

# Färöer und Island

Gedanken vor, während und nach einer  
eindrucksvollen Reise

[www.tristan-abromeit.de](http://www.tristan-abromeit.de)

Text 105.0  
Übersicht und Einleitung

oooooooooooooooooooooooooooo

Text 105.3.2.1

Vor einer Mutation unseres Wirtschaftssystems

von

Ernst Winkler

Mit einer Vorbemerkung des Autors  
und einem Nachwort von Franz Laxy  
1984/1994

Ergänzung zum

Text 105.3.2

Von Gljufrasteinn und Halldór Laxnes  
über gedankliche Umwege in unsere verworrene Gegenwart zu  
Hans Küngs Buch *Anständig wirtschaften*  
T.A., August 2012

**:SOZIALÖKONOMISCHE ARBEITSTEXTE 3:**

---

Ernst Winkler

---

# Vor einer Mutation unseres Wirtschaftssystems

---

Mit einer Vorbemerkung des Autors  
und einem Nachwort von Franz Laxy

---

FACHVERLAG FÜR  
SOZIALÖKONOMIE

---

**Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme**

**Winkler, Ernst:**

**Vor einer Mutation unseres Wirtschaftssystems / Ernst Winkler.** [Hrsg. von der Sozialwissenschaftlichen Gesellschaft 1950 e.V., Northeim]. Mit einer Vorbemerkung des Autors und einem Nachw. von Franz Laxy. - 2. Aufl. - Lütjenburg : Fachverl. für Sozialökonomie, 1994

(Reihe Sozialökonomische Arbeitstexte ; 3)

ISBN 3-87998-434-4

NE: GT

Alle Rechte vorbehalten

1. Auflage (außer Vorbemerkung und Nachwort)  
in der Zeitschrift für Sozialökonomie 62/1984

2. Auflage in der  
Reihe Sozialökonomischer Arbeitstexte

© 1994 Gauke Verlag GmbH

Fachverlag für Sozialökonomie  
Postfach 1320, D-24319 Lütjenburg

Herausgegeben von der  
Sozialwissenschaftlichen Gesellschaft  
1950 e.V., Northeim

Geschäftsstelle:  
Sozialwissenschaftliche Gesellschaft,  
Postfach 1550, D-37145 Northeim

Herstellung: Gauke/Ewert-Mohr/  
Schmidt & Klaunig

ISBN 3-87998-434-4

## Vorbemerkung

Das Jahrzehnt, das seit dem Erscheinen des vorliegenden Aufsatzes in der Zeitschrift für Sozialökonomie September 1984 vergangen ist, hat auf Grund bitterer Erfahrungen eine Kehrtwende im allgemeinen Urteil über die Funktionsfähigkeit unseres Wirtschaftssystems gebracht.

Damals wie heute bietet sich mit den Demonstrationen von Arbeitern im berechtigten Kampf für Verbesserungen ihrer Arbeits- und Lohnbedingungen ein gewohntes, aber nun doch wesentlich verändertes Bild. Die teils verbitterten, teils resignierten oder verzweifelten Gesichter der Arbeiter, die nun gegen die Stilllegung ihrer Betriebe protestieren, und die auf ihren Plakaten gezeigten heftigen Angriffe gegen Politiker und Wirtschaftsführer haben bereits jenes Bild aus der Erinnerung verdrängt, das noch vor einem halben Jahrzehnt die Demonstrationsplakate mit der hell strahlenden Sonne hinter und über den fast übermütig hüpfenden Ziffern der Zahl 35 boten. Mit berechtigtem Stolz glaubte die Arbeiterschaft mit ihrer Forderung nach der 35-Stunden-Woche ihres rund 130 Jahre währenden Arbeitskampfes<sup>52</sup> für längere Freizeiten und bessere Löhne unmittelbar vor dem endgültigen Erfolg zu stehen. In der Tat kann sie es als eindrucksvollen Erfolg auf ihre Fahnen schreiben, daß die ehemalige Arbeits-Ausbeutung des 15-Stunden-Tages zu Beginn des Industriezeitalters bis 1918 auf den 8-Stunden-Tag und bis 1970 auf die 40-Stunden-Woche reduziert wurde – nicht zu reden von den übrigen entscheidenden Verbesserungen ihrer Arbeitsbedingungen. Nun aber müssen die Arbeiter, statt diesen Siegeszug fortzusetzen, mit der Bereitschaft zu flexibler, d. h. teilweise erhöhter Arbeitszeit bei realem, teilweise sogar nominalem Lohnverzicht in zunehmendem Maß und oft vergeblich um die Erhaltung ihrer Arbeitsplätze kämpfen.

In dieser grundsätzlich veränderten Situation soll mein vor einem Jahrzehnt geschriebener Aufsatz über „unser Wirtschaftssystem“ neu gedruckt werden? Ja, in der Tat! Denn an den von mir kritisierten theoretischen Grundlagen und faktischen Voraussetzungen unseres Wirtschaftssystems hat sich nichts geändert. Wenn ich den Argumenten der internationalen Wirtschaftswissenschaftler, die bestehende Marktwirtschaft sei die beste aller möglichen Wirtschaftsordnungen, und insbesondere der deutschen Wirtschaftswissenschaftler, die „Soziale Marktwirtschaft“ sei *noch* besser, mit guten Gründen widersprochen habe, ja wenn ich sogar ihren Anspruch auf Wissenschaftlichkeit durch Aufdecken dreier schwerwiegender Ideolo-

gien in Frage stellte und hieraus die Existenz verhängnisvoller Strukturfehler in unserer marktwirtschaftlichen Ordnung begründete, so mag dies damals manchem Leser ungläubwürdig erschienen sein, der sicher heute hellhöriger geworden ist.

