

Europäische Akademie  
zur Erforschung von Folgen  
wissenschaftlich-technischer Entwicklungen  
Bad Neuenahr-Ahrweiler GmbH

---

*Direktor:*  
Professor Dr. Carl Friedrich Gethmann

## **Entwicklung und Innovation**

von

**Michael Weingarten**

April 2000

Europäische Akademie  
zur Erforschung von Folgen  
wissenschaftlich-technischer Entwicklungen  
Bad Neuenahr-Ahrweiler GmbH

---

*Direktor:*  
Professor Dr. Carl Friedrich Gethmann

## **Entwicklung und Innovation**

von

**Michael Weingarten**

April 2000

Die Schriften der „Graue Reihe“ umfassen aktuelle Materialien und Dokumentationen, die von den Wissenschaftlern der Europäischen Akademie oder von externen Wissenschaftlern im Auftrag der Europäischen Akademie laufend erarbeitet werden. Die Publikationen der „Grauen Reihe“ werden als Manuskripte gedruckt und erscheinen in loser Folge im Selbstverlag der Europäischen Akademie. Sie können über die Europäischen Akademie auf schriftliche Anfrage hin bezogen werden.

**Herausgeber:**

**Europäische Akademie**  
zur Erforschung von Folgen  
wissenschaftlich-technischer Entwicklungen  
**Bad Neuenahr-Ahrweiler GmbH**

Wilhelmstr. 56, D-53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler  
Telefon: ++49 - (0)2641 - 973 - 300, Telefax -320  
e-mail: europaeische.akademie@dlr.de

**Direktor:**

Professor Dr. Carl Friedrich Gethmann (V.i.S.d.P.)

**ISSN** 1435-487 X

**Redaktion:**

Dagmar Uhl, M. A.

**Druck:**

Druckerei Martin Warlich, Bad Neuenahr-Ahrweiler

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Einleitung</b> .....	5
<b>Wohlfahrtsstaat, Fordismus und die neoliberale Kritik</b> .....	10
<b>Fordismus</b> .....	20
<b>Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren?</b> .....	25
<b>Wachstum und Entwicklung</b> .....	30
<b>Krisen</b> .....	37
<b>Schumpeters Entwicklungstheorie</b> .....	49
<b>Innovationspotentiale</b> .....	60
<b>Literatur</b> .....	67
<b>Anhang: Überlegungen zu Innovation und Entwicklung</b> .....	81

## Einleitung

Vergleichbar mit dem Wort „Globalisierung“ wird auch „Innovation“ als eingängiges Schlagwort so inflationär gebraucht, daß systematisch unklar ist, welcher semantische Gehalt mit dieser Redeweise verbunden ist bzw. verbunden werden soll. Dies zeigt sich besonders im Umgang mit Techniken, die der Öffentlichkeit als „neu“ und „innovativ“ vorgestellt werden (wie insbesondere Kommunikations- und Informationstechniken, Bio- und Gentechnik), ohne daß zureichend geklärt wäre, in welcher Hinsicht, also nach Maßgabe welcher Kriterien, diese technischen Fertigkeiten innovativ sind. Schon allein aus einer solchen begrifflichen Unschärfe flüchten sich viele Propagatoren der Innovation in schlechte Metaphysik. So schreiben etwa Heinrich von Pierer und Bolko von Oettinger in der Einleitung zu dem von ihnen herausgegebenen Sammelband „Wie kommt das Neue in die Welt?“: „... denn das Neue will zu uns. ... Das Neue läßt sich finden, es will zu uns.“ Sie fordern, daß „das Neue zu uns darf“; und schließlich:

„Das Neue ist möglich, es verlangt viel Kraft, denn es führt uns in ungeahnte Spannungen mit dem Bestehenden. Es geht an die Substanz, denn im Alten steckt unsere Identifikation. Es hat mit persönlichem Engagement für das Fremde zu tun, mit Geschwindigkeit und Konsequenz. Es verlangt einen freien Geist in freier Umgebung. Aber es braucht auch seine Zeit. Es läßt ethische Zweifel entstehen und stellt Fragen nach der Sinnhaftigkeit unseres Handelns. Es reibt sich an organisatorischen und kulturellen Grenzen. Das Neue gelangt an verschlungenen geistigen, sozialen, technischen psychologischen, organisatorischen Pfaden zu uns. Es braucht die helfende Hand eines fast Besessenen, um sich vom Alten zu lösen, und es bricht schließlich durch – oder verkümmert.“ (v. Pierer & v. Oettinger (Hrg.) 1999, S. 20 – 22)

Die Autoren bemerken offenkundig gar nicht, daß sie mit solchen Ausführungen die von ihnen gestellte Frage – „Wie kommt das Neue in die Welt?“ – in das schlichte Gegenteil verkehren. Denn wenn „das Neue zu uns will“, wenn es uns gleichsam auffordert, es zu akzeptieren, unser

Handeln auf es einzustellen, dann ist doch das Neue nicht nur möglich, sondern es ist immer schon da! Es wird wohl auf immer das Geheimnis der Autoren – die hier nur exemplarisch für eine ganze Kette ähnlich formulierender Autoren stehen – bleiben, wie etwas, das immer schon da ist, als „neu“ verstanden werden könne.

Schließlich sollte auch allein der Umstand, daß man (irgend)etwas anders oder (irgend)etwas anderes macht als bisher, ja noch kein zureichender Grund dafür sein, das bloße Andersmachen schon als „Innovation“ zu bezeichnen. Mit diesen Unbestimmtheiten müssen dann aber auch die Effekte unklar bleiben, die durch die Überführung solcher, zunächst einmal nur als „anders“ gegenüber den bisherigen Techniken beschriebenen, „neuen“ Techniken in den Produktionssektor zu erwarten sind (dies betrifft sowohl die Gewinnerwartung als auch die insbesondere von der Politik erhoffte Schaffung neuer Arbeitsplätze).

Eine Vorstudie zum Problembereich „Innovation und Ökonomie“ muß sich daher vorrangig mit der Verwendung des Begriffes „Innovation“ kritisch-rekonstruierend auseinandersetzen, um so einen Vorschlag für eine terminologisch konzise Verwendung des Wortes „Innovation“ zu erarbeiten; hierzu sollen im Folgenden erste Vorschläge erarbeitet werden. Dabei wird – im Anschluß an Joseph Schumpeter – insbesondere das Verhältnis von Sozial- und Gesellschaftstheorie zur Ökonomik in den Blickpunkt gerückt werden müssen. Insbesondere erscheint es hierbei notwendig zu zeigen, daß erstens die Verknüpfung von „Innovation“ und „Erfindung“ oder „Innovation“ und „Entdeckung“ hoch problematisch ist aufgrund der klassischen bewußtseinsphilosophischen Implikationen und deren Schwierigkeiten.<sup>1</sup> Zweitens muß in diesem Zusammenhang der Verwechslung vorgebeugt werden, daß ein „neues“ *technisches* Können zugleich und unmittelbar auch schon eine Innovation im *ökonomischen* Bereich darstelle. Klärungsbedürftig ist also der Unterschied und Zusammenhang von technischer Innovation und ökonomischer Innovation; beide, so ist zu zeigen, fallen eben nicht ineins.

---

<sup>1</sup> Vgl. hierzu Gutmann & Weingarten 1998. Dieser Text ist der Vorstudie als Ergänzung beigegeben.

In einem weiteren Schritt muß eine Klärung vorgenommen werden bezüglich der Thematisierung bzw. Thematisierbarkeit von Innovationen in gängigen ökonomischen Theorien: Ist es überhaupt möglich, von einer „Innovation“ zu sprechen, *bevor* z.B. ein Fertigungsverfahren sich betriebswirtschaftlich bewährt hat und das Produkt auf dem Markt als Ware realisiert wurde? Oder können wir nur *im Nachhinein*, also nach z.B. der Änderung eines Verfahrens und der Akzeptanz des Produktes durch Konsumenten von Innovation sprechen?<sup>2</sup> Gesetzt, letzteres wäre der Fall: verfügt der Unternehmer dann über Kriterien, die ihm eine rationale Entscheidung unter der grundsätzlichen Bedingung der Unsicherheit und der Risikobehaftetheit bezüglich des Erfolges seiner Handlung ermöglichen? Und trägt er die mit seiner Entscheidung verbundenen Risiken alleine? Oder gibt es im Bereich des Ökonomischen und/oder der Gesellschaft *Institutionen, die mit dem Unternehmer gemeinsam das Risiko tragen* (etwa Banken oder staatliche Instanzen als Kredit-Geber)?

Solche Fragen setzen aber voraus, daß „Innovationen“ überhaupt in ökonomischen Theorien thematisiert werden können. Bezieht man sich dabei insbesondere auf die verschiedenen Traditionen ökonomischer Theorienbildung, die mit den Namen Keynes, Hayek und Schumpeter verbunden sind, dann fällt sofort auf, daß mit dem ersten Theorien-Typus („Keynes“) „Innovation“ und „Entwicklung“ gar nicht, mit den beiden anderen Theorie-Typen diese Problemfelder in je spezifisch verschiedener Weise thematisiert werden können. So ist z.B. auf der konzeptuellen Ebene die Verknüpfung der Vorstellungen von Keynes einerseits und der „Generellen Systemtheorie“ Ludwig von Bertalanffys andererseits unübersehbar. Schon von daher wird die Vermutung plausibel, daß, ähnlich wie im Falle der „Generellen Systemtheorie“, auch im Rahmen der Keynesschen „General Theory“ Entwicklungsprozesse nicht thematisiert wer-

---

<sup>2</sup> Da viele der gegenwärtig diskutierten Innovations- und ökonomischen Entwicklungstheorien Anschluß suchen mit ihren Überlegungen an biologische System- und Evolutionstheorien sei hier nur darauf verwiesen, daß sich dasselbe methodische Problem – Innovation als Rekonstrukt versus Innovation als prognostizierbarem Ereignis mit definiertem positivem oder negativem Selektionswert – auch in der evolutionstheoretischen Debatte findet; man kann die biowissenschaftlichen Kontrahenten umschreiben mit der Position der Züchtungsgenetik (rekonstruktionstheoretisches Argument) und der mathematischen Populationsgenetik. Siehe einführend Janich & Weingarten 1999; weiterführend Gutmann 1996.

den können oder gar als relevantes Thema der ökonomischen Theorie nicht vorgesehen sind.

Weiteres Ziel der Klärung in diesem Kontext soll es sein, zu präzisieren, inwiefern evolutionstheoretische (im Anschluß an biologische und/oder thermodynamische „Evolutionstheorien“) und entwicklungstheoretische Ansätze (ohne expliziten Rekurs auf naturwissenschaftliche Theorien) in der Ökonomie in ihrer Rede von innovatorischem Handeln grundlegend verschiedene Ereignisse und Verläufe im Blick haben. Handelt es sich etwa bei dem mit Innovation Gemeinten um den Übergang von einem Attraktorbereich in einen anderen, also um den Wechsel des Zustandes oder Verhaltens des Systems (wobei die Attraktoren eines Systems ja nicht neu entstehen, sondern immer als mögliche Systemzustände vorhanden sind); oder handelt es sich bei Innovationen um neue Handlungen, Prozesse und Ereignisse, die aus der Kenntnis des vorhandenen Zustandes der Struktur des Bereiches ökonomischen Geschehens nicht prognostizierbar sind? Parallelen mit Diskussionen im Bereich der Evolutionsbiologie werden zwar von vielen Autoren gezogen, so daß eine vergleichende Diskussion der methodischen Probleme entwicklungstheoretischen Denkens in Biologie und Ökonomie durchaus hilfreich sein sollte. Allerdings wird in diesen gesellschaftstheoretischen und ökonomischen Diskussionen nicht bemerkt, daß in den Biowissenschaften, wenn dort von „Entwicklung“ gesprochen wird, dies in einer zweifachen, wohl unterschiedenen Form geschieht, nämlich

- 1) von Entwicklung als „development“, als ontogenetischer Entwicklung; und
- 2) von Entwicklung als „evolution“, als Herausbildung neuer Arten von Lebewesen infolge von Diversifizierungsprozessen in vorfindlichen Populationen.

Schon hier kann festgehalten werden, daß Entwicklung, verstanden als „development“, nicht die „Entstehung von Neuem“ meint, sondern die Transformation eines juvenilen in ein adultes Lebewesen oder Prozesse, die Bertalanffy als „Wachstum“, „allometrisches Wachstum“ usw. bezeichnet hatte. Für ökonomische Theorien, die an biowissenschaftlich



geprägte Begriffe anschließen, muß es also systematisch folgenreiche Konsequenzen haben, wenn sie unter „Entwicklung“ „development“ verstehen und nicht „evolution“. Denn dann reduziert sich das, was mit „Entwicklung“ beschrieben wird, auf bloße Wachstumsvorgänge.

Das zentrale Moment der Vorstudie muß allerdings die Klärung der handlungstheoretischen Grundlagen bezüglich der Rede von Innovationen im ökonomischen Geschehen sein. Dies bedeutet zunächst eine kritische Auseinandersetzung mit der immer noch weithin dominierenden utilitaristischen Tradition innerhalb der Ökonomie; insbesondere eine Auseinandersetzung mit der Vorstellung, daß die Rationalität ökonomischen Verhaltens in der optimalen Wahl der Mittel bezüglich der als uneingeschränkt und freiverfügbar gedachten Menge verfolgbarer Zwecke sowie der vollständigen Informiertheit der Akteure bestünde.

Weiter haben innovationstheoretisch orientierte Studien zeigen können, daß *innerhalb* eines gegebenen Bereiches erfolgreichen ökonomischen Handelns zwar Optimierungen der Produkte und Produktionsverläufe jederzeit möglich sind, es aber nicht zu Produkt- bzw. Produktionsinnovationen kommt (kommen kann?). Dies deckt sich wiederum mit Überlegungen, die Schumpeter schon sehr früh, nämlich in seiner Abhandlung „Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung“ (zuerst veröffentlicht 1911; 2. überarbeitete Auflage 1926; 3. Auflage 1930 und 4. Auflage 1934), vorgetragen hat: Innovationen können nur „*von außen*“ in den Bereich des ökonomischen Geschehens implantiert werden. Diese Unterscheidung von „intern“ und „extern“ verweist bei Schumpeter zugleich auf den unaufhebbaren Zusammenhang der Gegenstände von Ökonomik und Soziologie: mit ökonomischen Handlungen sind gemeint Momente oder Teilaspekte sozialer Handlungen; anders: ökonomische Handlungen als zu untersuchende Gegenstände der Ökonomik werden durch Abstraktionsverfahren aus sozialen Handlungen konstituiert. Mit der Klärung der handlungstheoretischen Grundlagen der Ökonomik kann so auch die Gegenstandsbestimmung der Wissenschaft Ökonomik erörtert werden.

Schließlich kann im Rahmen der Klärung handlungstheoretischer Fragen auch der Begriff des Marktes als einem unverzichtbaren Grundbegriff der Ökonomik einer weiteren Bestimmung zugänglich gemacht werden;

relevant ist dies insbesondere für die Unterscheidung und Abgrenzung der theoretischen Traditionen im Anschluß an Hayek bzw. Schumpeter.

Begonnen werden soll aber die Untersuchung mit dem Versuch zu bestimmen, wovon sich Innovations-Theorien so emphatisch absetzen, um durch eine solche Negativ-Abgrenzung ihr eigenes Profil zu schärfen.

## **Wohlfahrtsstaat, Fordismus und die neoliberale Kritik.**

Die Stichworte „Globalisierung“ und „Innovation“ wurden bisher insbesondere von neoliberalen „markt-radikalen“ Theoretikern besetzt, um die Überholtheit und Dysfunktionalität moderner Wohlfahrtsstaaten zu benennen. Verkürzt gesagt: „Globalisierung“ wird vorgestellt als ein gleichsam naturhafter Prozeß<sup>3</sup>, der den Unternehmungen widerfährt; „Innovation“ wird benannt als das Mittel, das es den Unternehmungen (wieder) erlauben würde, in diesem Prozeß der Globalisierung erfolgreich zu agieren; „Staat“ und „Gesellschaft“ seien die Hindernisse, die dem innovatorischen Handeln der Unternehmungen im Wege stünden, etwa durch staatlich festgesetzte Abgabenlasten (Lohnnebenkosten, insbesondere Sozialabgaben) und gesetzliche Rahmenbedingungen (feste verbindliche Vorgaben als Rahmen für Tarifverträge; Verbürokratisierung von Entscheidungs- und Genehmigungsverfahren; bürokratische Auflagen bezüglich Umweltverträglichkeit usw.). Unterstützt durch eine „innovationsfeindliche“ Gesellschaft verhindere die wohlfahrtsstaatliche Bürokratie das unternehmerische (= innovatorische) Handeln der Unternehmungen.

Angesichts dieser von Neoliberalen im Zusammenhang der Globalisierungsdiskussion vorgetragene Wohlfahrtsstaatskritik muß es doch überraschen, daß anfänglich eine vergleichbare Kritik am Wohlfahrtsstaat ebenfalls mit den Stichworten des „Umbaus“ oder „Neubaus“ eher von Theoretikern des „linken“ sozialwissenschaftlichen Spektrums vorgetra-

<sup>3</sup> wobei immer wieder unterschlagen wird, daß erst durch politische Entscheidungen die Situation hergestellt wurde, in der insbesondere Finanztransaktionen jenseits sämtlicher Regulierungen vorgenommen werden konnten. Der Eindruck der „Naturhaftigkeit“ der Globalisierung kann also nur dann entstehen, wenn man den Bereich der Politik von vorneherein ausgeblendet hat.

gen wurde (vgl. z.B. Buci-Glucksmann & Therborn 1982). So hat Jürgen Habermas in einem programmatischen Artikel „Die Krise des Wohlfahrtsstaates und die Erschöpfung utopischer Energien“ 1985 notiert:

„Für die Erschöpfung der utopischen Energien gibt es freilich gute Gründe. Die klassischen Utopien haben die Bedingungen für ein menschenwürdiges Leben, für das gesellschaftlich organisierte Glück ausgemalt; die mit geschichtlichem Denken verschmolzenen Sozialutopien, die seit dem 19. Jahrhundert in die politischen Auseinandersetzungen eingreifen, wecken realistischere Erwartungen. Sie stellen Wissenschaft, Technik und Planung als verheißungsvolle und unbeirrbar Instrumente einer vernünftigen Kontrolle von Natur und Gesellschaft vor. Genau diese Erwartung ist inzwischen durch massive Evidenzen erschüttert worden. Die Kernenergie, die Waffentechnologie und das Vordringen in den Weltraum, die Genforschung und der biotechnische Eingriff ins menschliche Verhalten, Informationsverarbeitung, Datenerfassung und neue Kommunikationsmedien sind von Haus aus Techniken mit zwiespältigen Folgen. Und je komplexer die steuerungsbedürftigen Systeme werden, um so größer wird die Wahrscheinlichkeit dysfunktionaler Nebenfolgen. Wir erfahren täglich, daß sich Produktivkräfte in Destruktivkräfte, Planungskapazitäten in Störpotentiale verwandeln. Deshalb nimmt es nicht wunder, daß heute vor allem jene Theorien an Einfluß gewinnen, die zeigen möchten, daß dieselben Kräfte der Machtsteigerung, aus denen die Moderne einst ihr Selbstbewußtsein und ihre utopischen Erwartungen geschöpft hat, tatsächlich Autonomie in Abhängigkeit, Emanzipation in Unterdrückung, Rationalität in Unvernunft umschlagen lassen.“  
(Habermas 1985b, S. 144)

Gegen Theoretiker der Postmoderne und zugleich gegen Neoliberale, die beide hier an einem Strick ziehen, sieht Habermas aber nicht das Projekt der Moderne insgesamt für beendet an, sondern nur eine historische Ausgestaltung dieses Projektes ist an ihr Ende gekommen.

„An ein Ende gelangt ist vielmehr eine bestimmte Utopie, die sich in der Vergangenheit um das Potential der Arbeitsgesellschaft kristallisiert hat.“ (Habermas 1985b, S. 145)

Diese Gesellschaftsform sei geprägt gewesen durch die „strukturbildende und gesellschaftsformierende Kraft der abstrakten Arbeit“, „durch den Typus einer über den Markt gesteuerten, kapitalistisch verwerteten und betriebsförmig organisierten Erwerbsarbeit“. (Habermas 1985b, S. 145) Durch den dem Sozialstaat anhaftenden Widerspruch von Ziel und Methode sei eine Situation herbeigeführt worden, in dem der bisher eingeübte Regelungsmechanismus sowohl durch äußere Faktoren als auch von innen heraus ausgehöhlt werde.

„Von Anfang an hat sich der Nationalstaat als ein zu enger Rahmen erwiesen, um die keynesianischen Wirtschaftspolitiken nach außen, gegen die Imperative des Weltmarktes und die Investitionspolitik weltweit operierender Unternehmen hinreichend abzusichern.“ (Habermas 1985b, S. 149)

Diese externen Faktoren seien aber gegenüber den intern sichtbar werdenden Grenzen der Interventionsmacht und Interventionsfähigkeit des Staates nicht als entscheidend zu bewerten. Vielmehr sei festzustellen, daß immer mehr private Investoren den sozialstaatlichen Programmen Widerstand entgegen setzten; und:

„Zudem verstärken wachsende Lohn- und Lohnnebenkosten die Neigung zu Rationalisierungsinvestitionen, die - im Zeichen einer zweiten industriellen Revolution - die Arbeitsproduktivität so erheblich steigern und die gesamtgesellschaftlich notwendige Arbeitszeit so erheblich senken, daß trotz des säkularen Trends zur Arbeitszeitverkürzung immer mehr Arbeitskräfte freigesetzt werden. Wie dem auch sei - in einer Situation, in der mangelnde Investitionsbereitschaft und wirtschaftliche Stagnation, steigende Arbeitslosigkeit und die Krise öffentlicher Haushalte auch in der Wahrnehmung der Öffentlichkeit mit den Kosten des Wohlfahrtsstaates in eine suggestive Verbindung gebracht werden können, machen sich die strukturellen Beschränkungen fühlbar,

unter denen der sozialstaatliche Kompromiß gefunden und aufrechterhalten worden ist.“ (Habermas 1985b, S. 149)

Es ist schon verblüffend: würde dieser Text heute veröffentlicht - er hätte in nichts an Aktualität verloren. Denn alle für die gegenwärtige Diskussion wichtigen Stichworte waren offenkundig schon vor mehr als 15 Jahren präsent (Man bedenke: Habermas bündelt in diesem Artikel nur das Material, das in den politischen Debatten, in Sozialphilosophie, Soziologie, insbesondere auch der Industriesozilogie vorher schon weitläufig ausgebreitet wurde). Auch der Vergleich mit einem neuen, ebenfalls programmatisch gehaltenen Artikel „Die postnationale Konstellation und die Zukunft der Demokratie“ zeigt, daß sich bezüglich der Diagnose nichts Grundlegendes geändert hat.

„Die wohlfahrtsstaatliche Massendemokratie westlichen Zuschnitts steht allerdings am Ende einer zweihundertjährigen Entwicklung, die mit dem aus der Revolution hervorgegangenen Nationalstaat begonnen hat.“ (Habermas 1998, S. 94)

Deutlicher als 1985 wird nun aber, daß nicht nur die Erwerbsarbeitsgesellschaft an ihr Ende gekommen ist, sondern mit ihr zusammen auch die bisherige Form des Nationalstaates. Da mittlerweile die internationalen Börsen die Bewertung einzelner Volkswirtschaften übernommen hätten, gelte:

„‘Keynesianismus in einem Lande’ ist nicht länger möglich.“ (Habermas 1998, S. 120)

Die Analysen von Habermas u.a. legen nahe, die Probleme im Zusammenhang von Innovation und Ökonomie nicht ausschließlich, ja vielleicht nicht einmal vorrangig im Bereich der Ökonomie selbst zu suchen, sondern eher im Schnittfeld von ökonomischem, gesellschaftlichem und staatlich-politischem Handeln. Es ist die *politische Regulierungsform*, mit der das ökonomische Handeln in die Reproduktionserfordernisse moderner Nationalstaaten eingebunden werden sollte, die offenkundig politisch, gesellschaftlich und eben auch ökonomisch zunehmend kontraproduktiv wirkt. Als Terminus dieser (politischen) Regulationsform von politisch-

staatlichem Handeln und dem Bereich der Ökonomie hat sich, insbesondere durch die Arbeiten der französischen Regulationsschule (u.a. Aglietta, Boyer, Lipietz) das Wort „Fordismus“ eingebürgert. Bevor dieser Terminus kurz erläutert wird, noch ein Hinweis auf die Konsequenzen, die sich aus dem Versagen fordistischer Regulation ergeben.

Zum einen könnte - so die These der Deregulation seitens der Neoliberalen - behauptet werden, daß jeglicher staatliche und gesellschaftliche Einfluß auf den Bereich der Ökonomie dysfunktional wirke, weil die über den Markt herausselektierten ökonomischen Steuerungsmechanismen durch staatliche und gesellschaftliche Einflüsse nur gestört werden könnten. Eine wirklich für alle optimal arbeitende Ökonomie muß ihrer Selbststeuerung überlassen werden. Nur so könne eine effiziente und für alle nützliche Bewertung der unternehmerischen Tätigkeiten herbeigeführt werden.

Diese Kritik am keynesianischen Wohlfahrtsstaat basiert auf der für den Neoliberalismus grundlegenden dichotomen Unterscheidung bzw. Entgegensetzung von Markt und Staat. Daniel Yergin und Joseph Stanislaw etwa erheben die Frage „Staat oder Markt?“ zur „Schlüsselfrage des (letzten) Jahrhunderts“. Für sie ist Keynes mit der Überzeugung angetreten, daß das Regierungswissen dem Wissen des Marktes grundsätzlich überlegen sei. Und sie buchstabieren dann Land für Land, Kontinent für Kontinent durch, daß staatlich vorgenommene Eingriffe und Regulierungen in die Wirtschaftstätigkeit überall und immer zu teils desaströsen Krisen geführt hätten.<sup>4</sup> Allein „der Markt“ zeige einen Weg aus der Krise zu neuem Wachstum. Dabei wird „der Markt“ zu einer unangreifbaren und

---

<sup>4</sup> Wobei ihnen fast schon kurioserweise ein Widerspruch oder doch eine Ungereimtheit in ihrer Argumentation entgeht: Denn der Aufstieg insbesondere der asiatischen Staaten (unter Einschluß Japans) gelang nach den Beschreibung von Yergin & Stanislaw u.a. deshalb so schnell, weil der Staat äußerst rigide und autoritär die Wirtschaftsentwicklung vorantrieb. In welchem Zusammenhang aber der zu Beginn ja doch feststellbare relative Erfolg staatlich regulierter, kontrollierter und geplanter Wirtschaftsentwicklung zu deren Scheitern steht, wird nicht thematisiert. Und überhaupt ist die in der Darstellung vorgenommene Identifizierung der westlichen liberalen Wohlfahrtsstaaten mit den autoritären und totalitären Regimen Südasiens vor der marktradikalen Wende sicherlich genauso unhaltbar wie etwa die Gleichsetzung faschistischer Staaten mit der amerikanischen Gesellschaft des „new deal“ durch Horkheimer und Adorno. Beide Argumentationsstrategien beruhen auf einer völligen Verknennung resp. Ausblendung des Politischen.

auch nicht näher bestimmbarer Entität hochstilisiert, der sich die Individuen nur „anpassen“ könnten.<sup>5</sup>

Nun ist – beachtet man die Theorien-Geschichte – die Entgegensetzung von Staat und Markt schlichtweg falsch. Denn der Gegenbegriff zu „Markt“ und „Marktwirtschaft“ ist die „Gemein- oder Subsistenzwirtschaft“. Letztere nämlich glaubt ohne Markt, ohne Waren-Produktion und Waren-Tausch die Befriedigung der Bedürfnisse der Mitglieder des jeweiligen Gemeinwesens leisten zu können; und gescheitert sind im 20sten Jahrhundert die Versuche zu einer Gemeinwirtschaft, wie unter anderem das Scheitern der sozialistischen Staaten zeigte, daran, daß in einer Gemeinwirtschaft wirtschaftliches Wachstum nicht realisierbar ist, und daher auch erst recht keine innovatorischen Prozesse. Der „Großvater des Neoliberalismus“, Ludwig von Mises, wußte dies noch, wie insbesondere sein Buch „Die Gemeinwirtschaft“ aus dem Jahr 1922 belegt; allerdings ging es ihm in seinen Schriften auch vorrangig um eine wissenschaftliche Grundlegung der Ökonomik. Sein Schüler Friedrich August von Hayek dagegen hatte vornehmlich politische Interessen: ihm ging es *um den politisch-philosophischen Nachweis der Unmöglichkeit von Politik*<sup>6</sup> als Gestaltungskraft der Gesellschaft insbesondere dann, wenn der Bereich des Ökonomischen als in der Gesellschaft inbegriffen verstanden wird. Die (verkürzende) Verschiebung der Debatte von „Gemeinwirtschaft versus Marktwirtschaft“ zu „Staat versus Markt“ zeugt so von einem strategischen Interesse, das davon geleitet ist, den Bereich des Ökonomischen als vorgesellschaftlich und außerpolitisch zu legitimieren. Indem aber der Neoliberalismus selbst politisch agiert, um so den Bereich

<sup>5</sup> Daher die besorgte Frage an die neuen Sozialdemokraten: „Passen diese sich, wie die Neuen Demokraten unter Bill Clinton in den USA oder New Labour unter Tony Blair in Großbritannien, dem Markt an? Oder beäugen sie, wie die französischen Sozialisten, den Markt weiterhin mit Misstrauen? Nirgendwo wird diese Spannung deutlicher als in der deutschen Sozialdemokratie.“ (Yergin & Stanislaw (1999); S. 7.

