnis zu hoher Löhne sein. Dieses wirtschaftspolitisch brisante Ergebnis gilt allerdings nur für die Modellwelt der neoklassischen "Allgemeinen Gleichgewichtstheorie", zu der das Walras-Modell ausgebaut worden ist. Auch bei ihr sind die Rückwirkungen von Ungleichgewichten auf einem Markt (z.B. Nachfragemangel auf dem Gütermarkt) auf andere Märkte (z.B. den Arbeitsmarkt) ausgeschlossen: An die Stelle des fiktiven Auktionators tritt die Annahme vollständiger Information und vollständiger Voraussicht. Die Grenzen der Allgemeinen Gleichgewichtstheorie sind deren Hauptvertretern durchaus bewußt. So bezeichnen Arrow und Hahn diese Theorie als Beschreibung einer idealen Welt, bei der man aus den Antworten auf die Frage "Könnte diese Welt existieren?' Schlüsse ableiten kann, warum diese Welt in der Realität nicht existiert.

Um den Widerspruch zur Realität zu verringern, ist aus dieser Theorie seit den 1970er Jahren eine "Theorie temporärer Gleichgewichte mit Mengenrestriktionen" entwickelt worden, in der Aussagen für alternative, vorübergehende Zustände der Erwartungen ermittelt werden und in der sich Mengenbeschränkungen auf den einen Märkten auf die übrigen Märkte auswirken. In dieser Theorie geht dann die Eindeutigkeit der Ergebnisse verloren; so kann unfreiwillige Arbeitslosigkeit die Folge zu hoher Reallöhne aber auch zu niedriger Gesamtnachfrage sein; neoklassische und keynesianische Erklärung sind mithin beide möglich.

Da die neoklassische Theorie die relativen Preise und deren Änderungen in den Mittelpunkt stellt, bleibt das absolute Preisniveau und dessen Veränderungen (also die Inflationsrate) zunächst unerklärt. Diese Lücke hat die neoklassische Theorie durch die **Quantitätstheorie** geschlossen, derzufolge die Geldmenge das Preisniveau bestimmt.

Wirtschaftspolitische Konsequenzen: Für die neoklassische Theorie resultieren Fehlentwicklungen und Ungleichgewichte auf allen Märkten aus Behinderungen des Marktmechanismus. Die wirtschaftspolitische Therapie besteht folglich in der Beseitigung von institutionellen und individuellen Starrheiten, die der Flexibilität der Preise und dem ungehinderten Wirken des Marktmechanismus im Wege stehen. Dazu paßt (obwohl nicht alle Neoklassiker Monetaristen sind), daß nach monetaristischer Ansicht weder Geldpolitik noch Fiskalpolitik auf Dauer reale Wirkungen haben, sondern nur auf das Preisniveau wirken.

Neoklassische Theorie (Lexikon der Volkswirtschaft, Verlag Moderne Industrie, Landsberg 2000)

Zu Beginn des 20. Jh. sich einbürgernder Begriff für ein Lehrgebäude, das alle Preise und Mengen von Gütern und produktiven Leistungen durch Angebot und Nachfrage zu erklären versucht. Zwar lassen sich einige zentrale Momente der Neoklassischen Theorie, wie z.B. das **Grenznutzen- und Grenzproduktivitätskonzept**, zumindest in embryonaler Form bereits im älteren Schrifttum nachweisen. Die Geburtsstunde der Theorie wird jedoch vielfach in die Zeit der sog. **Marginalistischen Revolution** nach 1870 verlegt. Als Begründer der Neoklassischen, auch marginalistisch genannten Theorie gelten demnach William S. JEVONS (1835-1882) in England, Carl MENGER (1840-1921) in Österreich und Leon WALRAS (18341910) in Lausanne. Die bei allen Gemeinsamkeiten der drei Analysen bestehenden Besonderheiten betonend, haben sich eine anglo-amerikanische bzw. **Cambridge Schule**, eine **Österreichische Schule** und eine **Lausanner Schule** herausgebildet. Bedeutende Vertreter der anglo-amerikanischen Richtung sind Alfred MARSHALL (1842-1924) und John B. CLARK (1847-1938), der österreichische)l Richtung Eugen von BÖHM-BAWERK (1851-1914), Friedrich Freiherr von WIESER (1851-1926) und Knut WICKSELL (1851-1926) sowie der Lausanner Schule Vilfredo PARETO (1848-1923).

Ein Kennzeichen der Neoklassischen Theorie ist der **methodologische Individualismus**: die Rekonstruktion gesellschaftlicher Sachverhalte unter Rückgriff auf die Motive, Entscheidungen und Handlungen von Individuen, die entscheidungslogische Fundierung wirtschaftlicher Phänomene. Im Zentrum der frühen Neoklassik steht die »bedürftige Menschennatur«. Die im Werk Hermann H. GOSSENs (1810-1858) einen ersten Höhepunkt erlebende **subjektive Wertlehre** weist bereits deutliche Züge der späteren **Theorie der einzelwirtschaftlichen Optimierung unter Nebenbedingungen** auf. In der Güternachfrage des Nutzen maximierenden Individuums spiegelt sich der mit zunehmender Gütermenge abnehmende Grenznutzen, im Arbeitsangebot das mit zunehmender Tätigkeit zunehmende »Arbeitsleid« wider. In der Österreichischen Schule wird auch das Angebot von Produktionsmitteln nutzentheoretisch gedeutet: als die Kosten der möglichen alternativen Verwendung dieser Mittel (Opportunitätskosten). Die Produktion wird als eine Art Einbahnstraße begriffen, die von originären Faktorleistungen zu genußfähigen Produkten führt. In der Spartätigkeit, mittels der die zeitliche Konsumstruktur beeinflußt werden kann, drückt sich die Höherschätzung der Gegenwartsbedürfnisse (von BÖHM-BAWERK) bzw. die Zeitpräferenz des Konsumenten aus.

Die Theorie liegt in einer auf WALRAS zurück gehenden totalanalytischen Variante (Totalanalyse; Gleichgewicht) sowie in einer auf MARS HALL zurückgehenden partialanalytischen Variante vor. Erstere befaßt sich mit der Interdependenz von Märkten, letztere mit den Verhältnissen auf

einem Markt in Isolation. Die Partialanalyse kann selbstverständlich nur eine Vorstufe zur Totalanalyse sein.

Während .einige Vertreter, insbes. JEVONS, den Bruch mit der Klassischen Theorie betonten, sahen andere, insbes. MARSHALL, in der neuen Theorie lediglich eine Korrektur, Präzisierung und Weiterentwicklung früherer Auffassungen. Tatsache ist, daß die Neoklassische gleich der Klassischen Theorie in erster Instanz an der **Erklärung langfristiger Gleichgewichte** der Wirtschaft interessiert ist. Diese sind im Fall freier Konkurrenz durch eine einheitliche Kapitalrendite (Profitrate) auf den Angebotspreis der Kapitalgüter gekennzeichnet. Während jedoch in der Klassik der Reallohnsatz separat bestimmt wird und daher Grundrente und Kapitalprofit sich als Residuen (Reste) ergeben, erklärt die Neoklassik alle **Verteilung**svariablen in symmetrischer Weise **durch das Angebot an und die Nachfrage nach den Leistungen der »Produktionsfaktoren**« Arbeit, Boden und Kapital. Die Neoklassische Theorie geht dabei von folgenden **Daten** resp. unabhängigen Variablen aus:

- a) **Anfangsausstattungen** der Wirtschaftssubjekte mit Gütern aller Art einschl. der Produktionsfaktoren.
- b) Präferenzen bzw. Nutzenfunktionen der Konsumenten
- c) **Produktionstechnikalternativen**, aus denen Kosten minimierende Unternehmungen wählen können.

Auf der Grundlage dieser **Daten** konstruiert die Theorie zunächst individuelle bzw. firmenspezifische **Angebots- und Nachfragefunktionen** bezüglich aller Güter und aller Faktorleistungen in Abhängigkeit von allen Preisen. In ihnen kommt das **Rationalverhalten der Wirtschaftssubjekte** zum Ausdruck, die als Konsumenten ihren **Nutzen** und als Produzenten ihre **Gewinne** zu **maximieren** trachten.

Im Zentrum der einzelwirtschaftlichen Analyse stehen die Möglichkeiten der Substitution zwischen verschiedenen Gütern im Konsum bzw. zwischen verschiedenen Inputs in der Produktion. Im üblicherweise unterstellten Normalfall gilt, daß die relative Nachfrage nach einem Gut/Input mit einem Anstieg des relativen Preises des Gutes/Inputs sinkt. Die Substitution, so Joseph A. SCHUMPETER (1883-1950) in Anlehnung an MARSHALL, sei das allbeherrschende Moment wirtschaftlicher Sachverhalte. Aggregation über alle Anbieter und Nachfrager eines Marktes führt zur gesamtwirtschaftlichen Angebots- und Nachfragefunktion. Im Gleichgewicht gilt Angebot gleich Nachfrage. Der Markt räumende Preis und die dazugehörige Menge heißen Gleichgewichtspreis und -menge.

Unter der Annahme, daß die Angebots- und Nachfragekurven die üblicherweise angenommene Gestalt aufweisen, d.h. das Angebot eines Gutes mit steigendem Preis zunimmt und die Nachfrage mit steigendem Preis abnimmt, und sich beide Kurven im positiven Orthanten schneiden, und unter der weiteren Annahme, daß alle Güter- und Faktorpreise flexibel sind, stellt sich ein simultanes Gleichgewicht auf allen Märkten ein. Die Neoklassische Theorie ist daher in einem Preis-, Verteilungs-, Allokations- und Beschäftigungstheorie. Dies bedeutet insbesondere, daß das ökonomische System aus sich selbst heraus Vollbeschäftigung der Arbeit und Vollauslastung der Kapazitäten erzeugt. Es gilt das SAYsche Gesetz, wobei im Unterschied zur Klassischen Theorie der Arbeitsmarkt dem Gesetz subsumiert ist. Anhaltende Arbeitslosigkeit ist in neoklasischer Sicht in erster Linie auf zu hohe und nach unten starre Reallöhne zurückzuführen. Der wesentliche Unterschied zur Klassik besteht in der andersgearteten Verteilungstheorie. Tatsächlich versucht die Neoklassische Theorie, alle Verteilungsvariablen, d.h. neben der Rente auch Löhne und Profitrate, mittels eines universellen Erklärungsprinzips zu bestimmen: des Prinzips der Knappheit. Für die Vergütung einer Faktorleistung ist demnach der Grenzbeitrag des Faktors zum Produktionsergebnis, dessen Grenzproduktivität, von Bedeutung. Die Neoklassik überträgt mithin die von Autoren wie Thomas R. MALTHUS (1766-1834) und David RICARDO (1772-1823) entwickelte Theorie der Intensitätsrente auf die Faktoren Arbeit und Kapital: Lohnsatz und Profitrate sind diesem Verständnis nach ebenso Knappheitsindikatoren der zuletzt genannten Faktoren, wie die Intensitätsrente ein Indikator der Knappheit einer gegebenen Bodenart ist. An dieser Stelle wird auch die Bedeutung der Konsumentenpräferenzen und der Nachfrage für die relativen Güterpreise deutlich. Präferenzen und Nachfrage sind für die Preise nur insoweit von Bedeutung, als sie Einfluß auf die Einkommensverteilung nehmen. Denn der Preis eines jeden Gutes ist im Gleichgewicht gleich der Summe aller im Lauf seiner Produktion getätigten Faktorzahlungen. Steigt die Nachfrage nach einem Gut, so steigt dessen Preis nur

dann, wenn wenigstens einer der Faktorpreise steigt und die Wirkung der möglicherweise sinkenden Preise anderer Faktoren überkompensiert.

Hinsichtlich der Spezifikation der Anfangsausstattung der Wirtschaft mit Kapital gibt es zwei Möglichkeiten. Der einen zufolge wird das Kapital als in einem Wertmaß oder numéraire gemessene Wertgröße vorgegeben; diese Variante findet sich u.a. bei JEVONS, von BÖHM-BAWERK, WICKSELL und CLARK. Der anderen zufolge wird das Kapital als Vektor physischer Bestände heterogener Kapitalgüter vorgegeben; diese Variante findet sich bei WALRAS. Die zweite Variante ist indes, worauf bereits WICKSELL aufmerksam gemacht hat, unvereinbar-mit dem Begriff eines langfristigen Konkurrenzgleichgewichts, das durch eine einheitliche Profitrate auf alle Kapitalgüter charakterisiert ist. Für beliebig vorgegebene Bestände an Kapitalgütern ergibt sich nämlich i.allg. lediglich. ein kurzfristiges Gleichgewicht mit unausgeglichener Profitrate. Ein derartiges Gleichgewicht, so John R. HICKS (1904-1989), kann jedoch nicht als full equilibrium angesehen werden.

Es verbleibt die Vorgabe einer Wertgröße Kapital. In dieser Version der Theorie ist die physische Spezifikation des Kapitals ein Teil der Lösung des Systems: Die Zusammensetzung des Kapital stocks ist so an die anderen Daten der Theorie (Präferenzen, technische Alternativen) angepaßt, daß ein einheitlicher Kapitalertragssatz resultiert. Doch auch diese Version hält einer genaueren Betrachtung nicht stand. Zunächst ist. fraglich, ob mit der Vorgabe einer Wertgröße tatsächlich eine Kapitalmenge repräsentiert werden kann, die ohne Kenntnis der relativen Preise und damit der Einkommensverteilung, die erst bestimmt werden sollen, festliegt. Wie die Cambridge-Kontroverse gezeigt hat, unterliegt das neoklassische Argument einem Zirkelschluß: Der physische Kapitalstock wird simultan mit jener Größe, der Profitrate, bestimmt, zu deren knappheitstheoretischer Bestimmung er wertmäßig vorgegeben wird. Überdies ist im Rahmen dieser Kontroverse nachgewiesen worden, daß die neoklassische Vorstellung, wonach bei steigendem (sinkendem) Lohn-Zins-Verhältnis die Firmen zu Techniken mit höherer (niedrigerer) Kapitalintensität übergehen, nicht allgemein zutrifft (Reswitching und Capital Reversing). In einer Welt mit heterogenen (Kapital-) Gütern, so die Schlußfolgerung, ist im allg. jeder Begriff von Kapital unbrauchbar, der dessen Größe unabhängig von der Einkommensverteilung und vor der Bestimmung der relativen Preise zu fixieren versucht. Dies bedeutet, daß die geläufigen makroökonomischen und sektoralen neoklassischen Produktionsfunktionen, sieht man von uninteressanten produktionstheoretischen Spezialfällen ab, nicht imstande sind, eine Multigüterwelt adäquat abzubilden.