Die evidente Folgerung, daß dieses nicht nur logisch fehlerhafte, sondern ideologisch, nämlich durch Machtinteressen korrumpierte Wirtschaftssystem je nach Zeitumständen versagen muß, wie sich gegenwärtig zeigt, in früheren Zeiten noch verhängnisvoller gezeigt hat und künftig noch zeigen kann, hat durch die gegenwärtige Entwicklung an Anschaulichkeit und Überzeugungskraft gewonnen und damit sicher auch das Interesse – das geistige wie das ökonomische Interesse – für meine hieraus abgeleiteten Folgerungen und Vorschläge geweckt oder vertieft mit der Zielvorstellung einer voll funktionsfähigen Marktwirtschaft, die das scheinbar selbstverständliche, aber bisher nur angemaßte und vorgetäuschte Beiwort „frei“ wirklich verdient und erst dadurch – nicht etwa durch nachträgliche sozialstaatliche Korrekturversuche – sich zugleich als „sozial“ im Vollsinne des Wortes erweist.

So sehe ich denn im Hinblick auf eine Neuauflage keinen Grund für inhaltliche Korrekturen des zentralen Teils meines Aufsatzes, nämlich der sachlichen, vorwiegend theoretischen und historischen Ausführungen der Abschnitte 3,4 und 5. An Gründen für Verbesserungen würde es allerdings nicht fehlen, vor allem was die Ausführlichkeit und damit Leichtverständlichkeit der Darstellung betrifft. Denn diese stellt durch ihre komprimierte Form und die zahlreichen, zum Teil sehr informationshaltigen Anmerkungen recht hohe Anforderungen an Leser/in. Dennoch glaube ich, daß grundsätzlich und zumal in einer Zeit ständig wachsender Papierflut ein inhaltlich dicht geschriebener Aufsatz, der zu eigenem Nachdenken nötigt, entschieden besser ist als ein weitschweifiges Buch, das zu flüchtiger Lektüre und großzügigem Überschlagen verführt. Übrigens verweisen, soweit nötig oder erwünscht, Text und Anmerkungen auf weiterführende aufschlußreiche Literatur.

Im Gegensatz zum genannten, in bescheidenem Rahmen „zeitlos“ gültigen Hauptteil (Ziff. 3-5) leiden die beiden Randteile unter einem gewissen Anachronismus, insofern einerseits die Einführung (Ziff. 1 u. 2) zeitgebunden, daher scheinbar überholt und andererseits der Schlußteil (Ziff. 6) auf eine utopisch scheinende Zukunft ausgerichtet ist. Aber auch hier gibt es gute Gründe, den Aufsatz unverändert als Zeitdokument zu reproduzieren.

Zunächst die Einführung: Sie zitiert für die These eines beginnenden Prozesses des Umdenkens vorwiegend neueste Belege aus den Jahren um und vor 1984, nennt aber als Zeithorizont, für den „die Zukunft schon begonnen“ hat, mindestens einen 50 Jahre währenden Kondratjew-Zyklus und sogar weit darüber hinausgehend die Analogie zur 500jährigen Kulturperiode, die sich von der Kopernikanischen Wende bis zum überraschenden Aufbruch der modernen Physik zu Beginn unseres Jahrhunderts erstreckt.

Der Rückblick auf das letzte Jahrhundert einer verhärteten Tradition, die eng und steril geworden dem Aufbruch des Neuen weichen mußte, läßt die überraschende und paradoxe Pionierleistung des physikalischen Denkens sowohl für die Entstehung wie die Auflösung dieser Tradition erkennen. Der durch die klassische Physik begründete und in den Anwendungen auf die Technik glänzend bewährte Glaube an streng deterministische Naturgesetze, die das Weltgeschehen vom Universum bis zu den Atomen exakt in allen Einzelheiten bis in die fernste Zukunft und auch rückwärts bis in die fernste Vergangenheit festlegen, hat für einen geschichtlichen Zeitraum von drei Jahrhunderten philosophisch den Glauben an die freie Willensentscheidung des Menschen erschüttert, aber politisch den Machtwillen und den Machbarkeitswahn begründet, gesellschaftlich die einengende strenge Gültigkeit von Gesetzen und Normen legitimiert.

Als dann die moderne Physik die Führung in der Befreiung des Denkens aus solcher Beschränkung übernahm, dauerte es – und noch bis heute – ein weiteres Jahrhundert, bis diese Befreiung alle Formen auch des geisteswissenschaftlichen, lebensphilosophischen und gesellschaftlichen Denkens ergriff und bis sie auch praktisch zu tiefgreifenden Veränderungen führte: bis die Aufklärung als „Ausgang aus der selbstverschuldeten Unmündigkeit“ (nach I. Kant) die politische und gesellschaftliche Emanzipation der Bürger erzwang; bis die Postulate einer Emanzipation der Jugend und der Frau<sup>53</sup> und einer weitgehenden Selbstbestimmung der persönlichen Lebensführung mit der Herausforderung der „sexuellen Revolution“<sup>54</sup> sich in den 68er Jahren in noch recht ungeklärten Formen Gehör verschafften und sich nunmehr langsam in neuen, nachgerade schon als selbstverständlich empfundenen Lebens- und Gesellschafts-Formen konsolidieren.