<sup>6</sup> Eher amüsiert hat Schumpeter 1946 Hayeks „Klassiker“ „Road to Serfdom“ besprochen. Daß Hayek keine alternative Politik gegenüber den von ihm kritisierten Konzepten vorlegt, erklärt Schumpeter: „Schwerwiegender (als das Benennen von Alternativen, M.W.) fällt jedoch ins Gewicht, daß von jenem Standpunkt kein politisch wirkungsvolles Programm präsentiert werden *könnte* für den Fall, daß sein Schirmherr an die Macht käme.“ (Schumpeter 1987, S. 87. Hervorhebung von Schumpeter) Das politische Desaster des Neoliberalismus in der Regierungsverantwortung hätte daher Schumpeter keineswegs überraschen können. Übrigens glaubte Schumpeter, mehr zu Hayek nicht sagen zu müssen; diese Rezension ist meines Wissens die einzige Äußerung.

und die Gestaltungskraft des Politischen zu negieren, verwickelt er sich gelinde gesagt in einen performativen Selbstwiderspruch: Er muß gerade eine politische Philosophie und Gesellschaftstheorie für sich und seine Zwecke als wirkmächtig in Anspruch nehmen, deren Möglichkeit er zugleich bestreitet. Auf genau diesen Sachverhalt hat auch schon Schumpeter in seiner Rezension von „Road to Serfdom“ aufmerksam gemacht.

Hayek „hat aber mehr mit ihnen (den akademischen Sozialisten, M.W.) gemeinsam, als ihm bewußt zu sein scheint; denn gleich ihnen geht er von der politischen Soziologie – der Theorie des politischen Verhaltens und der Motivation – John Stuart Mills aus. Wer auch immer glaubt, daß diese politische Soziologie grundlegend falsch sei, wird von Hayeks Argumentation nicht überzeugt sein, auch wenn er ihm in allen oder den meisten ökonomischen Belangen zustimmt und auch dessen kulturelle Präferenzen teilt. Umgekehrt natürlich, wer immer diese politische Soziologie gelten läßt, wird ihm zumindest teilweise zustimmen müssen, auch wenn er in ökonomischen Fragen nicht immer seiner Ansicht ist und nicht alle seine kulturellen Präferenzen teilt – ein Punkt, über den es sich nachzudenken lohnt.“ (Schumpeter 1987, S. 88)

Hayeks ökonomische Überzeugungen sind begründet in einer Gesellschaftstheorie, begründen aber nicht selbst eine auf der Ökonomik aufbauende, der Ökonomik also methodisch nachgeordnete Gesellschaftstheorie. Eben weil diese vorgängigen sozialtheoretischen Prämissen von Hayek nicht expliziert werden, ist es legitim mit Beck zu sagen: Der Neoliberalismus ist nichts anderes als eine Ideologie.

„Mit Globalismus bezeichne ich die Auffassung, daß der Weltmarkt politisches Handeln verdrängt und ersetzt, d.h. die Ideologie der Weltmarktherrschaft, die Ideologie des Neoliberalismus. Sie verfährt monokausal, ökonomistisch, verkürzt die Vieldimensionalität der Globalisierung auf eine, die wirtschaftliche Dimension, die auch noch linear gedacht wird, [...] Der ideologische Kern des Globalismus liegt vielmehr darin, daß hier eine Grunddifferenz der Ersten Moderne liquidiert wird, nämlich die



zwischen Politik und Wirtschaft. Die zentrale Aufgabe der Politik, die rechtlichen, sozialen und ökologischen Rahmenbedingungen abzustecken, unter denen wirtschaftliches Handeln überhaupt erst gesellschaftlich möglich und legitim wird, gerät aus dem Blick oder wird unterschlagen. Der Globalismus unterstellt, daß ein so komplexes Gebäude wie Deutschland – also der Staat, die Gesellschaft, die Kultur, die Außenpolitik – wie ein Unternehmen zu führen sei. Es handelt sich in diesem Sinne um einen Imperialismus des Ökonomischen, unter dem die Unternehmen die Rahmenbedingungen einfordern, unter denen sie ihre Ziele optimieren können.“ (Beck 1997, S. 26/27)

Auf eine nicht gerade uninteressante Konsequenz der Kritik von Beck ist noch aufmerksam zu machen: Wenn der Neoliberalismus glaubt, der Staat müsse sich betriebswirtschaftlich orientiert wie ein Unternehmen verhalten – dann teilt er dieselbe Grundüberzeugung wie der Keynesianismus! Auch dieser wollte den Staat wie einen Betrieb führen, allerdings mit einem differenten betriebswirtschaftlichen Konzept. Beide Konzepte, der Keynesianismus und der Hayeksche Neoliberalismus, haben ihre Quellen im klassischen Utilitarismus, entfalten entweder dessen kollektivistische (die Gesamtnutzenmaximierung durch das Gemeinwesen dominiert die Glücksmöglichkeiten der Einzelnen) oder dessen individualistische Seite (die Nutzenmaximierung der Einzelnen führt zu einer Steigerung des Glückes des Gemeinwesens).

Eine vom Neoliberalismus und von dessen Politik- und Gestaltungsverzicht wohl unterschiedene programmatische These hebt dagegen auf die Notwendigkeit ab, daß angesichts der veränderten betrieblichen Abläufe (u.a. auch durch die Globalisierung von Unternehmungen) eine neue politische Regulationsform gefunden werden müsse, die über die Zeit gesehen ähnlich erfolgreich funktioniere wie das Konzept fordistischer Regulierung, das den Kernpunkt des keynesianischen Wohlfahrtsstaates ausmachte. In diesem Sinne hält Habermas im Anschluß an Untersuchungen Polanyis zur Herausbildung der modernen kapitalistischen Gesellschaft im Verlaufe des 19. Jahrhunderts fest:

„Wenn nämlich jene ‘Doppelbewegung’ - der Deregulierung des Welthandels im 19. und der Reregulierung im 20. Jahrhundert - als Modell dienen könnte, würde uns erneut eine ‘Große Transformation’ bevorstehen. Aus Polanyis Perspektive betrachtet, stellt sich jedenfalls die Frage nach Möglichkeiten der politischen Schließung einer global vernetzten, hoch interdependenten Weltgesellschaft ohne Regression - ohne die Art von welthistorischen Erschütterungen und Katastrophen, die wir aus der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts kennen und die Polanyi damals zu seiner Untersuchung angeregt haben.“ (Habermas 1998, S. 130)

*Politische*, und bei Habermas insbesondere *rechtliche* Veränderungen führen so zur Ausgestaltung einer wiederum gerechten und effizienten Regulation zwischen Politik, Staat und Gesellschaft, wobei den Staatsbürgern als politischen Subjekten die entscheidende Bedeutung zukommt.

„Innovationen kommen nicht zustande, wenn die politischen Eliten nicht auch in den *vorgängig reformierten* Wertorientierungen ihrer Bevölkerungen Resonanz finden. Wenn sich aber das Selbstverständnis global handlungsfähiger Regierungen nur unter dem Druck eines innenpolitisch veränderten Klimas wandelt, ist die entscheidende Frage, ob sich in den Zivilgesellschaften und in den politischen Öffentlichkeiten der großräumig zusammenwachsenden Regime, ob sich hier in Europa und in der Bundesrepublik ein weltbürgerliches Bewußtsein - gewissermaßen ein Bewußtsein kosmopolitischer Zwangssolidarisierung ausbilden wird.“ (Habermas 1998, S. 168)

Eine positive Antwort auf die mit „Globalisierung umschriebenen neuen Möglichkeiten kann und sollte also darin gesucht werden, die Aufgaben staatlich-politischer Tätigkeiten und damit auch den Begriff des Nationalstaates neu zu bestimmen. Dabei gilt es vordringlich die Beschränkung aufzubrechen, die aus dem fordistischen Konzept des Nationalstaates herrührt. Keynes hatte ja nicht einfach nur Prosperitätserwartungen geknüpft an forcierte, ggf. durch staatliche Interventionen herbeigeführte Binnennachfrage; wobei ihn gerade bezüglich der Mobilisierungskraft die

nationalstaatlichen Anstrengungen und Leistungen während des 1. Weltkrieges beeindruckten.<sup>7</sup> Wichtig war ihm die sich damit abzeichnende Möglichkeit einer „nationalen Selbstgenügsamkeit“.<sup>8</sup> Nur ein nach außen starker Nationalstaat kann durch Ausschluß von extern induzierten Risiken und Gefahren intern Wirtschaftswachstum mobilisieren zum Wohle der Staatsbürger.

„Wir wollen nicht dem Zufall des freien Spiels der Kräfte in der Welt ausgeliefert sein, die irgendeinem Gleichgewicht nach den sogenannten idealen Prinzipien des *laissez-faire*-Kapitalismus zustreben oder zuzustreben versuchen. [...] Wir wünschen – im Augenblick wenigstens und während der gegenwärtigen experimentellen Übergangszeit – unsere eigenen Herren und so frei wie möglich von den Einmischungen der fremden Welt zu sein.

Unter diesem Gesichtspunkt muß also die Politik wachsender nationaler Selbstgenügsamkeit nicht als ein Ideal an sich betrachtet werden, sondern als ein Mittel zur Schaffung einer Atmosphäre, in der andere Ideale sicher und bequem verfolgt werden können.“ (Keynes 1985, S. 157)

Und weiter:

„Entscheidend ist, daß für die nächste Generation keine Gleichförmigkeit des ökonomischen Systems in der ganzen Welt erwartet werden kann, wie es früher oder im allgemeinen im 19. Jahrhundert bestand; ferner, *daß wir so frei wie möglich sein müssen von Störungen durch Veränderungen in anderen Ländern*, um unsere eigenen Lieblingsexperimente zur Formung der idealen und sozialen Republik der Zukunft durchführen zu können. Entscheidend ist endlich, daß eine *allmähliche bewußte Hinlenkung auf größere nationale Selbstgenügsamkeit und wirtschaftliche*

<sup>7</sup> „Die Kriegserfahrung bei der Organisation der sozialisierten Produktion hat bei vielen eingeweihten Beobachtern den optimistischen Wunsch erweckt, diese Organisation auch im Frieden zu wiederholen. Der Kriegssozialismus wirkte unzweifelhaft gütererzeugend, und zwar in einem viel größeren Maßstabe als wir es je im Frieden gekannt haben; [...]“ (Keynes 1985, S. 108)

<sup>8</sup> So die Überschrift eines Artikels von Keynes, der 1933 in Schmollers Jahrbuch erschienen ist.

*Isolierung* unsere Aufgabe insoweit erleichtert, als sie ohne übermäßige wirtschaftliche Kosten erfüllt werden kann.“ (Keynes 1985, S. 158. Hervorhebungen M.W.)

Die Umgebung des Nationalstaates als „Störungsquelle“, die Fixierung auf „nationale Selbstgenügsamkeit“ und die Ausrichtung der staatlichen Wirtschaftspolitik auf den Binnenmarkt – dies sind die Momente, die durch eine Neubestimmung des Nationalstaates überwunden werden müssen. Im Zuge einer solchen Neubestimmung des Staates und staatlicher Aufgaben darf es dann aber nicht dazu kommen, daß in der zu gestaltenden Weltgesellschaft alleine Nationalstaaten als politische Akteure auftreten dürften.

„In der Zweiten Moderne entsteht (und bedarf der Anerkennung durch die anderen Akteure, M.W.) neben der Weltgesellschaft der Nationalstaaten eine machtvolle, sich von bisher geltenden Formen politischer Legitimation unterscheidende nicht-staatliche Weltgesellschaft, die sich aus ganz verschiedenartigen transnationalen Akteuren zusammensetzt.“ (Beck 1997, S. 175)

An diesen vielfältigen Schnittstellen von nationalen zivilgesellschaftlichen, wirtschaftlichen, staatlich-politischen Akteuren *und* transnationalen nicht-staatlichen, wirtschaftlichen sowie nationalstaatlichen Akteuren hätte eine neue Regulationsform anzusetzen.

## **Fordismus**

Dirk Baecker beginnt seine Studie „Die Form des Unternehmens“ mit der Feststellung:

„Die bürokratische, hierarchische und tayloristische Organisation ist eine der am besten erforschten und trotzdem unbekanntesten Institutionen der modernen Gesellschaft.“ (Baecker 1999, S. 13)

Dies gilt nicht nur für Organisationen, sondern in gleicher Weise auch für die Bereiche der Ökonomik, der Technik, der Sozial- und Gesellschaftstheorie, insbesondere auch für die Beziehungen zwischen Gesellschaft,

Nationalstaat und unternehmerischer Tätigkeit. Zwar wurden u.a. von Friedrich Gottl-Ottlilienfeld, von dem italienischen Marxisten Antonio Gramsci und dem österreichischen Marxisten Otto Bauer, von Philosophen, die sich mit dem Phänomen der „Masse“ und der „Vermassung“ auseinandersetzten – exemplarisch genannt seien hier nur so unterschiedliche Intellektuelle wie Ernst Jünger, Martin Heidegger, Karl Jaspers und Hannah Arendt –, schon früh eindrucksvolle und kritische Analysen der Leistungskraft und der Grenzen tayloristischer Betriebsorganisation und fordristischer Regulierung der Beziehung von Nationalstaat und ökonomischem Bereich vorgelegt. Aber erst jetzt, wo im Zusammenhang der Globalisierung das Ende des gesamten fordristischen Projektes sich klar abzeichnet, werden in vielfältiger Weise kritisch-systematische Analysen des Fordismus vorgelegt, häufig zugleich verbunden mit der Skizze des Umrisses eines postfordristischen Projektes. Daß allerdings die Theorien von Keynes *und* des neoliberalen Hayek konstitutive Bestimmungsstücke des fordristischen Projektes sind, bedarf noch der genauen Darstellung.<sup>9</sup>

Die systematischen Grenzen der Theorie von Keynes hat Schumpeter schon 1936 in einer Rezension der „General Theory“ festgehalten. Diese schließe nämlich von ihren Grundvoraussetzungen her die Möglichkeit von Entwicklung aus.

„Eine Argumentation unter der Annahme, daß Variationen der Produktionsmenge in einer eindeutigen Beziehung zu Variationen der Beschäftigungsmenge stehen, zieht die weitere Annahme nach sich, daß alle Produktionsfunktionen invariant bleiben. Nun ist aber die hervorstechendste Eigenschaft des Kapitalismus, daß dem nicht so ist, sondern daß sie – im Gegenteil – fortwährend revolutioniert werden. Der kapitalistische Prozeß ist im wesentlichen ein Prozeß des Wandels von der Art, wie er in diesem Buch (der General Theory von Keynes, M.W.) auf Grund seiner Annahmen nicht untersucht werden kann, und alle seine charakteristischen Phänomene und Probleme folgen aus der Tat-

---

<sup>9</sup> Die hier nicht geleistet werden kann. Ich arbeite zur Zeit aber an einer umfangreichen Monographie zu diesem Thema.

sache, daß er ein derartiger Prozeß ist.“ (Schumpeter 1987, S. 82)

Daher rühre dann auch die Realitätsferne der Modellierung in der Theorie, die – so sie doch Momente des wirklichen Geschehens beschreibe, bei der Konstatierung von Banalitäten stehen bleibe.

„Da Mr. Keynes die stärkste Triebfeder der Investitionen – die Finanzierung von Veränderungen der Produktionsfunktionen – ausscheidet, hat der Investitionsprozeß seiner theoretischen Welt kaum etwas mit dem Investitionsprozeß der wirklichen Welt zu tun, und jeder Beweis – wenn auch erfolgreich –, daß eine (absolut oder relativ) sinkende ‘Investitionsneigung’ zu Unterbeschäftigung führt, hätte keine größere praktische Bedeutung als ein Beweis, daß Automobile ohne Benzin nicht fahren können.“ (Schumpeter 1987, S. 83)

Und Schumpeter läßt seine Rezension der „General Theory“ mit einer kleinen, bössartigen, aber die Probleme deutlich markierenden Geschichte enden:

„Je weniger über das Buch gesagt wird, um so besser. Man lasse denjenigen, der die darin verkündete Botschaft unterschreibt, die Geschichte des französischen *ancien régime* auf ungefähr folgende Art und Weise neu schreiben: Ludwig XV. war ein sehr aufgeklärter Monarch. Da er die Notwendigkeit der Stimulierung von Ausgaben fühlte, nahm er die Dienste von Ausgaben-sachverständigen wie Madame de Pompadour und Madame du Barry in Anspruch. Sie gingen mit unüberbietbarer Effizienz an die Arbeit. Vollbeschäftigung, Produktionsmaximierung und allgemeiner Wohlstand sollten die Folge gewesen sein. In Wirklichkeit treffen wir auf Elend, Schmach und – am Ende – auf Ströme von Blut. Das war aber ein bloß zufälliges Zusammen-treffen.“ (Schumpeter 1987, S. 84)

Schumpeter hebt in seiner Kritik an Keynes ausschließlich auf das Problem der Invariantsetzung der Produktionsfaktoren sowie der damit verbundenen Folgeprobleme ab. Innerhalb des Regulations-Konzeptes, das

ja in der Verfallsperiode des Fordismus konzipiert wurde, während Schumpeter auf dessen Beginn und mit dem „new deal“ auf dessen erste Entwicklungsstufe reflektierte, können nun weitere Differenzierungen vorgenommen werden. So kann der Begriff des „Fordismus“ eingeführt werden als Bezeichnung der Regulationsform der Beziehung von Ökonomie, Staat und Gesellschaft in Abgrenzung vom „Taylorismus“ als dem (betrieblichen) Produktions-Konzept, welches die standardisierte Produktion von immer mehr Massen-Gütern für eine ständig als wachsend unterstellte standardisierte Massen-Konsumtion ermöglicht. Mit „Taylorismus“ gemeint ist weiter die fortgesetzte Vertiefung der Arbeitsteilung in letztlich elementare, sinnvoll nicht mehr weiter zerlegbare „Handgriffe“ zum Zwecke der Standard-Sicherung der zu erstellenden Produkte.

Über dieses Produktions-Konzept kann dann die betriebswirtschaftlich relevante Seite der „Krise“ der fordistischen Regulationsform bestimmt werden:

- 1) Eine erste Konsequenz der fortschreitenden Arbeitsteilung ist eine *Entwertung der Lohnarbeit* infolge der zunehmenden Absenkung der Qualifikationserfordernisse der Lohnarbeiter.
- 2) Die durch die Elementarisierung von Arbeitsschritten ermöglichte Standardisierung der auszuführenden Produktions-Handlungen erzeugt weiter
  - a) entweder eine Konkurrenz zwischen Lohnarbeit und Maschine, weil Maschinen die elementarisierten Arbeitsschritte kostengünstiger ausführen können (optimale Maschinen-Laufzeiten, weniger Fehlzeiten usw.);
  - b) oder eine Konkurrenz zwischen den Lohnarbeitern selbst, wenn Gruppen von Arbeitnehmern bereit sind, dieselben Arbeitsleistungen bei reduzierten Lohnkosten auszuführen. Diese Konkurrenz kann entweder innerhalb eines Nationalstaates aufbrechen (Ausnahmesituation der Bundesrepublik nach der Wiedervereinigung durch die unterschiedlichen Tarife in den neuen und alten Bundesländern) oder zwischen Nationalstaaten mit unterschiedlichen gesellschaftlichen und kulturellen Standards und damit einherge-

hend geringeren Lohnerwartungen. Ein zumindest nicht unerheblicher Teil des Erfolges der „NIC“ kann in dieser Weise als Resultat des „nachholenden Fordismus und Taylorismus“ beschrieben werden und liefert zugleich Ansatzpunkte zur Erklärung der nun aufbrechenden Krisen in diesen Staaten, die letztlich dieselben Ursachen haben wie die Krisen in den klassisch fordistisch regulierten Nationalstaaten.

Eine zweite Konsequenz der fortschreitenden Arbeitsteilung ist somit die Freisetzung von Lohnarbeit, Massenarbeitslosigkeit, die von den Sozialsystemen des Wohlfahrtsstaates nicht mehr aufgefangen werden können und diese selbst in einen Zustand andauernder Krisen versetzen. Damit ist eine Ursache des Scheiterns des Fordismus benannt als systemimmanent angelegt in der Logik des betrieblichen Produktions-Konzeptes.

Nun setzt das tayloristische Produktionskonzept weiter voraus, daß sich auf der Nachfrage-Seite ebenfalls keine grundsätzlichen Veränderungen vollziehen. Damit ist nicht gemeint, daß immer dieselben Produkte nachgefragt werden müßten; vielmehr gehört es zu diesem Produktionskonzept, daß nach gewissen Zeiträumen die Produktlinien verändert und/oder ergänzt (im Sinne von komplettiert) werden, durch auf den vorherigen Produktlinien basierende weiterentwickelte Produkte<sup>10</sup> substituiert werden. Invariant gesetzt wird also nicht nur die standardisierte Massenproduktion, sondern auch der standardisierte Massenkonsum. Und hier hat sich gezeigt, daß das tayloristische Produktionskonzept selbst durch geänderte Nachfrage an seine Grenzen gestoßen ist:

- 1) haben sich die Bedürfnisse der Konsumenten so differenziert, daß sie nicht mehr ausschließlich oder vorrangig durch Massenprodukte befriedigt werden können.
- 2) zeichnete sich seit den 70er Jahren ab, daß die Fertigung in kleinen bis kleinsten Stückzahlen in genauer Abstimmung auf Kundenwünsche erfolgreich sein wird (z.B. im PC-Bereich). Exemplarisch kann hier der Maschinenbau angeführt werden, in dem der Hersteller von

---

<sup>10</sup> Im Sinne der Ersetzung z.B. eines Waschmittels, das „ganz rein“ wasche, durch ein „neues“ Waschmittel, welches nun verspricht „ultra-rein“ zu waschen.



Maschinen auf dem Markt nur dann erfolgreich agieren kann, wenn er sich auf die Kundenwünsche einläßt.

- 3) Anstelle der Fließbandproduktion wird nun eine hohe Flexibilität des Fertigungsablaufes gefordert, die
- 4) auch veränderte (in der Regel nun auch höhere) Qualifikationsanforderungen an die Lohnarbeit stellt.

Alle diese neuen Anforderungen bezüglich des betrieblichen Fertigungsprozesses können mit dem tayloristischen Produktionsprogramm nicht mehr erfüllt werden (vgl. grundlegend hierzu die Studie von Priori & Sabel 1985).

## **Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren?**

Gegen die Keynesianische Vorstellung der Steuerung und Lenkung des Wirtschaftens vermittels staatlicher Direktiven setzt Hayek, daß solche Eingriffe nur dann legitim seien, wenn die staatlichen Instanzen resp. alle Wirtschaftssubjekte über vollständiges Wissen über die Wirtschaftsprozesse verfügten. Da dies aber eine kontrafaktische Unterstellung sei, müsse der „Markt“ neu begriffen werden: nicht mehr als „Wirtschaft“, sondern als Selektionsinstanz. Wird „der Markt“ als „Wirtschaft“ bestimmt, dann werde dabei unterstellt, daß der Markt derselben Rationalität gehorche wie die einzelwirtschaftliche Unternehmung.

„Eine Wirtschaft im strengen Sinne des Wortes ist eine Organisation oder Anordnung, in der jemand planmäßig Mittel im Dienste einer einheitlichen Zielhierarchie verwendet. Die spontane Ordnung, die der Markt herbeiführt, ist etwas ganz anderes.“ (Hayek 1994a, S. 254)

Von „Markt“ und „Wettbewerb“ läßt sich sinnvoll nur dort sprechen, wo Handeln unter Unsicherheit und mit Risiko behaftet stattfindet. Die Rationalität von wirtschaftlichen Handlungen ist dann immer Resultat von Bewertungen, die durch den Markt als Selektionsinstanz vorgenommen werden. Durch eine Vielfalt solcher Bewertungsvorgänge bilde sich spontan eine Ordnung heraus, die dann auch den in diesen Ordnungszusammenhang eingebundenen Akteuren Orientierungen bieten könne.

„Rationales und erfolgreiches Handeln ist für den einzelnen nur in einer Welt möglich, die einigermaßen geordnet ist; und es ist offenbar sinnvoll, sich zu bemühen, Bedingungen zu schaffen, in denen die Aussichten, seine Ziele wirksam zu verfolgen, für jeden beliebigen, willkürlich herausgegriffenen einzelnen so gut wie möglich sind – selbst wenn wir nicht voraussagen können, welche besonderen Individuen dadurch begünstigt werden und welche nicht.“ (Hayek 1994a, S. 255)

Den Begriff der Ordnung zieht Hayek dem Begriff des Gleichgewichts aus zwei Gründen vor. Erstens repräsentiere ein Gleichgewichtszustand ein Ideal, das faktisch nie verwirklicht sein kann. Eine Ordnung könne dagegen immer mehr oder weniger gut verwirklicht sein; auch eine schlechte Ordnung ist immer noch eine Ordnung. Zweitens könne sich eine Ordnung auch durch Veränderungen hindurch behaupten; die Erhaltungsbedingungen für einen Zustand der Ordnung liessen sich klarer angeben als diejenigen für ein Gleichgewicht. Und schließlich gewährleiste eine Ordnung die wechselseitige Anpassung der Individuen in ihren Handlungen, Zielen und Zwecken.