Obgleich in der Neoklassischen Theorie die Frage nach der Allokation knapper Ressourcen auf konkurrierende Zwecke lange Zeit im Vordergrund stand (statische Theorie), wurden auch Kapitalakkumulation und Wachstum untersucht (dynamische Theorie). Ausgehend von WALRAS entwickelt Gustav CASSEL (1866-1944) das Modell einer gleichmäßig expandierenden WIrtschaft. Darin ist das Wachstum ausschließlich die Folge des exogen vorgegebenen Wachstums der originären Faktoren der Produktion. Im Wachstumsmodell von Robert SOLOW (geb.1924) hängt die Wachstumsrate der Wirtschaft neben der von der gesamtwirtschaftlichen Sparneigung gesteuerten Rate der Kapitalakkumulation vom Wachstum der Arbeitsbevölkerung ab. Als weiterer Wachstumsfaktor wird der technische Fortschritt identifiziert, der sich in einer Verschiebung der .makroökonomischen Produktionsfunktion ausdrückt.

Die geldtheoretischen Vorstellungen der Neoklassischen Theorie bestehen in **Weiterentwicklungen der älteren Quantitätstheorie**. In ihrer einfachsten Form besagt diese, daß das Geld wie ein **Schleier** über den realwirtschaftlichen Vorgängen liegt, d.h. diese nicht beeinflußt. Die Geldmenge reguliert das Preisniveau, das reale Sozialprodukt hingegen wird von den realwirtschaftlichen Faktoren bestimmt. Eine elaborierte Erklärung von Inflation und Deflation liefert WICKSELL mit-seiner Zinsspannentheorie, in der zwischen Bank- oder Geldzinssatz und realwirtschaftlichem oder »natürlichem« Zinssatz unterschieden wird. Eine weitere Station der neoklassischen Geldtheorie ist der Monetarismus von Milton FRIEDMAN (1912-2006).

Bei der Neoklassischen Theorie handelt es sich, trotz aller gegen sie. vorgebrachten Kritik, um die im heutigen Lehr- und Forschungsbetrieb dominierende Denktradition.

Nutzentheorie (Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften, Stuttgart u.a. 1982)

Die Nutzentheorie bildet die **Grundlage der modernen Entscheidungstheorie** und damit den Kern der Theorie des wirtschaftlichen Verhaltens von Konsumenten und Produzenten. Die Klassiker (Smith, Ricardo u. a.) waren überzeugt, daß letztlich der Nutzen der Güter ihren ökonomischen Wert bestimmt. Der Zusammenhang zwischen Nutzen und ökonomischem Wert konnte von ihnen jedoch nicht befriedigend geklärt werden. Das gelang erst auf der Grundlage der Nutzentheorie, die aus zwei Quellen hervorgegangen ist. Utilitarismus

Der erste Ansatz der Entwicklung der Nutzentheorie war normativ geprägt. Die Utilitaristen (Bentham) gingen von der empirischen Beobachtung aus, daß Menschen Nachteilen aus dem Wege gehen und die nach ihrer Einschätzung angenehmste Lösung wählen. Ökonomische Güter werden also von den Individuen unter dem Gesichtspunkt ihrer Bedeutung für die Befriedigung menschlicher Bedürfnisse beurteilt und dementsprechend bewertet. Die Utilitaristen waren der Auffassung, diese Werte, die sie als **Nutzen** bezeichneten, könnten quantitativ bestimmt werden. Von ihrem Standpunkt einer individualistischen Philosophie forderten sie dann, daß die Gesetzgebung und Verwaltung des Staates darauf gerichtet sein sollte, die **Summe des Nutzens aller Individuen** zu **maximieren**. Im gleichen Sinn wurde die Konzeption des Nutzens von Dupuit verwandt, um die Nützlichkeit öffentlicher Bauten zu beurteilen.

Grenznutzenschule

Der zweite Anstoß zur Entwicklung der Nutzentheorie ergab sich aus dem Unvermögen der klassischen Nationalökonomie, die **Preisbildung der Güter** befriedigend zu erklären. Die klassische Theorie beruhte auf einer Analyse der Produktionsbedingungen einer Volkswirtschaft und den Produktionskosten. Es zeigte sich aber im Lauf des neunzehnten Jahrhunderts immer deutlicher, daß die relativen Preise der Güter von der Kostenseite her nicht befriedigend erklärt werden können. Wenn es mehrere knappe Produktionsfaktoren gibt, kann das Austauschverhältnis der Güter von der Kostenseite her nicht eindeutig determiniert werden, es variiert vielmehr im allgemeinen mit der Zusammensetzung der Produktion. An dieser Stelle setzt der Beitrag der **Grenznutzenschule** ein, die gegen Ende des neunzehnten Jahrhunderts etwa zur gleichen Zeit von Menger, Jevons und Walras begründet wurde. Die entscheidende Innovation war die Einführung der Konzeption des Grenznutzens und die Beobachtung, daß der Grenznutzen eines Gutes mit zunehmendem Konsum dieses Gutes sinkt. Dieses **Gesetz vom abnehmenden Grenznutzen** war zwar schon etwa 50 Jahre vorher von **Gossen** entdeckt worden, seine Arbeit wurde aber nicht beachtet. **Das Austauschverhältnis der Güter muß nach der Grenznutzenschule im Gleichgewicht mit dem Verhältnis ihrer Grenznutzen übereinstimmen.**

Die anfangs sehr speziellen Annahmen der Grenznutzenschule wurden im Laufe der Weiterentwicklung verallgemeinert. Vollständig aufgegeben wurde die ursprünglich vorhandene Verbindung der Idee des Nutzens mit dem psychologischen Konzept der Empfindung von Glück und Lust einerseits und Schmerz und Abscheu andererseits (Hedonismus). Die **Nutzenfunktion**, nach der bestimmte Versorgungszustände eines Individuums bewertet werden, wird heute lediglich als **ein mathematischer Ausdruck der Präferenzen**, der Vorlieben und Abneigungen eines Individuums aufgefaßt, die seinen **Entscheidungen im wirtschaftlichen Leben** zugrunde liegen.

Präferenzordnung

Die Präferenzordnung eines Individuums bezieht sich auf alle Dinge, die für sein Verhalten von Bedeutung sind. Es ist aber müssig, darüber zu diskutieren, ob sich ein Individuum der Existenz einer Präferenzordnung, die seinem Verhalten zugrunde liegt, bewußt ist. Wenn sich ein Individuum in einem noch näher zu beschreibenden Sinn widerspruchsfrei verhält, kann sein Verhalten durch eine Präferenzordnung rationalisiert werden. Gewöhnlich nimmt man an, daß ein Individuum als Konsument Konsumgüterbündel entsprechend seinen Vorlieben und Abneigungen in eine Rangordnung der Wünschbarkeit bringen oder zukünftigen gegenüber gegenwärtigem Konsum zur Bestimmung des Sparens bewerten kann oder als Anbieter von Arbeitsleistungen Konsum gegenüber Freizeit in eine Rangordnung zu bringen in der Lage ist. Für die Erklärung des Konsumverhaltens kann es unter Umständen zweckmäßiger sein anzunehmen, einem Individuum komme es nicht auf die Güter selbst an, sondern auf die Eigenschaften, deren Träger die Güter sind (Lancaster). Vielfach berücksichtigen Menschen bei ihren Entscheidungen auch das Wohlergehen Anderer, seien es Verwandte, Freunde oder auch völlig Fremde.

Gleichgewicht in der Neoklassik (WISU 4/92)

Als **Gleichgewicht** wird ein Zustand angesehen, in welchem es für die Beteiligten nicht lohnend ist, ihr Verhalten zu ändern. Ein solcher Zustand ist **pareto-optimal**. In einem einfachen neoklassischen Gleichgewichtsmodell (vgl. Schumann 1987, S. 203 ff.) gibt es im wesentlichen nur zwei Gruppen von Beteiligten: **Produzenten** und **Konsumenten**, die beide in **atomistischer Konkurrenz** stehen. Daraus ergibt sich, daß sich alle Beteiligten als **Mengenanpasser** verhalten. Alle Akteure verfügen über eine **Erstausstattung** von Gütern, zu der nichts Näheres gesagt wird. Niemand hat räumliche, sachliche oder persönliche Präferenzen, was bedeutet, daß alle **Güter** jeweils als **homogen** angesehen werden. Alle **Pläne** der Akteure **erfüllen sich** im Gleichgewicht vollständig; es gibt keinerlei Erwartungsfehler. Ein staatliches Eingreifen ist nicht nötig, da staatliche Funktionen wie Rechtsprechung problemlos durch **private Vereinbarungen** übernommen werden können.

Es wird ein allwissender walrasianischer **Auktionator** angenommen, dessen Tätigkeit keinerlei Ressourcen verzehrt. Er findet einen **Preisvektor**, der drei Bedingungen erfüllt. Dieser Vektor enthält eine Anzahl von relativen Preisen, wobei der Preis eines beliebigen Gutes als Numéraire genommen wird. Zunächst wird durch den Preisvektor gewährleistet, daß die **Produzenten** ihren Gewinn bei gegebener Produktionstechnik und gegebenen Inputfaktoren maximieren. Zusätzlich stellt der Preisvektor sicher, daß die **Konsumenten** ihren Nutzen bei gegebenen Preisen und Einkommensrestriktionen maximieren. Schließlich muß der Preisvektor auf allen Märkten **Nachfrage und Angebot** ausgleichen und somit ein allgemeines Gleichgewicht gewährleisten. Unsicherheiten über die Zukunft werden problemlos über einen Zukunftsmarkt beseitigt, wie z.B. über einen **Terminmarkt**. Auf einem solchen Terminmarkt können zukünftige Ereignisse schon in der Gegenwart gehandelt werden. In der Zukunft liegende Unsicherheiten können in Verträgen berücksichtigt werden, die heute schon abgeschlossen werden. Am Ende ergibt sich für jedes Gut ein einheitlicher Preis für alle Akteure **(Gesetz der Preisunterschiedslosigkeit)**. Dabei werden alle Geschäfte erst getätigt, wenn der Preisvektor die drei Bedingungen gleichzeitig erfüllt (Tatonnementverfahren).

Sind alle drei Bedingungen - Gewinnmaximum der Produzenten, Nutzenmaximum der Konsumenten und Ausgleich von Angebot und Nachfrage auf allen Märkten - erfüllt, so führt die "unsichtbare Hand" unter den gemachten Annahmen zu einer **pareto-optimalen** Situation. Das Wirtschaftssystem befindet sich in einem stabilen Gleichgewicht.

In diesem allgemeinen Gleichgewicht gibt es keinerlei Unsicherheiten, die nicht durch Vertragsvereinbarungen erfaßt werden können. Da alle Eventualitäten in umfassenden Verträgen geregelt sind, gibt es in der neoklassischen Modellwelt **keine Transaktionskosten**. Probleme mit opportunistischem Verhalten der Akteure gibt es ebenfalls nicht, da ein solches Verhalten von allen ohne jeden Aufwand erkannt und entsprechend mitbedacht wird. Deshalb gibt es auch keinerlei Probleme mit Komplexität und Spezifität. Im Grunde sind Unternehmen nicht erforderlich, da alle Transaktionen über den Markt abgewickelt werden können (vgl. Coase 1937, 1988). Die Existenz des Gleichgewichts ist unter diesen einfachen Annahmen gesichert. Ein Abweichen von Gleichgewicht ist für keinen Beteiligten sinnvoll, womit ein einmal gefundenes **Gleichgewicht stabil** ist.

Vollkommene Konkurrenz (Gabler Lexikon, Wiesbaden 2004)

Die v.K. fußt im Sinn des stationären Gleichgewichtsmodells, in welchem die behauptete Harmonie von Einzel- und Gesamtinteressen gewährleistet ist, auf zwei Gruppen von **Annahmen**: Dem stationären Zustand der Wirtschaft und bestimmten Marktstrukturmerkmalen:

- 1. Stationärer Zustand der Wirtschaft mit den Merkmalen: gegebene Technik und damit gegebene Produktions- und Ertragsfunktion; gegebene Bevölkerung und Ausstattung mit Produktionsfaktoren; gegebene Güterpalette, gegebene Bedürfnisstruktur und gegebenes Einkommen, d. h. gegebene Nachfrage.
- 2. Merkmale der v.K.:

- a) Marktstruktur i. w. S.: (1) Unternehmer und Verbraucher verhalten sich rational im Sinn der Gewinn- und Nutzenmaximierung; der Preisbildungsprozess wird auch durch traditionelle Verhaltensweisen nicht gehemmt. (2) Es bestehen keine sachlichen, persönlichen, räumlichen oder zeitlichen Präferenzen der Anbieter oder Nachfrager; die Güter sind daher homogen. (3) Es bestehen keine Friktionen auf dem Markt, d. h. völlige Transparenz des Marktes, völlige Voraussicht der Marktteilnehmer, volle Teilbarkeit und Beweglichkeit der Produktionsfaktoren und produzierten Güter. (4) Es fehlen rechtliche oder tatsächliche Zutrittsbeschränkungen für Anbieter und Nachfrager. (5) Die Reaktionsgeschwindigkeit der Verhaltensänderung von Anbietern und Nachfragern auf Änderung der Marktdaten ist unendlich groß. (6) Es erfolgen keine Eingriffe in den freien Preisbildungsprozess durch den Staat (z. B. Preiskontrollen) oder die Wirtschaftssubjekte (z. B. Kartelle). (7) Externe Effekte (A. C. Pigou) sind ausgeklammert bzw. werden marktwirtschaftlich abgegolten. (8) Die Zahl der Anbieter und Nachfrager ist sehr groß, es besteht ein atomistischer Markt.
- **b) Marktverhalten:** Anbieter und Nachfrager können aufgrund ihres geringen Marktanteils durch ihr Verhalten den Preis nicht beeinflussen; sie verhalten sich daher als *Mengenanpasser* (Preis = Datum, Menge = Aktionsparameter).
- c) Marktergebnis: Im Modell des totalen Konkurrenzgleichgewichts determiniert die Marktstruktur in obigem Sinn das Marktverhalten und zugleich das Marktergebnis, das durch eine marktleistungsgerechte Einkommensverteilung, optimale Faktorallokation (Produktionseffizienz) und Angebotssteuerung gemäß den Käuferpräferenzen charakterisiert ist (Tauscheffizienz). Im totalen Konkurrenzgleichgewicht ist es nicht möglich, dass durch eine Veränderung der Tausch- bzw. Produktionsverhältnisse wenigstens ein Wirtschaftssubjekt ein höheres Versorgungsniveau erreicht, ohne dass dadurch das Versorgungsniveau wenigstens einer anderen Person niedriger wird (Pareto-Optimum).