Inzwischen setzt sich auch heute noch die Umwälzung des physikalischen Denkens in weniger beachteten, aber vertieften und für die Fachleute nicht weniger sensationellen Formen fort in den Auseinandersetzungen über die Diskrepanz zwi-

schen Quantenmechanik und Allgemeiner Relativitätstheorie, in der leidenschaftlichen Suche nach der „Einheit der Physik“, in den weit über die Physik hinaus alle Wirklichkeitsbereiche betreffenden umwälzenden Erkenntnissen der Chaos-Theorie. Der banal klingende Satz, daß aus Ordnung Chaos und aus Chaos neue Ordnung entsteht, ist die wieder entdeckte, durch Jahrhunderte abendländische Wissenschaft verdrängte, aber nun wissenschaftlich, sogar physikalisch begründete und vertiefte Menschheits-Erfahrung, daß eine stabile, in unverändertem Gleichgewicht verharrende systematische Ordnung steril ist und sich nach kürzerer oder längerer oder auch sehr langer Zeit schließlich in Chaos auflöst, daß aber gleichgewichtsferne chaotische Geschehensabläufe die Voraussetzung für die „Selbstorganisation der Materie“ bieten und damit für eigenständige Bildung freier Ordnungsformen einschließlich organischen, geistigen und gesellschaftlichen Lebens. Das von den Astronomen des vergangenen Jahrhunderts als perfekte Verwirklichung der physikalischen Bewegungsgesetze berechnete und als bewundernswertes Musterbeispiel einer unverbrüchlichen ewigen Ordnung gepriesene Planetensystem hat nach neuesten Berechnungen immerhin noch eine Zukunft von einigen Milliarden Jahren, bis es instabil wird. Aber von hier ist es ein himmelweiter Abstand zu den von Natur oder von Menschen geschaffenen irdischen Ordnungen; dies zeigt sich auch im Bewußtsein der Menschen in dem noch vor wenigen Jahren großen Respekt und heute bitteren Spott für „Ruhe und Ordnung“ als sicheres, Ehrfurcht gebietendes Fundament des Staates.

In diesem Zusammenhang ist der Titel „Mutation unseres Wirtschaftssystems“ zu verstehen. Es handelt sich nicht um einen von Wissenschaftlern oder gar von Ideologen ausgedachten, von Wirtschaftsführern oder Politikern zu übernehmenden Reformplan der Wirtschaft und schon gar nicht um die Konstruktion eines gedanklich konzipierten Wirtschaftssystems, wie dies schon zu Beginn der Neuzeit vom englischen Politiker Thomas Morus unter dem bezeichnenden Titel „Utopia“ (= „Nirgendwo“) und in unserem Jahrhundert in vielen ernstzunehmenden Wirtschafts-Theorien (vgl. Ziff. 4) versucht wurde, sondern um einen kulturgeschichtlichen Entwicklungsprozeß, der durch dieses biologische Fachwort charakterisiert werden soll. In der Evolution des Lebens führt immer wieder eine Veränderung der Umweltbedingungen zum gesteigerten Auftreten vieler kleiner, zunächst unsichtbarer, sozusagen versuchsweiser Änderungen des Erbgutes („Genotyp“), die plötzlich in einem scheinbaren Entwicklungssprung zu einer „Großmutation“ auch mit Änderung des Erschei-

ungsbildes („Phänotyp“) zusammenschießen. Selbstverständlich wird auf dem höheren Niveau einer gesellschaftlichen Entwicklung eine solche „Mutation“ vom Menschen bewußt kontrolliert und nach Möglichkeit, freilich mit wechselndem Erfolg gesteuert, wobei die bisherigen Theorien und Systeme, vor allem aber die vielen kleinen, im Zusammenwirken entscheidenden Änderungen unseres Denkens in allen Bereichen menschlicher Erfahrung gewissermaßen die hilfreiche Rolle von „Kleinmutationen“ übernehmen.

Die nach Überwindung des Machbarkeits-Wahnes mit dieser Entwicklungs-Hypothese übernommene bescheidenere Haltung begründet jedoch eine bessere Hoffnung auf einen wirklichen, also dauerhaften Erfolg. Insofern ist der Zusammenbruch des wissenschaftlich-technischen Fortschrittglaubens keine Entmutigung, sondern gerade das Gegenteil. Freilich, der Glaube an die Möglichkeit kultureller Höherentwicklung unserer Gesellschaft, der für alle Reform- und Erneuerungsbemühungen bisher und auch künftig die Motivation und die unerläßliche Voraussetzung für einen wenn auch zeitlich begrenzten Erfolg bietet, ist auch nach meinem Aufsatz die unentbehrliche Voraussetzung für die erhoffte Mutation unseres Wirtschaftssystems und wird im letzten Abschnitt (Ziff. 6) auch sehr entschieden mit einer vielleicht manchem Leser utopisch erscheinenden Präzision vertreten.

Es ist eine Tragödie, daß gerade im seither verfloßenen Jahrzehnt auch der Glaube an einen kultu-

rellen, speziell moralischen Fortschritt durch ungeheuerliche Verbrechen gegen die Menschlichkeit auf nationaler und internationaler Ebene aufs schwerste belastet wurde. Aber dieser Glaube bleibt unverzichtbar, wenn man nicht an der Menschheit verzweifeln soll. Und es ist immerhin ein kleiner Lichtblick für diesen Glauben, daß im Unterschied zu früheren Jahrhunderten und Jahrtausenden Menschheitsgeschichte ein Staat heute beim Begehen solcher Verbrechen nach Entschuldigungen oder Lügen greifen muß, um vor dem wach gewordenen Weltgewissen sein Gesicht zu wahren.

So sehe ich denn auch im Blick auf diesen letzten, vielleicht utopisch anmutenden Abschnitt (Ziff. 7) keinen Grund zur Änderung. Ohne solchen Glauben an die Zukunft unserer Gesellschaft und der Menschheit bleiben alle Ausführungen meines Aufsatzes im Bereich unverbindlicher und wirkungsloser Gedankenspiele.

Wie der mittelalterliche Seefahrer sich auf einer Fahrt durch Sturm und Wellen an den Sternen des Himmels, so muß die Menschheit auf ihrer ungewissen Fahrt durch die Geschichte sich an den ewig gültigen, wenn auch unerreichbaren, aber dennoch unbedingt verpflichtenden Idealen orientieren um den Weg auf der Erde zu finden – und sei es auch nur bis zum nächsten rettenden Hafen.