„Diese Ordnung manifestiert sich in erster Linie darin, daß die Erwartungen von bestimmten Transaktionen mit anderen Menschen, auf die die Pläne aller Wirtschaftenden aufgebaut sind, in hohem Maße erfüllt werden. Diese wechselseitige Anpassung der individuellen Pläne wird dabei durch einen Vorgang zustande gebracht, den wir, seitdem die Naturwissenschaften auch begonnen haben, sich mit spontanen Ordnungen oder ‘selbstorganisierenden Systemen’ zu befassen, gelernt haben, als negative Rückkoppelungen zu bezeichnen.“ (Hayek 1994a, S. 256)

Dieses Modell, das Hayek in seinen größeren Arbeiten detaillierter ausgearbeitet hat, ohne an der Grundstruktur entscheidendes zu verändern, wird von ihm nun als Evolutionskonzept präsentiert. Es soll an dieser Stelle nun nicht auf die Problematik der Übertragung naturwissenschaftlicher resp. biowissenschaftlicher Begriffe und Theorien auf einen anderen Gegenstandsbereich eingegangen werden<sup>11</sup>; es sollen nur einige zen-

---

<sup>11</sup> Ich verweise auf Gutmann & Weingarten 1998; hier im Anhang.

trale und für die Systematik der Hayekschen Konzeption entscheidende Probleme benannt werden.

Gerade wenn Hayek beansprucht, mit seinem Modell ein sich selbstorganisierendes System zu beschreiben, dann müßte er wissen, daß Selbstorganisationsvorgänge nur unter bestimmten, für den jeweiligen Gegenstandsbereich zu spezifizierenden Randbedingungen stattfinden. Ein ganz triviales Beispiel: Benar-Zellen bilden sich in einem Reagenzglas u.a. nur dann aus, wenn das Reagenzglas glatt ist, so daß sich keine Wirbel bilden können; weiter muß die Temperaturzufuhr kontrolliert erfolgen, ist sie zu stark, geht die Flüssigkeit in einen ungeordneten, chaotischen Zustand über, ist sie zu schwach, dann ist der Abkühlungseffekt zu stark, so daß Konvektionswalzen oder chaotische Turbulenzen sich erst gar nicht ausbilden können. Solche Randbedingungen, die die Ausbildung eines Ordnungszustandes erst ermöglichen, werden von Hayek nicht benannt. Hier liegen zentral die schon weiter oben eingeklagten verschwiegenen gesellschaftstheoretischen oder sozialphilosophischen Prämissen Hayeks verborgen.

Gesetzt aber den Fall, Hayek könnte solche spezifischen Randbedingungen in sein Modell einführen. Dann könnte man ihm zugestehen, daß er zwar die Entstehung und die Stabilisierung eines solchen Systems beschreiben kann. Aber innerhalb dieses Systems kann dann keine Entwicklung mehr stattfinden. Hayek selbst bestimmt den Markt als diejenige Selektionsinstanz, durch die die Handlungen der einzelnen Individuen auf ihre Passung zu Handlungen anderer Individuen bewertet werden, so daß bei positiver Bewertung einer Handlung diese Handlung mit größerer Wahrscheinlichkeit von dem Individuum wiederholt und in der Wiederholung verfeinert wird, als daß es trotz der positiven Bewertung der ersten Handlung eine ganz andere Handlung realisieren würde; genau dieser sich selbst verstärkende Zusammenhang wird mit dem Begriff der Rückkopplung beschrieben. Die selbstbezügliche Rückkopplung von Marktprozessen führt somit zu einer Stabilisierung dieser Prozesse, die – in der Terminologie des Kybernetikers Ashbys – dann in einen „ultrastabilen Zustand“ einmünden können, in dem die interne Dynamik des Systems hochgradig vor Störungen aus der Umgebung des Systems abgeschottet

ist. Für die Abschottung des Systems gegenüber der Umgebung ist die Ausbildung eines Systemrandes nötig, der im minimalen Falle sich durch ein messbares Gradienten-Gefälle manifestiert, bei biologischen Systemen aber auch zur Ausbildung eigener Strukturen (z.B. Membranen) führt, die für die Aufrechterhaltung der Differenz von Innen und Außen konstitutiv sind. Im Hayekschen Fall werden solche notwendigen Systemgrenzen nicht angegeben, vielmehr wird der Fall imaginiert, daß das System aus unendlich vielen Komponenten ohne Berandung bestehen könnte. Übertragen wir dies auf den Fall der Globalisierung, dann unterstellt Hayek als möglich ein faktisch weltweites Agieren der Wirtschaftssubjekte ohne regionalen Bezug. Das von Hayek beanspruchte Modell der Selbstorganisation würde dagegen den Gedanken stark machen, daß Globalisierung (im Sinne der Ausweitung des Operationsgebietes eines Wirtschaftssubjektes) nur bei gleichzeitiger Re-Lokalisierung resp. Re-Regionalisierung<sup>12</sup> möglich sei.

Schließlich: Wenn die Stabilisierung des Ordnungszustandes beschrieben wird als Rückkoppelung, als wechselseitige Anpassung der Handlungen der in das System eingebundenen Individuen, dann können Innovationen in einem solchen System, zumindest wenn es in seiner Ausbildung schon einen bestimmten Ordnungs- und damit Stabilitätszustand erreicht hat, nicht mehr stattfinden. Positiv bewertet durch den Markt können dann nur noch die Handlungen werden, die zur Erhaltung und weiteren Stabilisierung des Systems beitragen, also Handlungen, die schon mindestens einmal positiv bewertet wurden. Das heißt, nur noch Wachstum und Differenzierung sind in einem solchen System möglich, aber keine Innovationen und keine Entwicklungen.

Damit aber steht die zentrale Prämisse der Hayekschen Theorie in Frage, nämlich der „Wettbewerb als Entdeckungsverfahren“. Und – dies nur nebenbei bemerkt – es wird auch seine Kritik an staatlichen Eingriffen und Lenkungsversuchen hinfällig; denn wenn in dem einen Fall durch die Eingriffe des Staates unternehmerische Innovationen verhindert wer-

---

<sup>12</sup> Re-Lokalisierung oder Re-Regionalisierung wären zu übersetzen als Ausbildung spezifischer Systemränder einer Unternehmung zum Zweck der Stabilisierung der Innen-Außen-Differenz.

den, so werden sie im Falle des Hayekschen Modells durch den prinzipiell konservativen Modus der Selektion als Anpassung verhindert. Daher gilt der von ihm vorgetragene Einwand gegen staatliche gelenkte Wirtschaften mit entsprechenden Modifikationen auch für seine Theorie.

„Der viel beklagte Mangel an Unternehmungsgeist in manchen jungen Ländern scheint mir nicht eine unabänderliche Eigenschaft der einzelnen, sondern die Folge von Beschränkungen zu sein, die die herrschenden Anschauungen ihnen auferlegen. Gerade darum muß es aber fatale Wirkungen haben, wenn in solchen Ländern der kollektive Wille der Mehrheit die Bemühungen der einzelnen lenken soll, anstatt daß sich die öffentliche Gewalt darauf beschränkt, den einzelnen gegen den Druck der Gesellschaft zu schützen – was nur die Institution des Privateigentums und all die mit ihm verbundenen freiheitlichen Einrichtungen des Rechtsstaates zustande bringen können.“ (Hayek 1994a, S. 261)

Die Gewährleistung der „größtmöglichen Freiheit des Wettbewerbs“ kann also nicht das leisten, was Hayek von ihm behauptet:

„Es ist dies der Umstand, daß die *Änderungen in Gewohnheiten und Gebräuchen, die notwendig sind, nur eintreten werden, wenn jene, die bereit und fähig sind, mit neuen Verfahren zu experimentieren, es für die anderen notwendig machen können, sie nachzuahmen*, und erstere ihnen dabei den Weg weisen können; während, wenn die Mehrzahl in der Lage ist, die wenigen zu verhindern, Experimente zu machen, das erforderliche Entdeckungsverfahren unterbunden werden wird. Die Tatsache, daß der Wettbewerb nicht nur zeigt, *wie die Dinge besser gemacht werden können*, sondern alle, deren Einkommen vom Markt abhängt, zwingt, die Verbesserungen nachzuahmen, ist natürlich einer der Hauptgründe für die Abneigung gegen den Wettbewerb. Er stellt eine Art *unpersönlichen Zwanges* dar, der viele Individuen dazu veranlassen wird, ihr Verhalten in einer Weise zu ändern, die durch keinerlei Anweisungen oder Befehle erreicht werden könnte. Zentrale Lenkung im Dienst einer

‘sozialen Gerechtigkeit’ mag ein Luxus sein, den sich reiche Länder leisten können, aber gewiß keine Methode, durch die arme Länder jene *Anpassung an sich schnell ändernde Umstände* erzielen können, von denen *Wachstum* abhängt.“ (Hayek 1994a, S. 260/261. Hervorhebungen M.W.)

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß der Wettbewerb im Sinne Hayeks nichts Neues entdecken, sondern nur Vorhandenes verstärken kann; daß daher Hayek mit seiner Theorie zwar – wie Keynes – Wachstum<sup>13</sup> und Differenzierung erklären kann, nicht aber Entwicklung. Daß die von Hayek geforderte Kreativität und Experimentierfreudigkeit der Individuen durch die Bestimmung des Marktes als auf Anpassung hin selektierender Instanz nur abgewürgt werden kann. Und schließlich ist zu fragen, inwiefern überhaupt die Kreativität und Innovationsfreudigkeit von Individuen im Bereich des Ökonomischen zu suchen und zu erklären ist – oder ob nicht gerade hier ein höchst interessanter Zusammenhang von Sozialem und Ökonomischem zum Vorschein kommt; eine Vermutung, die von Schumpeter immer wieder stark gemacht wurde. Aber dies hätte selbstverständlich zur Konsequenz, daß Kreativität und Innovationsbereitschaft der Individuen auf soziale Kompetenzen verweist, die innerhalb der Ökonomik vorausgesetzt werden müssen, nicht aber erklärt werden können.

## **Wachstum und Entwicklung**

In seiner biologischen Systemtheorie hat sich Ludwig von Bertalanffy immer wieder mit Wachstumsprozessen beschäftigt. In einem zusammenfassenden Überblick definiert er Wachstum:

„Wachstum ist die Größenzunahme eines lebenden Systems, die daraus resultiert, daß der Aufbau von Bestandteilen deren Abbau überwiegt.“ (Bertalanffy 1957, S. 1)

---

<sup>13</sup> Unterstellt man Hayek, daß er seine Worte und Begriffe schon bewußt gewählt hat, dann wird verständlich, warum er im vorangehenden Zitat an zentraler Stelle eben nicht von Entwicklung, sondern von Wachstum redet.

Weiter hält er fest, daß es in lebenden Systemen Wachstumsprozesse nicht in reiner Form gebe, sondern es sich um ein Abstraktionsprodukt, um einen bestimmten Aspekt des Lebensvorganges handele.

„Eine Definition des Wachstums ist daher nur sinnvoll, wenn man sich bewußt bleibt, daß Wachstum meist nicht ein in reiner Form isolierbares Phänomen, sondern vielmehr ein bestimmter Aspekt des Lebensvorganges ist. Eine Definition des Wachstums kann nur ‘operationeller’ Natur sein; sie ist genau so viel wert, als man aus ihr für ein bestimmtes Forschungsproblem herauszuholen vermag. Wachstum ist eine Abstraktion; nur in diesem Sinne kann man über Grundlagen, Theorie und Gesetze sprechen.“ (Bertalanffy 1957, S. 2)

Wachstumsvorgänge in lebenden Systemen seien ferner eng verknüpft mit dem hierarchischen Aufbau der Organismen.<sup>14</sup> Und als Kriterien für Wachstum listet er neben spezifisch biologischen Momenten sowie den verschiedenen Aspekten des Wachstums des Gesamtorganismus insbesondere Wachstum als „identische Reproduktion“ auf. Legt man die von Bertalanffy gegebene Definition von Wachstum zugrunde, dann sollte dieses letzte Kriterium genauer als „erweiterte Reproduktion“ bestimmt werden, wenn laut Definition bei Wachstumsprozessen die Aufbauvorgänge die Abbauvorgänge überwiegen. Mit dieser Bestimmung von Wachstum als erweiterter Produktion können dann nämlich auch ökonomische Austauschprozesse wie  $W - G - W'$  oder  $G - W - G'$  beschrieben werden.<sup>15</sup>

Allerdings ist grundsätzlich auch bei der Beschreibung ökonomischer Wachstumsprozesse zu beachten, daß es sich bei den so beschriebenen Vorgängen um Abstraktionsprodukte handelt. Wachstumsprozesse als

---

<sup>14</sup> Hierüber wird eine Klärung möglich für den Sachverhalt, daß betriebswirtschaftliche Konzepte, die ausschließlich oder doch vorrangig auf Wachstum setzen, eine strikt hierarchische Organisation des Betriebes postulieren müssen. Ebenso müssen an vorrangigem Wachstum orientierte volkswirtschaftliche Programme in der politischen Umsetzung hierarchisch, bürokratisch, autoritär und – falls erforderlich – auch totalitär ausgerichtet sein.

<sup>15</sup>  $W$  = Ware;  $G$  = Geld.  $W'$  bzw.  $G'$  sollen indizieren, daß als Resultat des Austauschprozesses sich die Waren-Menge bzw. die Geldmenge vermehrt hat. Genau damit handelt es sich bei solchen Austauschprozessen um Wachstum.

Vorgänge der erweiterten Reproduktion thematisieren dann den dynamisch-stabilen Gleichgewichtszustand eines ökonomischen Systems: dieses System kann sich auch bei von außen induzierten Störungen erhalten resp. „wachsen“, indem es durch wirtschaftliche Tätigkeit den Ausstoß von Gütern und Leistungen pro Kopf der Bevölkerung erhöht. So definiert Schumpeter:

„Ich spreche von Wirtschaftswachstum in einer gegebenen Periode, wenn die Trendwerte eines Index der Pro-Kopf-Produktion von Gütern und Leistungen in jener Periode zugenommen haben.“ (Schumpeter 1987, S. 196)

Solcherart Wachstum beruht nicht nur und nicht einmal vorrangig auf internen Faktoren der wirtschaftlichen Tätigkeit, sondern entscheidend immer auf externen, sich vielfach überschneidenden Faktoren wie den Bedingungen der natürlichen Umwelt, in der die wirtschaftliche Tätigkeit stattfindet; der sozialen Organisation (einschließlich des Komplexes institutioneller Strukturen wie Verträgen, Eigentum, Kredit- und Steuersystem, Arbeitsbeziehungen, öffentlichen und korporativen Regulierungen des Wirtschaftslebens), der Politik; der „Technologie im weitesten Sinn, einschließlich Verfahren der Unternehmensorganisation, der Buchhaltung, des Bankwesens und des Handels“; sowie dem „menschlichen Material“, den geistigen und moralischen Qualitäten der gesellschaftlichen Subjekte, ihren Fähig- und Fertigkeiten. (nach Schumpeter 1987, S. 197) Und schließlich gehören zu den externen Faktoren auch kulturell herrschende Einstellungen,

„insbesondere zu Fragen der Sparsamkeit, der pekuniären Vorteile, des Risikos, der körperlichen und geistigen Arbeit [...]“ (Schumpeter 1987, S. 198)

Diese Faktoren sind nach Schumpeter keine Ursachen wirtschaftlichen Wachstums, sondern sie bilden ein „System interdependenter Größen“, die sich wechselseitig beeinflussen. In dieses System interdependenter Größen eingebunden ist auch die wirtschaftliche Tätigkeit selbst; ohne die Vielzahl kultureller, sozialer u.a. Faktoren also kein Wirtschaftswachstum wie auch umgekehrt ohne Wirtschaftswachstum keine Entfaltung der kul-



turellen, sozialen u.a. Faktoren. Die Wirtschaftsprozesse, die Handlungen der wirtschaftenden Subjekte sind somit von vorneherein bestimmt als eingebunden in ein Gesellschaftssystem, bestimmt als ein – selbstverständlich noch näher zu spezifizierendes – Moment gesellschaftlicher Prozesse. Dies hatte Schumpeter schon in seiner „Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung“ betont; dort heißt es ganz zu Beginn:

„Das soziale Geschehen ist eine einheitliche Erscheinung. Aus seinem großen Strom hebt die ordnende Hand des Forschers die wirtschaftlichen Tatsachen gewaltsam heraus. Darin, daß man eine Tatsache als wirtschaftliche bezeichnet, liegt schon eine Abstraktion, die erste von vielen, die uns die technischen Notwendigkeiten der gedanklichen Nachbildung der Wirklichkeit aufzwingt.“ (Schumpeter 1993b, S. 1)

Die Bestimmung des Gegenstandes der Ökonomik als Abstraktionsprodukt hat dann zur Konsequenz, daß die Erklärung wirtschaftlicher Phänomene nicht selbst wiederum auf wirtschaftliche Phänomene rekurrieren darf, sondern als erklärt kann ein wirtschaftliches Phänomen nur dann gelten, wenn es auf einen außerwirtschaftlichen, i.e. sozialen Grund zurückgeführt werden konnte.

„Wenn wir uns nun nach den allgemeinen Formen der wirtschaftlichen Dinge, nach ihren Regelmäßigkeiten oder nach einem Schlüssel zu ihrem Verständnisse fragen, so sagen wir damit ipso facto, daß wir sie in diesem Augenblicke als das zu Erforschende, das Gesuchte, das ‘Unbekannte’ betrachten und sie auf relativ ‘Bekanntes’ zurückführen wollen, so wie das eine jede Wissenschaft mit ihrem Untersuchungsobjekte tut. Gelingt es uns, einen bestimmten Kausalzusammenhang zwischen zwei Erscheinungen zu finden, so ist unsere Aufgabe dann gelöst, wenn jene Erscheinung, die in diesem Kausalzusammenhange die Rolle des ‘Grundes’ spielt, keine wirtschaftliche ist. Dann haben wir getan, was wir in dem betreffenden Falle als Nationalökonom tun können und müssen das Wort anderen Disziplinen überlassen. Ist aber jener ‘Grund’ selbst wieder wirtschaftlicher Natur, so müssen wir unsere Erklärungsversuche

fortsetzen, bis wir auf einen nichtwirtschaftlichen stoßen. Das gilt für die allgemeine Theorie wie für den konkreten Fall. [...] Stets handelt es sich um das, die allgemeinen Formen des kausalen Bandes zu schildern, das die wirtschaftlichen Tatsachen mit nichtwirtschaftlichen Daten verknüpft.“ (Schumpeter 1993b, S. 3)

Schumpeters ökonomische Theorie hat also eine Sozial- oder Gesellschaftstheorie zur Voraussetzung – ein Sachverhalt, der den meisten Schumpeter-Interpreten offenkundig entgangen ist. Vor diesem Hintergrund ist dann schon im Vorgriff zu fragen, welchen kategorialen Status eigentlich der Schumpetersche Unternehmer hat. Denn da er von ihm als ‘Grund’ ökonomischer Entwicklung angeführt wird, der Grund resp. die Ursache für die Erklärung wirtschaftlicher Phänomene aber nichtwirtschaftlicher Natur sein soll, kann der Begriff des Unternehmer bzw. der Begriff für die Subjekte, die als Unternehmer fungieren, kein im strengen Sinne ökonomischer Begriff sein!

Um eine Abstraktion handelt es sich nun bei wirtschaftlichem Wachstum insbesondere weiter auch deshalb, weil eine solche Beschreibung Wirtschaftswachstum als ein linear fortschreitendes Geschehen unterstellt; „Entdeckungen“, „Erfindungen“ und „Innovationen“ können in diesem System nicht zureichend erklärt werden bzw. müssen als (negative) Störungen des Gleichgewichts angesehen werden. In der Traditionslinie von Adam Smith über John Stuart Mill hin zu Alfred Marshall werden infolge der Verwechslung des Abstrakten mit dem Konkreten die oben aufgelisteten vielfältigen Faktoren als einfach gegeben unterstellt, so daß sich die Wirtschaftstheorie nicht um ihre analytische Erfassung und ihre sozialtheoretische Erklärung zu bemühen brauche.

„Diese Ökonomen nehmen institutionelle, politische und natürliche Faktoren als gegeben hin und gehen von der Annahme aus, daß eine soziale Gruppe – wir können sie genauso gut als eine ‘Nation’ bezeichnen –, sofern sie nicht periodisch geplündert wird, eine bestimmte Rate des Wirtschaftswachstums, die auf eine Zunahme der Bevölkerung und der Ersparnisse zurückzuführen ist, erfahren wird. Es kommt in der Folge zu einer ‘Aus-

dehnung der Märkte', die ihrerseits die Arbeitsteilung und damit die 'Produktivität' fördert. Bei Smith ist Arbeitsteilung ein alle Veränderungen der Produktionsmethoden umfassender Begriff, bei Mill und noch deutlicher bei Marshall hingegen treten 'induzierte Erfindungen' als eigenständiger Wachstumsfaktor in Erscheinung, während Erfindungen, die nicht auf frühere Produktionssteigerungen zurückzuführen sind (sogenannte revolutionäre Erfindungen) und den alten Wachstumspfad stören und einen neuen einleiten, außerhalb des theoretischen Bildes bleiben – sie passieren einfach, wie Manna vom Himmel fallen könnte. Wachstum wird daher im wesentlichen auf eine Vermehrung der Produktionsmittel einerseits und einen Anstieg der effektiven Nachfrage nach ihren potentiellen Produkten andererseits reduziert.“ (Schumpeter 1987, S. 202)

Indem die Faktoren für Wachstum als natürlich vorfindlich gesetzt werden, kann dann auch wirtschaftliches Wachstum selbst mit einer biologischen Metaphorik beschrieben werden<sup>16</sup>, in der das Handeln der Wirtschaftssubjekte reduziert wird auf das passiv-reagierende Anpassen ihrer Handlungen an Ereignisse auf dem Markt (exemplarisch vorgeführt am Beispiel Hayeks).

„In der Smith-Mill-Marshall-Theorie wächst die Ökonomie wie ein Baum. Dieser Prozeß unterliegt zweifellos äußeren Störungen, die nicht ökonomischer oder nicht streng ökonomischer Art sind; aber aus sich selbst heraus schreitet er stetig und kontinuierlich fort, wobei jede Situation aus der unmittelbar vorangegangenen auf eine eindeutig determinierte Art hervorgeht und die Individuen, deren kombinierte Handlungen jede Situation erst ergeben, als Individuen nicht mehr ins Gewicht fallen als die einzelnen Zellen eines Baumes. Diese Passivität der Reaktion

<sup>16</sup> ohne allerdings den Status metaphorischer Redeweise aufgrund der naturalistischen Unterstellungen zu begreifen; d.h. biologische Wachstumsvorgänge und deren Erklärungen werden nicht als (mögliche) Modelle für die Darstellung ökonomischer Phänomene als Vorgängen von Wachstums konzipiert, sondern ökonomische Wachstumsvorgänge werden begriffen als Realisate der gleichen Gesetzes- und Mechanismenklasse wie biologisch-naturale Wachstumsvorgänge.

auf vorgegebene Stimuli erstreckt sich insbesondere auch auf die Akkumulation von 'Kapital': Haushalte und Unternehmungen sparen und investieren in mechanischer Art und Weise, was sie bei gegebenen Investitionsmöglichkeiten gespart haben.“ (Schumpeter 1987, S. 202)

Von dem passiven Reagieren und Anpassen der Wirtschaftssubjekte an sich gleichsam als Naturprozesse realisierende Vorgänge des Wachstums und der Veränderung möchte Schumpeter unterscheiden das kreative Agieren der Wirtschaftssubjekte; hier sei dann auch der Ansatzpunkt für die Erklärung von Innovationsvorgängen zu suchen, die im Rahmen der neoklassischen Gleichgewichtstheorie nicht möglich sei.

„Ich schlage daher vor, zwei verschiedene Arten des Reagierens zu unterscheiden, die man als 'adaptiv' bzw. 'kreativ' bezeichnen könnte. Wir sollten weiters eingestehen, daß wir infolge mangelnder Information nicht in der Lage sind, schöpferisches Reagieren vorauszusehen und daß somit ein Element von Indeterminiertheit in die Analyse des Wirtschaftswachstums eingeht, wann immer wir es mit schöpferischem Reagieren zu tun haben. Wir können dieses Element in unserer Liste der Wachstumsfaktoren mitberücksichtigen, indem wir es der 'Qualität des Menschenmaterials', insbesondere der 'Qualität der Führung', hinzuzählen. Da schöpferisches Reagieren in der ökonomischen Sphäre gleichbedeutend mit der Durchsetzung neuer Kombinationen ist und diese Funktion den Typus definiert, den wir als Unternehmer bezeichnen, können die oben geäußerten Anregungen auch so verstanden werden, daß wir die Bedeutung des Unternehmertums als Wachstumsfaktor erkennen und systematisch untersuchen sollten.“ (Schumpeter 1987, S. 203)

Wichtig ist, daß Schumpeter das passive Reagieren nicht ersetzt wissen will durch das kreative Agieren der Wirtschaftssubjekte. Vielmehr gehören beide Momente zu jedem Wirtschaftsprozeß. Weder sei immer nur Anpassung möglich noch ununterbrochenes kreatives und innovatives Handeln: Denn würde etwa jemand behaupten, alle seien ununterbrochen und immer innovativ, dann könnte er gar nicht bestimmen, in welcher

Hinsicht eine Handlung gegenüber einer anderen neu sei. Etwas kann immer nur als neu bestimmt werden in Relation zu etwas anderem, das sich gerade nicht verändert hat, das als invariant gesetzt wurde. Jede ökonomische Theorie, die die Gesamtheit des Wirtschaftsprozesses erfassen möchte, muß daher sowohl Gleichgewicht und Wachstum als auch Veränderung und Entwicklung sowie das Verhältnis von Gleichgewicht/Wachstum und Veränderung/Entwicklung erfassen können.

## **Krisen**

Greifen wir noch einmal Hayeks Überlegungen zur Selbstorganisation von Ordnung auf. Der Einwand gegen Interventionen in das Marktgeschehen war ja der, daß kein Einzelner, auch nicht der Staat, über genügend Wissen verfüge, um wirklich kompetent zielbewußt das Marktgeschehen zu steuern. Das Handeln der Individuen – so Hayek weiter – stehe daher immer unter dem Risiko des Scheitern-Könnens. Findet nun keine dirigistische Intervention statt, herrsche also wirklicher freier Wettbewerb, dann könne sich eine Ordnung ausbilden, die gerade durch die wechselseitigen Anpassungen der Individuen in ihren Handlungen zu einer Risiko-Minimierung führe; d.h., Resultat der Ausbildung von Ordnung ist die zunehmende Sicherheit im Handeln der Individuen, weil sie die Handlungen, Ziele und Zwecke der anderen am Marktgeschehen beteiligten Individuen immer besser kennenlernen. Ordnung reduziert, im Idealfall beseitigt sogar Risiko und Unsicherheit durch die Ausbildung von Institutionen, Traditionen und Gebräuchen. Diese Einsicht sieht Hayek als Leistung Carl Mengers an.

„Der Angelpunkt, der lange nicht völlig verstanden wurde, bis ihn schließlich Carl Menger klar zu Bewußtsein brachte, war der, daß das Problem des Ursprungs oder der Bildung und das der Funktionsweise sozialer Institutionen im wesentlichen ein und dieselbe ist: die Institutionen entwickelten sich in einer bestimmten Weise, weil die Koordination der Handlungen in dem von ihnen gesicherten Bereich sich als wirksamer erwies als die durch alternative Institutionen, mit denen sie konkurriert und die

sie verdrängt hatten. Die Theorie der Evolution von Tradition und Gebräuchen, die die Bildung spontaner Ordnungen ermöglicht haben, steht deshalb in enger Beziehung zur Theorie der Evolution besonderer Arten spontaner Ordnungen, die wir Organismen nennen; und sie hat tatsächlich die wesentlichen Vorstellungen vermittelt, auf denen die letztere aufbaut.“ (Hayek 1994a, S. 102)

In einer an die zitierte Stelle anschließenden Fußnote verweist Hayek auf Bertalanffy, um zu betonen, daß seine und Bertalanffys Überlegungen in den entscheidenden Punkten übereinstimmen.