3. Beurteilung:

- a) Das derart charakterisierte **Pareto-Optimum** bei v.K. stellt einen *Zustand maximaler wirt-schaftlicher Effizienz* im Sinn der Allokation (unter Ausschluss des Distributionsaspektes) dar. In dieser Gleichsetzung liegt die Begründung dafür, dass die v.K. lange Zeit als Leitbild der Wettbewerbspolitik angesehen wurde; dieser *Leitbildcharakter* ist jedoch bes. nach dem Zweiten Weltkrieg (in Deutschland seit Anfang der 60er Jahre) zunehmend angezweifelt worden. Die v.K. wird daher nur noch als *Referenzsituation* benutzt.
- b) Die Kritik an der v.K. als Leitbild der Wirtschaftspolitik beruht im Wesentlichen auf folgenden Punkten: (1) Zielkonflikte zwischen atomistischer Konkurrenz und Economies of Scale. (2) Zielkonflikte zwischen Vollständigkeit der Konkurrenz im Sinn der Homogenitätsbedingung und Notwendigkeit einer gewissen Produktdifferenzierung im Interesse der Befriedigung differenzierter Verbraucherwünsche. (3) Mangelnde Anreizwirkung, da bei vollständigem Wettbewerb der Preis als Datum und die Qualität in Folge der Homogenitätsbedingung als Aktionsparameter ausscheiden. Im Modell des vollständigen Wettbewerbs sind daher Marktverhalten und Marktergebnis determiniert, so dass keine Wettbewerbsfreiheit mehr herrscht. (4) Infolge des stationären Charakters der v.K., der durch eine gegebene Zahl von Betrieben und Produkten sowie gegebene Produktionsverfahren und Arten von Produktionsfaktoren gekennzeichnet ist, wird nur ein relatives, aber kein absolutes Optimum gewährleistet. Wegen Nichterfüllung der sog. Totalbedingungen sind daher sowohl die Angebotssteuerung als auch die Faktorallokation nur beschränkt optimal. Eine vollständige Optimierung würde sowohl die Einführung neuer und den Verzicht auf alte Produkte als auch die Gründung neuer und Schließung bestehender Unternehmen erfordern. Das Modell der v.K. vermag daher angesichts seines restriktiven Charakters keine Erklärung der evolutorischen Entwicklung der Wirtschaft zu geben.

Ökonomische Analyse und Sozialkosten

Wenn auch die Doktrin (der Nutzenmaximierung und des Gleichgewichts bei vollkommener Konkurrenz) in ihrer heutigen Form leichter verteidigt werden kann, so ist ihre Aussage dennoch bedeutungslos und irrelevant für eine realistische Beurteilung der Ergebnisse des marktwirtschaftlichen Systems. Denn wenn die bestehende Verteilung der Ressourcen und des Einkommens als gegeben angenommen wird, und wenn die (Geld)Kosten und Erträge des Unternehmers (gemessen in Tauschwerten) nicht nur als Angabe über Ausgaben und Einnahmen, sondern als die tatsächlich einzig relevanten Elemente der Kosten und Erträge angesehen werden. und wenn das Volumen der auszutauschenden Güter als gegeben angenommen wird, dann kann in der Tat gesagt werden, daß Wettbewerb und rationales Verhalten der Konsumenten und Produzenten, die von einem dauernden Vergleich und einer schliesslichen Angleichung von Grenzkosten und Grenznutzen begleitet werden, auf einen Zustand des wirtschaftlichen Gleichgewichts hin tendieren, der theoretisch bestimmt und jedem anderen denkbaren Zustand überlegen ist (d. h. denkbar unter diesen Bedingungen). Dann kann auch angenommen werden, daß der ganze Prozess der Preisbildung als im Wesentlichen stationär und frei von jeder kumulativen Veränderung des Angebots, der Nachfrage und der Preise sei. Dennoch bedeutet die formale Richtigkeit der Ableitungen nicht, dass sie eine größere Relevanz für die Erklärung der unternehmerischen Realität haben. [...]

Die Tatsache, daß das private Unternehmertum dazu neigt, einen Teil der Produktionskosten auf Drittpersonen und auf die Gemeinschaft abzuwälzen, ist jedoch nur einer der Gründe, weshalb die Ablehnung staatlicher Regulierung und das noch bestehende Vorurteil gegen jede Planung aufgegeben werden müssen. In der Tat gibt es zwei weitere Gründe, weshalb die Unternehmer knappe Mittel zur Bedürfnisbefriedigung nicht optimal einzusetzen vermögen: es bestehen bedeutende Hindernisse gegen ein rationales Verhalten von Konsumenten und Unternehmern in modernen Marktwirtschaften und wichtige soziale Leistungen, an denen die ganze Gesellschaft teilhat, werden weitgehend vernachlässigt, weil sie nicht auf Märkten verkauft und in Geldwerten berechnet werden können. [...]

Inhalt und Bedeutung der Sozialkosten

Für die Zwecke unserer Untersuchung verstehen wir unter dem Begriff Sozialkosten alle direkten und indirekten Verluste, die Drittpersonen oder die Allgemeinheit als Folge einer uneingeschränkten wirtschaftlichen Tätigkeit zu tragen haben [...] und für die der Unternehmer nicht ohne weiteres belangt werden kann. [...] Um als Sozialkosten anerkannt zu werden, müssen Schäden und Mängel zwei Eigenschaften aufweisen. Es muß die Möglichkeit bestehen, sie zu vermeiden, sie müssen Folge der wirtschaftlichen Produktion sein und auf dritte Personen oder die Allgemeinheit abgewälzt werden können. [...] Die grundsätzlichen Ursachen der Sozialkosten liegen im Profitstreben mit der Minimierung der privaten Produktionskosten. Je grösser die Bedeutung des Unternehmertums ist, umso grösser ist die Wahrscheinlich- keit von Sozialkosten. Je mehr ein Wirtschaftssystem auf private Anreize und die Verfolgung von privatem Gewinn abzielt, desto grösser die Ge- fahr, daß »unbezahlte« Sozialkosten entstehen, wenn nicht entsprechende Maßnahmen ergriffen werden. [...] Insofern Sozialkosten das Resultat der Kostenminimierung einer Firma sind, können sie als Beweis für eine Einkommensumverteilung angesehen werden. Indem nämlich ein Teil der Produktionskosten au dritte Personen oder die Allgemeinheit abgewälzt wird, sind die Produzenten in der Lage, sich einen größeren Teil des Gesamteinkommens anzueignen als sie sonst erhalten würden. [...]

Kumulative Verursachung und Sozialkosten

Eine zentrale Aufgabe der Theorie der Sozialkosten, und in der Tat das eigentliche Ziel dieser Arbeit, besteht im Aufzeigen kausaler Beziehungen zwischen verschiedenen Produktionstätigkeiten und Geschäftspraktiken einerseits und wichtigen sozialen Verlusten und Schäden anderseits. Das wird mit einer kurzen Darstellung der sozialen Verursachung erleichtert. Im Gegensatz zur neoklassischen Analyse legen wir der Analyse sozialer Beziehungen und wirtschaftlicher Prozesse das **Prinzip der kumulativern Verursachung** als Haupthypothese zugrunde. Es ist deshalb wichtig, die Hauptmerkmale dieser Hypothese ausdrücklich darzulegen. [...]

Das Prinzip der kumulativen oder zirkulären Verursachung betont die **Tatsache**, dass soziale **Prozesse durch die Wechselwirkung verschiedener Variablen** "ökonomischer" und "nicht ökonomischer" Natur gekennzeichnet sind, die durch ihre kombinierte Wirkung das System von einem Zustand des Gleichgewichts fortbewegen. Tatsächlich kann von sozialen Prozessen gesagt werden, dass sie eben keine Tendenz zur automatischen Selbststabilisierung auslösen, sondern im Gegenteil dem sozialen Beharrungsvermögen unterliegen, das das System in der Richtung des ersten Impulses weiterbewegt. »Das System bewegt sich von selbst, nicht in der Richtung eines Gleichgewichtes zwischen den Kräften, sondern es entfernt sich ständig davon. Im Normalfall ruft eine Veränderung nicht entgegen gesetzte Veränderungen hervor, sondern im Gegenteil unterstützende Veränderungen, die das System in die gleiche Richtung drängen, wie die erste Veränderung, aber viel weiter«. (G.Myrdal)

Sozialkosten und erneuerbare Ressourcen

In den vorangegangenen Kapiteln über Luft- und Wasserverschmutzung sind wir wiederholt auf das Problem der Erhaltung bzw. Erschöpfung dieser Ressourcen gestoßen. Wir machten klar, daß sauberes Wasser und unverschmutzte Luft nicht mehr kostenlose Gaben der Natur sind. Besonders in den stärker industrialisierten Gebieten sind diese wesentlichen Voraussetzungen mensch-lichen Lebens zu echten wirtschaftlichen Ressourcen geworden, deren Erschöpfung oder Erhaltung ein öffentliches Anliegen geworden ist, weil ihre zunehmende Zerstörung die Kontinuität menschlicher Existenz gefährdet.

Wir sprachen von Begriffen wie »natürliches Gleichgewicht«, »maximal zulässige Konzentration«, »sichere Minimalnormen« und »objektive gesundheitliche Erfordernisse«. Die grundlegende Idee, die dabei zum Ausdruck kommt, ist auch für das Studium der Sozialkosten von Bedeutung, die bei der Nutzung erneuerbarer Ressourcen wie des Wildbestands, der Fruchtbarkeit des Bodens und des Nutzens der Wälder entstehen können. Wenn also die Intensität der Nutzung irgendeiner dieser Ressourcen eine sichere Grenze überschreitet, dann kommt es nicht nur zu rascher und kumulativer Erschöpfung, sondern zu einem irreversiblen Prozeß, der weitreichend schädliche Wirkungen auf das Bestehen ganzer Industrien, Dörfer und Städte haben kann. Genau wie der Begriff der maximal zulässigen Konzentration von Schadstoffen objektiv definiert werden kann, so ist es möglich, ein »soziales Limit« zu formulieren, jenseits dessen jede Nutzung erneuerbarer Ressourcen eine Reihe von sozialen Verlusten verursacht. Tatsächlich kann in extremen Fällen die Erschöpfung dieser oder jener Ressource das Wirtschaftswachstum beschränken und eine ganze Region mit Stagnation und einer dauernden Strukturkrise bedrohen. So kann es dazu kommen, daß ganze Ortschaften verlassen und aus blühenden Siedlungen Geisterstädte werden. Eng verknüpft mit dem Begriff des Schwellenwertes ist jener des natürlichen Gleichgewichts. Die meisten natürlichen Ressourcen kommen zusammen mit anderen Elementen wie Pflanzen und Mineralien vor und bilden ein natürliches System von großer Komplexität und Anfälligkeit. Wenn dieses ökologische Gleichgewicht gestört ist, können die Auswirkungen kumulativ, weitreichend und praktisch irreversibel sein, auch wenn die Wiederherstellung des Status qua ante - zumindest auf lange Sicht und zu prohibitiven Kosten - technisch möglich sein sollte. [...] Das vorliegende Kapitel hat sich mit weiteren **Mängeln des Preissystems** befasst: der Tendenz, die Nutzungsrate der erneuerbaren Ressourcen über die kritische Schwelle hinaus zu steigern sowie der Vernachlässigung der physischen Wechselbeziehung, die wir als ökologisches Gleichgewicht beschrieben haben. Es ist nicht mangelnde Einsicht in diese Beziehungen zwischen Pflanzendecke und ihrer Schutzfunktion, zwischen Wäldern, Wiesen und Flüssen, sondern die systembedingte Gleichgültigkeit des Privateigentümers gegenüber allem sozialen Nutzen, die zu diesen Mängeln des Preissystems führt. Hinzu kommt, dass die institutionalisierte Verfälschung der individuellen Zeitpräferenzen dazu führt, die Nutzungsrate über ein sicheres Mass hinaus zu beschleunigen.

Indem wir vom Begriff des ökologischen Gleichgewichts ausgingen, entwickelten wir das "pragmatische technische Optimum", d.h. eine kritische Schwelle, jenseits derer jede weiter Zunahme der Ausbeutungsrate zu einer nicht wieder gut zu machenden und unumkehrbaren Erschöpfung der Ressourcen führt. [...] Wie wir gesehen haben, bietet das Preissystem keine Garantie, dass dieser kritische Punkt nicht erreicht wird. Der Erschöpfungsprozess kann unter bestimmten Bedingungen sich selbst verstärken und kumulativ werden. Diese Tendenz wird durch die Tatsache erhärtet, dass einige natürliche Ressourcen vor ihrer Nutzung "freie" Güter sind. In diesen Fällen fehlt jeder Anreiz, die Erschöpfung des verfügbaren Bestandes als Minderung eines wertvollen

kapitals zu betrachten, und sogar die allmähliche Zerstörung der Ressource bleibt im Wesentlichen unbeachtet. Aber auch wenn Eigentumsrechte an erneuerbaren Ressourcen vor ihrer Nutzung begründet werden können, wie bei Boden und Wald, ist es keinesfalls sicher dass der Bauer eine Nutzungsrate einhalten will oder kann, welche die Fruchtbarkeit des Bodens sichert oder die Entwaldung verhütet. [...]

In all diesen Fällen kann gesagt werden, dass das Preissystem in dreifacher Hinsicht versagt:

- 1. Es ist nicht imstande, die **optimale Abbaurate** der erneuerbaren Ressourcen anzugeben und durchzusetzen.
- 2. Es nimmt auf den **sozialen Nutzen** keine Rücksicht und verfehlt deshalb, Sozialkosten zu vermeiden oder zu minimieren, die von Drittpersonen oder der Gesellschaft getragen werden müssen.
- 3. Es erzwingt beschleunigte Nutzungsraten, weil es aufgrund der allgemeinen Tendenz zur Gewinnmaximierung und Kostenminimierung die Nutzung von der Zukunft in die Gegenwart verlegt. Dass dies der Weg zu maximalen zukünftigen Kosten und minimalen zukünftigen Erträgen ist, wird von jenen die ihr Vertrauen ins Preissystem setzen, entweder stillschweigend übersehen oder offen geleugnet.