*Ernst Winkler, im Mai 1994*

## Vor einer Mutation unseres Wirtschaftssystems

### Übersicht

- 1 Der beginnende Prozeß des Umdenkens
- 2 Die Zukunft hat schon begonnen
- 2.1 Eine neue Entwicklungsepoche
- 2.2 Bewußtseinsänderung durch die moderne Physik
- 2.3 Bewußtseinsänderung in unserer Kultur
- 3 Wirtschaftswissenschaftliche Ideologien
- 3.1 Wissenschaft oder Ideologie?
- 3.2 Die Ideologie mechanischer Manipulierbarkeit
- 3.3 Die Ideologie des Wirtschaftswachstums
- 3.4 Die Ideologie der freien Naturgüter
- 4 Zur Geschichte der „Marktwirtschaft“
- 4.1 Vom Liberalismus zum Kapitalismus
- 4.2 Rettungsversuche des Spätkapitalismus
- 5 Umdenken in der Wirtschaftswissenschaft
- 5.1 Das Wesen des Kapitalismus in neuer Sicht
- 5.2 Das Wesen einer nachkapitalistischen Marktwirtschaft
- 5.3 Rahmenordnung der nachkapitalistischen Marktwirtschaft
- 6 Nachindustrielle Gesellschaft
- 6.1 Wirtschafts-, Rechts- und Kultur-Ordnung
- 6.2 Freiheit und Selbstverantwortung
- 6.3 Mitte und Ziel: der Mensch
- 7 Anmerkungen

### 1 Der beginnende Prozeß des Umdenkens

Seit ein oder zwei Jahrzehnten kündigt sich ein Prozeß des Umdenkens an, der heute in ein aktuelles und lebhaftes Stadium zu treten beginnt. Seitdem der *Fortschrittsglaube* zerbröckelt, der nach dem Verlust aller metaphysischen Rückbindungen uns allen noch den letzten Rest an innerem Halt vergönnte, breitet sich immer mehr das Gefühl aus, daß etwas nicht stimmen könne mit unserem Leben, unserer Gesellschaft, unserer Politik und nicht zuletzt unserer Wirtschaft. Solche *Gesinnungsänderung* der Skepsis und Sehnsucht, des Suchens und Irrsens erfaßt zuerst die junge Generation, die in unsere Erwachsenengesellschaft erst einzutreten beginnt und sie daher noch mit der erforder-

lichen Skepsis von außen betrachten kann. Sie erfaßte vorwiegend die studierende Jugend, ganz besonders soweit sie Gesellschaftswissenschaften studierte und dadurch zu gründlichen eigenen Gedanken über diese Problematik angeregt wurde. Sie erfaßte sodann die besonders sensiblen Geister in unserer Gesellschaft, die Künstler und Schriftsteller, die sich dadurch in konservativen Kreisen sehr verdächtig machten – sogar der Sympathie mit Terroristen – und dafür insbesondere von manchen konservativen Politikern mit bösen Schimpfworten bedacht wurden. Sie erfaßte schließlich breite Schichten der Bevölkerung und fand ihren – manchmal aggressiven – Ausdruck in zahlreichen Bürger-Initiativen, in den wachsenden Bewegungen der Grünen, der Alternativen und der Friedenskämpfer, die leidenschaftlich nach neuen besseren Wegen suchen, aber selbst noch keinen Weg wissen. Und dadurch drängt dieser Gesinnungswandel sich zuletzt – mit verhängnisvoller Verspätung! – sogar auch noch den Politikern unabweisbar auf.

Kurz zuvor begannen allerdings auch einige Wissenschaftler nach- und umzudenken – sogar Wirtschaftswissenschaftler, die doch den letzten schalen Rest des einst so hochfliegenden Fortschrittsglaubens in der säkularisierten Form der *Wachstums-Ideologie* bis heute so zähe verteidigten. Freilich können sie nicht ganz verbergen, daß sie durch den beschleunigten Dogmenwechsel von der klassischen Nationalökonomie zuerst zu J.M. KEYNES und nun mit Kehrtwendung um 180° zu M. FRIEDMAN nachgerade selbst in ihrem Glauben etwas verunsichert sind.

Ein sinnfälliges Kennzeichen unserer heute zunehmend materialistisch und technisch werdenen Wissenschaften ist die Beobachtung, daß nicht wenige Wissenschaftler immer mehr auf eigenes Denken verzichten und das Denken dem so unvorstellbar viel schnelleren und leistungsfähigeren Computer überlassen. Und das Wunder geschah, das kein Geisteswissenschaftler je erwartet hätte: Der vermeintlich dumme, stur und mechanisch rechnende und denkende Computer dachte nun für sie, die Wissenschaftler, die ihn gebaut, programmiert und mit Daten gefüttert hatten. Er wies ihnen nicht nur die Fehler ihres unzulänglichen Denkens und ihrer Computer-Eingaben nach; er gab ihnen darüber hinaus auch Denkanstöße, die über gewohnte Denkgeleise hinausführten und den engen Rahmen der vermeintlich selbstverständlichen Voraussetzungen sprengten; die sie dem Computer als Programm für dessen Denken eingegeben hatten.<sup>55</sup>

Diese Erfahrung machten zum Beispiel D. HECK<sup>1</sup>, J.W. FORRESTER<sup>2</sup> und C. MARCHETTI<sup>3</sup> in ihren Untersuchungen über Wirtschaftsentwicklung. Natürlich gaben sie dem Computer sämtliche sehr komplexen Daten der kapitalistischen Marktwirtschaft ein, weil die Möglichkeit anderer Daten ganz außerhalb ihres Gedankenhorizontes lag. Aber die Antworten des Computers – insbesondere unerwartete Antworten – gaben ihnen Anlaß, über eben diese Voraussetzungen, also über die Grundlagen der kapitalistischen Marktwirtschaft selbst kritisch nachzudenken. Dabei stießen sie überraschenderweise auf einige sehr einfache, eigentlich selbstverständliche, aber seit langem verschüttete, vergessene oder als unwissenschaftlich verleumdete Wahrheiten, wie die folgenden Zitate belegen.