Durch die Verknüpfung von Ausbildung von Ordnungsstrukturen und Minimierung von Risiko und Unsicherheit verfolgt Hayek letztendlich dasselbe Ziel wie Keynes in seiner General Theory – die Sicherung von stabilem Wachstum –, nur die veranschlagten Mittel, mit denen dieses Ziel erreicht werden soll, sind verschieden. Als Wachstumstheoretiker handelt Hayek sich dann aber auch all die Folgeprobleme ein, mit denen Wachstumstheorien immer zu kämpfen haben: „Krisen“ können ausschließlich nur als Störungen und Abweichungen des (idealen) Gleichgewichtszustandes bzw. der tradierten Ordnungsstrukturen thematisiert werden, als negative Effekte, die auf falschem Handeln der in das Marktgeschehen involvierten Individuen beruhen.

Nun werden ja gemeinhin die Vorgänge, die mit dem Wort „Globalisierung“ umschrieben werden, in den einzelnen Nationalstaaten jeweils spezifisch verschieden als Krisen erfahren. Eine Beschreibung bezüglich der Lage in der Bundesrepublik Deutschland könnte etwa so aussehen:

„Durch die Globalisierung der Märkte und die Internationalisierung der Produktion sind in Deutschland *vorwiegend arbeitsintensive Produktionsbereiche und niedrig qualifizierte Arbeitskräfte unter den Druck des weltwirtschaftlichen Wettbewerbs geraten*. Konkret bedeutet dies, daß es zu einem *Rückgang der Arbeitskräftenachfrage im Bereich niedrigqualifizierter Arbeitskräfte durch Produktionsverlagerungen* in das Ausland in Form von Lohnveredelungen und Direktinvestitionen sowie vermehr-

ten Importen gekommen ist. Der binnenwirtschaftliche säkulare Wandel, der zu einem *fortschreitenden Ersatz von Arbeit durch Kapital und Wissen* führt, wird durch die weltwirtschaftliche Entwicklung verstärkt. Allerdings wird sich in Zukunft auch der Wettbewerbsdruck auf kapital- und wissensintensive Produktionsbereiche sowie höher qualifizierte Arbeitskräfte intensivieren, weil mit zunehmendem wirtschaftlichen Aufholen der Schwellenländer und der mittel- und osteuropäischen Länder diese als zusätzliche Wettbewerber neben den frühindustrialisierten Ländern in den entsprechenden Produktionsbereichen auftreten werden. Wie sich die Arbeitskräftenachfrage in Deutschland bei den höher qualifizierten Arbeitskräften aufgrund globaler Märkte und internationaler Produktion dann entwickeln wird, ist derzeit ungewiß.“ (Kommission für Zukunftsfragen, Bericht II. Bonn 1997; zit. nach Beck 1997, S. 199/200. Hervorhebungen M.W.)

Die gegenwärtig stattfindenden Diskussionen um eine „green card“ für hochqualifizierte Arbeitskräfte insbesondere aus dem Bereich der Software-Technologie deutet schon recht deutlich an, daß auch trotz Arbeitskraft-Nachfrage die Bundesrepublik unter Druck gerät, weil entsprechende Arbeitskräfte auf dem nationalen Markt nicht zu finden sind.

Die Beschreibung der Kommission für Zukunftsfragen macht deutlich, daß die Produktionsbereiche, die für den Fordismus kennzeichnend waren (hohe Arbeitsteilung, Massenproduktion für den Massenkonsum) durch die Globalisierung unter besonderen Druck geraten sind. Wurden infolge der tayloristischen Arbeitsorganisation die einzelnen auszuführenden Handlungen so weit zerlegt, daß sie im Prinzip von jedem ohne besondere Ausbildungsqualifikation erledigt werden konnten oder aufgrund der Standardisierung und Routinisierung der einzelnen Arbeitsschritte auch von einer Maschine erledigt werden können, dann scheint es letztendlich auf eine bloße Kostenfrage hinauszulaufen, ob ein Betrieb in dem Stammland bleibt und seine Konkurrenzfähigkeit auf dem Weltmarkt durch Rationalisierung zu sichern versucht, oder ob er, weil anderswo Arbeitskräfte billiger zu haben sind, die Produktionsstätten verlagert; beide Fälle

sind mit dem drastischen Abbau von Arbeitsplätzen im Stammland verbunden. Worin besteht nun also genau die Krise? Etwa in der Abschaffung (Weg-Rationalisierung oder Verlagerung) niedrigqualifizierter Arbeitsplätze?<sup>17</sup> Oder in der daher resultierenden Massenarbeitslosigkeit? Oder vielleicht gar in den Reaktionen politischer und wirtschaftlicher Instanzen auf diese Veränderungen? Die *Krise* bestünde in diesem Falle nämlich in unserer Unfähigkeit, die faktisch schon stattgefunden habenden Veränderungen sowie die sich weiter abzeichnenden als *produktive Herausforderung* zu verstehen. *Die Krise als produktive Herausforderung anzusehen – das sollte doch der Kernpunkt von Schlagworten wie „Innovation“ und „Entwicklung“, „Innovation als Entwicklung“, „Entwicklung durch Innovation“ sein.* Ist dies aber erfüllt, wenn die durch andere Länder realisierte weitere Entqualifikation der Arbeitskraft durch noch stärkere Entqualifizierung beantwortet wird? Die Verbilligung der Arbeitskraft durch eine noch weitergehende Verbilligung? Oder besteht nicht gerade der negative, letztendlich nur zerstörend wirkende Umgang mit der Krise gerade in dem Glauben, man könne im Prinzip so weitermachen wie bisher, indem man sich an die Vorgaben anderer Wettbewerber am Markt besser anpaßt? Ulrich Beck dürfte mit seiner heftig vorgetragenen Injektive völlig recht haben:

„Gebetsmühlenartig werden von Politikern und Unternehmern öffentlich ‘Innovation’ und ‘Mut zum Risiko’ angemahnt, um am Weltmarkt zu bestehen. Es spricht allerdings für ein zutiefst *antiquiertes ‘Innovations’-Verständnis*, wenn man im alten Trott erstens auf Massengüter und zweitens das Modell Export-Nation setzt, um dann mit dem Schwung flügelahmer Enten dem hinterherzuwatscheln, was andere sowieso schon (besser und billiger) tun und können. Die Aufholjagd auf den sogenannten ‘Zukunftsmärkten’ – Informationstechnologie, Gentechnologie, Humangenetik –, zu der jetzt überall geblasen wird, ist ein Ausdruck der herrschenden (Denk-)Blockaden und Phantasielosigkeit. ‘Innovation’ in der Weltgesellschaft ist ein Relationsbegriff.

<sup>17</sup> Das Wegfallen von Arbeitsplätzen, in denen erwerbsarbeitslebenslänglich das monotone Ausführen von immer denselben Bewegungsabläufen abgefordert wurde, kann oder sollte ja doch eigentlich auch als positiver Gewinn erfahren werden können.



Er meint und zwingt, das zu erfinden und zu tun, was andere *nicht* tun und (noch) *nicht* können. Dieses die Nase-vorn-Haben ist nicht zu gewinnen durch die Sehnsucht, es anderen gleichzutun. Insofern ist die ganze, dem Militärjargon entnommene ‘Standort-Debatte’ innovationsblind, ja *kontra*-innovativ.

Die Frage lautet also: Was könnte – in der Verbindung von Kultur, Politik und Wirtschaft – an die Stelle einer VW-Export-Nation treten? Welche Markt- und Kultur-Innovationen tragen die Zweite Moderne? Der Weltmarkt belohnt die *Differenz*.“ (Beck 1997, S. 240)

Es ist aber kennzeichnend für wachstumsorientierte Wirtschaften, daß sie infolge der Auszeichnung von Gleichgewichts- und Ordnungszuständen als einzige Reaktion auf – von ihnen als extern induziert begriffene – Störungen das passive Anpassen an veränderte Lagen ins Auge fassen; ein passives Anpassen, welches allein an der Kosten-Seite glaubt ansetzen zu können.

„Die statische Wirtschaft ist, wie wir hier kurz sagen können, auch durch die Herrschaft des Kostengesetzes charakterisiert. [...] Aber stets hält man dabei den Gedanken an einen statischen Zustand fest, stets auch die Grunddaten der betrachteten Volkswirtschaft. Niemals handelt es sich dabei um das Problem einer Entwicklung, sondern nur um die Konsequenzen einer Einwirkung von außen, einer ‘Störungsursache’. Diese Konsequenzen zeigen sich lediglich in einem neuen statischen Zustand, mit dessen Herstellung Ruhe eintritt, die sich erhält, bis eine neue Einwirkung ‘von außen’ erfolgt. Das Gesamtbild der Wirtschaft bleibt in seinen Grundzügen dasselbe und enthält keine Tendenz zu einer fundamentalen Veränderung. So können wir also sagen, daß die statische Theorie der Wirtschaft zwei Probleme behandelt: Das Problem der Vorgänge in einer statischen Volkswirtschaft und das Problem jener Reaktionen derselben auf Veränderungen, die unmittelbar eintreten, wenn sich die Menge oder der Preis eines Gutes ändert *und sonst nichts*, d.h. alle übrigen Daten unverändert bleiben.“ (Schumpeter 1987, S. 228)

Marktwirtschaften als statische Wirtschaften begreifen zu wollen sei aber – so Schumpeter immer wieder – ein *contradictio in adjecto*. Wären Krisen einmalige Phänomene, dann könnte die statische Vorstellung ja noch einiges an Plausibilität für sich beanspruchen. Zeigen sich aber immer wieder Krisen, in unterschiedlichen Dimensionen, mit unterschiedlichen Reichweiten, mit unterschiedlichen Perioden usw., dann dürfte das Festhalten an Gleichgewichts- und Ordnungskonzepten wohl eher daher rühren, daß wir noch immer keinen adäquaten Begriff von Marktwirtschaften haben und unsere wirtschaftlichen und wirtschaftspolitischen Zielvorstellungen noch immer meinen ablesen zu sollen aus dem Modell von Subsistenz- oder Gemeinwirtschaften.

So ist gerade auch das gegenwärtige Globalisierungs-Phänomen nichts erstmalig Auftretendes, sondern war als durch das Wirtschaften unter Markt-Bedingungen selbst herbeigeführter Effekt den Zeitgenossen immer präsent, wenn es von ihnen in aller Regel auch nicht begriffen wurde. Die Präsenz dieses Phänomens zeigt sich u.a. darin, daß in der Globalisierungsdebatte auch von Unternehmer-Seite mit Zustimmung auf eine Passage aus dem „Kommunistischen Manifest“ von Marx und Engels zurückgegriffen wird, um die (positive) Bedeutung der „Grenzüberschreitungen“ aufzuzeigen. Hierzu eine kleine Zitatsammlung.<sup>18</sup>

„Die große Industrie hat den *Weltmarkt* hergestellt, [...]“ (S.463)

„Die Bourgeoisie kann nicht existieren, ohne die Produktionsinstrumente, also die Produktionsverhältnisse, also sämtliche gesellschaftliche Verhältnisse *fortwährend zu revolutionieren*. Unveränderte Beibehaltung der alten Produktionsweise war dagegen die erste Existenzbedingung aller früheren industriellen Klassen. Die *fortwährende Umwälzung* der Produktion, die ununterbrochene Erschütterung aller gesellschaftlichen Zustände, die ewige Unsicherheit und Bewegung zeichnet die Bourgeoisiepoche vor allen anderen aus. Alle festen eingerosteten Verhältnisse mit ihrem Gefolge von alterwürdigen Vorstellungen

---

<sup>18</sup> Alle Zitate aus dem Kommunistischen Manifest sind entnommen MEWBd. 4. Im Text gebe ich nur die Seitenzahl an. Die Hervorhebungen sind von mir.

und Anschauungen werden aufgelöst, alle neugebildeten veralten, ehe sie verknöchern können. Alles Ständische und Stehende verdampft, alles Heilige wird entweiht, und die Menschen sind endlich gezwungen, ihre Lebensstellung, ihre gegenseitigen Beziehungen mit nüchternen Augen anzusehen.“ (S. 465)

„Die Bourgeoisie hat durch ihre Exploitation des *Weltmarkts* die Produktion und Konsumtion aller Länder *kosmopolitisch* gestaltet. [...] An die Stelle der alten lokalen und nationalen Selbstgenügsamkeit und Abgeschlossenheit tritt ein *allseitiger Verkehr*, eine *allseitige Abhängigkeit der Nationen voneinander*. Und wie in der materiellen, so auch in der geistigen Produktion. Die geistigen Erzeugnisse der einzelnen Nationen werden Gemeingut. Die nationale Einseitigkeit und Beschränktheit wird mehr und mehr unmöglich, und aus den vielen nationalen und lokalen Literaturen bildet sich eine *Weltliteratur*.

Die Bourgeoisie reißt durch die rasche Verbesserung aller Produktionsinstrumente, *durch die unendlich erleichterten Kommunikationen* alle, auch die barbarischsten Nationen in die *Zivilisation*.“ (S.466)

Nahezu alle Schlagworte der Globalisierungsdiskussion finden sich schon hier, so daß man sich schon fragen sollte, worin der Neuigkeitswert dieser Debatte besteht – wenn man nicht zugestehen muß, daß wir unsere „Lebensstellung“ und unsere „wechselseitigen Beziehungen“ eben noch immer nicht mit „nüchternen Augen“ wahrnehmen. Aber auch die „Feier des Bourgeois“ und des „Neuen“ durch Marx und Engels steht selbst schon in einer langen Tradition, die letztendlich zurückverweist auf die Anfänge der bürgerlichen Gesellschaft. 1625 verfaßte der Lordkanzler Sir Francis Bacon einen Essay mit dem Titel „Of Innovations“; dort heißt es u.a.:

„[...] denn die Zeit bringt eine Neuerung nach der andern. Wenn aber nun die Zeit mit Notwendigkeit auf immer schlechtere Neuerungen verfällt und Verstand und Einsicht sie nicht zum Besseren wendet, was soll dann werden? Man muß zugeben, daß das, was das Herkommen eingebürgert hat, selbst wenn es nicht

gut wäre, doch wenigstens paßt; und ebenso haben sich Dinge, welche lange zusammen bestanden haben, gleichsam ineinander gefügt, während alles Neue sich nicht so einpaßt; wenn es schon durch seine Nützlichkeit fördert, wirkt es störend durch Verschiedenartigkeit. Im übrigen sind Neuerungen wie Fremde, werden mehr bewundert, aber sind weniger beliebt. Alles wäre recht und gut, wenn die Zeit stillstände; dagegen wirbelt sie derartig dahin, daß das zähe Festhalten etwas ebenso Gewaltames ist wie eine Neuerung; und diejenigen, die die alte Zeit gar zu sehr verehren, sind das Gespött der neuen. [...] Alles Neue kommt unverhofft. Dem einen gibt es, dem andern nimmt es; [...]“ (Bacon o.J., S. 109/110)

Von Bacon bis Marx war den Zeitgenossen das bewußt, was von Schumpeter dann unter dem Stichwort der „schöpferischen Zerstörung“ zusammengefaßt wurde: Neues kann sich nur in der Zerstörung des Alten, in dem Außer-Kraft-Setzen von Routinen, Gebräuchen und Traditionen herausbilden. Und zugleich kann man auch nie sicher sein, ob die Veränderung wirklich „besser“ ist als Bestehendes, Eingeeübtes, in den Traditionszusammenhang Eingepaßtes. Dieser Aspekt, daß veränderndes Handeln immer auch scheitern kann, daß es anstatt Zustände zu verbessern, diese letztendlich doch verschlechtert, erklärt auch, wieso gerade mit dem Beginn der Neuzeit, also mit dem Beginn der Ausbildung marktwirtschaftlich ausgerichteter Produktion, das Problem des Risikos manifest wird: Läßt sich vielleicht doch rational kalkulieren und berechnen, ob eine Abänderung des Bestehenden zu Erfolg oder Mißerfolg führt?<sup>19</sup>

<sup>19</sup> Deutlich sichtbar wird dieser Zusammenhang in Peter L. Bernsteins Buch „Wider die Götter. Die Geschichte von Risiko und Riskmanagement von der Antike bis heute“ (1997). Die Darstellung der Risiko-Problematik „von den Anfängen“ bis 1200 benötigt gerade mal 30 Seiten; die übrigen 400 Seiten sind der Neuzeit gewidmet. Zugleich zeigt der Titel des Buches aber auch an, daß dem Autor die für die Neuzeit relevante Verknüpfung von Handeln und Risiko, von Handeln unter dem Risiko des Scheitern-Könnens nicht so ganz klar ist. Denn „die Götter“ können ja nur dann herausgefordert werden, wenn ein in einen tragisch-mythischen Schicksalszusammenhang eingebundenes Individuum sich seiner Vorherbestimmung zu entziehen versucht; hier ist – wie die klassischen griechischen Tragödien zeigen, nur ein Scheitern möglich, das Individuum als Subjekt, als seine eigenen Ziele und Zwecke planendes und kalkulierendes Subjekt kann in dem tragisch-mythischen Zusammenhang gar nicht gedacht werden.

Um überhaupt solche Kalkulationen von Erfolgswahrscheinlichkeiten vornehmen zu können, bedarf es auf der Seite des so Kalkulierenden zweier Einsichten. Erstens nämlich muß er einen Vergleich seiner geplanten Handlung vornehmen mit Handlungen, die denselben oder doch einen genügend ähnlichen Zweck verfolgen; denn nur relativ zu dem Wissen um vorfindliche erfolgreich durchgeführte Handlungen läßt sich abschätzen, ob ein Zweck unter Verwendung anderer Mitteln erfolgreicher realisiert werden könnte. Indem geplante Handlungen verglichen werden mit schon durchgeführten, eingeübten und erfolgreichen Handlungen muß dem Kalkulierenden zweitens bewußt sein, daß der vorfindliche Traditionszusammenhang, der als Vergleichsgrundlage seiner eigenen Handlungen dient, selbst ein Handlungszusammenhang<sup>20</sup> ist, von anderen Individuen (eventuell ja auch von ihm selbst) im immer wieder Vollziehen dieser Handlungen stabilisiert wurde. Die doppelte Reflexionsleistung besteht also in der Entzifferung von Traditionen als stabilisierten Handlungszusammenhängen und der „Entdeckung“ in der Reflexion auf Handlungszusammenhänge, daß der in solchen Handlungen reflexiv erschließbare Zweck-Mittel-Zusammenhang Möglichkeiten des u.U. auch erfolgreichen Anders-Handelns enthält; und zwar zumindest zweierlei Möglichkeiten:

1. denselben Zweck mit anderen Mitteln zu erreichen versuchen;
2. mit denselben Mitteln andere Zwecke zu realisieren suchen.

Als Subjekt, das unter „verkehrswirtschaftlichen“ (im Sinne von marktwirtschaftlichen) Bedingungen diese Reflexionsleistungen mit den daran anschließenden Handlungen verwirklicht habe, benennt Schumpeter im Anschluß an Marx den Unternehmer resp. die Unternehmerklasse; in der Entdeckung dieses Subjektes liege – so Schumpeter – eine große theoretische Leistung von Marx, die den bürgerlichen Ökonomen nicht gelungen sei.

---

<sup>20</sup> Und eben keine schicksalhaft vorgegebene und/oder göttlich eingerichtete Ordnung. Gegen Götter und gegen von diesen geschaffene Einrichtungen kann man zwar rebellieren, aber letztendlich nur verlieren.

„Kein angesehenener Ökonom jener oder einer anderen Zeit – bestimmt nicht A. Smith oder J.S. Mill – hat jemals so viel gesagt. Man beachte insbesondere die Betonung der  *kreativen* Rolle der Unternehmerklasse, welche die Mehrheit der ‘bürgerlichen’ Ökonomen so hartnäckig verschwieg, und der Unternehmerklasse  *als solcher*, während die meisten von uns einerseits nichtbürgerliche Faktoren, die zum bürgerlichen Erfolg beigetragen haben – den Beitrag nichtbürgerlicher Bürokratien beispielsweise –, in das Bild einfügen und andererseits den Fehler (ich halte es dafür) begehen würden, Wissenschaft und Technologie  *als unabhängige* Faktoren anzuführen. Seine Soziologie ermöglichte jedoch Marx zu erfassen, daß diese beiden Faktoren sowie ‘Fortschritt’ auf Gebieten wie Bildung und Hygiene ebenso Produkte der bürgerlichen Klassenkultur – daher letztlich der Unternehmerklasse – wie die wirtschaftlichen Leistungen selbst waren.“ (Schumpeter 1987, S. 111)

Damit sind die Bestimmungsmomente versammelt, die benötigt werden um das Phänomen von „Krisen“ beschreiben zu können. Allgemein ist es möglich zu sagen, daß eingeübte Handlungszusammenhänge durch das Wiederholen der Handlungen nicht einfach nur immer wieder „identisch reproduziert“ werden, sondern die Reproduktion des Handlungszusammenhanges durch das Handeln in einer „erweiterten“ Form geschieht („Wachstum“). In der erweiterten Reproduktion des Handlungszusammenhanges können aber auch neue Möglichkeiten des Handelns entdeckt werden, die – wenn sie handelnd aufgegriffen und mit Erfolg durchgeführt werden – den Handlungszusammenhang in der Reproduktion modifizieren; ein solcher Vorgang kann als „nicht-identische erweiterte Reproduktion“ beschrieben werden. Dieser Form der nicht-identischen erweiterten Reproduktion, in der der durch Handeln herbeigeführte Endzustand verschieden ist gegenüber dem Ausgangs- oder Anfangszustand, kann dann den in diesen Reproduktionsvorgang eingebundenen Akteuren als „Krise“ erscheinen dann, wenn etwa ihre mit dem Handeln verfolgte Zielvorstellung der Wiederherstellung des Anfangszustandes enttäuscht wurde. Und Enttäuschungen können zwei Gesichter haben: Nämlich ein-

mal das Gefühl des Gescheitert-seins (das Andere ist eben anders als das vertraute Alte); dann aber eben auch das Aufgreifen des Anderen als eines Neuen trotz des eigentlich Gescheitert-seins im Vollzug der bisherigen Handlungen.

Für den Bereich wirtschaftlichen Handelns hat Schumpeter folgende spezifizierende Beschreibung gegeben. Es sei zuvor noch bemerkt, daß der eingeeübte und tradierte Handlungszusammenhang, der als Vergleichsgrundlage für Veränderungen einzelner Handlungen dient, im wirtschaftstheoretischen Kontext von Schumpeter als „statische“ Wirtschaft beschrieben wird.

„Auf drei Arten erfolgt nun der Übergang von einem solchen gegebenen Zustand der Volkswirtschaft zu einem anderen, verändern sich die ‘Daten des Gleichgewichtszustandes’: Erstens durch stetiges Wachstum, besonders der Bevölkerung und des Apparats an produzierten Produktionsmitteln. Zweitens durch außerwirtschaftliche Ereignisse, die in die Wirtschaft hereinwirken, wie Naturereignisse, soziale Umwälzungen, politische Eingriffe. Drittens dadurch, daß manche Individuen über die wirtschaftliche Erfahrung und die erprobte und gewohnte Routine hinausgreifend in den jeweils gegebenen Verhältnissen des Wirtschaftslebens neue Möglichkeiten erkennen und durchsetzen. Diese dritte Art von Entwicklung ist die weitaus wichtigste, auch die beiden ersten wirken zum Teil – indem sie Anlässe zum Entstehen neuer Möglichkeiten bieten – durch sie hindurch. Im Erkennen und Durchsetzen neuer Möglichkeiten auf wirtschaftlichem Gebiet liegt das Wesen der Unternehmerfunktion. Diese wirtschaftliche Führerschaft betätigt sich also an Aufgaben, die sich in folgende Typen fassen lassen:

1. Die Erzeugung und Durchsetzung neuer Produkte oder neuer Qualitäten von Produkten,
2. Die Einführung neuer Produktionsmethoden,
3. Die Schaffung neuer Organisationen der Industrie (Vertrusting z.B.),
4. Die Erschließung neuer Absatzmärkte,

## 5. Die Erschließung neuer Bezugsquellen.

Immer handelt es sich um die *Durchsetzung einer anderen als der bisherigen Verwendung nationaler Produktivkräfte*, darum, daß dieselben ihren *bisherigen Verwendungen entzogen und neuen Kombinationen dienstbar gemacht* werden.“ (Schumpeter 1987, S. 151/152)

„Wirtschaftskrisen“ in Schumpeters Sinne sind somit Zeiten, in denen Unternehmer versuchen, ihre Änderungen der wirtschaftlichen Tätigkeit durchzusetzen, ohne daß es ihnen schon gelungen wäre, diese Versuche der Durchsetzung zu verstetigen als Unternehmung. Gelingt ihnen nach der Schaffung eines Unternehmens auch dessen Betreiben, dann ist fürs erste das Krisenphänomen beseitigt, die Änderung wirtschaftlichen Tuns erfolgreich gelungen. Und ein solcher Abschluß, einmal das Wiedererreichen oder Wiederherstellen eines stabilen „statischen“ Zustandes (hier aber im Sinne der nicht-identischen erweiterten Reproduktion) der Wirtschaft insgesamt, kann dann als Entwicklung der Wirtschaft beschrieben werden; das erfolgreiche Betreiben eines geschaffenen Unternehmens in dem jetzt mit der Durchsetzung des Unternehmers wieder hergestellten stabilen Wirtschaftszustand als Innovation.

In der Analyse von „Krisen“ hat sich somit, neben der Klärung des Krisen-Begriffes, als wichtiges Resultat ergeben:

*Von Entwicklung und Innovation können wir nur im Nachhinein reden, wenn nämlich die Änderungen wirtschaftlichen Tuns erfolgreich durch den Unternehmer in die Form der Unternehmung überführt werden konnten. Solange hingegen der Unternehmer noch versucht sich durchzusetzen, können wir zwar von einer Veränderung, aber noch nicht von einer Entwicklung und Innovation sprechen.* Denn noch ist ja im Bereich des Möglichen, daß der Unternehmer mit seinen Bemühungen scheitert. Eine Krise ist somit ein Zustand, in dem das Alte, Bewährte und Tradierte fragwürdig geworden ist, das veränderte Handeln als verändertes zwar bewußt ist, aber noch nicht als „neu“ von allen Betroffenen akzeptiert und ggf. in eigenes Handeln übernommen worden ist.