Wie wir im ersten Kapitel gezeigt haben, kann sowohl der Ursprung als auch die Entwicklung der

Sozialkosten und Gleichgewichtsanalyse

Nationalökonomie nur im Lichte der philosophischen Voraussetzungen des 17. und 18. Jahrhunderts verstanden werden. Entscheidend war der ausdrückliche Glaube an die Existenz einer wohltätigen und vernunftgemässen Ordnung der gesellschaftlichen Wirklichkeit, ein Glaube, der sich bis zu den politischen Denkern zurückverfolgen lässt, welche in dieser Sache die Grundanschauungen der Naturwissenschaften teilten. In Übereinstimmung mit der allgemeinen Sozialphilosophie und den vorherrschenden antimerkantilistischen Bestrebungen ihrer Zeit, stellten die Nationalökonomen des 18. Jahrhunderts diese "natürliche" Ordnung der Dinge im Wirtschaftsleben als ein System der natürlichen Freiheit dar, das auf Privateigentum und freiem Unternehmertum basierte. Die Physiokraten und Adam Smith betrachteten es als ihre Aufgabe, die einzelnen Erscheinungen des Wirtschaftslebens so miteinander in Beziehung zu setzen, daß der geordnete Charakter des Wirtschaftsprozesses unter Wettbewerbsbedingungen klar zutage trat und die positiven Resultate für die Gesellschaft als Ganzes aufgezeigt wurden. Dieser Glaube an die Existenz einer im Wesentlichen rationalen Ordnung der gesellschaftlichen Wirklichkeit, die durch systematische Forschung aufgezeigt werden kann, hat die wissenschaftlichen Verfahrensweisen einer Generation von Ökonomen nach der anderen geformt. Denn im Grunde genommen ist es dieser Glaube, der zur teleologischen Suche nach Gleichgewichten Anlass gegeben hat und die weniger harmonischen Aspekte des Wirtschaftslebens in den Hintergrund verdrängte. Diese Suche nach dem Gleichgewicht, ausgedrückt in Marktwerten, hat ihrerseits den Anwendungsbereich der Wirtschaftsanalyse weiter mitbestimmt. Es war wohl unvermeidlich, daß die klassischen und neoklassischen Wirtschaftstheoretiker in ihrer Suche nach einem verborgenen Ordnungsprinzip der wirtschaftlichen Prozesse ihre Aufmerksamkeit auf jene Phänomene konzentrierten, welche die ausgleichenden Tendenzen sichtlich förderten und dem nützlichen Zweck dienten, der ursprünglich dem System als Ganzem zugeschrieben wurde. Diese philosophischen Voraussetzungen und die damit verbundene Suche nach Gleichgewichten waren auch verantwortlich für die Annahme des vollkommenen Wettbewerbs und der vollkommenen Mobilität der Produktionsfaktoren, auf welcher die traditionelle Preisanalyse beruht. Sie waren bestimmend für die ursprünglich statische Analyse und die Vernachlässigung dynamischer Wandlung und die Annahme eines rationalen menschlichen Verhaltens. Diese Prämissen der Wirtschaftstheorie dienen nicht nur dem legitimen Zweck der Vereinfachung der komplexen Wirklichkeit des Wirtschaftslebens für die theoretische Analyse, sondern sind dazu bestimmt, die weniger passenden Aspekte der Wirklichkeit aus der Sphäre der Wirtschaftsforschung zu eliminieren - jene Aspekte nämlich, die unmöglich so dargestellt werden konnten, als ob sie einen Beitrag zur angenommenen Effizienz des Wirtschaftsprozesses der Marktwirtschaft leisten würden. Dies trifft nicht nur auf explizite Annahmen, wie des rationalen menschlichen Verhaltens, der vollkommenen Mobilität der Produktionsfaktoren und des vollkommenen Wettbewerbs (in der klassischen Nationalökonomie) zu, sondern gilt auch und vor allem für die implizite Annahme, dass das Wirtschaftliche von dem so genannten Nichtwirtschaftlichen

getrennt werden könne und dass Tauschwerte einen angemessenen Massstab dazu darstellen.

Es ist diese implizite Voraussetzung, die dazu führte, dass die Unternehmerausgaben als ein zutreffendes Mass für die wahren Gesamtkosten der Produktion gelten und weshalb stillschweigend anerkannt werden konnte, dass Marktpreise und private Einnahmen als relevante Kriterien für die Einschätzung des Nutzens und der kosten von Investitionen angesehen wurden.

Es ist diese Beschäftigung mit der Suche nach Gleichgewichten und die stillschweigende Identifizierung der Unternehmerkosten mit den wahren Produktionskosten, die bis vor kurzem für die relative Vernachlässigung der Sozialkosten durch die Neoklassiker maßgebend war. Soziale Verluste werden, wie wir dargestellt haben, bestenfalls als kleinere Störungen oder so genannte »Externalitäten« betrachtet, die ohne weiteres aus dem System der Wirtschaftsanalyse ausgeschieden werden können. Im Lichte unserer Erörterungen der Vielfalt und des wachsenden Ausmaßes der Sozialkosten in der modernen Industriegesellschaft zeigt sich jedoch, daß die traditionelle, implizite Gleichsetzung der Unternehmerausgaben mit den tatsächlichen Produktionskosten unhaltbar und irreführend ist. Sie ist unhaltbar, weil gezeigt werden kann, daß die auf andere Personen oder auf die Gesellschaft als Ganzes abgewälzten Sozialkosten nicht nur erheblich sind, sondern daß ein solches Abwälzen ein typischer und sich regelmäßig wiederholender Vorgang ist, der - wenn überhaupt - nur durch ein sorgfältig ausgearbeitetes System von technischen Maßnahmen und von Sozialgesetzen verhindert werden kann. Die Gleichsetzung ist irreführend, weil sie eine mit Vorurteilen behaftete Interpretation der sozialen Effizienz des Allokationsprozesses in der Marktwirtschaft unterstützt.

Sowie man die traditionellen Abstraktionen der neoklassischen Preisanalyse hinter sich lässt und anfängt, die vernachlässigten Aspekte der unbezahlten Sozialkosten zu berücksichtigen, wird deutlich, daß die soziale Effizienz der privaten Investitionskriterien und damit das angeblich positive Ergebnis des Allokationsprozesses in einer freien Marktwirtschaft, weitgehend eine Illusion darstellt. Denn wenn Unternehmerausgaben nicht im Stande sind, die tatsächlichen totalen Produktionskosten zu decken, weil die Tendenz besteht, einen Teil auf die Schultern Dritter abzuwälzen, dann ist die traditionelle Kosten-Nutzen-Rechnung nicht nur schlicht irreführend, sondern sie dient als institutionalisierter Deckmantel für eine Ausplünderung im großen Maße, die alles hinter sich läßt, was die frühen utopischen Sozialisten und sogar ihre marxistischen Nachfolger im Sinne hatten, als sie die Ausbeutung des Menschen durch den Menschen kritisierten.

Ausserdem untergraben die Phänomene der Sozialkosten [...] ernstlich Sinn und und Gültigkeit der Grundbegriffe der Gleichgewichtsanalyse. Das Bild von den sich selbst korrigierenden Kräften und Gleichgewichten mag ein tatsächliches empirisches Gegenstück in gewissen Vorgängen im physikalischen Universum haben, wo das Konzept des Equilibriums entwickelt wurde. Soweit es sich um soziale Prozesse, besonders der Produktion und Verteilung handelt, sind diese Begriffe des Gleichgewichts und der Selbstregelung nur für eine sehr begrenzte Auswahl weitgehend hypothetischer Umstände relevant. Die tatsächlichen dynamischen Prozesse der wirtschaftlichen Entwicklung und Expansion scheinen einem Modell der kumulativen oder zirkulären Verursachung unterworfen zu sein, das weder "geordnet" noch sozial zweckmässig oder wohltätig ist. Im Gegenteil, die Prozesse können sich automatisch selbst verstärken und in der Richtung des ursprünglichen Impulses weiterwirken, was weit reichende und sozial schädliche Wirkungen hervorrufen kann. Einen derartigen zirkulären und kumulativen Charakter hat etwa die Wirtschaftstätigkeit, die zu Luft- und Wasserverschmutzung führt oder die, welche Ausbeutung und Erschöpfung erneuerbarer Ressourcen irreversibel macht oder zu einer falschen Standortwahl für Industrien und zu den städtischen Agglomerationen geführt hat. Diese und andere Tätigkeiten können sozial zerstörerisch sein, wenn ihnen nicht frühzeitig durch angemessene, entschlossene Maßnahmen entgegengewirkt wird. Wie wir gezeigt haben, nimmt die zerstörende Gewalt der sozio-ökonomischen Prozesse zu, sobald sie zur Verletzung minimaler technischer Sicherheitsnormen führen oder die maximal zulässigen Grenzen überschreiten, welche mit grosser Präzision festgelegt werden könnten.

Ganz klar: wenn die Ausgaben der Unternehmer wichtige soziale Verluste nicht einschliessen und damit auch nicht zum Ausdruck bringen, dann versagen sie nicht nur als Maßstab der Gesamtkosten, sondern es wird auch möglich, daß die Gesamtkosten einer Produktion ihren Gesamtnutzen übersteigen. Was eine Firma minimiert, sind nicht die totalen oder die durchschnittlichen Kosten, sondern die unternehmerischen Ausgaben, die »außerwirtschaftliche« Sozial-

kosten, wie sie von der Gesellschaft oder von Drittpersonen getragen werden müssen, außer Acht lassen.

In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu berücksichtigen, daß die Institition der Werbung in der modernen Industriegesellschaft die Doktrin der Souveränität und des rationalen Verhaltens des Verbrauchers die Bedeutung und die Existenz von sozialem Nutzen, welcher sich auf die gesamte Gesellschaft verteilt, nicht registriert und nicht registrieren kann. Denn es ist offensichtlich: Wenn die Produktion bestimmt, was der Konsument zu wünschen hat, und wenn die Nachfrage der Manipulation durch Verkäufer und Produzenten ausgesetzt ist und wenn außerdem bedeutende private Einnnahmen die Existenz und den Umfang sozialer Leistungen weder wiedergeben noch messen können, dann kann - ganz abgesehen vom Entstehen sozialer Kosten - von der Ressourcenallokation nicht behauptet werden, dass sie soziale Effizienz aufweise (was auch immer der Sinn dieses etwas zweideutigen Begriffes sein mag), wenn sie nach marktwirtschaftlichen Investitionskriterien stattfindet.

Was maximiert wird, sind nicht private Nutzen oder »gesamte Befriedigung« in irgendeinem verständlichen Sinne des Wortes, sondern bestenfalls Tauschwerte oder austauschbare Nutzen, deren Geldwert überdies Durch Personen mit einem direkten kommerziellen Interesse am Ergebnis der Verbraucherwünsche und der Gesamtnachfrage beeinflußt oder sogar »manipuliert« worden sind. Tatsächlich wäre jedes soziale Dasein unmöglich, wenn dem Allokationsprinzip nach marktwirtschaftlichen Investitionskriterien strikt gefolgt würde. Denn die meisten öffentlichen oder sozialen Dienste könnten für die Mehrheit der Bevölkerung nicht geleistet werden, weil diese die vollen Kosten nicht tragen könnten oder nicht für sie aufkommen wollten.

Kurz: Die wohlbekannten, formalen Schlußfolgerungen der traditionellen Preistheorie welche die grundlegende Rationalität und Selbstregulierung des Wirtschaftsprozesses unter Bedingungen beweisen sollen, halten der wissenschaftlichen Prüfung nicht stand. Sie mögen in der Vergangenheit noch so viel oberflächliche Plausibilität genossen haben und heute noch genießen, aber diese Schlußfolgerungen können nur mit Prämissen gerechtfertigt werden, welche die Entwicklung der frühen klassischen politischen Ökonomie geformt haben und seither die Grundvoraussetzungen der neoklassischen Gleichgewichtsanalyse bildeten. Tatsächlich haben bisher die teils stillschweigend, teils ausdrücklich angenommenen Voraussetzungen einer allgemeinen, latenten und automatischen sozialen, geordneten Effizienz des Systems der natürlichen Freiheit, welche die Suche nach Gleichgewichten veranlaßten, den ganzen Prozeß der Begriffsbildung in der Nationalökonomie als Disziplin bestimmt. Es gibt keinen einzigen Grundbegriff in der neoklassischen Wirtschaftslehre, der nicht in .irgendeiner Weise die angebliche soziale Effizienz der Marktwirtschaft zum Ausdruck brächte. [...] Es ist nicht ohne Interesse, kurz darzustellen, wie gut diese Grundbegriffe an die traditionelle Suche nach Gleichgewicht und Selbstkorrektur angepaßt sind und ihr dienen. Z. B. ist keine tiefgründige Analyse erforderlich, um zu zeigen, daß »Reichtum« (wealth) ganz im Sinne von austauschbaren Gütern bzw. Diensten, welche man sich aneignen und in Marktpreisen messen kann, verstanden wird. Der moderne Begriff des» Reichtums « hängt ganz von der Bedeutung des » Nutzens « ab. was auf Eigenschaften von Gütern und Diensten hinweist, die in ausschließlichen Besitz genommen und die bewertet werden können. Güter und Dienste, die keine derartigen Eigenschaften haben, sind nach der Werttheorie ohne Nutzen und können deshalb nicht als »Reichtum« angesehen werden. Tatsächlich ist der Nutzen nicht allein eine Funktion der Möglichkeit physischen und wirtschaftlichen Aneignens und einer technischen Tauschfähigkeit, sondern er hängt auch von der effektiven Nachfrage ab. Mit anderen Worten, Güter, nach denen keine Nachfrage besteht, gelten als nutzlos und stellen keinen Reichtum dar.

Ähnlich werden **Produktion** und produktive **Arbeit** in derselben beschränkten Art und Weise aufgefaßt wie der Begriff des Reichtums. Der Begriff Produktion hing stets von der Bedeutung des »Reichtums« ab. Und wenn die früheren Nationalökonomen sich über die Produktivität gewisser menschlicher Tätigkeiten uneinig waren, kann ihre Kontroverse nur im Licht verschiedener Interpretationen des »Reichtums« verstanden werden. Adam Smith betrachtete die Arbeit der Ärzte, Rechtsanwälte und Dienstboten als unproduktiv; weil er Reichtum in einem ausschließlich materialistischen Sinne verstand. Im Unterschied zu seinen Vorgängern, die mit einem noch engeren Begriff des Reichtums arbeiteten - entweder im Sinne von Gold und Silber (Merkantilisten) oder des Bodenertrages (Physiokraten) - betrachtete Adam Smith alle dauerhaften Gegenstände oder verkäuflichen Güter als Reichtum. So Kapital und Konsumgüter, nicht aber Dienstleistungen. Wenn heute Reichtum gleichgesetzt wird mit tauschbaren Gütern und Dienstleistungen, nach

welchen eine tatsächliche Nachfrage besteht, so wird Produktion einfach das Erschaffen von Gütern und Diensten, für welche eine Nachfrage besteht. »Arbeit ist produktiv, wenn sie eine Nachfrage befriedigt - wenn Menschen bereit sind, dafür zu zahlen«.