Den Einstieg in ihre kritischen Überlegungen bildeten einige auf der Hand liegende Feststellungen wie: eine echte Marktwirtschaft sei nicht möglich, wenn die viel zu große Zahl viel zu großer Unternehmen den Wettbewerb verhindere<sup>4</sup>; oder: trotz aller möglichen Maßnahmen habe sich immer wieder gezeigt, daß „kein ewiges Wachstum“ möglich sei<sup>5</sup>. Tiefer in den Kern des Problems führt die Beobachtung einer ernststen Wirtschaftsstörung immer dann, wenn „der Nutzen des Verbrauchers im Widerspruch zum Gewinn des Unternehmers steht“<sup>6</sup>, was in einer echten Marktwirtschaft grundsätzlich nicht vorkommen kann, wohl aber in einer kapitalistischen Marktwirtschaft, der es in allererster Linie um die „monetären Kapitalerträge“ geht, wobei beständig „weitere Kapitalanlagen als Investitionen in vielen Wirtschaftszweigen dieser Welt erzwungen (sic!) werden“.<sup>7</sup>

Aus diesen und ähnlichen Feststellungen wird der Schluß gezogen, daß in Wirtschaftswissenschaft und -politik ein grundsätzliches Umdenken nötig sei. „Offensichtlich ist das Verständnis für die nackte ökonomische Tatsache verloren gegangen, daß Kapitalinvestitionen kein erstrebenswertes Ziel an sich sind; Ziel ist immer nur ein hoher Lebensstandard.“<sup>8</sup> Das ist eine anscheinend selbstverständliche, aber im Mund eines wirtschaftswissenschaftlichen Fachmannes kühne Feststellung, die das ideologische Ziel unseres Wirtschaftssystems und mithin die ganze Wachstumsideologie in Frage stellt.

Um die generelle Systemkrise (nicht nur die augenblickliche Wirtschaftskrise innerhalb des Systems!) zu überwinden, seien nicht nur wissenschaftliche, technische und politische Innovationen nötig, sondern „soziale Veränderungen, die für die Zukunft tragfähig sind“.<sup>9</sup> Allerdings sei dies nur durch langwierige und „komplexe kollektive Lernprozesse“ erreichbar. Welche großen Widerstände nicht nur verstandesmäßiger, sondern auch emotionaler und willensmäßiger Art dagegen stehen

und zwar nicht nur – verständlicherweise – seitens der Vertreter kapitalistischer „Interessen“ (im Doppelsinn dieses Wortes), sondern – vorerst noch – aus breiten Kreisen der Bevölkerung, das wird durch die nüchterne Feststellung angedeutet: „Die Menschen wollen verbesserte Produkte bekannter Art und keine Zukunftsideen.“

Aber Zukunftsideen sind stärker als die Macht des Beharrens alter Denkgewohnheiten, überholter Lebensformen und verkrusteter Strukturen.

## 2 Die Zukunft hat schon begonnen

Gemeint ist nicht jene „Zukunft“, die nach Robert JUNGK mit der Atombombe begonnen hat und (auch nach seiner eigenen, heute sehr kritischen Einschätzung) diesen Namen nicht verdient. Gemeint ist eine „Zukunft“, die sich keinesfalls so spektakulär und keinesfalls mit einem Vernichtungsschlag ankündigt, sondern wie alles wahrhaft Große und Dauerhafte, besonders alles Lebendige fast unbemerkt vorbereitet und in aller Stille heranwächst. Es sind jene *Bewußtseinsänderungen*, jene Formen des Umdenkens und der kollektiven Lernprozesse, die nach MARCHETTI<sup>3</sup> schon heute einsetzen und zu sozialen, wirtschaftlichen, politischen und wissenschaftlichen Innovationen führen.

### 2.1 Eine neue Entwicklungsepoche

Die vorstehend zitierten drei wirtschaftswissenschaftlichen Aufsätze befassen sich vorwiegend mit Konjunkturzyklen. Der allgemein bekannte Zyklus, der nach JUGLAR benannt ist, etwa 11 Jahre umfaßt und noch von einem etwa 40 Monate umfassenden kurzweiligen KITCHIN-Zyklus überlagert wird, ist wesentlich durch wirtschaftsimmanente Ursachen bedingt. Größeres Interesse aber findet in diesen Untersuchungen der langweilige, etwa 50 Jahre umfassende KONDRATJEW-Zyklus, den J.W. FORRESTER<sup>10</sup> und C. MARCHETTI<sup>11</sup> an Hand komplexer Computer-Simulationsmodelle eingehend analysiert haben. Er bestimmt entscheidend den Verlauf der gesamten kulturellen Entwicklung in enger Wechselwirkung mit grundlegenden wissenschaftlich-technischen Innovationen. Dies bestätigt insbesondere MARCHETTI'S Untersuchung des in sieben historischen Etappen verlaufenden 50-Jahre-Zyklus der Gewinnung neuartiger Energie aus Holz, Heu, Kohle, Erdöl, Erdgas, Kernenergie und nun in nächster Zukunft aus Solar- und vielleicht Fusions-Energie.

Die theoretische Analyse wird durch Erfahrungen der Vergangenheit sehr gut bestätigt und liefert daher auch eine zuverlässige Prognose des gegenwärtig beginnenden neuen KONDRATJEW-Zyklus.

Aber eine genauere Prüfung der Zeichen unserer Zeit weist nicht nur auf eine wissenschaftlich-technische Innovation der beschriebenen Art hin, sondern auf sehr viel tiefer führende wissenschaftliche Entdeckungen und völlig neuartige Erkenntnisse, die zu grundsätzlichem Umdenken und zur Veränderung des allgemeinen Bewußtseins führen. Diese scheinen also nicht nur eine neue Stufe der bisherigen kulturellen Entwicklung, sondern deren grundlegenden Wandel anzukündigen.