## Schumpeters Entwicklungstheorie

Gegen Schumpeters Entwicklungstheorie ist immer wieder der Einwand erhoben worden, sie beruhe auf einem objektivistischen Determinismus, in dem in Zyklen von zwei Generationen (also immer ca. alle 50 Jahre) ein das Wirtschaften bestimmendes Technik-System durch ein neues abgelöst werden würde. So schreibt etwa Gerhard Winterberger:

„Im Grunde huldigte Schumpeter dem Geschichtsdeterminismus, glaubte an ein unabänderliches Entwicklungsgesetz in der Geschichte und fühlte sich vom Marxschen Gebäude und seiner Geschichtskonstruktion stark beeinflusst, [...]“ (Winterberger 1983, S. 13/14)

Eine Stütze glaubt diese Meinung insbesondere in Schumpeters großem Buch „Konjunkturzyklen“ zu finden, in dem Schumpeter sich bemüht zu zeigen, daß in der Wirtschaftsgeschichte sich eine Vielzahl von größeren und kleineren Krisenzyklen ausfindig machen lassen. Insbesondere Kondratjef-Zyklen seien für die Erklärung von Entwicklungsvorgängen einschlägig, weil mit ihnen sich immer neue, den Produktionsablauf determinierende technische Systeme durchgesetzt hätten. Eine Laufzeit von 50 Jahren ergäbe sich für diese Zyklen aus dem Grunde, weil die erste Generation als Unternehmer die neue Kombination durchsetze, die zweite Generation die Funktion des Unternehmers überführe in die Form der Unternehmung; in der dritten Generation zeigten sich dann wieder neue Unternehmer, die gegen die vorfindlichen Unternehmungen versuchten, neue Kombinationen durchzusetzen. Würde sich wirklich eine solche Gesetzmäßigkeit ausfindig machen lassen, dann müßte es möglich sein, genau die Stelle innerhalb eines Zyklus bestimmen zu können, an der wir uns gegenwärtig gerade befänden.<sup>21</sup>

Doch hat gegen eine solche Lesart Schumpeters schon die Darstellung zu dem Krisen-Konzept Schumpeters ergeben, daß es sich bei seiner Entwicklungs- und Innovationstheorie um ein rekonstruktionstheoretisches

<sup>21</sup> So wird ja zur Zeit durchaus ernsthaft darüber rasonniert, ob mit den Kommunikations-, Informations-, Bio- und Gentechniken der Übergang vom fünften zum sechsten Kondratjef-Zyklus stattfände.

Programm handelt; ein rekonstruktionstheoretisches schon allein deshalb, weil wir immer nur im Nachhinein eine Veränderung als Innovation interpretieren und als Entwicklung beschreiben könnten. Eine Prognose von Entwicklungsschritten, eine Prognose im Sinne einer rationalen Wahrscheinlichkeitskalkulation, welche Technik sich als innovative herausbilden und durchsetzen könne, sei gerade nicht möglich.<sup>22</sup> Handelt es sich bei Schumpeters Überlegungen um ein Rekonstruktionsprogramm, dann gilt selbstverständlich weder der Einwand des Geschichts- noch des Technik-Determinismus. Denn aus der Rekonstruktion bisheriger wirtschaftlicher Veränderungen kann zwar gezeigt werden, daß sich in bestimmter Weise Formen des Wirtschaftens und technische Systeme des Produzierens abgelöst haben – aber ob dies in vergleichbarer Form auch in Zukunft stattfindet, bleibt hierbei offen. Und nur nebenbei bemerkt: Schumpeters Sorge, daß der Kapitalismus als Verkehrswirtschaft (*vielleicht besser: daß die Verkehrswirtschaft, die wir bisher als „Kapitalismus“ kennen*) am Verschwinden sei, zeigt doch eigentlich, daß Entwicklung und Innovation keine Ereignisse sein können, die sich über die Köpfe der Gesellschafts- und Wirtschaftssubjekte hinweg einfach vollziehen, sondern daß durch unser Handeln Entwicklungen ermöglicht oder verhindert werden können. Aus diesem Grunde – weil eben „Entwicklung“ und „Innovation“ sich nicht einfach „ereignen“ – formuliert er dann ja auch seine Einwände gegen wirtschaftspolitische Maßnahmen wie den „new deal“ in den USA oder die Etablierung des Wohlfahrtsstaates als staatlicher regulierter Wirtschaft nach 1945; aber auch gegen Monopolbildungen, weil diese zwar Wachstum realisieren könnten, aber faktisch aus Gründen der Erhaltung der Monopolstellung dann alles daran setzen müssen, Entwicklung zu vermeiden.

„Stellt man sich vor, wie weit der Prozeß der Transformation bereits fortgeschritten ist, fällt viel Licht auf die *unmittelbare* Zukunft (1945). Die staatliche Kontrolle der Kapital- und Arbeitsmärkte, der Preispolitik und – durch Besteuerung – der Einkommensverteilung ist bereits etabliert und bedarf nur noch

---

<sup>22</sup> In einer solchen rekonstruktiven Ausrichtung haben auch französische Historiker, insbesondere F. Braudel, die Wirtschaftsgeschichte der Neuzeit geschrieben, großteils in direktem Rückgriff auf Schumpeter. Vgl. insbesondere Braudel 1985; ders. 1986.

der systematischen Ergänzung durch staatliche generelle Produktionsrichtlinien (Wohnungsprogramme, Auslandsinvestitionen), um den *regulierten* oder *gefesselten* Kapitalismus – sogar ohne umfassende Verstaatlichung der Industrie – in einen *gelenkten* Kapitalismus zu transformieren, den man fast ebenso berechtigt als Sozialismus bezeichnen könnte. Die Voraussage, ob die kapitalistische Ordnung fortbestehen würde oder nicht, ist somit zum Teil eine Frage der Terminologie. Wenn sie mehr als das sein soll, hängt sie nicht nur von der Wahrscheinlichkeit einer Umkehr bestehender Tendenzen, sondern auch vom bestehenden Zustand und damit von der Antwort auf die Frage ab, woher die politischen Kräfte kommen sollten, die willens und fähig sind, eine derartige Umkehr zu veranlassen.“ (Schumpeter 1987, S. 181)

Eine im strengen terminologischen Sinne verstandene „Verkehrswirtschaft“ meint also eine Form des Wirtschaftens, in der jeder einmal eingespielte Gleichgewichtszustand durchbrochen werden kann. Dieses „Durchbrechen“ des Gleichgewichtszustandes kann aber nicht allein und nicht einmal vorrangig durch die Wirtschaftssubjekte selbst herbeigeführt werden, sondern nur durch Subjekte, die sich „außerhalb“ des eingespielten, funktionierenden Wirtschaftssystems befinden. *Der Terminus „Verkehrswirtschaft“ bei Schumpeter bezeichnet daher auch nicht nur einen rein wirtschaftlichen Sachverhalt, sondern vielmehr soll dieser Terminus Gemeinwesen beschreiben, in denen in einer bestimmten Art und Weise gewirtschaftet wird.*

Analytisch sind bei als Verkehrswirtschaften beschriebenen Gemeinwesen zwei Momente zu unterscheiden: Das statische Moment als der Beschreibung des gelingenden und funktionierenden wirtschaftlichen Handelns in einer Verkehrswirtschaft; und der dynamische Aspekt, in dem über den jeweils realisierten Zusammenhang von wirtschaftlichem Handeln und sozialem Umfeld über die Verwirklichung von Möglichkeiten anderen, u.a. auch neuen wirtschaftlichen Handelns entschieden wird.

„Der statische Gleichgewichtszustand ist nicht bloß eine Annahme, er ist auch eine Tatsache; wir meinen, er ist nicht einfach

Geschöpf des Theoretikers, sondern vielmehr der begrifflich scharfe Ausdruck eines Zustandes der Volkswirtschaft, der sich unter gewissen Voraussetzungen wirklich herstellen würde. Nicht eine *angenommene*, eine *wirkliche* Tendenz nach seiner Herstellung besteht in jeder Wirtschaft und in jedem Zeitpunkte.“ (Schumpeter 1987, S. 230)

Betrachten wir das wirtschaftliche Handeln in einer Verkehrswirtschaft *nur* unter ökonomischen, volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten, dann dominiert in dieser Betrachtung das Moment der Statik, also die Frage wie ein vorfindlicher Zustand in bezug auf seine Erhaltungsbedingungen als Gleichgewichtszustand verbessert werden könne. Weil aber das so beschriebene wirtschaftliche Tun eine Abstraktion von sozialen Handlungen darstellt, eine Abstraktion zu dem Zweck, durch Absehung gerade von sozialen, kulturellen und politischen Momenten des Handelns das wirtschaftliche Tun als wirtschaftliches begrifflich erfassen zu können, muß in einem zweiten Schritt diese Abstraktion wieder „aufgehoben“ werden. Denn unter verkehrswirtschaftlichen Bedingungen wirken in das wirtschaftliche Handeln immer soziale, kulturelle und politische Momente hinein, so daß es für jede begriffliche Bemühung um wirtschaftswissenschaftliche Theorien eine entscheidende Aufgabe darstellt, die Art der Wirkungen sozialer, kultureller und politischer Momente auf das wirtschaftliche Tun zu bestimmen. Diese „von außen“ das wirtschaftliche Tun beeinflussenden Faktoren können dann entweder als „Störfaktoren“, als Ursachen für „Krisen“ beschrieben werden, so daß mit dieser Beschreibung eine Orientierung auf Ausschluß solcher Störgrößen vorgenommen wird zum Zwecke der Sicherung des vorhandenen Gleichgewichtszustandes der Volkswirtschaft; oder, weil sich solche „Störungen“ prinzipiell weder durch Politik noch durch sonstige Maßnahmen ausschließen lassen, als Zwang für jede Volkswirtschaft, sich immer wieder neu anzupassen an veränderte externe Bedingungen, u.a. durch Wachstum.

„Als ein *Resultat* also können wir die Sätze aussprechen: In jeder Volkswirtschaft zeigt sich in jedem Zeitpunkte eine Tendenz nach einem eindeutig bestimmten Gleichgewichtszustande. Gäbe es keine anderen Einflüsse, so würde sich derselbe herstel-

len und erhalten. So oft irgend ein Umstand die Volkswirtschaft aus diesem Zustand ablenkt, setzt wiederum eine solche Bewegung nach einem neuen Gleichgewichte ein. Und auf einen solchen Gleichgewichtszustand oder auf Vorgänge, die nach einem Gleichgewichtszustand führen, beziehen sich die Theoreme der Statik. Daraus aber folgt, daß die Wirtschaft nach der Auffassung der Statik ein passives Element darstellt, das nicht selbständig eine Entwicklung aus sich gebiert, sondern nur die Konsequenzen der Entwicklung seiner natürlichen und sozialen Umwelt zieht, indem es sich jeder Veränderung in einem neuen Gleichgewichtszustande anpaßt.“ (Schumpeter 1987, S. 231)

Werden dagegen die den Gleichgewichtszustand der Volkswirtschaft „störenden“ externen Faktoren als Chancen der Veränderung des bisherigen wirtschaftlichen Tuns beschrieben, dann verschiebt sich zwangsläufig die theoretische Orientierung. Denn wenn Veränderungen nicht einfach nur als faktisch immer stattfindende beschrieben werden, an die sich wirtschaftliches Handeln nur sekundär anpassen könnte, sondern im Gegenteil als erwünscht, um über Formen bisherigen wirtschaftlichen Tuns hinausschreiten zu können, dann muß in der ökonomischen Theoriebildung gerade der Zusammenhang ökonomischen Geschehens mit sozialen und politischen Handlungen thematisiert werden, weil nur über diese sozialen und politischen Komponenten – die in der Gleichgewichtstheorie ausschließlich als externe Störgrößen beschrieben werden – die erwünschten dynamischen Momente erfaßt werden können, die einen faktisch vorfindlichen Zustand wirtschaftlichen Handelns abändern können. Eine „Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung“ kann daher keine rein ökonomische Theorie sein, denn dieser entgeht gerade der für Entwicklungen wichtige Zusammenhang zwischen den Bereichen des Sozialen und des Ökonomischen. Sie muß vielmehr eine Sozial- und Gesellschaftstheorie sein unter Einschluß der Ökonomik, in der das Handeln der Mitglieder eines Gemeinwesens thematisiert wird, die Zwecke, die sie mit ihren Handlungen verfolgen, sowie die Fähigkeiten, Fertigkeiten und Mittel, über die die Mitglieder eines Gemeinwesens verfügen, um die von ihnen verfolgten Zwecke zu erreichen. Unter der Voraussetzung einer sol-

chen Sozial- und Gesellschaftstheorie ist eine erste orientierende Bestimmung wirtschaftlicher Entwicklung möglich.

„Fassen wir zusammen: Das Wesen der wirtschaftlichen Entwicklung liegt darin, daß die Produktionsmittel, die bisher bestimmten statischen Verwendungen zugeführt wurden, aus dieser Bahn abgelenkt und in den Dienst neuer Zwecke gestellt werden. Diesen Vorgang bezeichnen wir als die Durchsetzung neuer Kombinationen. Und diese neuen Kombinationen setzen sich nicht gleichsam von selbst durch, wie die gewohnten Kombinationen der Statik, sondern es bedarf dazu einer Intelligenz und Energie, die nur einer Minorität der Wirtschaftssubjekte eigen ist. In der Durchführung dieser neuen Kombinationen liegt die eigentliche Funktion des Unternehmers.“ (Schumpeter 1987, S. 238)

Unter methodischen Gesichtspunkten des Aufbaus einer wirtschaftswissenschaftlichen Theorie ist festzuhalten, daß zuerst der statische Gleichgewichtszustand bestimmt werden muß, relativ zu dem dann die Folgen von Veränderungen der Faktoren der Produktion untersucht werden können. Dabei hält Schumpeter immer wieder fest, daß diese Bestimmung eines Gleichgewichtszustandes als der Fixierung des Ausgangspunktes entwicklungstheoretischer Fragestellungen nicht nur die Bestimmung ökonomisch relevanter Faktoren meint, sondern auf eine Bestimmung des Zustandes des sozialen Systems insgesamt hinausläuft.

„Denn der einzelne unterscheidbare Wirtschaftszustand eines Volkes ergibt sich nicht einfach aus dem vorhergehenden Wirtschafts-, sondern nur aus dem vorhergehenden Gesamtzustand.“ (Schumpeter 1993b, S. 90)

Rekonstruktiv, unter Einbeziehung der Wirtschaftsgeschichte, können dann Faktoren analysiert werden, die bisher zur wirtschaftlichen Entwicklung beigetragen haben. Diese Bestimmung von (historisch auszumachenden) Faktoren der Entwicklung darf aber nicht verwechselt werden mit der Analyse und Bestimmung der Veränderungs- und Entwicklungsmechanismen. In einer der zweiten Auflage hinzugefügten Fußnote hält Schumpeter fest:

„Deshalb war es eines der ärgerlichsten Mißverständnisse, denen die erste Auflage dieses Buches begegnete, daß eingewendet werden konnte, diese Entwicklungstheorie vernachlässige alle historischen Veränderungsfaktoren bis auf einen, nämlich die Unternehmerpersönlichkeit. Wäre meine Darstellung so gemeint gewesen, wie diese Einwendung voraussetzt, so wäre sie offener Unsinn. Allein sie hat es überhaupt nicht mit Veränderungsfaktoren zu tun, sondern mit der Art, wie sich diese durchsetzen, mit dem Veränderungsmechanismus. Auch der ‘Unternehmer’ ist hier kein Veränderungsfaktor, sondern Träger des Veränderungsmechanismus. Und ich habe nicht bloß einen Veränderungsfaktor berücksichtigt, sondern keinen. Noch weniger haben wir es hier mit den Faktoren zu tun, die im besondern die Veränderungen der Wirtschaftsverfassungen, Wirtschaftsstile usw. erklären.“ (Schumpeter 1993b, S. 93)

Es ist diese Ineinssetzung von Entwicklungsfaktoren und Entwicklungsmechanismen, die die anfangs angesprochene geschichts- und technikdeterministische Lektüre Schumpeters ermöglicht; Schumpeter selbst hat in seinen Untersuchungen beides immer versucht sauber auseinanderzuhalten.

Um diese wichtige Unterscheidung Schumpeters noch einmal zu verdeutlichen: Es ist die *Funktion* des Unternehmers, *neue Kombinationen durchzusetzen*; damit bewegen wir uns auf der Ebene der Analyse von Entwicklungsmechanismen. Funktionen selbst können aber aus sich heraus nichts durchsetzen; *sie müssen durch Faktoren, Träger oder Strukturen erfüllt werden, um durchgesetzt werden zu können*. Indem wir historisch versuchen zu rekonstruieren, welche Faktoren, Träger und Strukturen für bisherige Entwicklungen auszumachen sind, bewegen wir uns auf der Ebene der Analyse historischer Prozesse, mit deren Hilfe wir uns Aufschluß erhoffen können über den gegenwärtigen Zustand, in dem wir als soziale und wirtschaftliche Subjekte agieren. Die Faktoren und Faktorkombinationen, die wir für bisherige Entwicklungen ausmachen können, dürfen aber nicht so verstanden werden, als ob sie auch für die gegenwärtige Entwicklung die entscheidenden Komponenten seien. Wenn also

z.B. für die Ausbildung des fordistischen Systems bestimmte betriebswirtschaftliche Faktoren wie der Taylorismus oder technische Faktoren wie die Bandfertigung ausgezeichnet werden konnten, dann heißt dies nicht automatisch, daß eine nach-fordistische Produktionsorganisation durch eine vergleichbare Kombination betrieblicher und technischer Faktoren realisiert werden müßte. Wäre dem so, dann würde die Redeweise von „Innovationen“ und „Entwicklungen“ wieder problematisch – *denn das Neue wäre ja somit auf der Ebene der Faktoren immer schon existent.*

In seinem Beitrag zu einer nicht-gedruckten Festschrift für Emil Lederer aus dem Jahr 1932 hat Schumpeter sich auf einer begrifflichen Ebene mit dem Problem der Entwicklung auseinandergesetzt. Als Vorurteile und Aberrationen, die bisher entwicklungstheoretischem Denken im Wege standen, hält er den Fortschrittsglauben und den Evolutionismus fest. Beide Konzepte kranken u.a. insbesondere daran, daß sie versuchen Entwicklung als einen sich stetig und kontinuierlich vollziehenden Prozeß zu begreifen, der sich gleichsam naturgesetzlich hinter dem Rücken der Gesellschaftsmitglieder vollzöge. Diesen Vorstellungen gegenüber verweist Schumpeter auf die eigentümliche Indeterminiertheit bei Entwicklungsprozessen. Zwar könnten sie nur begriffen werden aus dem ihnen vorhergehenden Zustand, als veränderte Fortsetzung dieses Zustandes (Moment der Kontinuität). Wo aber Veränderungen ansetzen, was wie von wem im Handeln abgeändert würde, kann auch aus der vollständigsten Kenntnis des Ausgangszustandes nicht abgeleitet werden (Moment der Diskontinuität).

„Was nun in unserem Fall den Versuch aussichtslos macht ist nicht schon die Natur des Gegenstandes – geisteswissenschaftlicher Gesetzmäßigkeit oder überhaupt Aussergesetzmäßigkeit geisteswissenschaftlicher Gegenstände – sondern das Auftreten der neuen Auffassungsweise, der neuen Technik, des Neuen schlechtweg, das den bisher betrachteten Stoff verändert und ihm einen substituiert, der auf Datenänderung anders reagiert, das in einem anderen Sinn vielleicht immer noch als eine Anpassung, nicht aber als passive und determinierte Anpassung bezeichnet werden kann, das vom Standpunkt der Methode jeder



Anpassungstheorie in jedem – und nicht bloß im oben gebrauchten – Sinn unverständlich ist. Dieses Neue, das in unserem Falle mit dem Worte Schöpferpersönlichkeit nur benannt und bestenfalls lokalisiert aber nicht erklärt ist, ist das wahre Zentrum alles dessen, was im tiefsten Sinn als indeterminiert hingenommen werden muss, und koexistiert immer mit einem weiten Bezirk von grundsätzlich determinierten Zuständen und Vorgängen – eine Abgrenzung, auf welche ich einen gewissen Wert lege, weil mir in ihr die grundsätzliche Lösung des Gegensatzes von Determinismus und Indeterminismus zu liegen scheint, soweit er einzelwissenschaftlichen Sinn hat.“ (Schumpeter 1932, S. 6)

Bei Veränderungsvorgängen können wir grundsätzlich zwei Fälle unterscheiden: reversible Abweichungen von der jeweils geltenden Norm einerseits und andererseits der irreversiblen Änderung der Norm selbst. Nur letzterer Fall solle als Entwicklung beschrieben werden. An einem jedermann einsichtigen Fall erläutert Schumpeter diesen Unterschied.

„Kontinuierliche Bevölkerungs- und Reichtumszunahme erklärt ohne weiters ebenso kontinuierliche Verbesserung der Strassen und schrittweise anpassende Zunahme der verkehrenden Postkutschen. Aber man vermehre die Postkutschen soviel man will, nie erwächst eine Eisenbahn daraus. Diese Art von ‘Neuem’ konstituiert, was hier unter ‘Entwicklung’ verstanden wird, die nun exakt definiert werden kann als: Übergang von einer Norm des Wirtschaftssystems zu einer anderen, der nicht in infinitesimale Schritte zerlegt werden kann. Oder was dasselbe ist: Zwischen denen es keinen im strengen Sinn kontinuierlichen Weg gibt.“ (Schumpeter 1932, S. 11)

Das hier von Schumpeter angesprochene Verhältnis von Kontinuität und Diskontinuität, von Variationen innerhalb einer Norm und Ersetzung der einen Norm durch eine andere kann nun auch handlungstheoretisch reformuliert werden als Mittel-Zweck-Verhältnis. Mittel, insbesondere technische Artefakte werden immer hergestellt für einen bestimmten Zweck; d.h., die Güte eines Mittels wird danach beurteilt, inwiefern es zur Zweckrealisation geeignet ist. Im Gebrauch des Mittels kann dann aber

bemerkt werden, daß ein für einen bestimmten Zweck hergestelltes Mittel auch ein Mittel sein kann für einen ganz anderen, neuen Zweck. Die Unterscheidung von Herstellung eines Mittels für einen Zweck und Gebrauch des Mittels eröffnet somit eine weitere Perspektive, die benötigt wird um begrifflich das Problem Entwicklung und Innovation behandeln zu können.

„Als Zweck der Herstellung war das Mittel nur für einen bestimmten Gebrauch konzipiert; als Mittel der Anwendung werden neue Gebrauchsmöglichkeiten erfahren. Das gegenständliche Mittel repräsentiert eine Art Umschlagpunkt, dessen unterschiedliche Seiten überhaupt Veränderungen gestatten. Wesentlich für dieses Entwicklungskonzept ist also die Diskrepanz zwischen dem hergestellten Mittel und seiner anschließenden Verwendung. Denn daraus resultiert der spezifische Überschuß an Möglichkeiten.“ (Rohbeck 1993, S. 229)

Welche Möglichkeiten für die Realisation neuer Zwecke wir im Gebrauch von Mitteln entdecken und welche nicht, welche von den entdeckten Zwecken dann in wirkliches neue Zwecke verfolgendes Handeln umgesetzt werden, läßt sich nicht im Vorhinein entscheiden. An technischen Mitteln entdeckte neue Zwecke können selbstverständlich technische Möglichkeiten sein, die von den Zeitgenossen – aus welchen Gründen auch immer – nicht aufgegriffen werden. In dieser Differenz, die auch von Schumpeter gesehen wird, liegt die Zurückweisung des technischen Determinismus, der behauptet, daß jede neu entdeckte Möglichkeit technischen Handelns in wirkliches Handeln überführt werden müsse. Ein entwicklungstheoretisch aufgeklärtes Verständnis dieses Sachverhaltes hebt gegen den unterstellten technischen Determinismus viel mehr auf mögliche Alternativen ab, um so das im Mittel-Gebrauch vorhandene Möglichkeitspotential adäquat ausschöpfen zu können.

„Ein Ausweg aus dem globalen Selbstlauf technologischer Neuerungen könnte z.B. in dem Versuch liegen, die Technikentwicklung in ihren bedenklicheren Zonen mit dem Ziel der Entfaltung von Alternativen politisch zu fördern. Dem müßte ein Selbstbild der Technikentwicklung von seiten der Wissenschaft entsprechen,

das auf das Aufzeigen von Alternativen und nicht auf die Produktion von Sachzwängen ausgerichtet ist.“ (Beck 1997, S. 170)

Seine entwicklungstheoretischen Überlegungen zusammenfassend hält Schumpeter nun fest:

„In der Regel – und nirgends mehr als auf wirtschaftlichem Gebiet – können wir daher auch eine ganze Menge über Entwicklungserscheinungen vorhersagen. Nur in einem Punkt ist Vorhersage unmöglich – d.h. eindeutig bestimmtes Verständnis eines durch bestimmte Norm charakterisierten Zustands oder Systems aus wenn auch noch so genau bekannter Norm des zeitlich vorhergehenden Systems – nämlich im Wesen der Sache, bezüglich Art und Stärke des Neuen selbst, das da kommen mag. Wir können das auch so ausdrücken: Zustände sind ableitbar auseinander nur innerhalb derselben Norm, also wenn der jeweils vorhergehende Zustand vom Gleichgewichtsbild dieser Norm abweicht und der folgende lediglich eine Annäherung an eben dieses Gleichgewicht darstellt. Nie aber kann im Rahmen einer Einzelwissenschaft eine Norm aus einer anderen abgeleitet werden, wenn wir von dem absehen was oben Wachstum genannt wurde.“ (Schumpeter 1932, S. 13)

Und:

„Mögen wir, besonders wenn wir mit- oder nachfühlen können und uns in einen Handelnden transformieren, im einzelnen Fall noch so gut vorahnen können was geschehen wird, rational und wissenschaftlich bleibt die Trias Indeterminiertheit, Neues, Sprung nichts destoweniger unüberwindlich.“ (Schumpeter 1932, S. 15)

Diese Überlegungen müßten nun weiter, über die Möglichkeiten dieser Vorstudie hinaus systematisch entfaltet und differenziert werden. Es sollte aber zumindest doch schon deutlich geworden sein, daß die Fragestellung nach Entwicklung und Innovation im Bereich der Ökonomie nicht allein und ausschließlich beantwortet werden kann durch die Ökonomik selbst. Dazu einige abschließende Überlegungen.

## Innovationspotentiale

Schumpeter hat in seinen entwicklungstheoretischen Reflexionen Differenzierungen von verschiedenen Innovationsbereichen vorgenommen, die zwar aufeinander verweisen – wie beispielsweise im Falle des Technikers und des Unternehmers –, die aber als differente aufgrund ihrer je eigenen Handlungs- und Reflexionsstruktur bedacht werden müssen. Für ihn entscheidend wichtig ist aber, daß der Unternehmer nicht selbst als „Erfinder“ von Neuem agiert, sondern daß es das Spezifikum unternehmerischen Tuns sei, Vorschläge zur Veränderung und Neugestaltung von Produktionsabläufen, Vorschläge zur Herstellung neuer Produkte usw. von anderen, den „eigentlichen Erfindern“, aufzugreifen und in wirtschaftliches Tun zu überführen.

„Der Führer als solcher ‘findet’ oder ‘schafft’ die neuen Möglichkeiten nicht. *Die sind immer vorhanden, reichlich angehäuft von Leuten im Lauf ihrer gewöhnlichen Berufsarbeit*, oft auch weithin gekannt und, wo es Literaten gibt, auch propagiert. Oft sind – gerade lebenswichtige – Möglichkeiten gar nicht schwer einzusehen, [...] Nur sind diese Möglichkeiten tot. Die Führerfunktion besteht darin, sie lebendig, real zu machen, durchzusetzen.“ (Schumpeter 1993b, S. 128. Hervorhebung M.W.)

*Jeder Handelnde* reflektiert auf sein Handeln im Kontext der Handlungszusammenhänge, in die er eingebunden ist. Und derjenige, der selbst handelt, weiß selbstverständlich viel besser um die Möglichkeiten des Abänderns, Variierens, Verbesserns dieser Handlungsabläufe. Bescheid als jemand, der über die Handlungen anderer reflektiert, ohne diese selbst zu vollziehen. So wissen ja auch diejenigen, die in Betriebsabläufe als Arbeitende eingebunden sind, genauer um die Schwachstellen und Gestaltungspotentiale im Betriebsablauf als ein um mehrere Hierarchiestufen vom Betriebsablauf getrenntes Management; welche betrieblichen Innovationspotentiale freizumachen sind, wenn man nur die Belegschaft entsprechend in die Planung der Gestaltung des Betriebsablaufes einbezieht, zeigen z.Z. die verschiedenen Konzepte und Praktiken des „Qualitäts-Managements“.