Das heißt: Güter und Dienstleistungen mögen noch so nützlich sein oder lebenswichtig und lebensnotwendig, sie stellen keinen Reichtum dar, wenn sie nicht austauschbar sind und nicht in Mark und Pfennig ausgedrückt werden können, und ihre Erzeugung - z. B. unter staatlicher Leitung – ist nach der Terminologie und dem Begriffssystem der Werttheorie »unproduktiv«. Bei strenger Auslegung beschränkt tatsächlich diese Definition von Reichtum und Produktion im Sinne austauschbarer Güter und Dienstleistungen mit effektiver Nachfrage den Wert dieser Begriffe auf eine Marktwirtschaft. Arbeit in einem Wirtschaftssystem, in dem Markt, Tausch und Nachfrage nicht bestehen, z.B. in der mittelalterlichen Feudalwirtschaft, würde nach heutigen Vorstellungen von Produktion und Reichtum unproduktiv sein.

Ähnlich werden die Begriffe der Wirtschaft, oder, was das gleiche bedeutet, der Wirtschaftlichkeit, so konzipiert, dass sie ausschließlich auf eine Marktwirtschaft anwendbar sind, d. h.
definitionsgemäß mit dem Wirtschaften im Sinne privater Kosten und Erträge, also als Tauschwerte, gleichgesetzt werden. Kein Wunder, dass diese Abgrenzung von Begriffen und Grundkategorien, logisch zu Ende gedacht, zur Behauptung führt, dass der freie Markt und die
wettbewerbsmässige Kostenrechnung die Voraussetzung wirtschaftlicher Rationalität
darstellen, und dass jede andere Form der ökonomischen Organisation ausserstande ist,
Ressourcen für konkurrierende Ziele auf rationale Weise zu verteilen.

Es muß zugestanden werden, daß es der Werttheorie gelungen ist, mit diesen Begriffen und expliziten oder impliziten Annahmen eine große Zahl wirtschaftlicher Phänomene in ein zusammenhängendes Ganzes zu bringen, so daß die vorausgesetzte positive Wirkung bestätigt wurde. Angesichts der Ziele, Annahmen und Grundkonzepte der modernen neoklassischen Wirtschaftstheorie zur Unterstützung des Systems der »natürlichen Freiheit« folgen ihre theoretischen Schlußfolgerungen tautologisch. Die Werttheorie musste deshalb notwendigerweise zu einer «Methodologie» oder »Denktechnik« [...] werden. Sobald diese Ziele, Begriffe und Voraussetzungen von einem Nationalökonomen angeeignet werden und er die »Denktechnik« gemeistert hat, ist es für ihn schwierig, wenn nicht unmöglich, die philosophischen Annahmen und damit Begrenzungen der Werttheorie zu erkennen. Hat er die »Methodologie« akzeptiert, neigt er dazu, alle Phänomene der wirtschaftlichen Rationalität in das traditionelle Schema logischer Kategorien einzuordnen, und von diesem Moment an können nicht einmal die scharfsinnigsten Deduktionen und der ernsthafteste Drang nach Objektivität zu etwas anderem führen als zu normativen Schlüssen zugunsten des Laissez-faire und gegen eine positive Regelung und Kontrolle des Wirtschaftsprozesses durch die öffentliche Hand. Tatsächlich ist behauptet worden, dass nur eine fehlerhafte Interpretation der Werttheorie irgendeine andere Politik rechtfertigen könne als die der Nichteinmischung in das Wirtschaftsleben. [...] Es ist aber genau diese beschränkte Tauglichkeit des Schemas, welches die eigentliche Ursache des überragenden methodologischen Erfolges ist.

[...] Der apologetisch-normative Charakter der Wirtschaftstheorie ist nicht unbedingt das Ergebnis einer vorsätzlichen Einstellung einzelner Gelehrter. Wir wollen auch nicht behaupten, daß subjektive Unredlichkeit oder eine Verletzung der Grundsätze wissenschaftlicher Objektivität vorliegen. Um apologetisch zu wirken, muß der einzelne Denker nicht unbedingt die Regeln der wissenschaftlichen Objektivität und der subjektiven Ehrlichkeit verletzen. Ich wiederhole, das apologetisch-normative Element der Wirtschaftstheorie ist nicht so sehr das Ergebnis einer erklärten Absicht, es ist vielmehr das Resultat der philosophischen Annahmen und der Tatsache, dass den wirtschaftlichen Prozessen in der freien Marktwirtschaft eine vernunftgemässe Ordnung und Effizienz zugeschrieben wird. Das politische Element ist in den Grundannahmen und -begriffen der neoklassischen Wert- und Preistheorie verborgen. Dies findet seinen typischen Ausdruck in der Abgrenzung des Geltungsbereichs der Wirtschaftsanalyse.

Wenn die Unvoreingenommenheit des Nationalökonomen in Zweifel gezogen wird, so wird er sich höchst wahrscheinlich auf seine wissenschaftliche Objektivität und Neutralität berufen und betonen, daß er von einem »rein wirtschaftlichen« Standpunkt aus spreche. Es wird ihm nicht in den Sinn kommen, daß es gerade dieser »rein wirtschaftliche« Standpunkt ist, der das normativ-apologetische Element in seine theoretischen Schlussfolgerungen und praktischen Urteile einführt. Tatsächlich erklären jedoch die theoretischen. Folgerungen, die als Lösung praktischer Probleme der Wirtschaftspolitik vorgeschlagen werden, dabei aber ihre

politischen Prämissen nicht .ausdrücklich erkennen lassen, die Tatsache, daß in den begrifflichen Modellen der modernen Kosten- Preis-Analyse die die alte ungerechtfertigte Liaison zwischen Wirtschaftsanalyse und politischem Liberalismus fortdauert. Diese Schlussfolgerungen stellen eine sonderbare Mischung von wissenschaftlicher Analyse und Werturteilen dar, welche durch die Rationalisierung vorgefasster sozialpolitischer Ideale zustande kommt. Diese Neigung zu politischen Folgerungen [...] ohne die politischen Prämissen zu verdeutlichen, erklärt auch die beinahe sprichwörtliche Spannung zwischen statischer Gleichgewichtstheorie und Wirtschaftspolitik und tendiert dazu, die Theorie für das Verständnis und die Lösung dringender praktischer Probleme der unterentwickelten Länder immer irrelevanter zu machen. Das soeben Gesagte soll die positiven Beiträge und die befreiende Kraft der klassischen Nationalökonomie nicht bestreiten. Zu ihrer Zeit bekämpften die klassischen Öonomen das System der merkantilistischen Reglementierung, welches stark dazu beigetragen hatte, die Fundamente der nationalen Wirtschaften Westeuropas zu errichten und den Prozess der wirtschaftlichen Entwicklung zu fördern. Doch wurde der Merkantilismus im 18. und 19. Jahrhundert zu einem Hindernis für die volle Nutzung der Produktivkräfte, welche durch das neue in den Naturwissenschaften gewonnene Wissen entwickelt worden waren. Indem die klassischen Nationalökonomen das rationale Konzept der natürlichen Ordnung in die Sozialwissenschaft einführten und den Wettbewerb zum »Naturgesetz« einer solchen Ordnung erklärten, waren sie imstande, »den notwendigen ideellen Rahmen zu schaffen, der einer neuen, der Frühzeit der industriellen Revolution angepaßten Sozialphilosophie, entsprach«.

Außerdem gaben sie, in ihrem Kampf gegen die Fesseln des Merkantilismus, den vorherrschenden Bestrebungen und Idealen des heraufkommenden Mittelstandes Ausdruck. Die klassischen Nationalökonomen dienten damit dem positiven Ziel, eine Entwicklung zu fördern, die, was den Produktionsprozeß und seine wissenschaftliche Untersuchung betraf, in ihrem historischen Kontext, als fortschrittlich angesehen werden konnte. Indem sie den Begriff der natürlichen Ordnung in das Stadium der wirtschaftlichen und sozialen Prozesse einführten und ihn später mit den individualistischen Lehren des Utilitarismus verbanden, grenzten die klassischen Ökonomen die Wirtschaftswissenschaft gegen die spezifisch deutsche Gesellschaftsphilosophie ab, die in ihrer romantischen und organischen Fassung den Staat als einen metaphysischen Überorganismus auffasste, dem das Inividuum untergeordnet und zu verschiedenen leistungen verpflichtet ist. Es ist jedoch immer deutlicher geworden, dass weder die deutsche Staatsmetaphysik noch die Annahme einer positiven Naturordnung und Interessenharmonie in der Politik eine angemessene philosophische Grundlage für die Nationalökonomie abgeben. Im Gegenteil, diese philosophischen Voraussetzungen der »politischen Ökonomie« sind zu den größten Hindernissen für das wissenschaftliche Verständnis und die Interpretation der gesellschaftlichen Wirklichkeit geworden. Gleichzeitig scheint es, als ob die moderne Preistheorie fast jenen Punkt erreicht hat, an dem ihre gegenwärtigen Abstraktionen nicht viel zusätzliche Erkenntnisse bringen können. Tatsächlich scheinen die modernen Ökonomen mit Hilfe mathematischer Methoden jede denkbare Information aus ihren Annahmen zu gewinnen, und viel von dem, was die moderne Analyse der Unternehmungen zustande gebracht hat, scheint auf eine mechanistische Verfeinerung und algebraische Ausgestaltung alter Schlußfolgerungen hinauszulaufen, die wenig oder gar kein Licht auf die erörterten Probleme wirft. Zudem neigt ein guter Teil der Wert- und Preistheorie dahin, zu einem in sich selbst abgeschlossenen System zu werden, das sozusagen automatisch von allem absieht, was sich auf die Lehre ungünstig auswirken könnte.

Die Volkswirtschaft als offenes System

Umweltzerstörung und wachsende Rohstoflknappheit haben endlich zu Bewußtsein gebracht, daß Produktion, Allokation sowie Input- und Standortwahl nicht in den geschlossenen oder halbgeschlossenen Systemen, wie sie von den Wirtschaftswissenschaften traditionell als theoretische Modelle für die Erklärung ökonomischer Prozesse unterstellt wurden, sondern in grundsätzlich offenen Systemen stattfinden. Das zunehmende Bewußtsein darüber, daß Produktion und Konsum die Eigenschaften offener Systeme haben, bietet selbstverständlich keine Gewähr für ein umfassendes Verständnis der daraus resultierenden methodologischen und praktischen Konsequenzen. Haben wir wirklich all die Implikationen der Tatsache erfaßt, daß sich zwischen ökonomischen und ökologischen (wie auch sozialen) Systemen gravierende Unvereinbarkeiten entwickeln können, die den ökonomischen Prozeß, seine gesellschaftliche Reproduktion und damit auch die Sicherung des menschlichen Wohlbefindens und Überlebens bedrohen? Die Physiokraten haben als erste die Volkswirtschaft als ein geschlossenes System von interdependenten Variablen gesehen. Zu dieser Erkenntnis kamen sie einerseits aufgrund der damals vorherrschenden Vorstellungen von einer natürlichen Ordnung, der Moralphilosophie des Utilitarismus und des von der Mechanik auf die politische und ökonomische Analyse übertragenen Gleichgewichtskonzepts, und andererseits aufgrund der von ihnen vorgeschlagenen antimerkantilistischen Politik zur Bewältigung der drohenden wirtschaftlichen und politischen Krise. die sich in der Zeit vor der Französischen und amerikanischen Revolution abzeichnete. Die Betrachtung von Produktion und Reproduktion als Prozesse, die im wesentlichen in einem geschlossenen, mehr oder weniger sich selbst regulierenden System stattfinden, kam ihren voranalytischen Vorstellungen entgegen und stützte ihr normatives Politikverständnis. Aus dieser Konzeption entwickelten sich die geschlossenen und halbgeschlossenen theoretischen Modelle in den vorherrschenden ökonomischen Lehren neoklassischer und kevnesianischer Provenienz, die auch heute Untersuchungsgegenstand und -bereich der herkömmlichen Lehre sowie die Formulierung der grundlegenden Konzepte bestimmen. Vertreter der institutionellen und - in geringerem Maße - der marxistischen Ökonomie haben schon immer diese eng gefaßte Perspektive der herkömmlichen Ökonomie kritisiert und betont, daß wirtschaftliche Systeme Teile eines sehr viel umfassenderen politischen und institutionellen Systems sind, aus dem sie wichtige Impulse beziehen und das sie auf vielfältige Weise beeinflussen, ja sogar verändern können.

Die Degradierung der natürlichen und gesellschaftlichen Umwelt und die Erschöpfung wichtiger, nicht erneuerbarer Ressourcen (-bestände) sind nur ein weiteres, gleichwohl entscheidendes Beispiel dafür, daß ökonomische Systeme in enger Wechselbeziehung mit anderen Systemen stehen und in diesem Sinne grundsätzlich offen sind. Methodologisch gesehen mag es bequem sein, die Volkswirtschaft als geschlossenes System zu betrachten, denn diese Vorgehensweise erlaubt der Volkswirtschaftslehre, ihre Konzepte und Theorien in Übereinstimmung mit den Regeln der formalen mathematischen Logik zu formulieren. Damit wird jedoch tendenziell eine falsche Sichtweise der Wirklichkeit perpetuiert, die unseren theoretischen Horizont einengt. Es handelt sich hierbei nämlich um die Sichtweise und Bewertungskriterien, anhand derer das System der Marktwirtschaft seine Leistungen bewertet. Das ist vielleicht eine Erklärung, jedoch keineswegs eine Rechtfertigung dafür, daß die Volkswirtschaftslehre weiterhin an der traditionellen Methode festhält, mit geschlossenen Systemen zu arbeiten. Die Ökonomie als eine empirische Wissenschaft muß sich von ihrem Untersuchungsgegenstand leiten lassen, will sie in ihren Schlußfolgerungen nicht irreführend und irrelevant sein. [...]