Man kann sich des Eindruckes nicht erwehren, daß ein so tiefgehender und so lange anhaltender, ein oder einige Jahrzehnte umfassender Prozeß von Bewußtseinsänderungen mehr bedeutet als die Vorbereitung eines neuen 50 Jahre umfassenden KONDRATJEW-Zyklus, daß es sich vielleicht um einen historischen Wandel vom Rang einer 500-jährigen Kulturperiode handelt, also um eine „kopernikanische Wende“, wie sie nach dem vor 500 Jahren lebenden Begründer des neuen astronomischen Weltbildes benannt wird.

## 2.2 Bewußtseinsänderung durch die moderne Physik

Die meisten Kulturkritiker sind sich in der Diagnose einig, daß unsere Gesellschaftskrise in allen ihren wirtschaftlichen, technischen, politischen, militärischen und kulturellen Erscheinungsformen eine tiefer liegende geistige Ursache hat, nämlich die *einseitige mechanistisch-materialistische Denkweise*, die sich unter Führung der so erfolgreichen Naturwissenschaften seit KOPERNIKUS, GALILEI, NEWTON und DARWIN gebildet und auch die Geisteswissenschaften, die Kunst, ja sogar das religiöse Denken infiziert hat. Deshalb fordern die einen mit Friedrich WAGNER<sup>12</sup> eine Umkehr von der falschen naturwissenschaftlichen zur erneuerten richtigen Wirklichkeitsauffassung im Sinne der griechischen Philosophie, der mittelalterlichen Ganzheitsbetrachtung und der GOETHEschen Naturwissenschaft. Andere aber stellen mit Fritjof CAPRA<sup>13</sup> fest, daß heute ein mächtiger, ja unwiderstehlicher Impuls zu grundsätzlichem Um- und Neudenken gerade und nur von den heutigen Naturwissenschaften, insbesondere von der modernen theoretischen Physik ausgeht. In der Tat ergab und ergibt sich eine solche grundsätzliche Neuorientierung der Wissenschaft nicht durch stetige Weiterentwicklung, sondern durch plötzliche Änderung der Grundlagen, eine Art Mutationssprung wie in der biologischen Evolution, ein plötzlicher Paradigmenwechsel im Sinne der Wissenschaftstheorie von Thomas KUHN<sup>14</sup> mit einer für den Physiker selbst überraschenden und recht erstaunlichen, aber auf gesicherten sachlichen Querverbindungen beruhenden Kehrtwendung zu tiefliegenden philosophischen Fragestellungen, zur Tiefenpsychologie im

Sinn von C.G.JUNG und zu fernöstlicher Religionsphilosophie<sup>15</sup>.

CAPRA<sup>13</sup> stellt dem unsere Geistesgeschichte ein halbes Jahrtausend lang bestimmenden Cartesiano-Newtonschen Paradigma das jetzt entstehende Paradigma der neuzeitlichen Naturwissenschaft gegenüber. Der Philosoph René DESCARTES hat die dualistische Wirklichkeitsauffassung mit der Trennung zwischen Ausdehnung und Denken, Materie und Geist, Leib und Seele begründet, und der Physiker Isaak NEWTON<sup>16</sup> hat die 'unverbrüchlichen Naturgesetze' der Bewegung und Veränderung der Materie im absolut gesetzten Bezugssystem der Ausdehnungen Raum und Zeit formuliert. Seit einem halben Jahrhundert wurden die absolute Gültigkeit und die philosophischen Grundlagen dieser klassischen Physik – unbeschadet ihrer praktischen Brauchbarkeit innerhalb bestimmter Erfahrungs- und Genauigkeitsgrenzen – Schritt für Schritt durch die moderne theoretische Physik aufgehoben: die vermeintliche Absolutheit des Bezugsrahmens Raum und Zeit durch die Relativitätstheorie Albert EINSTEINS; der kausale Determinismus der Naturgesetze durch die Quantenphysik Max PLANCKs im subatomaren Bereich der Elementarteilchen und durch die Synergetik-Theorie (Hermann HAKEN<sup>17</sup>) im gewöhnlichen Erfahrungsbereich komplexer Systeme (z.B. Strömungen von Flüssigkeiten und Gasen). *Die einseitig lineare Kausalität wird durch das komplexe Netz vielschichtiger Wechselbeziehungen ersetzt, die partiale und lokale Analyse durch ganzheitlich ökologische Betrachtungsweise, der mechanistische Determinismus durch die polare Relation zwischen Objekt und Subjekt, zwischen Materie und Geist. Die blinde Gesetzmäßigkeit rein quantitativer Umsetzungen in den Relationen von Materie und Energie wird von Ordnungsstrukturen nach Maßgabe von Information und Synergetik gesteuert und überlagert.*

Der Geist findet in subjektiven und objektiven Formen Eingang in die Naturwissenschaften: Die Physik gilt nicht mehr als Wissenschaft von der objektiven Natur, sondern von der Kenntnis des Physikers über die Natur<sup>18</sup>, der nur die Wechselwirkungen elementarer Prozesse mit seinen Beobachtungen und Meßinstrumenten erfaßt. Die „Materie“, d.h. die Elementarteilchen werden mathematisch beschrieben (mittels Differentialgleichungen) durch die Raum-Zeit-Änderungen einer unbekanntem paradoxen Größe Psi, die behelfsweise als „Wahrscheinlichkeit“ bezeichnet wird und eine Art „geistiges Weltsubstrat“ darstellt. Neben die beiden „Substanzen“ Materie und Energie tritt in der Physik als gleichberechtigte Größe die „Information“, die sich in verschiedenen materiellen Trägern verwirklichen und vom einen zum anderen „übersetzen“ läßt, die für die biologische Evolution im genetischen Code ge-

speichert und für menschliche Kommunikation in Büchern, Filmstreifen, Tonplatten und Magnetbändern aufbewahrt wird und sich physikalisch in der Form von Ordnungsstrukturen komplexer Systeme nach dem Gesetz der Synergetik (H. HAKEN)<sup>17</sup> verkörpert.