Insbesondere die Bereiche der Technikentwicklung und der unternehmerischen Innovation müssen deutlicher auseinander gehalten werden, als es in der gegenwärtigen Diskussion der Fall ist. Dort wird immer noch der Eindruck erweckt, daß jede andere technische Fertigkeit, nur weil sie anders ist, auch schon eine grundlegende Innovation darstelle, die mit höchster politischer Priorität in die Unternehmensstrukturen eingebunden werden müsse.<sup>23</sup> Sowohl unter funktionalen („Typus“) als auch unter handlungstheoretischen („Verhalten“) Gesichtspunkten müssen diese beiden Bereiche unterschieden werden.

„Wir sehen nun, warum wir soviel Gewicht auf das Durchsetzen der neuen Kombinationen legten und nicht auf ihr ‘Finden’ oder ‘Erfinden’. Die Funktion des Erfinders oder überhaupt des Technikers und die des Unternehmers fallen nicht zusammen. Der Unternehmer kann auch Erfinder sein und umgekehrt, aber grundsätzlich nur zufälligerweise. Der Unternehmer als solcher ist nicht geistiger Schöpfer der neuen Kombinationen, der Erfinder als solcher weder Unternehmer noch Führer anderer Art. Sowohl was sie tun, ist verschieden, als auch die Eignung zu dem, was sie tun – ‘Verhalten’ und ‘Typus’.“ (Schumpeter 1993b, S. 129)

Wenn nun der Unternehmer als ein besonderer Typus bestimmt wird – welche Subjekte können diesen Typus bzw. diese Funktion erfüllen? Daß es sich bei dem Unternehmer um einen besonderen Typus handelt, meint nicht, daß die Klasse der Unternehmer innerhalb eines Gemeinwesens eine Elite darstelle. Gemeint sind vielmehr besondere Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Subjekt zu einem durchsetzungsfähigen Unternehmer machen können – ebenso wie ja auch besondere, aber spezifisch andere Fähigkeiten und Fertigkeiten erforderlich sind, um als Pianist, Sportler, Bäcker usw. erfolgreich agieren zu können. Die Fähigkeitspo-

<sup>23</sup> Das Beispiel der Bio- und Gentechnologien wäre daraufhin genauer zu analysieren. Denn mittlerweile zeigt sich schon deutlich, daß nicht alle Bereiche *gentechnischer* Möglichkeiten auch wirtschaftlich relevant sind. Insbesondere betrifft dies den Bereich der Landwirtschaft. Dort werden die Chancen gentechnisch veränderter Pflanzen wesentlich nüchterner und realistischer gesehen als noch vor einigen Jahren. Anders dagegen im pharmazeutischen Bereich. Hier könnte die Gentechnik wirklich zu (unter medizinisch-therapeutischen als auch unter Gewinnerwartungskriterien) lukrativen Veränderungen von Herstellungstechniken führen.

tentiale gerade auch für die Ausfüllung der Funktion des Unternehmers sind – so Schumpeter – in aller Regel in jedem Gemeinwesen zureichend vorhanden. Ob aber die Fähigkeiten genutzt werden, ob den Subjekten, die über solche Fähigkeiten verfügen, die Chancen geboten werden, als Unternehmer dann auch agieren zu können, ist eine Frage, die von der Ökonomik nicht beantwortet werden kann. Hier ist vielmehr die Strukturierung der Gesellschaft relevant, etwa inwieweit sie Individuierungsprozesse in Gang setzt und unterstützt; die Politik, welche durchaus Einfluß nehmen kann auf die Entfaltungsmöglichkeiten des Kreativitätspotentials<sup>24</sup>, das in der Bevölkerung jedes Gemeinwesens schlummert. Eine Bildungspolitik, die darauf ausgerichtet ist, die Kreativität des Einzelnen zu fördern und zu fordern, ist mindestens eine Minimalbedingung für eine innovationsfreudige Gesellschaft. Zugleich scheinen mir hier das Problem der fordistischen Regulationsweise und deren Folgewirkungen für den Bereich der Gesellschaft insgesamt am deutlichsten zu Tage zu treten. Es ist nämlich signifikant, daß der Diskurs über das „Verschwinden des Individuums“ in der „Masse“ zusammenfällt mit der Durchsetzung des Fordismus seit den 20er Jahren. Die gegenwärtig stattfindende Diskussion um Individuierungsprozesse signalisiert in der Überwindung des Fordismus daher auch die „Wiederentdeckung des Individuums“ mit seinen unersetzbaren und eben nicht standardisierbaren Fähigkeiten und Fertigkeiten. Der Zusammenhang von Individuierungsprozessen und ökonomisch-politisch-gesellschaftlichen Verknüpfungen wie dem Fordismus bedarf noch der weiteren Aufarbeitung. So gehört es zur gegenwärtigen Krise, daß zwar sicher ist, daß die Integration der Gesellschaft resp. die Integration in die Gesellschaft nicht mehr über die bisherigen Formen der Erwerbsarbeit geleistet werden kann. Ob aber solche sozialstrukturelle Veränderungen wirklich zu einer Individualisierung oder aber nicht doch zu einer Atomisierung der Individuen (so im neoliberalen Projekt) führen, ist noch weitgehend offen.

„Von *Individualisierung* kann dort und solange die Rede sein, wie durch die Systembedingungen geschützter Grundrechte die

<sup>24</sup> Mit Kreativität und Kreativitätspotential dürfen keine bewußtseinsphilosophischen Konnotationen verbunden werden. Es geht mir um Handlungsmöglichkeiten, nicht um Bewußtseinspotentialie. Vgl. Joas 1996; Gutmann 1999; Weingarten 1998.

Menschen prinzipiell in der Lage sind, die Widersprüche der Moderne in der Organisation und Orientierung ihres eigenen Lebens und seiner sozialen und politischen Netzwerke zu bewältigen. Demgegenüber zielt der Begriff *Atomisierung* genau auf den Gegenfall, wo dies von den Systemvoraussetzungen her nicht oder kaum gelingen kann.“ (Beck, 1997, S. 393)

Die Gefahren der Atomisierung, die u.a. das Handlungs-, Gestaltungs- und Innovationspotential der Gesellschaftsmitglieder verhindern oder gar zerstören, hat Pierre Bourdieu deutlich ausgesprochen.

„Die Einrichtung einer darwinschen Welt, in der die Bindung an Arbeit und Unternehmen ihren Antrieb schließlich der Unsicherheit, dem Leiden und *stress* verdankt, könnte zweifellos nicht so erfolgreich sein, wenn sie nicht die Komplizenschaft jener *prekarisierten Habitus* fände, die eine solche Unsicherheit ständig erzeugt, die Existenz einer auf jeder Ebene, selbst in den höchsten Stellen *durch Prekarisierung gefügig gemachten Reservearmee*, und mit ihr die dauernde Drohung der Arbeitslosigkeit. Denn letzte Grundlage dieser ganzen wirtschaftlichen Ordnung [des Neoliberalismus, M.W.], die sich auf die Freiheit des Einzelnen beruft, ist tatsächlich die *strukturelle Gewalt* der Arbeitslosigkeit, der Verunsicherung, der *Angst* vor Entlassung: die Bedingungen des ‘harmonischen’ Funktionierens des individualistischen Modells der Mikroökonomie und die individuelle ‘Motivation’ zur Arbeit beruhen ganz auf einem Massenphänomen, der Existenz einer Reservearmee von Arbeitslosen. Einer Armee, die keine ist, weil Arbeitslosigkeit isoliert, atomisiert, individualisiert, demobilisiert und entsolidarisiert.“ (Bourdieu 1998, S. 112/113)

Durch eine *Neudefinition des Verhältnisses zwischen der Zeit der Produktion und der Zeit der Reproduktion* müsse die Reduktion der handelnden Menschen auf ein ausschließlich rational kalkulierendes, Gewinn maximierendes Individuum überwunden werden.

„Tatsächlich ist dieser verengten und kurzsichtigen Ökonomie [des Neoliberalismus, M.W.] eine *Ökonomie des Glücks* entge-

genzustellen, in der alle individuellen und kollektiven, materiellen und symbolischen Gewinne angerechnet werden, die eine Arbeit bietet (nämlich Sicherheit), und alle materiellen und symbolischen Kosten vermerkt, die durch Beschäftigungslosigkeit oder andere Verunsicherungen entstehen (den Medikamentenverbrauch zum Beispiel: Frankreich ist Rekordhalter bei den Beruhigungsmitteln).“ (Bourdieu 1998, S. 49)

Von gelingender Individualisierung kann daher sicherlich nur dort gesprochen werden, wo neben dem funktionierenden Rechtsstaat auch ein funktionierender Sozialstaat existiert; wie aber neue Solidaritätsformen, die einen funktionierenden, aber nicht mehr bürokratisch zentralisierten Sozialstaat tragen könnten, beschaffen sein müßten, ist derzeit noch nicht absehbar.

„Von Individualisierung zu sprechen ist sinnvoll möglich nur unter den Bedingungen des existierenden und funktionierenden Rechts- und Sozialstaats. Die Vergötzung des Marktes, der immer aggressivere Neoliberalismus dagegen erzeugt Atomisierung.

Auf der anderen Seite gilt auch: So etwas wie ‘Solidarität’ muß auf dem Hintergrund erfolgter Individualisierungsprozesse [immer wieder, M.W.] neu gewonnen werden.“ (Beck 1997, S. 395)

Vielleicht könnten in Fortführung von Überlegungen Hannah Arendts zur Natalität, befreit allerdings von den problematischen anthropologischen Konnotationen, Antworten gefunden werden.

„Die Anwesenheit von Anderen, denen wir uns zugesellen wollen, mag in jedem Einzelfall als ein Stimulans wirken, aber die Initiative selbst ist davon nicht bedingt; der Antrieb scheint vielmehr in dem Anfang selbst zu liegen, der mit unserer Geburt in die Welt kam, und dem wir dadurch entsprechen, daß wir selbst aus eigener Initiative etwas Neues anfangen. In diesem ursprünglichsten und allgemeinsten Sinne ist Handeln und etwas Neues Anfangen dasselbe; jede Aktion setzt vorerst etwas in Bewegung, sie agiert im Sinne des lateinischen *agere*, und sie



beginnt und führt etwas an im Sinne des griechischen αρχεν. Weil jeder Mensch auf grund des Geborenses ein *initium*, ein Anfang und Neuankömmling in der Welt ist, können Menschen Initiative ergreifen, Anfänger werden und Neues in Bewegung setzen.“ (Arendt 1981, S. 166)

Und:

„Die Tatsache, daß der Mensch zum Handeln im Sinne des Neuanfangens begabt ist, kann daher nur heißen, daß er sich aller Absehbarkeit und Berechenbarkeit entzieht, daß in diesem einen Fall das Unwahrscheinliche selbst noch eine gewisse Wahrscheinlichkeit hat, und daß das, was ‘rational’, d.h. im Sinne des Berechenbaren, schlechterdings nicht zu erwarten steht, doch erhofft werden darf.“ (Arendt 1981, S. 167)

Wenn wir uns als Menschen in diesem Sinne verstehen als immer wieder neu anfangen Könnende, dann kann diese Möglichkeit wiederum nur verwirklicht werden unter sozialen Rahmenbedingungen, in denen nicht das Bestehende prämiert wird gegenüber Veränderungsversuchen, sondern umgekehrt das Bemühen um Veränderungen höher gewichtet wird.

Im direkten Schnittbereich von Politik und Wirtschaft liegt dann die weitere Aufgabe, Unternehmer mit entsprechendem Kapital auszustatten, damit ihnen so die Chance geboten wird, ihre „Idee“ durch die Gründung eines Unternehmens zu ermöglichen, die dann – unter günstigen Umständen – zum Nutzen aller auch in die Erhaltung des Unternehmens überführt werden kann.

„Die Finanzierung dieser Tätigkeit ist die wesentliche Funktion des Bankkredits, der das Erfordernis des Eigenkapitals aus dem Weg des industriellen Neuerers räumt.“ (Schumpeter 1987, S. 170)

Es geht also um die Bereitstellung von Risiko-Kapital zum Zwecke der Ermöglichung der Schaffung von Unternehmungen durch den Unternehmer. Und die Vergabe solchen Risiko-Kapitals darf sich nicht nach der Passung der Idee des Unternehmers zu bestehenden Unternehmungen ausrichten – das würde gerade Innovationen und Entwicklung verhindern.

Die Idee, der Zweck, den der Unternehmer in spe verfolgt, sollte überzeugen; andere Kriterien dürften nur schwer zu finden sein.

„Aber während die Produkte der statischen Wirtschaften eine bereits erfahrungsgemäß erprobte Nachfrage vorfinden, so müssen sich die Produkte der dynamischen Wirtschaften erst eine solche schaffen. Das gelingt nicht leicht und nicht sofort. Es ist vor allem dieser Moment, der einen Schritt über die gewohnte Produktion hinaus so schwer macht. Und es liegt darin auch zugleich ein wesentlicher Unterschied zwischen der Wirkung der statischen und der dynamischen Produktion auf die Volkswirtschaft. Während die erstere bei jedem Gute in einem bestimmten Verhältnis zu den Angeboten an allen anderen Gütern steht und neben denselben ihren Platz hat, so müssen neuauftretende Produkte den bisher produzierten einen Teil ihrer Nachfrage entziehen. Während in dem Verhalten jedes statischen Wirtschaftssubjektes das Verhalten aller anderen statischen Wirtschaftssubjekte berücksichtigt und vorausgesetzt wird, tritt das Tun der nichtstatischen Wirtschaftssubjekte als unvorhergesehenes Ereignis auf, dem der Wirtschaftsplan der ersteren nicht Rechnung getragen hat.“ (Schumpeter 1987, S. 238)

Der von Beck kritisierten Idee der „VW-Export-Nation“ könnte man als *positive Orientierung* zur Seite setzen: *Laßt uns mehr „Tamagotchis“ wagen!* Niemand wußte, daß er sie brauchte, niemand konnte – unter Heranziehung aller volkswirtschaftlich relevanten Daten – sagen, daß ein solches Produkt quasi über Nacht weltweit Abnehmer finden würde. In der Ermöglichung solcher Produktionshandlungen, die gerade nicht prognostizierbar sind, liegt die eigentliche Stärke einer dynamischen, entwicklungsfähigen Wirtschaft. Die Umsetzung der Entwicklungsfähigkeit einer Wirtschaft in eine sich entwickelnde Wirtschaft bedarf eben der Risikobereitschaft insbesondere auch auf seiten der Wirtschaft und der Politik und vor allem stärker als auf der Seite der Gesellschaft und Kultur, in der verbunden mit den Individuierungsprozessen die Bereitschaft zum experimentierenden Basteln an Lebensstilen, dem Ausprobieren und Akzeptieren von Neuem deutlich gestiegen ist.

# Literatur

## A. ÖKONOMIE

- Aglietta, M. (1979): *A Theory of Capitalist Regulation*. London.
- Althaler, K.S., Matzner, E., Prisching, M. & Unger, B. (Hrg.) (1995): *Sozioökonomische Forschungsansätze*. Marburg.
- Althaler, K.S. (Hrg.) (1999): *Primat der Ökonomie? Über Handlungsspielräume sozialer Politik im Zeichen der Globalisierung*. Marburg.
- Becker, S., Sablowski, T. & Schumm, W. (Hrg.) (1997): *Jenseits der Nationalökonomie*. Berlin - Hamburg.
- v. Bertalanffy, L. (1932): *Theoretische Biologie*. Band 1. Berlin
- v. Bertalanffy, L. (1957): *Wachstum*. Handbuch der Zoologie. 8. Band, 10. Lieferung. Berlin
- Bievert, B. & Held, M. (Hrg.) (1992): *Evolutorische Ökonomik*. Frankfurt a.M.
- Bievert, B., Held, K. & Wieland, J. (Hrg.) (1990): *Sozialphilosophische Grundlagen ökonomischen Handelns*. Frankfurt a.M.
- Blättel-Mink, B. & Renn, O. (Hrg.) (1997): *Zwischen Akteur und System. Die Organisierung von Innovation*. Opladen.
- Bode, O.F. (1999): *Systemtheoretische Überlegungen zum Verhältnis von Wirtschaft und Politik*. Marburg.
- Boulding, K.E. (1981): *Evolutionary Economics*. Beverly Hills.
- Braudel, F. (1985): *Sozialgeschichte des 15. bis 18. Jahrhunderts*. 3 Bde. München.
- Braudel, F. (1986): *Die Dynamik des Kapitalismus*. Stuttgart.
- Braverman, H. (1977): *Die Arbeit im modernen Produktionsprozeß*. Frankfurt a.M.
- Brodbeck, K.-H. (1998): *Die fragwürdigen Grundlagen der Ökonomie*. Darmstadt.

- Cohen, D. (1998): Fehldiagnose Modernisierung. Frankfurt a.M.
- Dosi, G., Freeman, C., Nelson, R., Silverberg, G. & Soete, L. (Hrg.) (1988): Technical Change and Economic Theory. London.
- Erdmann, G. (1993): Elemente einer evolutorischen Innovationstheorie. Tübingen.
- Etzioni, A. (1994): Jenseits des Egoismus-Prinzips. Stuttgart.
- Etzioni, A. (1997): Die Verantwortungsgesellschaft. Individualismus und Moral in der heutigen Demokratie. Frankfurt a.M.
- Fischer, G. & Bösel M.H. (1999): Warum Benjamin Franklin nicht vom Blitz erschlagen wurde. Das Abenteuer Innovation wagen. Opladen.
- Frambach, H. (1999): Arbeit im ökonomischen Denken. Zum Wandel des Arbeitsverständnisses von der Antike bis zur Gegenwart. Marburg.
- Fukuyama, F. (1995): Konfuzius und Marktwirtschaft. München.
- Galtung, J. (1997): Der Preis der Modernisierung. Wien.
- Gerschlager, C. (1996): Konturen der Entgrenzung. Marburg.
- v. Gleich, A., Leinkauf, S. & Zundel, St. (Hrg.) (1997): Surfen auf der Modernisierungswelle? Ziele, Blockaden und Bedingungen ökologischer Innovation. Marburg.
- v. Gottl-Ottlilienfeld, F. (1923): Wirtschaft und Technik. Grundriss der Sozialökonomik. II. Abteilung: Die natürlichen und technischen Beziehungen der Wirtschaft, II. Teil. Tübingen.
- v. Gottl-Ottlilienfeld, F. (1925): Wirtschaft als Leben. Jena.
- Hauff, V. & Scharpf, F.W. (1977): Modernisierung der Volkswirtschaft. Köln - Frankfurt a.M.
- v. Hayek, F.A. (1952): Individualismus und wirtschaftliche Ordnung. Erlenbach - Zürich.
- v. Hayek, F.A. (1980): Recht, Gesetzgebung und Freiheit. 3 Bde. Landsberg am Lech.

- v. Hayek, F.A. (1991): Die Verfassung der Freiheit. Tübingen.
- v. Hayek, F.A. (1994a): Freiburger Studien. Tübingen.
- v. Hayek, F.A. (1994b): Der Weg zur Knechtschaft. München.
- v. Hayek, F.A. (1996): Die verhängnisvolle Anmaßung: Die Irrtümer des Sozialismus. Tübingen.
- v. Hayek, F.A. (1999): Freiheit, Wettbewerb und Wirtschaftsordnung. Freiburg.
- Hedtke, U. (Hrg.) (1997): Joseph A. Schumpeter: Reden aus der Bonner Zeit. Initial Heft 3, Berlin, S. 57 - 92.
- Held, M. (Hrg.) (1997): Normative Grundfragen der Ökonomik. Frankfurt a.M.
- Hodgson, G.M. (1993): Economics and Evolution. Cambridge.
- Hübner, K. (1990): Theorie der Regulation. Berlin.
- Initial Heft 5 (1992): Globaler Umbruch wirtschaftlicher Regulation?. Berlin.
- Initial Heft 6 (1993): Entwicklung denken - nach Schumpeter. Berlin.
- Initial Heft 6 (1996): Nach dem Fordismus. Berlin.
- Initial Heft 1/2 (1997): Positionen evolutorischer Ökonomie. Berlin.
- Initial Heft 5 (1997): Erwerbsarbeit im Wandel. Berlin.
- Jahrbuch Arbeit + Technik (1997): Globalisierung und institutionelle Reform. Bonn.
- Kalecki, M. (1987): Krise und Prosperität im Kapitalismus. Marburg.
- Kern, H. & Schumann, M. (1986): Das Ende der Arbeitsteilung? München.
- Kesting, P. (1997): Zwischen Neoklassik und Historismus. Marburg.
- Keynes, J.M. (1985): Kommentierte Werkauswahl. Hrg. H. Mattfeldt. Hamburg.

- Keynes, J.M. (1994): Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes. Berlin.
- Koslowski, P. (1989): Wirtschaft als Kultur. Wien.
- Kroll, B. (1999): Leistungsfähigkeit und Evolution von Wirtschaftssystemen. Marburg.
- Lipietz, A. (1985): The Enchanted World. London.
- Lipietz, A. (1998a): Nach dem Ende des „Goldenen Zeitalters“. Berlin - Hamburg.
- Lipietz, A. (1998b): Grün. Die Zukunft der politischen Ökologie. Wien
- Lipietz, A. (1986): Mirages and Miracles. London.
- Mill, J.St. (1968): Grundsätze der politischen Ökonomie. Gesammelte Werke, Bde 5 – 7. Aalen.
- Mill, J.St. (1976): Einige ungelöste Probleme der politischen Ökonomie. Frankfurt a.M.
- Mill, J.St. (1997): Zur Logik der Moralwissenschaften. Frankfurt a.M.
- Minsky, H.P. (1990): John Maynard Keynes. Marburg.
- v. Mises, L. (1922): Die Gemeinwirtschaft. Jena.
- v. Mises, L. (1979): Die Wurzeln des Antikapitalismus. Frankfurt a.M.
- v. Mises, L. (1980): Nationalökonomie. Theorie des Handelns und Wirtschaftens. München.
- v. Mises, L. (1993): Liberalismus. München.
- v. Mises, L. (1997): Die Bürokratie. München.
- Nelson, R.R. & Winter, S.G. (1982): An evolutionary theory of economic change. Cambridge, Mass. - London.
- Penz, R. & Wilkop, H. (1996): Zeit der Institutionen - Thorstein Veblens evolutorische Ökonomik. Marburg.
- Peukert, H. (1998): Das Handlungsparadigma in der Nationalökonomie. Marburg.

- Piori, M.J. & Sabel, Ch.F. (1989): Das Ende der Massenproduktion. Frankfurt a.M.
- Polanyi, K. (1977): The great Transformation. Wien.
- Polanyi, K. (1979): Ökonomie und Gesellschaft. Frankfurt a.M.
- Priddat, B.P. (Hrg.) (1996): Arbeits-Welten. Forum für Dimensionen und Perspektiven zukünftiger Arbeit. Band 1. Marburg.
- Priddat, B.P. & Wegner, G. (Hrg.) (1996): Zwischen Evolution und Institution. Marburg.
- Reich, R.B. (1996): Die neue Weltwirtschaft. Frankfurt a.M.
- Reuter, N. (1994): Der Institutionalismus. Marburg.
- Scherf, H. (1986): Marx und Keynes. Frankfurt a.M.
- Schumpeter, J.A. (1915): Vergangenheit und Zukunft der Sozialwissenschaften. München - Leipzig.
- Schumpeter, J.A. (1932): Entwicklung. In: Festschrift für Emil Lederer. Zu seinem fünfzigsten Geburtstag am 22. Juli 1932 (masch.).
- Schumpeter, J.A. (1953): Aufsätze zur Soziologie. Tübingen.
- Schumpeter, J.A. (1954): Dogmenhistorische und biographische Aufsätze. Tübingen.
- Schumpeter, J.A. (1961): Konjunkturzyklen. 2 Bde. Göttingen.
- Schumpeter, J.A. (1965): Geschichte der ökonomischen Analyse. 2 Bde. Göttingen.
- Schumpeter, J.A. (1970a): Wesen und Hauptinhalt der theoretischen Nationalökonomie. Berlin.
- Schumpeter, J.A. (1970b): Das Wesen des Geldes. Göttingen.
- Schumpeter, J.A. (1980): Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie. München.
- Schumpeter, J.A. (1985): Aufsätze zur Wirtschaftspolitik. Tübingen.

- Schumpeter, J.A. (1987): Beiträge zur Sozialökonomik. Wien - Köln - Graz.
- Schumpeter, J.A. (1991): The Economics and Sociology of Capitalism. Princeton.
- Schumpeter, J.A. (1992): Politische Reden. Tübingen.
- Schumpeter, J.A. (1993a): Aufsätze zur Tagespolitik. Tübingen.
- Schumpeter, J.A. (1993b): Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Berlin.
- Swedberg, R. (1994): Joseph A. Schumpeter. Stuttgart.
- Thielemann, U. (1996): Das Prinzip Markt. Kritik der ökonomischen Tauschlogik. Bern – Stuttgart – Wien.
- Timmermann, M. (Hrg.) (1987): Die ökonomischen Lehren von Marx, Keynes und Schumpeter. Stuttgart - Berlin - Köln - Mainz.
- Weiß, J. (1998): Subjektive Rationalität, Frames und Institutionen als Grundlagen moderner Rational-Choice-Theorie. Wittener Diskussionspapiere Neue Folge Nr. 5. Witten-Herdecke.
- Wieland, J. (1989): Die Entdeckung der Ökonomie. Bern – Stuttgart.
- v. Wieser, F. (1924): Theorie der gesellschaftlichen Wirtschaft. Grundriß der Sozialökonomik I. Abt., II. Teil. Tübingen.
- Winterberger, G. (1983): Über Schumpeters Geschichtsdeterminismus. Tübingen.
- Witt, U. (1987): Individualistische Grundlagen der evolutorischen Ökonomie. Tübingen.
- Yergin, D. & Stanislaw, J. (1999): Staat oder Markt. Die Schlüsselfrage unseres Jahrhunderts. Frankfurt a.M.



## **B. TECHNIK**

- Bernstein, P.L. (1997): *Wider die Götter. Die Geschichte von Risiko und Riskmanagement von der Antike bis heute.* München.
- Cassirer, E. (1971): *Zur Logik der Kulturwissenschaften.* Darmstadt.
- Cassirer, E. (1985): *Form und Technik.* - - In: Ders.: *Symbol, Technik, Sprache.* Hamburg, S. 39 - 92.
- Dewey, J. (1989): *Die Erneuerung der Philosophie.* Hamburg.
- Dewey, J. (1994): *Erfahrung und Natur.* Frankfurt a.M.
- Dewey, J. (1998): *Die Suche nach Gewißheit.* Frankfurt a.M.
- Diamond, J. (1999): *Arm und Reich. Die Schicksale menschlicher Gesellschaften.* Frankfurt a.M.
- Halfmann, J. (Hrg.) (1998): *Technische Zivilisation.* Opladen.
- Jelden, E. (1998): *Gründe und Ursachen für Technikfolgen: Über die Kausalität technischen Handelns. Dialektik Heft 2,* Hamburg, S. 83 - 100.
- Orth, E.W. (Hrg.) (1983): *Studien zum Problem der Technik. Phänomenologische Forschungen 15.* Freiburg - München.
- v. Pierer, H. & v. Oettinger, B. (Hrg.) (1999): *Wie kommt das Neue in die Welt?* Reinbek.
- Rammert, W. (Hrg.) (1998): *Technik und Sozialtheorie.* Frankfurt a.M.
- Rohbeck, J. (1993): *Technologische Urteilskraft.* Frankfurt a.M.
- Ropohl, G. (1979): *Eine Systemtheorie der Technik.* München - Wien.
- Ropohl, G. (1985): *Die unvollkommene Technik.* Frankfurt a.M.
- Ropohl, G. (1991): *Technologische Aufklärung.* Frankfurt a.M.
- Ropohl, G. (1996): *Ethik und Technikbewertung.* Frankfurt a.M.
- Technik und Gesellschaft. Jahrbuch 7 (1994): Konstruktion und Evolution von Technik.* Frankfurt a.M.