Die Vernachlässigung der **Sozialkosten** einer ökologischen Gefährdung von Flora, Fauna und dem Menschen sowie der beträchtliche **Energieverbrauch** in der Produktion chemischer Inputs ist nur die **eine Seite** der Medaille; die **andere Seite** ist, daß dem potentiellen **Nutzen alternativer Produktionsmethoden** nicht Rechnung getragen wird. [...]

Die monetären und marktorientierten Kriterien von Effizienz und ökonomischer Rationalität sowie die daraus resultierende Export-Import-Struktur gehen in Richtung eines Systems globaler Inputallokation und Outputverteilung, das vom Standpunkt sowohl der Ökologie als auch eines Konzepts substantiver Rationalität, in dessen Rahmen die wirklichen menschlichen Bedürfnisse in den verschiedenen Teilen der Welt Berücksichtigung finden würden, alles andere als erstrebenswert ist. [...] Als vorläufiges Fazit können wir festhalten, daß die am Tauschwert

orientierten Organisationsprinzipien ökonomischer Systeme mit den Erfordernissen ökologischer Systeme und der Befriedigung menschlicher Grundbedürfnisse unvereinbar sind. Unsere traditionellen Kriterien technischer Effizienz, der Kosten-Nutzen-Berechnung und der ökonomischen Rationalität sind die Kernpunkte der Diskussion. Ihre Grenzen werden manifest, sobald wir die dynamische Interaktion offener sozialer und ökonomischer Systeme mit spezifischen ökologischen Systemen wahrnehmen. Es erübrigt sich fast hinzuzufügen, daß neue Kriterien für rationales Handeln und Planen erforderlich werden, wenn wir was unseres Erachtens notwendig ist - diese Sichtweise als richtig anerkennen. [...]

Kriterien wirtschaftlicher Leistung können weder aus der technischen Durchführbarkeit noch aus der ökonomischen Effizienz im engeren Sinne abgeleitet, sondern müssen im Lichte der **ökologischen, sozialen und ökonomischen Vor- und Nachteile für das Gesamtsystem** erarbeitet werden. [...]

Es genügt natürlich nicht zu behaupten, der Einsatz von destruktiven Techniken und Technologien nach dem Prinzip der Maximierung der Nettoerträge habe »externe« regionale, nationale oder internationale Auswirkungen. Genauso wenig reicht es aus, mehr Informationen und interdisziplinäre Forschung zu fordern. [...] Die relevante Untersuchungseinheit und der zu berücksichtigende Zeithorizont sind viel umfassender als diejenigen, die Betriebs- und Volkswirtschaftslehre traditionell zur Bestimmung ihrer Effizienz-, Rationalitäts- und Optimumskonzepte wahrgenommen und definiert haben.

Die Umweltkrise zwingt Ökonomen dazu, die Grenzen ihres methodologischen und kognitiven Ansatzes zu erkennen und sich erneut Gedanken über den Untersuchungsrahmen ihrer Wissenschaft zu machen. [...] Menschliches Handeln und ökonomische Entscheidungen finden nicht in geschlossenen oder Auch nur annähernd geschlossenen Systemen statt, sondern in einem Netzwerk von Beziehungen und dynamischen Strukturen, die in einer ständigen und offenen Interaktion miteinander stehen. Wir benötigen einen neuen Ansatz, der es uns ermöglicht, die dynamischen Wechselbeziehungen zwischen ökonomischen Systemen und dem globalen Netzwerk natürlicher und sozialer Systeme, ja dem Gesamtsystem struktureller Beziehungen zu erfassen.

Es käme einer Illusion gleich zu glauben, daß eine derartige Sichtweise der Ökonomie sich aus den traditionellen analytischen Denkweise entwickeln kann oder wird. Auch wäre es unrealistisch zu erwarten, dass das Denken in Systemzusammenhängen »plötzlich in ausgereifter Form da ist es muß sich aus Vorschlägen. Diskussionen. Reformulierungen und Erfahrungen entwickeln«. (R.L.Ackoff) Systemdenken muß immer insofern komplexes Denken sein, als es um sprunghafte und nichtlineare Rückkoppelungseffekte geht, die für die dynamischen Interdependenzen zwischen den Teilsystemen wie auch zwischen jedem Subsystem und dem übergeordneten Ganzen charakteristisch sind. In diesem Sinne ist es in der Tat ein »Schritt weg von der traditionellen Wissenschaft«. Systemdenken ist von seiner Natur her mehrdimensional, multidisziplinär und integrativ. Somit ist solches Denken eine Innovation und setzt eine Perspektive voraus, die erfordert, altes Wissen aufzugeben. »bevor neues geschaffen werden kann«. Eine derartige Erneuerung wird in der Regel als Belästigung, als Störung der Routine und als Angriff auf unser Selbstverständnis erfahren. Es ist kaum zu erwarten, dass Innovationen dieser Art von Vertretern der herkömmlichen Perspektive ausgehen; denn sie erfordern einen Bezugsrahmen, der weiter gefaßt ist als derjenige, mit dem die Vertreter der »normalen« Wissenschaft an ihren Untersuchungsgegenstand herangehen.

Es wird natürlich **nicht** genügen, **eine lediglich formale Darstellung** der Volkswirtschaft als offenes System anhand ihrer Interaktionen mit etwas, was Umwelt genannt wird, anzustreben. Was wir brauchen, um unserer Analyse den erforderlichen empirischen Gehalt zu verleihen, ist eine **Überwindung der dualistischen Konzeptualisierung von Wirtschaft und Umwelt**. Einige der empirischen und quantitativen Probleme, die der Erforschung und Analyse bedürfen, sind beispielsweise die Bestimmung von Grundbedürfnissen und Erfordernissen für Gesundheit und Überleben, von Umweltnormen und maximalen Toleranzgrenzen der Verschmutzung sowie auch Studien über die Auswirkungen alternativer Technologien auf die spezifische örtliche Umwelt anstelle linearer *physical flow* Modelle. Die Sozialwissenschaften werden lernen müssen, mit den **Kernproblemen** umzugehen, die sich daraus ergeben, **daß Volkswirtschaften offene Systeme sind**. D. h. sie werden damit konfrontiert, daß die Produktion **Materie-Inputs vom natürlichen System** sowie entscheidende **Impulse vom sozialen System** bezieht, welche wiederum durch

Emissionen von Abfallstoffen **aus dem Gleichgewicht** gebracht oder grundlegend gestört werden können, und daß die soziale Reproduktion selbst gefährdet sein kann.

Das Denken in Systemzusammenhängen wird eine Reihe von **Fehlschlüssen vermeiden** müssen, derer in Anbetracht der obigen Ausführungen einige kurz aufgeführt werden sollen:

- die Tendenz, sich auf aggregierte Größen und ihre historischen Korrelationen zu konzentrieren, während die Kausalanalyse der Auswirkungen spezifischer Technologien und Produktions-, Verbrauchs- und Einkommensstrukturen vernachlässigt wird;
- der Gebrauch konstanter Korrelationskoeffizienten bei Vernachlässigung zirkulärer, kumulativer Interdependenzen;
- das Unvermögen, den Einfluß institutioneller Faktoren, einschließlich der Rolle etablierter und miteinander in Konflikt stehender Interessengruppen zu berücksichtigen;
- das Beharren auf endgültigen und präzisen Lösungen formaler Probleme anstelle einer Suche nach mach- und brauchbaren Antworten auf dringende praktische Probleme;
- schließlich die Vernachlässigung einer sorgfältigen Abwägung alternativer Ziele und Technologien, ihrer Opportunitätskosten und potentiellen gesellschaftlichen Auswirkungen.

Ökonomie als normative Wissenschaft

Die Tatsache, daß ökonomische Systeme nicht geschlossen, sondern offen sind, hat weit reichende methodologische und kognitive Implikationen. Vor allem muß man der komplexen Interaktion und zirkulären Interdependenz zwischen verschiedenen Systemen Rechnung tragen. Produktion und Konsum setzen komplexe Prozesse in Bewegung, die gravierende und bestimmbare Folgen für die natürliche und gesellschaftliche Umwelt haben, mit unvermeidlichen Auswirkungen auf die Verteilung. Diese Interdependenzen implizieren einen erzwungenen Transfer »unbezahlter « Sozialkosten, was nichts anderes bedeutet als eine sekundäre Umverteilung der Realeinkommen, besonders - aber nicht ausschließlich - auf Kosten der ökonomisch schwächeren Mitglieder der Gesellschaft sowie der zukünftigen Generationen. Darüber hinaus sind Individuen und Gruppen, deren Einkommen und Gesundheit unter spezifischen institutionellen Bedingungen durch destruktive Technologien beeinträchtigt werden, Opfer eines Produktionsprozesses, über den sie keine Kontrolle haben und vor dem sie rechtlich nicht ausreichend geschützt sind. Diese Relationen zwischen Systemen und ihre Umverteilungseffekte sind keine Tausch- oder Marktbeziehungen. Es handelt sich um außerhalb des Marktes auftretende Materie-Ströme zwischen den ökonomischen Einheiten (Betriebe und Haushalte) und der Umwelt. Die Eigenschaften dieser Ströme müssen erfaßt und einer empirischen und theoretischen Analyse unterzogen werden. Sie werfen wichtige Probleme zirkulärer und kumulativer Verursachung auf, die als für ökonomische Prozesse typisch angesehen werden müssen. Sie wirken sich direkt auf tatsächliche Kosten und Erträge aus; sie sind weder »extern« noch gewollt oder vertraglich vereinbart. Es sind also, kurz gesagt, Phänomene, die mit Marktpreisen nicht angemessen (falls überhaupt) bewertet werden können.

[...] Diese Phänomene werfen komplexe Probleme der Messung und Bewertung von Umweltkosten (und -erträgen) auf, die mit den herkömmlichen Konzepten wie offenbarte Präferenzen, Zahlungs- öder Kompensationsbereitschaft, Pareto-Optimum usw., die auf dem methodologischen Individualismus beruhen, nicht gelöst werden können. Ihre Gültigkeit steht selbst in jenen Analysebereichen, für die sie entwickelt wurden, in Frage. Anstatt zu versuchen, Nutzen und Kosten anhand subjektiver Präferenzen und mittels Tauschwerten zu berechnen, sollte man die Auswirkungen dieser Materie-Ströme auf Umwelt und Gesellschaft sozial und somit politisch bewerten und »natürliche und gesellschaftliche Auswirkungen in politisch verständliche und relevante Handlungsalternativen« übersetzen. Nur so können wir hoffen, zu vernünftigen Entscheidungen über gegensätzliche Interessen und Ziele zu kommen - Entscheidungen, die im Lichte expliziter politischer und damit moralischer Urteile gefällt werden und nicht in Analogie zu von Marktwerten abgeleiteten »Schatten«-Preisen und -Kosten, die sich bei näherem Hinsehen als Abbild der subjektiven Präferenzen und Wertungen von Experten und/oder mächtigen etablierten Interessengruppen herausstellen.

Angesichts der Degradierung der natürlichen und sozialen Umwelt und aus der Erkenntnis, daß ökonomische Systeme offen sind, ergibt sich die **Notwendigkeit, gesellschaftlich wünschenswerte makroökonomische Ziele (oder Normen) zu definieren**. Letztere umfassen eine Anzahl einander **widersprechender Zielsetzungen**, wie z. B.

- gleichmäßigere oder gerechtere Verteilung
- wirtschaftliche Stabilität
- Vollbeschäftigung
- effiziente Nutzung knapper Ressourcen
- Partizipation in der Entscheidungsfindung
- usw.

Zugleich wird die Wahrung dynamischer ökologischer und ökonomischer Gleichgewichte als eine grundlegende Voraussetzung für sozio-ökonomische Reproduktion und Wachstum eingeschlossen sein müssen. Die Definition und konkrete Bestimmung solcher makroökonomischen Ziele werden nicht einfach sein, da sie zum Teil beträchtliches Wissen über die Auswirkungen alternativer Produktionsniveaus auf die Umwelt und über die Konsequenzen alternativer und hinsichtlich der Umweltverträglichkeit tolerierbarer Inputs, Technologien und Standorte erfordern. Die Bestimmung solcher makroökonomischen Ziele bedarf interdisziplinärer Forschungsanstrengungen, die zwar die Kompetenzen der Ökonomen überschreiten, aber ohne letztere auch nicht durchgeführt werden können. Wir sind allerdings aus verschiedenen Gründen der Ansicht, daß man sich bei der Bewertung und Bestimmung der relativen Bedeutung verschiedener Güter und Dienstleistungen (einschließlich der Auswahl von Inputs, Techniken und Standorten) nicht auf den Preismechanismus und das monetäre Kalkül verlassen kann.

- Erstens kommt im Preismechanismus und in der Bewertung zu Geldgrößen die Zahlungsbereitschaft von Individuen und Gruppen und damit die **Ungleichheit in der Verteilung von Einkommen und Marktmacht** zum Ausdruck. Daher stellen Angebot und Nachfrage in diesem Sinne ihrem Wesen nach keinen egalitären, sondern einen elitären Mechanismus zur Bewertung von Gütern, Dienstleistungen und Umweltschäden dar.
- Zum anderen eignet sich der marktwirtschaftliche und monetäre Kalkül nicht für eine **gesell-schaftliche Bewertung** von Umweltschäden oder der Art öffentlicher Güter und Dienstleistungen, die für die Wahrung dynamischer ökologischer und ökonomischer Gleichgewichte erforderlich sind. Dies soll nicht bedeuten, es sei unmöglich, Umweltschäden oder eben öffentliche Güter und Dienstleistungen in **Geldgrößen** zu bewerten, ganz im Gegenteil. Man kann jedoch aufzeigen, **daß eine derartige monetäre Bewertung ihre relative soziale Bedeutung**, d. h. ihren kurzfristigen wie auch langfristigen Wert für die Gesellschaft (und den einzelnen) **nicht zu bestimmen vermag**. Zwar kann man Leben und Gesundheit eines Menschen in Geldgrößen bewerten (und zwar mit Hilfe des Gegenwartswertes zukünftiger Einkommens- oder Einkommensausfallsströme). Aber ist eine solche Vorgehensweise erkenntnistheoretisch zu rechtfertigen? Aus mehreren Gründen sind wir nicht dieser Ansicht, denn **monetäre Werte stellen keine adäquaten Kriterien für die Erfassung und Messung der zu betrachtenden Qualitäten dar.**

Wir haben es mit kollektiven (öffentlichen) Gütern und Dienstleistungen, dynamischen Gleichgewichten und einer Erschöpfung nicht-erneuerbarer Ressourcen zu tun, welche negative Auswirkungen auf zukünftige Generationen haben werden. Dies macht alle monetären Bewertungen problematisch, wenn nicht unannehmbar und vom erkenntnistheoretischen Standpunkt aus irrelevant. Sobald man wirklich erkennt, daß das ökonomische System offen ist, kommt man um die Formulierung gesellschaftlicher Ziele sowie um das Problem kollektiver Entscheidungen nicht herum. Im Hinblick auf die Wahrung dynamischer ökologischer und ökonomischer Gleichgewichte, die für die Sicherung und Verbesserung der gesellschaftlichen und individuellen Lebensbedingungen (Lebensqualität) wesentlich sind, müssen derartige Ziele und Entscheidungen Ausgangspunkt einer normativen Wirtschaftswissenschaft werden. Eine quantitative Erfassung gesellschaftlicher Zielsetzungen wird zur Zeit in Form von gesellschaftlichen und ökologischen Indikatoren angestrebt. Derartige Indikatoren sind zumindest ein erster Schritt in diese Richtung; sie liefern Grundlagen für die Formulierung normativer, die Gesellschaft und die Umwelt betreffender Urteile sowie für kollektive (politische) Entscheidungen und Prioritäten. Hier liegen die offenen Fragen und das Neuland der normativen Ökonomie.