### 2.3 Bewußtseinsänderung in unserer Kultur

Dieses in der theoretischen Physik aufgebrochene neue Denken ergriff sehr rasch die verwandten Naturwissenschaften, insbesondere die Astronomie und Kosmologie. Es handelt sich um wissenschaftlich begründete, teilweise spekulativ ergänzte, ganz neuartige Vorstellungen von Raum und Zeit: gekrümmte vierdimensionale Welten mit Materie oder Antimaterie, die getrennt im Universum existieren, bis auf geheimnisvolle Verbindungen durch „Einstein-Rosen-Brücken“ oder „Fahrstühle“; stillstehende oder rückwärts laufende Zeit am Rand bzw. im Inneren von „Schwarzen Löchern“; Zwischenzustände zwischen Materie und Energie in unvorstellbaren Dichte-Konzentrationen; Anwendung der Elementarteilchen-Theorien auf die Weltentwicklung von der Explosion im „Urknall“ bis zum Weltende im universalen „Kollaps“.

So hat also in den Naturwissenschaften jene zukunftssträchtige Entwicklung bereits begonnen, die nach CAPRA<sup>13</sup> jetzt endlich in allen Bereichen unserer Kultur Platz greifen soll. Er entwirft ein einigermaßen überzeugendes Bild dieses neuen Denkens mit seinen Konsequenzen für Biologie, Medizin und Psychologie. Aber für die Wirtschaftswissenschaft und unser Wirtschaftssystem weist seine ausführliche kritische Betrachtung zwar die verhängnisvollen Folgen der alten Denkweise nach, vor allem hinsichtlich der Wachstumsideologie, doch sie zeigt kaum wirklich gangbare Wege in die Zukunft. Die offizielle Wirtschaftswissenschaft steckt noch tief in der Vergangenheit. Mit einer Verzögerung von rund 90 Jahren folgte auf die „klassische Physik“ NEWTONS<sup>16</sup> die „klassische Nationalökonomie“ von Adam SMITH.<sup>19</sup> SMITH übernahm von NEWTON weitgehend dessen Denkweise und Methode, die im wesentlichen noch heute angewandt wird, obwohl sie für das komplexe Wirtschaftsgeschehen weit weniger geeignet ist als für einfache Bereiche der Physik und selbst in der Physik heute überholt ist.

Aber auch hier lassen sich zunächst vereinzelt und schüchtern, aber dann immer deutlicher und Kühner mahnende und drängende Stimmen hören, wie die des namhaften Wirtschaftsjournalisten Franz THOMA<sup>20</sup>. Gegenüber der jetzt drohenden, sehr viel tiefer gehenden Krise beurteilt er die althergebrachten Maßnahmen und Rezepte, die sich an der Industriegesellschaft festhalten, als überholt und

wertlos, „obwohl sich möglicherweise ein Übergang zur nachindustriellen Gesellschaft schon andeutet“.

Wir leben in einer Übergangszeit, in der sich der mögliche Übergang zu großen, grundsätzlich neuen Ordnungsformen durch viele Zeichen auf allen Gebieten des kulturellen Lebens andeutet, vor allem durch Unruhe, Unsicherheit, viele tastende Versuche des Suchens und Irrens und dazwischen ganz überraschende Vorstöße in völlig neue Erkenntnisbereiche – gerade so, wie nach Hermann HAKEN das kollektive Verhalten von Molekülen den sprunghaften Übergang zu einer neuen Ordnungsform durch eine Phase der „Fluktuation“<sup>17</sup>, d.h. vieler kleinster, sehr lebhafter, sozusagen versuchsweise vortastender Molekülbewegungen findet. Der von MARCHETTI geprägte Ausdruck „kollektive Lernprozesse“ scheint einen solchen Übergang der „Fluktuation“ ebenso bei Molekül-Gruppen wie bei menschlichen Gesellschaften zu charakterisieren.

## 3 Wirtschaftswissenschaftliche Ideologien

### 3.1 Wissenschaft oder Ideologie?

Es ist eine ideologische Forderung, die Wissenschaft müsse objektiv und wertfrei sein, aber die entgegengesetzte Forderung kann zu noch gefährlicheren Ideologien führen.

Als Bestandteil des gesellschaftlichen Lebens ist die Wissenschaft dem Gesamtinteresse der Gesellschaft und dem Wohle der Menschheit verpflichtet; die Gesellschaft schafft die Möglichkeiten für die Entwicklung der Wissenschaft, setzt die Prioritäten für Forschungsprogramme und die Maßstäbe für die Anwendungen wissenschaftlicher Forschungsergebnisse. Aber die Wissenschaft entartet (definitionsgemäß!) zur Ideologie, wenn Wünsche, Forderungen und Interessen – echte oder vermeintliche, allgemeine oder partikuläre Interessen – in die Forschungsmethode selbst, die nur der Wahrheitsfindung dienen soll, steuernd und mithin verfallend eingreifen.

Keine andere Wissenschaft ist so sehr dem Streit der Interessen, also der Gefahr der Ideologisierung ausgesetzt wie die Wirtschaftswissenschaft. Dies verrät sich schon im doppeldeutigen Wort „Interessen“ mit der speziell wirtschaftlichen Bedeutung: „Zinsen“. In der Tat hat der Streit, ob der Zins als Lohn des Kapitals moralisch berechtigt oder als Ausbeutung der Arbeit moralisch zu verurteilen sei, die beiden ideologischen Hauptrichtungen dieser recht problematischen Wissenschaft begründet. Die klassische als prokapitalistische und die sozialistische als antikapitalistische Wirtschaftslehre sind „wissenschaftliche“ Waffen im Klassenkampf zwischen der herrschenden und der unterdrückten

Klasse im Dienst der vermeintlich gegensätzlichen Interessen von Kapital und Arbeit. Und beide Lager mißbrauchen den Begriff der Freiheit, die ein hehres Ideal, ja eine Lebensnotwendigkeit für den Menschen als Mensch ist, als zugkräftige Ideologie: Die Willkürfreiheit des Einzelnen, den Eigennutzen mit dem „Recht des Stärkeren“ durchzusetzen, verhindert die gesellschaftliche Freiheit; aber die kollektive Freiheit des „Proletariats“ oder des „werkstätigen Volkes“ zerstört die Freiheit der Persönlichkeit. Die Ideologien bekämpfen und entwerten sich gegenseitig als Tarnungen handfester gegensätzlicher Interessen<sup>21</sup>.