Technik und Gesellschaft. Jahrbuch 9 (1997): Innovation - Prozesse, Produkte, Politik. Frankfurt a.M.

## **C. SOZIAL- und GESELLSCHAFTSTHEORIE**

Albrow, M. (1998): Abschied vom Nationalstaat. Frankfurt a.M.

Altwater, E. (1991): Die Zukunft des Marktes – Ein Essay über die Regulation von Geld und Natur nach dem Scheitern des „real existierenden Sozialismus“. Münster.

Altwater, E. (1992): Der Preis des Wohlstands oder Umweltplünderung und neue Welt(un)ordnung. Münster.

Altwater, E. & Mahnkopf, B. (1996): Grenzen der Globalisierung. Münster.

Arendt, H. (1986): Elemente und Ursprünge totaler Herrschaft. München.

Arendt, H. (1989): Vita activa. München.

Bacon, Fr. (1625): Of Innovations / Über Neuerungen. In: Ders.: (o.J.): Essays. Sammlung Dieterich Band 71. Wiesbaden.

Baecker, D. (1988): Information und Risiko in der Marktwirtschaft. Frankfurt a.M.

Baecker, D. (1991): Womit handeln Banken? Eine Untersuchung zur Risikoverarbeitung in der Wirtschaft. Frankfurt a.M.

Baecker, D. (1999): Die Form des Unternehmens. Frankfurt a.M.

Bauer, O. (1931): Rationalisierung – Fehlrationalisierung. Wien.

Beck, U. (1987): Risikogesellschaft. Frankfurt a.M.

Beck, U. (1988): Gegengifte. Frankfurt a.M.

Beck, U. (1993): Die Erfindung des Politischen. Frankfurt a.M.

Beck, U. (1995): Die feindlose Demokratie. Stuttgart.

Beck, U. (1997): Was ist Globalisierung? Frankfurt a.M.

- Beck, U. (Hrg.) (1998a): Politik der Globalisierung. Frankfurt a.M.
- Beck, U. (Hrg.) (1998b): Perspektiven der Weltgesellschaft. Frankfurt a.M.
- Beck, U. (Hrg.): Schöne neue Arbeitswelt. Vision: Weltbürgerschaft. Frankfurt a.M.
- Beck, U. (Hrg.) (2000): Die Zukunft von Arbeit und Demokratie. Frankfurt a.M.
- Beck, U., Giddens, A. & Lash, Sc. (1996): Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse. Frankfurt a.M.
- Beckert, J. (1997): Grenzen des Marktes. Frankfurt a.M.
- Bell, D. (1976): Die Zukunft der westlichen Welt. Frankfurt a.M.
- Bell, D. (1989): Die nachindustrielle Gesellschaft. Frankfurt a.M.
- Berger, J. (1999): Die Wirtschaft der modernen Gesellschaft. Strukturprobleme und Zukunftsperspektiven. Frankfurt a.M.
- Bienfait, A. (1999): Freiheit, Verantwortung, Solidarität. Zur Rekonstruktion des politischen Liberalismus. Frankfurt a.M.
- Bourdieu, P. (1993): Sozialer Sinn. Frankfurt a.M.
- Bourdieu, P. (1998): Gegenfeuer. Wortmeldungen im Dienste des Widerstandes gegen die neoliberale Invasion. Konstanz.
- Bruch, M. & Krebs, H.-P. (Hrg.) (1996): Unternehmen Globus. Münster.
- Buci-Glucksmann, C. & Therborn, G. (1982): Der sozialdemokratische Staat. Hamburg.
- Demirovic, A., Krebs, H.-P. & Sablowski, T. (Hrg.) (1992): Hegemonie und Staat. Münster.
- Durkheim, E. (1988): Über soziale Arbeitsteilung. Frankfurt a.M.
- Giddens, A. (1992): Die Konstitution der Gesellschaft. Frankfurt a.M.
- Giddens, A. (1997): Jenseits von Links und Rechts. Frankfurt a.M.

- Giddens, A. (1999): Der dritte Weg. Die Erneuerung der sozialen Demokratie. Frankfurt a.M.
- Gorz, A. (1989): Kritik der ökonomischen Vernunft. Berlin.
- Gorz, A. (2000): Arbeit zwischen Elend und Utopie. Frankfurt a.M.
- Gramsci, A. (1991ff): Gefängnishefte. 9 Bde. Berlin – Hamburg.
- Groys, B. (1999): Über das Neue. Versuch einer Kulturökonomie. Frankfurt a.M.
- Habermas, J. (1968): Technik und Wissenschaft als Ideologie. Frankfurt a.M.
- Habermas, J. (1973): Legitimationsprobleme im Spätkapitalismus. Frankfurt a.M.
- Habermas, J. (1976): Zur Rekonstruktion des Historischen Materialismus. Frankfurt a.M.
- Habermas, J. (1981): Theorie des kommunikativen Handelns. Frankfurt a.M.
- Habermas, J. (1985a): Der philosophische Diskurs der Moderne. Frankfurt a.M.
- Habermas, J. (1985b): Die neue Unübersichtlichkeit. Frankfurt a.M.
- Habermas, J. (1992): Faktizität und Geltung. Frankfurt a.M.
- Habermas, J. (1996): Die Einbeziehung des Anderen. Frankfurt a.M.
- Habermas, J. (1998): Die postnationale Konstellation. Frankfurt a.M.
- Hirschman, A.O. (1993): Entwicklung, Markt und Moral. Abweichende Betrachtungen. Frankfurt a.M.
- Höffe, O. (1999): Demokratie im Zeitalter der Globalisierung. München.
- Hölscher, L. (1999): Die Entdeckung der Zukunft. Frankfurt a.M.
- Honneth, A. (1994): Kampf um Anerkennung. Frankfurt a.M.
- Joas, H. (1996): Die Kreativität des Handelns. Frankfurt a.M.

- Kraemer, K. (1997): Der Markt der Gesellschaft. Zu einer soziologischen Theorie der Marktvergesellschaftung. Opladen.
- Luhmann, N. (1981): Politische Theorie im Wohlfahrtsstaat. München - Wien.
- Luhmann, N. (1985): Soziale Systeme. Frankfurt a.M.
- Luhmann, N. (1988): Die Wirtschaft der Gesellschaft. Frankfurt a.M.
- Luhmann, N. (1990): Die Wissenschaft der Gesellschaft. Frankfurt a.M.
- Luhmann, N. (1995): Gesellschaftsstruktur und Semantik 4. Frankfurt a.M.
- Luhmann, N. (1997): Die Gesellschaft der Gesellschaft. 2 Bde. Frankfurt a.M.
- Mahnkopf, B. (Hrg.) (1988): Der gewendete Kapitalismus. Kritische Beiträge zur Theorie der Regulation. Münster.
- Marx, K. (1962): Das Kapital. Bd 1. MEW 23. Berlin.
- Marx, K. (1972): Manifest der kommunistischen Partei. MEW 4. Berlin, S. 459 – 493.
- Marx, K. (1974): Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie. Frankfurt a.M.
- Marx, K. (1976): Zur Kritik der politischen Ökonomie. Manuskripte 1861 – 1863, Teil 1 (MEGA II/3.1). Berlin.
- Mead, G.H. (1973): Geist, Identität und Gesellschaft. Frankfurt a.M.
- Mead, G.H. (1987): Gesammelte Aufsätze. 2 Bde. Frankfurt a.M.
- Müller, S (1992, 1994): Phänomenologie und philosophische Theorie der Arbeit. 2 Bde. Freiburg München.
- Offe, C. (1984): Arbeitsgesellschaft – Strukturprobleme und Zukunftsperspektiven. Frankfurt a.M.
- Rawls, J. (1979): Eine Theorie der Gerechtigkeit. Frankfurt a.M.
- Rawls, J. (1992): Die Idee des politischen Liberalismus. Frankfurt a.M.

- Rawls, J. (1997): Politischer Liberalismus. Frankfurt a.M.
- Rehmann, J. (1998): Max Weber: Modernisierung als passive Revolution. Kontextstudien zu Politik, Philosophie und Religion im Übergang zum Fordismus. Berlin – Hamburg.
- Rifkin, J. (1997): Das Ende der Arbeit. Frankfurt a.M.
- Schulze, G. (1995): Die Erlebnisgesellschaft. Frankfurt a.M.
- Stehr, N. (1994): Arbeit, Eigentum und Wissen. Frankfurt a.M.
- Tönnies, F. (1972): Gemeinschaft und Gesellschaft. Darmstadt.
- Wallerstein, I. (1984): Der historische Kapitalismus. Berlin.
- Wallerstein, I. (1986): Das moderne Weltsystem – Die Anfänge kapitalistischer Landwirtschaft und die europäische Weltökonomie im 16. Jahrhundert. Frankfurt a.M.
- Wehling, P. (1992): Die Moderne als Sozialmythos. Frankfurt a.M.
- Zapf, W. (1994): Modernisierung, Wohlfahrtsentwicklung und Transformation. Berlin.

#### **D. METHODISCHER KONSTRUKTIVISMUS bzw. KULTURALISMUS**

- Backhaus, J. (1977): Politische Ökonomie als Theorie der Begründung: Eine Auseinandersetzung mit Friedrich Kambartels „Bemerkungen zum normativen Fundament der Ökonomie“. Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie Heft 1, S. 91 - 117.
- Demmerling, Chr., Gabriel, G. & Rentsch, Th. (Hrg.) (1995): Vernunft und Lebenspraxis. Frankfurt a.M.
- Gutmann, M. (1996): Die Evolutionstheorie und ihr Gegenstand. Berlin.
- Gutmann, M. (1999): Kultur und Vermittlung. Systematische Überlegungen zu den Vermittlungsformen von Werkzeug und Sprache. - - In: Janich, P. (Hrg.): Wechselwirkungen. Würzburg.

- Gutmann, M. & Weingarten, M. (1998): Überlegungen zu Innovation und Entwicklung. - - In: TA-Datenbank-Nachrichten, Nr. 1, 7. Jahrgang, S. 11 - 19. (auch im Anhang dieses Bandes)
- Hanekamp, Gerd (2000) Kulturalistische Bemerkungen zur Wirtschaftsethik. In: Forum Wirtschaftsethik **8**, Heft 1.
- Hartmann, D. & Janich, P. (Hrg.) (1996): Methodischer Kulturalismus. Frankfurt a.M.
- Hartmann, D. & Janich, P. (Hrg.) (1998): Die kulturalistische Wende. Frankfurt a.M.
- Janich, P. & Weingarten, M. (1999): Wissenschaftstheorie der Biologie 1. München.
- Kambartel, Fr. & Mittelstraß, J. (Hrg.) (1973): Zum normativen Fundament der Wissenschaft. Frankfurt a.M.
- Kambartel, Fr. (Hrg.) (1974): Praktische Philosophie und konstruktive Wissenschaftstheorie. Frankfurt a.M.
- Kambartel, Fr. (1976): Theorie und Begründung. Frankfurt a.M.
- Kambartel, Fr. (1977): Zur Überwindung des Szientismus und Modellplatonismus in der Ökonomie (Eine Erwiderung auf Jürgen Backhaus und Gebhard Kirchgäßner). Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie Heft 1, S. 132 - 143.
- Kambartel, Fr. (1989): Philosophie der humanen Welt. Frankfurt a.M.
- Kambartel, Fr. (1993a): Arbeit und Praxis. (sowie Diskussionsbeiträge von A. Krebs, P. Ruben, I. Kurz-Scherf). Deutsche Zeitschrift für Philosophie Heft 2, S. 239 - 275.
- Kambartel, Fr. (1993b): Begriffliche und normative Probleme der Politischen Ökonomie. In: Rohden, V. (Hrg.): Akten des IV. Deutsch-Lateinamerikanischen Kolloquiums für Philosophie. Porto Alegre, S. 20 - 34.

- Kambartel, F. (1998): Wert, ökonomisch betrachtet. In: Brunkhorst, H. (Hrg.): Demokratischer Experimentalismus. Frankfurt a.M, S. 144 - 156.
- Kirchgäßner, G. (1977): Ein neues Fundament der Ökonomie? Bemerkungen zu: Friedrich Kambartel, Bemerkungen zum normativen Fundament der Ökonomie. Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie Heft 1, S. 118 - 131.
- Mittelstraß, J. (Hrg.) (1975): Methodologische Probleme einer normativ-kritischen Gesellschaftstheorie. Frankfurt a.M.
- Mittelstraß, J. (Hrg.) (1979): Methodenprobleme der Wissenschaften vom gesellschaftlichen Handeln. Frankfurt a.M.
- Steinmann, H. & Scherer, G. (Hrg.): Zwischen Universalismus und Relativismus. Frankfurt a.M.
- Weingarten, M. (1992): Organismuslehre und Evolutionstheorie. Hamburg.
- Weingarten, M. (1993): Organismen – Objekte oder Subjekte der Evolution? Darmstadt.
- Weingarten, M. (1998): Wissenschaftstheorie als Wissenschaftskritik. Bonn.
- Weingarten, M. (1999): Evolution. In: Enzyklopädie Philosophie; hrg. v. H.J. Sandkühler. Band 1. Hamburg, S. 366 – 370.
- Weingarten, M. (im Druck): Arbeit als Natur? Die Fragwürdigkeit der Unterscheidung von Arbeit, Herstellen und Handeln. In: ders.: Warum Hannah Arendt? Bonn.



## **Anhang: Überlegungen zu Innovation und Entwicklung.** <sup>25</sup>

*Mathias Gutmann & Michael Weingarten*

Genau wie „Globalisierung“, und vor demselben Problemhintergrund, nämlich der Frage nach den Entwicklungsperspektiven gegenwärtiger Gesellschaften, ist auch „Innovation“ ein vielgebrauchter, semantisch aber äußerst divers belegter Begriff. In gewisser Hinsicht übernimmt die Diskussion um Innovation heute die ältere Debatte um den „Fortschritt“ und die „Modernisierung“ moderner Gesellschaften. Die Diskussion läßt sich in drei Fragegruppen zusammenfassen:

1. Welches sind die Merkmale von Innovation? (deskriptive Perspektive)
2. Welches sind die Bedingungen für die „Erzeugung“ von Innovation? (praktische Perspektive im engeren Sinne)
3. Welche Form von Innovation ist wünschenswert? (normativ/ethische Perspektive)

Nun können wir die hier angesprochenen zu klärenden Dimensionen des Innovationsbegriffes nicht systematisch rekonstruieren. Ziel unserer Überlegungen ist es vielmehr, gegen eine noch fast durchgängige Belegung des Innovationsbegriffes mit Metaphern der Kreativität, insbesondere den Metaphern des „Erfindens“ und „Entdeckens“ zu argumentieren, um abschließend eine alternative handlungstheoretisch fundierte Perspektive anzudeuten.

Nach der Etablierung moderner Gesellschaften ist es nahezu selbstverständlich geworden, die Eigenheit dieses Typs von Gesellschaft darin zu sehen, daß sie sich aus ihr immanenten Gründen permanent „revolutioniert“ (vergl. Braudel 1985; Bauer & Matis 1988). Kontrovers dagegen werden die mit diesen „Revolutionen“ verbundenen „Krisen“ beurteilt: zeigen sie die grundsätzliche Dysfunktionalität dieses Typus von Gesellschaft an, die nur durch Ersetzung durch einen anderen Typus von Gesellschaft überwunden werden könne, oder sind die Krisen nicht vielmehr

<sup>25</sup> Zuerst erschienen in TA-Datenbank-Nachrichten, Nr. 1, 7. Jahrgang, 1998, S. 11 - 19.

gerade dasjenige Moment, in dessen Verlauf das überholte Alte ersetzt wird durch Neues; kurz: signalisieren Krisen Möglichkeiten der Entwicklung oder sind sie Zeichen des Zerfalles?

Es wäre nun sicher lohnenswert, historisch zu rekonstruieren, in welchem Verhältnis Verfalls- und Entwicklungsdiagnosen zueinander stehen, zumal sie in aller Regel immer gleichzeitig auftauchen. Aus pragmatischen Gründen klammern wir aber die Zerfallsdiagnostiken aus und beziehen uns nur auf die Metaphoriken, mit denen das sich abzeichnende Neue als Innovation beschrieben wird.

Das als Innovation umschriebene Neue wird in mindestens dreifacher Weise gefaßt als Resultat menschlicher Kreativität.

„Die Idee des Ausdrucks umschreibt die Kreativität vornehmlich hinsichtlich der subjektiven Welt des Handelnden. Die Idee der Produktion bezieht die Kreativität auf die objektive Welt, die Welt materieller Gegenstände als der Bedingungen und Mittel des Handelns. Die Idee der Revolution schließlich unterstellt die Möglichkeit menschlicher Kreativität hinsichtlich der sozialen Welt, nämlich die fundamentale Umgestaltung der das menschliche Zusammenleben regulierenden gesellschaftlichen Institutionen.“ (Joas, 1996, S. 107)

Diese metaphorischen Umschreibungen menschlicher Kreativität verweisen auf den Kontext der klassischen Bewußtseinsphilosophie einerseits, andererseits auf die säkularisierte Form der Beschreibung des göttlichen Schöpfungshandelns.

„Ausgehend von der Sphäre ästhetischer ‘Produktion’ war der Gedanke einer nicht abbildenden, sondern Neues erzeugenden, ‘produktiven’ Einbildungskraft zur Konzeption des ‘Geistes’ entwickelt worden, die immer mehr zur zentralen Achse der klassischen deutschen Philosophie wurde, zumal diesem ‘Geist’ Züge zugeschrieben wurden, deren Träger in der christlichen Tradition der göttliche Schöpfer war. Die Inbeziehungsetzung des ökonomischen Arbeitsbegriffs und der philosophischen Konzeption des Geistes verspricht vertiefte Einsicht in die geschicht-

liche Bedeutung des Wirtschaftens ebenso wie eine Konkretisierung der Philosophie.“ (Joas, 1996, S. 134/135)

Obwohl in der Philosophie, aber auch in der Diskussion des Arbeitsbegriffes selbst nach Hegel und insbesondere seit dem Pragmatismus, dieses Verständnis von Arbeit als „Schöpfung“ zunehmend problematisch wurde, dominiert es noch weite Teile der technikphilosophischen Diskussion. Wir können daher in einem ersten Schritt Innovation rekonstruieren als „Erfindung“.

## **Innovation als „Erfindung“ im Kontext der Technikphilosophie**

Im Anschluß an klassische Unterscheidungen der griechischen Antike faßt Ropohl Technik als das von Menschen Gemachte im Unterschied zu Naturdingen, die „von selbst“ ohne Zutun des Menschen geworden sind. Verknüpft mit dieser Unterscheidung ist auch die Abgrenzung von Naturwissenschaft und Technik. Erstere bemüht sich, vorgegebene Ordnungen und Zusammenhänge in der Natur zu entdecken; die Technik dagegen basiere auf „Erfindungen“, die keine Vorbilder in der Natur hätten.

„In der Erfindung taucht neue Wirklichkeit auf, wird der Natur vom Bewußtsein ein Konzept entgegengesetzt, das in der natürlichen Wirklichkeit nicht vorzufinden war.“ (Ropohl, 1996, S. 151).

Die technische Erfindung sei somit zu verstehen als eine originäre gegen-natürliche Leistung des menschlichen Bewußtseins.

„Im Grunde kommt nämlich in der Erfindung zum Ausdruck, daß sich das menschliche Bewußtsein nicht mit dem Vorgegebenen abfindet, daß es vielmehr mit eigener Zwecksetzung die Natur transzendiert und die Welt nach selbst gesetzten Vorstellungen neu schafft. So konzipiert die Erfindung nicht lediglich ein neues Mittel, sondern eine neue Zweck-Mittel-Kombination; sie antizipiert nicht nur ein technisches Gebilde, sondern auch das zugehörige Handlungsprogramm.“ (Ropohl, 1996, S.151)

Die jeweiligen Handlungsketten, die zur Realisation technischer Innovationen führen, haben so ihren Ursprung im Bewußtsein des als autonomes Individuum vorgestellten Erfinders. Diese Vorstellung kommt allerdings nicht aus ohne höchst problematische anthropologische Annahmen.

„Genau dies ist die Grundlage der Erfindungsfähigkeit: Weil das Bewußtsein die Instinktregungen des Hier und Jetzt überschreiten kann, vermag es Zwecksetzungen in die Zukunft hinein zu entwerfen und kann sogar neue Zwecksetzungen erfinden. Und es kann die Mittel dazu erfinden, indem es bekannte Elemente der Wirklichkeit in einem ‘internen Modell’ neu arrangiert (Steinbuch). So antizipiert des Bewußtsein künftige Wirklichkeit und konstruiert in theoretischer und experimenteller Überprüfung das real Mögliche.“ (Ropohl, 1996, S. 154)

Ihre Orientierung findet die Erfindung in den als „wahr“ ausgezeichneten Bedürfnissen der Menschheit. Gerade so sei eine Steuerung der Erfindungstätigkeit möglich: systematische Bedürfnisforschung sei als unerläßliche Planungsaufgabe anzusehen.

„Systematisch und repräsentativ erhobene Selbsteinschätzungen der Individuen hinsichtlich konkret erlebter Bedürfnisse sind als heuristische Basis und als kontrollierendes Regulativ durchaus beachtlich. Planungsrelevante objekte Bedürfnisse lassen sich grundsätzlich nur dadurch ermitteln, daß man Differenzen zwischen den individuellen Lebensumständen der Menschen und dem durchschnittlich erreichbaren Niveau möglicher Bedürfnisbefriedigung, eben den jeweils geltenden soziokulturellen Standards, feststellt.(...) Zentrale Aufgabe der Bedürfnisforschung ist es, im Zusammenwirken mit demokratischer Meinungs- und Willensbildung jeweils jene Standards zu ermitteln, die den Maßstab der Bedürfnisse abgeben.“ (Ropohl, 1991, S. 95)

## **Innovation als Entdeckung**

Gegen solche Vorstellungen von Innovation als einem bewußt herbeigeführten bzw. planbaren und herbeiführbaren Resultat menschlicher Handlungen<sup>26</sup> hat insbesondere Hayek argumentiert. Innovationen sind für ihn zwar Resultate menschlicher Handlungen, aber sie erscheinen eher wie die nichtbezweckten Nebenfolgen unseres Tuns, die uns quasi wie Naturereignisse zustoßen oder widerfahren (vgl. z.B. Hayek, 1969a). Die Menge der Kenntnisse, die z.B. Ropohl postuliert, um „wahre“ von „falschen“ Bedürfnissen unterscheiden zu können, sei uns grundsätzlich nicht zugänglich und beruhe auf einem Mißverständnis ökonomischen Handelns. Damit nun Innovationen „entdeckt“ werden könnten, bedarf es eines Ordnungszusammenhanges, in dem die Resultate menschlichen Tuns bewertet werden können: den Markt, auf dem die verschiedenen Anbieter in Wettbewerb treten können. Der „Markt“ als Ordnungszusammenhang darf nun aber nicht verstanden werden als „Wirtschaft“, die den einzelnen Betrieben übergeordnet oder vorgeordnet wäre; wäre dies der Fall, dann könnte Ropohls Planungsmodell funktionieren. Der Markt ist für Hayek aber kein zentrales Steuerungsinstrument, sondern der Selektionsmechanismus, über den die in Wettbewerb stehenden Anbieter ausgelesen werden. Diejenigen Innovateure, die sich im Wettbewerb durchgesetzt haben, können dann das Verhalten der anderen Akteure am Markt beeinflussen und orientieren.

In Kritik an bewußtseinsphilosophischen Voraussetzungen, die Ropohl in seinen Überlegungen beansprucht, bemüht Hayek seinerseits nicht minder problematische Vorstellungen, die er aus der Evolutionsbiologie entlehnt.

„Der Wettbewerb ist ein Entdeckungsverfahren - ein Verfahren, das zu jeder Evolution gehört -, das den Menschen dazu brachte, unwissentlich auf neuartige Situationen zu reagieren; und durch weiteren Wettbewerb, nicht durch Übereinstimmung, erhöhen wir allmählich unsere Effizienz.“ (Hayek, 1996, S. 16)

<sup>26</sup> Eine Rekonstruktion des Zusammenhanges von Ropohls technik- und planungstheoretischen Überlegungen und dem Wirtschaftsmodell von Keynes erscheint vor diesem Hintergrund äußerst lohnenswert.

Vernunft ist so nicht Voraussetzung für Innovation, sondern Vernunft ist selbst nur Resultat von „natürlichem Wettbewerb“.

„Unsere Vernunft ist ebenso sehr das Ergebnis eines evolutorischen Ausleseprozesses wie unsere Moral. Sie entwickelte sich jedoch in einem weitgehend gesondert ablaufenden Prozeß, so daß man nie annehmen sollte, unsere Vernunft nehme die höhere kritische Position ein und nur diejenigen Moralregeln seien gültig, die die Vernunft gutheißt.“ (Hayek, 1996, S. 18)

Indem Hayek Vernunft und zweckrationales Handeln als Resultat natürlicher Evolutionsprozesse begreift, braucht er auch nicht zu fragen, welche sozialen und kulturellen Zusammenhänge gegeben sein müssen, damit Menschen sich überhaupt innovativ verhalten. So wie in der biologischen Evolution qua Mutation und genetischer Rekombination immer genügend differenter Organismen vorhanden seien, werde auch in Gesellschaften immer ausreichend abweichendes, potentiell innovatives Verhalten produziert, ohne daß besondere soziale Bedingungen verwirklicht sein müßten und nur unter der Voraussetzung der Existenz von durch „natürliche Selektion“ gegebenen Wettbewerbs.

## **Exkurs: Evolution und Ökonomie**

Tatsächlich hat sich spätestens seit den 40er Jahren dieses Jahrhunderts eine faszinierende Parallelentwicklung von Evolutionstheorie und Ökonomie ergeben, die auf den ersten Blick als einfacher Wissenstransfer einer, nach „objektiver“ Geltung ihrer Aussagen durch Grundlegung derselben<sup>27</sup> in wohlfundierten naturwissenschaftlichen Theorien strebenden „gesellschaftswissenschaftlichen“ Disziplin erscheint:

„Die Vorstellung der Evolution der Arten bewirkte in der Biologie einen Durchbruch; selbst die nach allem Augenschein so festgefügt erscheinenden Berge, Kontinente, Stoffe, Sonnen etc. können wir in sehr langen Zeiträumen nicht länger als Konstan-

---

<sup>27</sup> Der Geltung wie der Aussagen!

ten auffassen, sondern müssen uns diese nun ebenfalls als evolvierend vorstellen. Diese Entwicklung in den Naturwissenschaften begünstigte ihrerseits die Herausbildung einer evolutionären Perspektive in der Ökonomik.“ (Biervert & Held, 1992, S. 8f).

Diese von den Autoren sicher zurecht konstatierte, sämtliche modernen Wissenschaften - inklusive der Physik - erfassende „Evolutionierung“ des Denkens läßt im wesentlichen zwei Ausgangspunkte für die Übernahme biologischen Wissens in die Ökonomik als bedeutsam erscheinen:

1. Die spätestens mit Darwin zu vermutende - und zuzeiten keinesfalls unkontroverse – Veränderbarkeit der Arten als Einheiten der Evolution überträgt sich demgemäß auf konstant angenommene ökonomische Grundgrößen. Dies wird insbesondere am Innovationsbegriff expliziert, der in eines zugleich die Erzeugung des Neuen und die Vernichtung des – damit ausselektierten - Alten impliziert.
2. Im Rahmen evolutionärer Ökonomien sei die Zielsetzung üblicherweise exogen gedachter Veränderungen als durch das System selber, endogen, erzeugt zu reformulieren. Veränderung und Entwicklung werden zu immanenten Systemeigenschaften des Ökonomischen<sup>28</sup>. Hierher gehört z.B. die Betrachtung von Institutionenveränderungen.