Der nächste Schritt wäre die Ausarbeitung erforderlicher Strategien und alternativer Vorgehensweisen, mit deren Hilfe man sich den angestrebten gesellschaftlichen Zielen nähern kann. Es wird hierbei im Wesentlichen darum gehen, alternative Kontrollen (und wirtschaftspolitische Maßnahmen) so auszuwählen, daß man die angestrebten Ziele tatsächlich erreicht. Diese Kontrollen werden umfassender sein müssen als herkömmliche wirtschaftspolitische Maßnahmen, denn sie betreffen die Beurteilung und Auswahl von Technologien, von Qualitäten und Quantitäten spezifischer Inputs und Standorte sowie Veränderungen in den Verhaltens- und Motivationsstrukturen

von Produzenten und Konsumenten. Ebenso wichtig, wenn nicht wichtiger wäre eine systematische Suche nach **neuen Inputs**, alternativen Technologien, neuen Standortmustern sowie neuen Konsum- und Lebensstilen.

Weil ökonomische Systeme also nicht geschlossen, sondern offen sind, weil sie für ihre Reproduktion Inputs aus der natürlichen Umwelt beziehen und gefährliche Schadstoffe an diese abgeben, muß gerade das, was für die Wirtschaftstheorie bisher als konstant galt, als das zu lösende Problem angesehen werden. Methodologisch bedeutet dies, daß als unabhängige Variable behandelt werden muß, was bisher als gegebene Daten betrachtet werden konnte. Man weiß nicht im Voraus, was gesellschaftlich vertretbare Technologien und welcher Art die erforderlichen Inputs (und Produktionsstandorte) sind; sie müssen erst erforscht und bestimmt werden. Welche Technologien, Inputzusammensetzungen und Standorte gewählt werden, und nicht zuletzt auch welcher Output und welche institutionalisierten Verhaltensmuster erforderlich und gesellschaftlich vertretbar sind, sind gerade die Probleme, die einer Lösung bedürfen. Zu ihrer Klärung und Erforschung im Hinblick auf wünschenswerte gesellschaftliche Ziele sowie auf die systemumfassenden Auswirkungen und tatsächlichen Kosten alternativer Vorgehensweisen sollte eine normative Wirtschaftswissenschaft beitragen. Kurz gesagt, letztere würde, indem sie vorn offenen Systemcharakter der Wirtschaft ausgeht, das genaue Gegenteil der bisher angewandten analytischen Vorgehensweisen implizieren. Anstatt von gegebenen Technologien, vorbestimmten Verhaltensmustern und individuellen Präferenzen auszugehen und den Allokationsmechanismus eines hypothetisch geschlossenen Systems mit autonomen und zu einem Gleichgewicht hin tendierenden Marktkräften unter Annahme eines rationalen Optimierungsverhaltens von Produzenten und Konsumenten zu erklären, stellt sich als neue Aufgabe der Ökonomie aufzuzeigen, wie kollektiv bestimmte gesellschaftliche Ziele am wirksamsten und mit einem vom gesellschaftlichen Standpunkt aus definierten Minimum an Kosten zu erreichen sind. [...] Akzeptiert man den offenen Systemcharakter ökonomischer Systeme und die mehrfach betonte Unangemessenheit wirtschaftlicher Entscheidungen auf der Basis der unternehmerischen Kosten- und Ertragskalkulation zur Wahrung dynamischer ökologischer und ökonomischer Gleichgewichte, dann müssen nicht nur die Kosten- und Ertragskonzepte, sondern vor allem auch die Begriffe ökonomischer Effizienz und des wirtschaftlichen Optimums neu definiert und formuliert werden. Sie sollten insofern erweitert werden, als das, was in einem geschlossenen Produktions- und Verteilungssystem effizient und optimal erscheint, aufgrund der systemübergreifenden kumulativen Auswirkungen aus langfristiger, gesellschaftlicher und globaler Sicht ineffizient, alles andere als optimal und destruktiv sein kann. Dies hat auch für die Ausbildung in der Ökonomie weit reichende Folgen. Der offene Systemcharakter der Ökonomie sollte m. E. den Studenten der Wirtschaftswissenschaften zuallererst vermittelt werden, anstatt sie in das höchst esoterische, formale Begriffssystem einzuführen, mit dem die herkömmlichen Lehrbücher angefüllt sind. Systemdenken ist zwar komplex, stellt den Anfänger jedoch nicht vor unüberwindliche Schwierigkeiten. Das Entropieproblem (d. h. die Tendenz zu zunehmender Desorganisation), Rückkoppelungseffekte, Energie-Materie- Bilanzen, Höchstgrenzen der Umweltverschmutzung und kumulative Verursachung sollten zu einem Bestandteil des wirtschaftswissenschaftlichen Lehrplans gemacht werden, um die Ökonomen der Zukunft auf die Aufgaben vorzubereiten, mit denen sie zunehmend konfrontiert sein werden.

Konzeptuelle Erstarrung« oder Rekonstruktion des Wissens

[...] Ist es nicht eher wahrscheinlich, daß Wirtschaftswissenschaftler ökonomische Systeme weiterhin als im Wesentlichen geschlossen ansehen und an etablierten Vorgehensweisen und Methoden festhalten? Fast müßte man diese Frage mit Ja beantworten. Sowohl die neoklassische Theorie als auch die Marktwirtschaft haben eine bemerkenswerte Fähigkeit bewiesen, neue Probleme und Entwicklungen zu assimilieren. Vorschläge wie die Vergabe von privaten und öffentlichen Eigentumsrechten an Flüssen und Seen oder Rechte, die Umwelt zu verschmutzen (Verschmutzungszertifikate, die auf Auktionen verkauft und gekauft oder bilateral zwischen Umweltverschmutzern und Geschädigten ausgehandelt werden), sind Ausdruck dieser Anpassungsfähigkeit. Derartige Vorschläge laufen darauf hinaus, daß man die konventionelle Lehre von Eigentumsrechten und Marktkosten und -erträgen auf die neue Fragestellung überträgt, anstatt das Prinzip der Aufrechterhaltung eines kollektiven Anrechts auf die Natur zu wahren und dieses als gesellschaftlichen Gebrauchswert zu behandeln, welcher fundamentalen menschlichen Erfordernissen dient. Es sei hier auch auf die Tendenz hingewiesen,

Sozialkosten über das inhaltsleere Konzept der »Externalitäten« in die herkömmliche Ökonomie einzubauen oder auch auf Vorschläge, Sozialkosten durch Besteuerung, Subventionierung usw. zu »internalisieren«.

Sozialkosten und Neoklassik

[...] Meine Schlussfolgerungen zielten vor allem auf eine Kritik der Praktiken der Privatwirtschaft und der Tragweite der uns überlieferten Wirtschaftstheorie mit den ihr eigenen marktorientierten Konzepten der Rationalität und des Optimums. Es war und ist meine zentrale These, daß die Maximierung des Nettoeinkommens durch mikroökonomische Einheiten dazu führt, Einkommen (oder Nutzen) anderer Wirtschaftseinheiten sowie der Allgemeinheit zu verringern, und daß die herkömmlichen Ansätze, die Leistungen einer Wirtschaft zu messen, unbefriedigend, wenn nicht irreführend sind.

Meiner Ansicht nach hat sich die traditionelle theoretische Forschung weder von empirischen Beobachtungen und verfügbaren Daten leiten lassen noch kann sie sich auf sie stützen. Ich versuchte zu zeigen, daß die Mikroökonomie wichtige Beziehungen zwischen der Wirtschaft (fälschlicherweise als geschlossenes System angesehen) und natürlicher und sozialer Umwelt ignoriert, daß aber gerade diese verborgenen Beziehungen zu negativen Auswirkungen im Wirtschaftsprozeß führen. Ich vertrat und vertrete die Ansicht, daß Wesen und Horizont der Wirtschaftstheorie zu eng gefaßt sind. Diese Beschränkung wirkt sich auf die Grundlagen der Wirtschaftstheorie aus: im Stadium der Begriffsbildung (z. B. Kosten und Erträge), in der Wahl von Bewertungs- und Aggregationskriterien (in Geld oder Tauschwerten ausgedrückt) und somit auch in der Abgrenzung des Forschungsbereiches. Nicht nur die dynamische Wechselbeziehung von Wirtschaft und natürlicher und sozialer Umwelt sowie die Auswirkungen der Umweltzerstörung auf den Produzenten (Arbeiter) und Konsumenten, sondern auch die komplexen Beziehungen der menschlichen Wünsche und Bedürfnisse zu ihrer tatsächlichen Befriedigung sind nie in den Bereich und die Themenstellung der Wirtschaftstheorie eingegangen. Menschliche Bedürfnisse und Präferenzen (alles subjektive Begriffe) werden als »gegeben« behandelt. Ziel des analytischen Apparates ist dann die Ausarbeitung einer instrumentellen Entscheidungs- und Allokationslogik unter gegebenen Bedingungen sowie innerhalb eines geschlossenen Systems.

Diese traditionelle Einschränkung in der Ökonomie widerspricht nicht nur den empirisch gegebenen Fakten der Wechselbeziehung zwischen Wirtschaft und Umwelt, sondern schirmt die Analyse und ihre Schlußfolgerungen auch gegen die Kritiker ab, die Beweise für die negativen Auswirkungen ökonomischer Aktivitäten auf Gesundheit und Entwicklung des Menschen vorlegen. In der Tat »entfremdet« diese ganze Vorgehensweise die Wirtschaftswissenschaft dem, was ich für eines ihrer wichtigsten Ziele halte, nämlich zu bestimmen, inwieweit einer Gesellschaft in ihrem Gebrauch knapper Ressourcen substantive Rationalität (Max Weber) zugesprochen werden kann. Von Marx und Veblen bis hin zu Myrdal und in neuerer Zeit H. Albert und W. A. Weißkopf haben Kritiker des traditionellen Ansatzes darauf hingewiesen, daß die Beschränkung der Analyse das Resultat sowohl spezifischer voranalytischer Urteile als auch versteckter Wertprämissen ist. Die Argumentation der Kritiker läuft darauf hinaus, daß die Beschränkung der Wirtschaftswissenschaft einen subtilen Dogmatismus seitens derer, die sie praktizieren, widerspiegelt.

- [...] Worum es mir geht, ist, daß diese Behandlung des Verschmutzungsproblems im Begriffsrahmen der formalen Wahlhandlungstheorie in ihrer Logik mangelhaft und in der Praxis wirkungslos ist. Zwar mag es möglich sein, die Kosten von Maßnahmen zur Beseitigung oder Verhinderung von Umweltbelastungen in Geldgrößen zu messen. Ich vermag allerdings nicht zu sehen, wie der »Wert« einer Verbesserung angemessen in Geldgrößen bestimmt werden könnte, indem man von der Bereitschaft eines Individuums oder einer Gruppe von Individuen, für eine Verbesserung der Umweltqualität zu bezahlen oder sich für eine Verschlechterung der Umweltsituation entschädigen zu lassen, ausgeht. Soweit ich sehen kann, gibt es drei spezifische Gründe, die gegen die Anwendung des Kompensationsprinzips sprechen (ganz abgesehen von den praktischen Schwierigkeiten in der Bestimmung der Zahlungsbereitschaft)
- Erstens hängt das, was der einzelne oder ein Unternehmen bereit sind, für saubere Luft oder Erholungseinrichtungen zu zahlen oder als Entschädigung für die Tolerierung der durch Umweltverschmutzung bewirkten Gesundheitsschäden anzunehmen, von ihrem Einkommen oder ihrer Zahlungsfähigkeit ab. Bei ungleicher Einkommensverteilung (eine Tatsache), die u. a. aus

ungleichem Tausch zwischen ungleichen Wirtschaftseinheiten in herrschenden und beherrschten Positionen resultiert (eine weitere Tatsache), sind Zahlungsfähigkeit und bereitschaft genauso willkürlich wie die sie verursachende Preis- und Lohnstruktur. [...] In all diesen Fällen hat der Gebrauch des Kriteriums der Zahlungsbereitschaft zur Quantifizierung und Bewertung von Umweltqualität den heimtückischen Effekt, originäre menschliche Bedürfnisse und Erfordernisse in ein Verlangen nach Geld umzumünzen und die relative Bedeutung dieser Bedürfnisse nach Kriterien zu bewerten, welche bestehende Ungleichheiten und Verzerrungen in der Preis-, Lohn- und Einkommensstruktur widerspiegeln. »Der grundsätzlich fragwürdige Ansatz besteht darin, daß originäre physische Bedürfnisse nach Ruhe, sauberer Luft, unverschmutztem Wasser, körperlicher Unversehrtheit in unzulässiger Weise uminterpretiert werden in Bedürfnisse nach Geldeinkommen. Man kann diese funktionalen menschlichen Erfordernisse durch die Marktmechanismen weder artikulieren noch befriedigen. Eine Uminterpretation in ein Bedürfnis im Bereich des Marktpreissektors verfälscht den Kern des originären Bedürfnisses und zugleich den Kern des Entscheidungsproblems... . In vielen Fällen wird man in der Tat diese Ziele nur verwirklichen können, indem man auf eine kurz- oder mittelfristige Zunahme des Bruttosozialproduktes, so wie es heute berechnet wird, verzichtet«. [...]