Die grundlegenden Schwierigkeiten solcher Transfers von einem Wissensgebiet in ein anderes sind spätestens seit Aristoteles Darstellung in den *Analytica posterior* als *metabasis* im Sinne eines Methodenfehlers bekannt. Es gäbe nun - schon vor jeder weiteren Rekonstruktion solcher Ansätze, zumal dort wo es sich um evolutive Fassung innovativer Vorgänge<sup>29</sup> handelt - die Möglichkeit, unter methodologischen Gesichtspunkten einen solchen Methodenfehler zu konstatieren. Dies soll aber aus zu erläuternden Gründen vermieden werden.

<sup>28</sup> Damit geht allerdings eine wie auch immer geartete systemtheoretische Beschreibung ökonomischer Phänomene einher, welche spezifische Engführungen mit sich bringt.

<sup>29</sup> Diese können dann aus gutem Grunde eben nicht mehr als innovatives Handeln aber - und dies sehr wohl begründet - als innovative Entwicklung gekennzeichnet werden.

## Transfer und Methodenfehler

Zunächst ist es keinesfalls ausgemacht, daß die Entwicklung ökonomischer Theorie auf der einen Seite und evolutionärer auf der andern von einander unabhängig verliefen. Tatsächlich finden sich keineswegs erst seit neuerer Zeit Übernahmen ökonomischer Überlegungen in biologische, insbesondere evolutionstheoretische Ansätze. Mag noch dahingestellt sein, inwieweit die Malthus-Konzepte für Darwin wirklich eine entscheidende Rolle gespielt haben oder nicht, so ist doch mindestens auffällig, wie eng bestimmte populations- und selektionstheoretische Formulierungen an Marktmodellen orientiert sind (man denke nur an die zahlreichen Anwendungen spiel- und entscheidungstheoretischer Ansätze). Damit allerdings läge der begründungstheoretisch interessante Fall vor, daß eine „ursprüngliche“ Übertragung eines Gebietes in ein anderes als solche in ihren weiteren Entwicklungen nicht mehr wahrgenommen und die schließlich stattfindende Rückübertragung nun als der eigentliche Transfer erscheint, obgleich er letztlich nur die am biologischen Objekt spezifizierte allgemeine Fassung der zuvor schon übertragenen ökonomischen Ansicht darstellt. Im Bereich der spieltheoretischen Konzepte evolutionärer Strategien etwa läßt sich dies explizit nachweisen<sup>30</sup>.

Begründungstheoretisch ist dies aber auch deshalb von Bedeutung, als nun die Frage nach der Rechtfertigung der Übernahme von biologischen Theoriestücken in die Ökonomie unversehens umschlägt in die Frage, wie denn biologische Theorien und Aussagen ihrerseits begründet werden können<sup>31</sup>. Da eine solche Durchführung im Rahmen des Vorliegenden nicht sinnvoll möglich ist, sei statt dessen auf die systematischen Parallelen zwischen einer speziellen - systemtheoretischen - Fassung der Evolutionstheorie und einem ausgearbeiteten Konzept evolutionärer Ökonomien aufmerksam gemacht. Rekonstruiert man nämlich die Bedingungen der Rede über Innovation, so fällt auf, daß Innovation durch die Struktur der zugrundeliegenden Beschreibungen (von Evolution auf der einen,

<sup>30</sup> Dies setzt Spieltheorie als „primär“ ökonomisches Mittel voraus.

<sup>31</sup> Anders formuliert: es könnte mithin sein, daß es einen anderen Modus der Be-Gründung einer Naturwissenschaft gar nicht gibt, als den der Nutzung „menschlichen“ Handlungs- und Manipulationswissens und der ihnen entsprechenden Praxen.



Ökonomie auf der anderen Seite) überhaupt erst notwendig wird. Umgekehrt aber bedeutet dies, daß es sich bei dem Begriff „Innovation“ um eine beschreibungskovariante Größe handelt.

Analysiert man ferner die Wortverwendung, so kann „Innovation“ im Sinne klassisch subjekt-orientierter Handlungstheorie bei Übergang auf die zugrundeliegende Verbform als mehrstelliges Tatprädikat angesehen werden. Demzufolge „innovierte“<sup>32</sup> „jemand“ „etwas“ nach Maßgabe von „Zwecken“ und unter Verwendung von „Mitteln“ in bezug auf eine bestimmte „Situation“<sup>33</sup>.

Schließlich aber läßt sich, setzt man die gerechtfertigte Kritik an der Übertragung als metabasis zunächst beiseite<sup>34</sup> unter Darstellung des systematischen Ortes der Übernahme deutlich machen, was von Seiten der ökonomischen Theorie her zu leisten wäre, um in methodologisch befriedigender Weise über Innovation reden zu können.

## **Ökonomie als kulturelle Evolution**

Die Verwendung von Begriffen evolutiver Theorien zur Beschreibung ökonomischer Vorgänge müssen ihrerseits legitimiert werden. Dies gilt selbst für den Fall, daß man unterstellte, die verwendeten Begriffe seien innerhalb der evolutionstheoretischen Debatte unstrittig geklärt, was sicher nicht der Fall ist (dazu Weingarten 1993, Gutmann 1996). Diese Rechtfertigung wird nun in einer bemerkenswerten Bestimmung des Menschen als eines gleichsam gedoppelten Natur/Kulturwesens gesehen:

„Der Mensch nimmt durch die ihm gegebene Reflexionsfähigkeit und das damit mögliche ‘Gegenübertreten zur Natur’ eine Sonderstellung in der Natur ein. Zugleich ist und bleibt er jedoch auch unvermeidlich Teil der Natur.“ (Biervert & Held, 1992, S.16)

<sup>32</sup> Es soll hier bewußt bei der Kunstbildung bleiben, da die Verwendung von „erneuern“, „entdecken“, „erfinden“ etc. mit vielen Konnotationen versehen ist, wie die bisherige Betrachtung gezeigt hat.

<sup>33</sup> Unter Situation sei dabei der Kontext zu anderen zeitgleich verfügbaren Mitteln verstanden, da die Potenzen eines Mittels nicht „an-sich“ nur in bezug auf dasselbe allein formulierbar sind.

<sup>34</sup> In der Tat läßt sich diese ja auch produktiv deuten (dazu Cassirer 1985).

Dies entspricht der subjektbezogenen Fassung des von Ropohl vorgetragenen objektiven Gegennaturkonzeptes; es ist gewissermaßen seine reflexive Subjektivierung. Trotz der dem Menschen eigenen, ihn der Natur entgegengesetzten Reflexionsfähigkeit, sei er dennoch - aufgrund seines Naturcharakters „den Naturgesetzen“ unterworfen. Diese bildeten den äußeren Rahmen seiner Handlungsfähigkeit:

Die Naturgesetze wie etwa die Tendenz der Zunahme der Entropie in geschlossenen Systemen, der Erhaltungssatz von Energie und Materie etc. können nicht außer Kraft gesetzt werden. Das Leitbild eines grenzenlos gedachten ökonomischen Wachstums und technischen Fortschrittes, das die Illusion der Schöpfung von Ressourcen „aus dem Nichts“ und der Folgenlosigkeit der Produktion und der Produkte über Jahrzehnte hinweg imaginierte, ist deshalb obsolet.

Damit aber gerät Innovation, als wie auch immer geartete Entstehung des Neuen zu einem, von Naturgesetzen geregelten Fall. Die Schlußfolgerung ist insofern bemerkenswert, als hier deutlich das Ziel der Parallelisierung von Ökonomie und Evolution eine Fortführung der „natürlichen“ Evolution in die „kulturelle“ des Marktes bedeutete. Zwar seien keine unmittelbaren normativen Aussagen aus der Beobachtung und Beschreibung von Naturprozessen zu gewinnen - dies rief die Gefahr eines naturalistischen Fehlschlusses hervor; dennoch sei es möglich, menschliches Innovationshandeln durch evolutive Rekonstruktion besser zu verstehen:

Dagegen ist es für die ökonomische Theoriebildung gerade unter dem Blickwinkel der Untersuchung von Inventionen und Innovationen zentral, die Zeitskalen der Naturprozesse und damit deren Innovationsraten in der Zeit zu verstehen, um daraus ein verbessertes Verständnis für die Zeitskalen menschlicher Innovationen und deren physische Begrenzungen zu gewinnen. (Biervert & Held, 1992, S.17)

Innovation ist damit vom Tatprädikator zusehends zu einer Zustandsgröße evolutiver Vorgänge geworden. Beide Ansätze, der evolutionäre wie der ökonomische sind in der Begründungsstruktur so sehr miteinander ver-

kettet (immerhin tritt hier die Natur in Gestalt der Evolution selber als innovativ handelnde auf), daß es letztlich nur eine Frage des Standpunktes und nicht mehr der gelingenden Begründung ist, von welcher Seite her Innovation verstanden wird. Der mögliche modelltheoretische Gewinn der Investition ökonomischer Beschreibung zu Zwecken der Rekonstruktion evolutiver Vorgänge wird durch die Naturalisierung des Ökonomischen verschenkt.

Unter diesem Gesichtspunkt betrachtet erhält die Parallelisierung von Evolution und Ökonomie weit mehr als einen beschreibenden Charakter; diese wird vielmehr zum Mittel der Erklärung von jener. Es tritt aber zusätzlich das Problem auf, die jeweils in Evolutionstheorien<sup>35</sup> auftauchenden Begriffe, mit welchen die Gegenstände deren Veränderungen und die Mechanismen dieser Veränderungen beschrieben werden in ökonomische Begriffe der Gegenstände des Marktes ihrer Veränderung sowie der dabei wirkenden Mechanismen zu übersetzen.

## **Das Problem der Übertragung**

Einen konsequenten Umsetzungsversuch dieser Art findet<sup>36</sup> man in den Überlegungen von Nelson, Winter und Dosi, die als Verfechter eines „Neo-Schumpeterischen“ Ansatzes innerhalb der modernen Ökonomie gelten<sup>37</sup>. Den Hauptunterschied zum neoklassischen Ansatz fassen sie in Kürze wie folgt:

„They criticize, in particular, the assumption of perfect rationality and the corresponding ‘maximization metaphor.’ Nelson and Winter think it inappropriate to conceive of the behavior of the

---

<sup>35</sup> Es sei darauf verwiesen, daß Evolutionstheorie eine Bezeichnung für eine ganze Gruppe an Theorienansätzen darstellt. Insofern ist die Berufung auf „die Evolution“, „die Selektion“ etc. einigermaßen willkürlich. Dies gilt zumindest, solange man nicht die Behauptung einer Reduktion der sich ergebenden differenten Semantiken vertritt.

<sup>36</sup> Ohne allerdings eine vollständige Analogisierung zu fordern; es finden sich vielmehr einige konzeptionell begründbare Abweichungen (s.u.).

<sup>37</sup> Möglicherweise zu Unrecht. Eine systematische Rekonstruktion etwa von Nelson & Winter (1982) ist unter dem Aspekt der Begründungsstruktur erst noch vorzulegen. Hier interessiert nur die Verwendung bestimmter evolutiver Argumente im ökonomischen Zusammenhang.

firm in terms of deliberate choice from a large, well-defined set of production possibilities that extends well beyond the current range of operation.“ (v.d. Belt & Rip 1994, S.136)

Als Gegenstände der Evolution wären Firmen im Sinne strukturierter „routine cluster“ zu verstehen. Für diese wäre die Analogie zu den miteinander interagierenden Genen konkurrierender Populationen gegeben:

„The set of available routines can be considered the ‘genetic’ makeup of organization. Just like genes, routines are exposed to the selection pressure of the environment in an indirect way, in this case through competition between firms.“ (v.d. Belt & Rip 1994, S.137)

Die Selektion findet unter dem Selektionsdruck des Marktes statt, welcher die adaptive Umgebung der Populationen vertritt:

„The outcome of routines is judged by the market, or, more generally, when government policy of all kinds of institutional arrangements are included in the selection environment, which thereby determines indirectly which routines are viable enough to acquire widespread use in the population of the firms.“ (v.d. Belt & Rip 1994, S.137)

Unter Innovationen ist dann erwartungsgemäß das Äquivalent von Mutationen zu verstehen:

„For economic and technical evolution the mechanism analogous to genetic mutation is innovation.“ (v.d. Belt & Rip 1994, S.137)

Im Gegensatz aber zur biologischen Evolution kommt mit der Innovation die Emergenz von Kreativität zustande:

„Viewing the emergence of an exemplary technological achievement in this way - as a result of a coming together of various lines of development - makes it unnecessary to postulate the complicated kind of selection mechanisms hypothesized by Dosi. In technical evolution, as against species evolution, there is indeed much room for processes of creative combination and synthesis.“ (v.d. Belt & Rip 1994, S.139)

Damit ist allerdings keinesfalls die Analogisierungsmöglichkeit erschöpft. Denn entgegen der Behauptung, daß Evolution nur auf tatsächlich realisierte Optionen und nicht auf Möglichkeiten<sup>38</sup> wirke und damit etwa Spekulation als tatsächliches Marktgeschehen nicht evolutiv zu interpretieren wäre, bzw. innerhalb der Ökonomie einige, dem Evolutiven sich verschließende Aspekte menschlichen Handelns, wie etwa bestimmte Formen der Kreativität oder der Antizipation auftreten, findet sich eine ganze Klasse von evolutiven Ansätzen, für die weder die eine noch die andere Beschränkung gilt. Argumentiert man nämlich evolutiv im Sinne von systemtheoretisch verfaßten Hierarchien, deren Elemente untereinander interagieren und deren „übergeordnete Systemeigenschaften“ sich ebenfalls aus der „Koppelung“ ursprünglich unabhängiger Elemente ergab, so findet man genau jenen Konfluenz-Gedanken wieder, der in evolutiven Ansätzen als Emergenz firmiert (Duncker 1994, Bunge). Dies aber entspricht letztlich wieder der Erfinder- oder Genie-Metapher auf evolutiver Ebene, denn Emergenz ist gerade jene Gruppe von Eigenschaften, die sich nicht aus den Elementeigenschaften ableiten lassen.

Ein gleiches gilt für das Potentialitätsproblem, nimmt man etwa Überlegungen zur Präadaptation zum Vorbild, bei welchen eben gerade die Möglichkeit zur Ausbildung einer Struktur selektiv bewertet werden soll.

Entscheidend ist nun, daß mit der Übernahme spezieller evolutionstheoretischer Ansätze (und hier offenkundig vor allem systemtheoretisch orientierter) eine Argumentstruktur mitübernommen wird, die eben jenen Mangel, der auch in klassischen ökonomischen Ansätzen sich findet, reproduziert.

## **Innovation als Entwicklung von Mitteln im Handeln**

Für die Klärung des Innovationsbegriffes erweist es sich so als notwendig - wenn man die begrifflichen Engführungen des bewußtseinsphilosophischen oder eines naturalistisch-evolutionsbiologischen Ansatzes vermei-

---

<sup>38</sup> Dazu heißt es bei Winter und Dosi:  
„Selection works on what is, not on the full set of what is feasible.“ (S.139)

den will - systematisch zu klären, in welcher Hinsicht wir von „zweckrationalen Handlungen“ reden. Zu bedenken ist, daß die utilitaristische Konzeption, Zweckrationalität nur in der optimalen strategischen Wahl der Mittel bei vorgegebenen Zwecken zu sehen, schon immer eine dramatische Verkürzung darstellt. So hat schon Dewey gesehen, daß zwischen Handlungszielen und Handlungsmitteln eine reziproke Beziehung existiert.

„Das heißt, daß er nicht von klaren Zielen des Handelns als Regelfall ausgeht, auf die sich dann die Mittelwahl bloß noch auszurichten hat. Vielmehr seien Handlungsziele meist relativ unbestimmt und werden erst durch die Entscheidung über zu verwendende Mittel spezifiziert. Reziprozität von Zielen und Mitteln bedeutet also ein Wechselspiel zwischen Mittelwahl und Zielklärung. Die Dimension der Mittel ist damit nicht neutral gegenüber der Dimension der Ziele. Indem wir erkennen, daß uns bestimmte Mittel zur Verfügung stehen, stoßen wir erst auf Ziele, die uns vorher gar nicht zu Bewußtsein kamen. Mittel spezifizieren also nicht nur Ziele, sie erweitern auch den Spielraum möglicher Zielsetzung.“ (Joas, 1996, S. 227)

Also indem unser Handeln immer unaufhebbar gebunden ist an die Verwendung von Mitteln, zeigen sich uns im mittelgebrauchenden Handeln neue Zwecke. Über mittelverwendendes Handeln „beherrschen“ wir nicht nur die Welt, sondern erkennen sie auch erst. Emphatisch schreibt Cassirer:

„Das Werkzeug erfüllt die gleiche Funktion, die sich hier in der Sphäre des Logischen darstellt, in der gegenständlichen Sphäre: es ist gleichsam der in gegenständlicher Anschauung, nicht im bloßen Denken erfaßte ‘terminus medius’.“ (Cassirer, 1985, S. 61)

Die produktive Grundkraft des Menschen erweist sich ihm nirgends deutlicher als am Werkzeug:

„der Mensch wirkt mit ihm nur dadurch, daß er in irgendeinem, wenn auch anfangs noch so bescheidenem Maße auf dasselbe

wirkt. Es wird ihm nicht nur Mittel zur Umgestaltung der Gegenstandswelt, sondern in eben diesem Prozeß der Verwandlung des Gegenständlichen erfährt es selbst eine Wandlung und rückt von Ort zu Ort. Und an diesem Wandel erlebt nun der Mensch eine fortschreitende Steigerung, eine eigentümliche Potenzierung seines Selbst-Bewußtseins.“ (Cassirer, 1985, S. 66)

Erweitert man diese Überlegungen noch durch Einsichten des frühen Hegel, daß wir nämlich niemals als ungebundene Einzelne handeln, sondern immer nur in Kooperationszusammenhängen, in der gemeinsamen Verfolgung von Zwecken (vergl. Hegel, 1986, S. 197ff), dann wird nicht nur die Idee der Entdeckung neuer Zwecke im Mittel verwendenden Handeln deutlicher, sondern es wird gleichfalls sichtbar, daß die Frage nach Innovationen im Bereich der Ökonomie nicht unabhängig und getrennt von sozialen und kulturellen Zusammenhängen thematisiert werden kann - eine Einsicht, die Schumpeter schon seit der ersten Auflage seiner „Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung“ (1911) hatte, die aber nie in dem für Schumpeter so zentralen Zusammenhang von Gesellschaftstheorie und ökonomischer Theorienbildung rezipiert wurde. Begeben wir uns auf die hier nur umrissene Spur, können wir für den Themenbereich „Innovation“ Einsichten gewinnen, die für die gegenwärtig uns bewegenden Probleme von äußerster Relevanz sind.

## **Handlung versus Entwicklung - eine Schlußbetrachtung**

Da die Aufgabe dieses Aufsatzes zunächst in dem Versuch einer systematisch angelegten Kritik allzu stark vereinheitlichender Verständnisse von „Innovation“ bestand, mußte der konstruktive Teil eher kurz ausfallen. Deutlich wurde jedoch schon innerhalb der Kritik, daß einer der wesentlichen möglichen Gewinne evolutionärer Ansätze in dem Übergang vom Subjekt und seiner Handlung hin zum Gedanken der Entwicklung bestand. Dies kontrastiert insofern deutlich den „Entdeckungs“- und Erfindungsmetaphoriken“ insofern, als die Beschränkung auf das singulierte Subjekt, welches im Umgang mit (vorhandenen) Zwecken neue Mittel ersinnt und gleichsam zum Geniedasein verurteilt ist, in einen Ent-

wicklungsansatz aufgelöst werden kann, bei welchem die Bewertung von Produkten nicht mehr notwendig als subjektive, rationale Entscheidung oder Neuerung sondern als Entwicklung sich begreifen läßt. Dieser mögliche Gewinn wird allerdings verloren durch die Reduktion auf stark systemtheoretisch orientierte Evolutionsansätze, die ihrerseits daraufhin angelegt sind, die Erfindungs- und Entdeckungs-Metapher sei es als Emergenz sei es als Mutation zu reproduzieren.

Der Vorschlag, mit einer handlungstheoretischen Konstruktion als erstem Schritt zu beginnen, hat den Vorteil, daß zunächst vernünftige Sprachklärungen über die Entwicklung von Neuem im Kontext menschlichen Handelns, und dies ist immer kollektives Handeln, erzielt werden können. In einem nächsten Schritt läge es daran, den Übergang vom „zweckesetzenden“ und „mittelverwendenden“ Subjekt der Handlung hin zu einen Begriff gemeinsamen Produzierens zu vollziehen, der es erlaubte, das hier als vernünftiges innovatives Handeln Rekonstruierte in einen ebenso vernünftigen, aber eben kollektiven Begriff der Entwicklung zu übersetzen, ohne damit Evolutionstheorie investieren und letztlich einem - sei es auch noch so sublimem - Biologismus das Wort reden zu müssen.



## Literatur

- Bauer, L. & Matis, H. (1988): Geburt der Neuzeit. München.
- Biervert, B. & Held, M. (1992): Das evolutorische in der Ökonomik: Neuerungen - Normen - Institutionen. Eine Einführung. In: Biervert, B. & Held, M. (Hrsg.), Evolutorische Ökonomik. Frankfurt a.M.
- Braudel, F. (1985): Sozialgeschichte des 15. bis 18. Jahrhunderts. 3 Bde. München.
- Cassirer, E. (1971): Zur Logik der Kulturwissenschaften. Darmstadt.
- Cassirer, E. (1985): Form und Technik. - - In: Ders.: Symbol, Technik, Sprache. Hamburg, S. 39 - 92.
- Duncker, H.-R. (1994): Probleme der wissenschaftlichen Darstellung der komplexen Organisation von lebenden Systemen. In: Maier, W. & Zoglauer, T. (Hrsg.), Technomorphe Organismuskonzept. Modellübertragungen zwischen Biologie und Technik. Stuttgart; 299-317.
- Habermas, J. (1985): Der philosophische Diskurs der Moderne. Frankfurt a.M.
- Habermas, J. (1988): Nachmetaphysisches Denken. Frankfurt a.M.
- Hayek, F.A.v. (1969a): Die Ergebnisse menschlichen Handelns, aber nicht menschlichen Entwurfs. - - In: Ders.: Freiburger Studien. Tübingen, S. 97 - 107.
- Hayek, F.A.v. (1969b): Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren. - - In: Ders.: Freiburger Studien. Tübingen, S. 249 - 265.
- Hayek, F.A.v. (1996): Die verhängnisvolle Anmaßung: Die Irrtümer des Sozialismus. Tübingen.
- Hegel, G.W.F. (1971): Grundlinien der Philosophie des Rechts. Frankfurt a.M.
- Hegel, G.W.F. (1986): Jenaer Systementwürfe I. Hamburg.

- Jahrbuch Technik und Gesellschaft 9 (1997): Innovation - Prozesse, Produkte, Politik. Frankfurt a.M.
- Joas, H. (1996): Die Kreativität des Handelns. Frankfurt a.M.
- Kesting, P. (1997): Zwischen Neoklassik und Historismus. Das ökonomische Werk Joseph A. Schumpeters aus methodologischer und theoriegeschichtlicher Sicht. Marburg.
- Nelson, R.R. & Winter, S. G. (1982): An evolutionary theory of economic change. Cambridge, Massachusetts, London.
- Piore, M.J. & Sabel, Ch.E. (1989): Das Ende der Massenproduktion. Frankfurt a.M.
- Ropohl, G. (1991): Technologische Aufklärung. Frankfurt a.M.
- Ropohl, G. (1996): Das Ende der Natur. - - In: Schäfer, L. & Ströker, E. (Hrg.): Naturauffassungen in Philosophie, Wissenschaft und Technik Bd. 4. Freiburg - München.
- Schumpeter, J.A. (1961): Konjunkturzyklen. 2 Bde. Göttingen.
- Schumpeter, J.A. (1987): Beiträge zur Sozialökonomik. Wien - Köln - Graz.
- Schumpeter, J.A. (1993): Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Berlin.
- van den Belt, H. & Rip, A. (1994): The Nelson-Winter-Dosi Model and Synthetic Dye Chemistry. In: Bijker, W.E. et al. (eds.), The Social Construction of Technological Systems. Cambridge, Massachusetts, London.

## **In der Grauen Reihe sind bisher erschienen:**

- 1 Technikfolgenabschätzung: Konzeptionen im Überblick; Carl Friedrich Gethmann, Armin Grunwald, 9/96; 2. Aufl. 7/98
- 2 Umweltprobleme und globaler Wandel als Thema der Ethik in Deutschland; Carl Friedrich Gethmann, 9/96; 2. Aufl. 10/98
- 3 Sozialverträgliche Technikgestaltung: Kritik des deskriptivistischen Verständnisses, Armin Grunwald, 10/96
- 4 Technikfolgenbeurteilung der Erforschung und Entwicklung neuer Materialien. Perspektiven in der Verkehrstechnik. Endbericht zum Vorprojekt, Arbeitsgruppe Neue Materialien, 1/97
- 5 Zur Wissenschaftstheorie der Genetik. Materialien zum Genbegriff; Mathias Gutmann, Peter Janich, 4/97
- 6 Klimavorhersage und -vorsorge; Stephan Lingner, Carl Friedrich Gethmann, 7/97
- 7 Xenotransplantation. Ethische Fragen und Probleme; Jan P. Beckmann, 7/97
- 8 Perspektiven der Robotik. Überlegungen zur Ersetzbarkeit des Menschen; Michael Decker, 11/97
- 9 Philosophie in Rußland. Tendenzen und Perspektiven; Carl Friedrich Gethmann, Nikolaj Plotnikov, 5/98
- 10 Technikfolgenbeurteilung in Ländern Mittel- und Osteuropas; Gerhard Banse (Hrsg.); 6/98
- 11 Biodiversitätsforschung in Deutschland. Potentiale und Perspektiven; Mathias Gutmann, Wilhelm Barthlott (Hrsg.); 11/98
- 12 Biodiversität als Problem der Naturethik. Literaturreview und Bibliographie; Thorsten Galert, 12/98
- 13 Geistiges Eigentum und Copyright im multimedialen Zeitalter. Positionen, Probleme, Perspektiven; Gerhard Banse, Christian J. Langenbach (Hrsg.); 2/99
- 14 Materials Science in Europe; Karl-Michael Nigge; 3/99
- 15 Modelling Climate Change and its Economic Consequences. A review; Meinhard Schröder, Stephan Lingner (eds.); 6/99

- 16 Robotik. Einführung in eine interdisziplinäre Diskussion; Michael Decker (Hrsg.); 9/99
- 17 „Protection Profile“ – Ein industriepolitischer Ansatz zur Förderung des “neuen Datenschutzes”; Otto Ulrich; 11/99
- 18 Zur Umweltgefährdungsbewertung von Schadstoffen und Schadstoffkombinationen durch Reichweiten- und Persistenzanalyse; Ulrich Müller-Herold, Martin Scheringer; 12/99
- 19 Environmental Standards. Combined Exposures and their Effects on Human Beings and their Environment (Summary); Christian Streffer et al.; 01/00
- 20 Genetische Diagnostik und Versicherungsschutz. Die Situation in Deutschland; Felix Thiele (Hrsg.); 01/00