- Zweitens gibt es abgesehen von den Einkommensungleichheiten, die die Validität des Kompensationsprinzips untergraben auch noch die Unfähigkeit des Einzelnen, die vielen Arten der kurz- oder langfristigen Vorteile einer Umweltverbesserung zu bestimmen oder eben die Auswirkungen der Umweltzerstörung auf seine Gesundheit und sein Wohlbefinden in ihrem ganzen Ausmaß zu erfassen. Heutzutage ist man sich darüber einig, daß Umweltverschmutzung und zerstörung Ergebnis einer komplexen Interaktion zwischen dem ökonomischen und den natürlichbiologischen Systemen sind, die charakteristische Regelmäßigkeiten aufweisen. Darüber hinaus wirken verschiedene Arten von Schadstoffen aufeinander ein, und was zählt, sind nicht nur die Effekte einzelner Schadstoffe und Gifte, sondern die gesamte toxische Situation. Der Einzelne kann die Verursachung und die Effekte der Umweltverschmutzung keineswegs ganz durchschauen. [...]
- Drittens spricht gegen das Kompensationsprinzip, daß es nicht zu einer systematischen Suche (mit entsprechenden Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen) nach alternativen, schadstoffarmen und umweltfreundlichen Technologien führt. Sagt man, daß sich Umweltverbesserungen nur lohnen, wenn der »Wert« der Verbesserungen (gemessen nach dem Kompensationsprinzip) gleich den oder höher als die dabei anfallenden Kosten ist, dann sagt man damit noch nichts über die einzusetzenden oder zu entwickelnden technischen Verfahren aus. Auf diese Weise wird ein grundlegendes Problem beiseite geschoben, und es bleibt dem Verursacher der Verschmutzung überlassen, die Techniken zur Schadstoffverhütung und -beseitigung in Übereinstimmung mit seiner privaten Kosten-Nutzen-Rechnung zu entwickeln. Das hat in der Vergangenheit nicht ausgereicht und kann in Zukunft zu katastrophalen Folgen mit überproportional zunehmender Umweltzerstörung führen.

Umweltnormen und gesellschaftliche Gebrauchswerte

Gesellschaftliche Reproduktion (Marx) ist ein nützlicher Begriff für die Erarbeitung ergiebiger Hypothesen in Bezug auf die diversen Defekte und Unzulänglichkeiten eines Wirtschaftssystems, das vom monetären Kalkül der Marktpreise gesteuert wird. Das Konzept muß allerdings durch die neuen Konzepte von gesellschaftlichen Indikatoren und Umweltnormen oder -zielen ergänzt werden. Als analytische Instrumente und Mittel zur besseren Kenntnis spezifischer Aspekte der sozio-ökonomischen Realität erfüllen Indikatoren die wichtige Aufgabe, die Grenzen eines vom monetären Kalkül geprägten Wirtschaftssystems quantitativ festzulege. Sie bringen somit die Widersprüche und Unvereinbarkeiten eines ökonomischen Systems zutage, das den Wert der Produktion und der Kosten nach dem monetären Kalkül der einzelnen Unternehmen bemißt. Dieser Kalkül ermittelt den Wert der Produktion und die Gesamteffizienz der Wirtschaft ohne Berücksichtigung ihrer negativen Auswirkungen auf das die Wirtschaft umgebende ökologische und gesellschaftliche System.

Gesellschaftliche Indikatoren und Umweltindikatoren demonstrieren zweierlei.

- Erstens, daß in Marktpreisen und am Bruttosozialprodukt gemessenes »Wachstum« die Sozialkosten der Produktion nicht erfaßt und sogar einige dieser Kosten in den aggregierten Größen mit positivem Vorzeichen enthält. Damit zeigen diese Indikatoren den Widerspruch

zwischen individuellen Produktions- (und Reproduktions-) Zielen und dem tatsächlichen Gesamtergebnis sozio-ökonomischer Prozesse auf.

- Zweitens zeigen sie, daß das System wesentliche menschliche Bedürfnisse und Erfordernisse nicht erfüllt. Obwohl es dem Anschein nach auf deren Befriedigung ausgerichtet ist, darauf gar Anspruch erhebt, kann es aufgrund seiner Steuerungsmechanismen diese Aufgabe in Wirklichkeit nicht erfüllen. D. h. auf der Basis des monetären Kalküls tendiert die Produktion dazu, menschliche Grundbedürfnisse unbefriedigt zu lassen und außerdem das dynamische Gleichgewicht des ökologischen Systems zu untergraben, was auf lange Sicht die Bedingungen sozio-ökonomischer Reproduktion gefährdet.
- [...] Es ist gar nicht ausgeschlossen, daß anstelle von Armut, Arbeitslosigkeit und wirtschaftlicher Instabilität gerade die sich im 20. Jahrhundert abzeichnende **Umweltdegradierung** solche Ausmaße annehmen wird, daß sie die Kontinuität der kapitalistischen Marktwirtschaft in Frage stellt. Dies kann nur auf der Basis von tief greifenden **sozialen Veränderungen** verhindert werden und erfordert Kontrollen, die weiter reichen als jene, die bisher in Form von Arbeitsschutzgesetzgebung, Tarifrecht sowie antizyklischer Fiskal-, Geld-, Beschäftigungs- und Stabilitätspolitik eingesetzt worden sind. **Man wird die herkömmlichen Methoden** *indirekter*, über den Marktmechanismus wirkender ökonomischer Kontrollen durch *direkte* quantitative Kontrollen ersetzen müssen, mit deren Hilfe dann Umweltnormen als Zielsetzungen der Wirtschaftspolitik und Planung durchgesetzt werden, in der Absicht, die menschlichen Grundbedürfnisse zu befriedigen und die gesellschaftliche Reproduktion zu gewährleisten.
- [...] Die ökonomische Entscheidungsfindung würde sich nicht mehr am rein formalen Konzept der vom traditionellen monetären Kalkül bestimmten ökonomischen Rationalität orientieren, sondern an einem substantiven Rationalitätskonzept. Letzteres hätte als Grundlage eine direkte gesellschaftliche Bewertung (auf politischer Ebene) der menschlichen Grundbedürfnisse und ihrer relativen sozialen Bedeutung sowie eine Abschätzung ihrer realen Kosten im Hinblick auf verfügbare, ungenutzte und potentielle Ressourcen (einschließlich der zusätzlichen Besteuerung von z. B. Einkommen aus Kapitalvermögen oder spekulativen Gewinnen). Hinzu kommt die Möglichkeit, die Verfolgung weniger essentieller Ziele stark einzuschränken oder ganz aufzugeben. [...] Mit Berücksichtigung dieser gesellschaftlichen Bedürfnisse dank systematischer Formulierung und Anwendung von an Umweltnormen orientierten sozialen Minima würde politisches Handeln m. E. auf Grundsätzen und Kriterien beruhen, die nicht nur neu wären, sondern auch die Antithese des Marktprinzips und monetären Kalküls darstellten. Gesellschaftliche Gebrauchswerte (Werte, die gesellschaftlich, d. h. politisch eingeschätzt und bestimmt werden), würden anstelle von Tauschwerten den Produktions- und Allokationsprozeß lenken und dabei zugleich die Schaffung entsprechender institutioneller Gegebenheiten notwendig machen.
- [...] Die sog. freie Marktwirtschaft, in der Warenaustausch und Preise schon lange nicht mehr frei sind und Preise in Wirklichkeit oligopolistisch festgelegt werden, kann unter dem Druck der Umweltkrise sowie der Verschlechterung der Lebensbedingungen bald gezwungen sein, sich in ein Wirtschaftssystem zu verwandeln, in dem gesellschaftliche Gebrauchswerte oder Lebensqualität zunehmend berücksichtigt werden. Gesellschaftliche und Umweltindikatoren liefern Hinweise, mit deren Hilfe die Gesellschaft Umweltziele festlegen und vergleichende normative Urteile anstellen könnte. Gerade mit Blick auf diese Ziele könnte sie über Prioritäten und Planung und damit über angemessene Vorgehensweisen bei der Auswahl alternativer Technologien, Inputs, Produktionsstandorte und Verhaltensregeln für Unternehmen und Individuen entscheiden. Diese Form von Planung erfolgte nicht aus einer Vorliebe für Kontrolle, sondern wäre Ergebnis der Unfähigkeit des Marktes, das Problem der Umweltdegradierung sowie der Sicherung der ökonomischen und gesellschaftlichen Reproduktion zu lösen. Diese Interpretation setzt weder eine Überflußgesellschaft noch ein fortgeschrittenes Stadium des Sozialismus voraus. Sie gründet vielmehr auf der Erkenntnis, daß die Befriedigung kollektiver Bedürfnisse und die Aufrechterhaltung der Lebensqualität für die gesellschaftliche Reproduktion wesentlich sind.
- [...] Ich gebe mich nicht der Illusion hin, daß eine solche Transformation von selbst und ohne Kampf stattfindet. Sie bedarf einer echten Demokratisierung des Staates (d. h. des Zentrums politischer Macht) und der Wirtschaft auf allen Ebenen, d. h. auf der Mikroebene des Unternehmens wie der regionalen und zentralen Ebene des politischen Prozesses.

Kriterien substantiver Rationalität

Was ist das Wesen und was sind die Erfordernisse rationalen Handelns, wenn die menschliche Vernunft nicht hypothetisch gegebenen Zielen und Mitteln verhaftet ist, sondern Ziele im Lichte verfügbarer oder neu entdeckter Mittel sowie alternativer Möglichkeiten erforschen und bewußt auswählen kann?

[...] Rationale Entscheidungsfindung erfordert in diesem Fall ein Abwägen alternativer Möglichkeiten im Lichte alternativer Kosten. Die tatsächliche Entscheidungsfindung schließt demnach die Suche nach und Auswahl von angestrebten Zielen ein. Es geht nicht lediglich um eine Anpassung von Mitteln an »gegebene« oder gewählte fixe Ziele. Dies ist besonders für unterentwickelte Länder relevant, in denen weit verbreitete Mängel und Engpässe eine wichtige Rolle spielen.

Die traditionelle ökonomische Verhaltens- und Entscheidungstheorie wird oben genannten Situationen nicht gerecht. Angemessen interpretiert, liefert die »Situation« dem Entscheidungsträger zwei Arten von faktischen Informationen: über Wesen, Ausmaß und mögliche Folgen des Mangels (oder Engpasses oder irgend einer anderen Art von Unzulänglichkeit oder »Übel«) sowie zumindest einen Hinweis auf die technischen Mittel, die zur teilweisen oder völligen Beseitigung des Mangels erforderlich sind. Substantive und pragmatische Kriterien der rationalen Entscheidungsfindung können m. E. aus einer Untersuchung über Wesen und Ausmaß einer Mangellage sowie der Evaluierung der Kosten der für eine Verbesserung notwendigen Mittel oder Techniken abgeleitet werden. [...]

Wir meinen, daß vernünftige und praktikable Kriterien rationalen Handelns sowie gesellschaftlicher Wahlhandlungen und Bewertungen entwickelt werden könnten, wenn die Ökonomen bereit wären, die Möglichkeit einer Rekonstruktion ihrer Disziplin auf der Basis einer Objektivierung der Substanz individueller Bedürfnisse und gesellschaftlicher Wohlfahrt in Begriffen existentieller sozialer Minima entschlossen zu erforschen. Neuere Fortschritte in unseren wissenschaftlichen Erkenntnissen haben eine solche Rekonstruktion in erreichbare Nähe gerückt. Wir verfügen über die quantitativen und überprüfbaren Informationen, die es uns erlauben würden. dem Konzept eines existentiellen Minimums menschlicher Grundbedürfnisse und gesellschaftlicher Wohlfahrt empirischen Gehalt zu verleihen. Wird dieses Minimum vernachlässigt oder überhaupt nicht befriedigt, dann kann dies zu einer Schädigung der Gesundheit und Leistungskraft des Menschen fuhren, wenn nicht gar dessen Überleben bedrohen. Unterschiede zwischen entwickelten und unterentwickelten Ländern in den Sterbe- und Krankheitsraten z. B. sind solchen Mängeln eindeutig zuzuschreiben. Existentielle Minima im Sinne von Mindestanforderungen an die Befriedigung menschlicher Grundbedürfnisse sind keineswegs eine Neuentdeckung. Sie spielen bei der gesellschaftlichen Ressourcenallokation und bei gesellschaftlichen Entscheidungen schon lange eine Rolle. Erst als das Preissystem an dominierendem Einfluß gewann, wurde ihre Bedeutung vernachlässigt und übersehen. In neuerer Zeit und insbesondere als Folge des wachsenden Bewußtseins vom »Versagen des Marktes«, wie es in verschiedenen Sozialkosten und in der Vernachlässigung potentieller sozialer Erträge zum Ausdruck kommt, werden soziale Minima jedoch wieder anerkannt. Und sie werden wahrscheinlich bei der Erarbeitung von wirtschaftspolitischen Maßnahmen und Entwicklungsprogrammen zunehmend an Bedeutung gewinnen.

[...] Anders als das Nutzenkonzept der formalen Gleichgewichtsanalyse, das die Frage nach dem tatsächlichen Grad der Befriedigung menschlicher Bedürfnisse und Erfordernisse außer Acht läßt, machen existentielle Minima Grad und Ausmaß der tatsächlichen Befriedigung menschlicher Bedürfnisse zum Ausgangspunkt der ökonomischen Analyse... Diese Ausrichtung auf und die Sorge um tatsächliche menschliche Bedürfnisse unterscheidet das Konzept existentieller Minima menschlicher Grundbedürfnisse vom Nutzenkonzept der formalen Analyse. Im Gegensatz zu letzterer unterscheiden soziale Minima zwischen zwingenden Grundbedürfnissen und dem, was nicht essentiell ist - eine Unterscheidung, die in unterentwickelten Ländern von Bedeutung ist, in sog. Wohlstandsgesellschaften jedoch keinesfalls an Bedeutung verliert. Gerade diese Unterscheidung und nicht so sehr der konkret physiologische Charakter von empirisch festgelegten Normen läßt uns die Ausrichtung des Konzepts existentieller Minima auf den Menschen erkennen ... Das Rationalitätskonzept erhält damit eine neue und umfassende Bedeutung. Letztere würde den Wirtschaftswissenschaften die humane Grundlage verleihen, die der herkömmlichen Nutzen- und Wohlfahrtstheorie bisher fehlt.