### 3.2 Die Ideologie mechanischer Manipulierbarkeit

Allerdings war die „klassische Nationalökonomie“ ursprünglich als das ideale Modell des totalen Interessenausgleiches konzipiert – eine „Ideologie“ im Sinn des allgemeinen gesellschaftlichen, nicht eines partikularen klassenbestimmten Interesses. Sie ist das Modell einer Marktwirtschaft, die als „prästabilisierte Harmonie“ das optimale Wohl der Gesamtheit mit dem maximalen Nutzen aller Einzelnen verbindet und gerade durch deren eigennütziges Bestreben verwirklicht.

Aber bald zeigte sich, daß in diesem liberalistischen Wirtschaftssystem die theoretisch gleiche Freiheit aller Bürger, nach dem Prinzip des berechtigten Eigennutzes zu handeln, sich nicht behaupten konnte gegen „das Recht des Stärkeren“, seinen Eigennutz auf Kosten der anderen und zum Schaden des Allgemeinwohles durchzusetzen, daß damit ihre Vormachtstellung noch weiter verstärkt wurde und daß die vergrößerte Freiheit einer Minderheit die gesellschaftliche Freiheit der großen Mehrheit zerstörte.

Die von A. SMITH<sup>19</sup> verheißene Harmonie aus Freiheit und sozialer Gerechtigkeit hatte sich als Illusion erwiesen; sie wurde von den Sozialisten als Ideologie hingestellt und mit der ideologischen Gegenforderung einer Freiheitsbeschränkung beantwortet.

Dagegen bemühten sich die Verteidiger des Wirtschaftsliberalismus, die von A. SMITH irrümlich angenommene „unsichtbare Hand“ durch staatsinterventionistische Manipulationsversuche der menschlichen Hand zu ersetzen. Die von CAPRA<sup>13</sup> zu Unrecht kritisierte Voraussetzung ist, daß mathematische Verfahren im wirtschaftlichen Gesamtgeschehen gesetzmäßige Zusammenhänge, z.B. das „Gesetz von Angebot und Nachfrage“, entdeckten. *Aber berechtigt ist seine Kritik, daß alle solche „Gesetze“ theoretisch einseitig im Sinn linearer Kausalität interpretiert und praktisch zu wirtschaftspolitischen Maßnahmen im Sinn punktueller Eingriffe in das komplexe Wechselwirkungsgeflecht der Wirtschaftsabläufe verwertet wurden.* Wenn rein mathe-

mathematisch das Verhältnis von Nachfrage zu Angebot die Preise, Löhne und Zinsen auf dem Waren-, Arbeits-<sup>22</sup> und Kapital-Markt bestimmt, so sind diese in ihrer Doppelfunktion als Indikatoren relativer Knappheitsverhältnisse und als Regulatoren für deren Ausgleich eben nicht lediglich Wirkungen, sondern auch ihrerseits wieder Ursachen für Rückwirkungen und überdies stehen sie untereinander sowie mit dem übrigen wirtschaftlichen Geschehen in engen Wechselwirkungen.

Eine mathematische Gleichung, die Zusammenhänge des Wechselwirkungsgeschehens mit Reduktion auf rein quantitative Relationen beschreibt, kann sinnvollerweise nicht in einer Richtung und nicht isoliert als lineare Kausalrelation gelesen werden. Eben dies versucht aber die offizielle Wirtschaftswissenschaft mit Relationen zwischen einigen wenigen Variablen, die sie aus der Vielzahl komplex verschränkter wirtschaftlicher Variablen ausgewählt hat – oft mit Beschränkung auf die Darstellungsmöglichkeit durch Kurven in einem ebenen Koordinatensystem, also mit lediglich zwei Koordinatenachsen – und versieht sie vorsichtshalber mit der ebenso korrekten wie utopischen „Ceteris-paribus“-Klausel, als ob in der Wirtschaft ähnlich wie in besonders einfachen Bereichen der Physik ein einzelner Kausalstrang mit Konstanthalten aller übrigen Größen isoliert herausgegriffen werden könnte.

In der Tat scheitern alle solchen Versuche in der Praxis, nämlich in der wirtschaftspolitischen Anwendung wirtschaftstheoretischer Einsichten auf die Marktwirtschaft als ein komplexes System vernetzter Regelkreise. *Soll eine Störung durch einen punktuellen Eingriff, etwa durch finanz- oder steuerpolitische Maßnahmen, durch Geld- oder Zinsmanipulationen beseitigt werden, so wirkt dieser sich nicht nur längs des vorgesehenen Kausalstranges aus, sondern gleichzeitig nach vielen Seiten des komplexen Wechselwirkungsgeflechtes und verursacht daher an anderen Stellen neue und noch weiter um sich greifende Störungen.* Werden nun diese nach dem gleichen Rezept behandelt, so ist die notwendige Folge, daß die Marktwirtschaft immer mehr in eine staatlich gesteuerte, schließlich in eine total gesteuerte Wirtschaft übergeht, die zwar auf ihre Weise sicher, nämlich zwangsweise „funktioniert“, aber weder ihre funktionale Bestimmung optimaler Güterversorgung noch das Postulat sozialer Gerechtigkeit erfüllt und schon gar nicht die wirtschaftlichen Voraussetzungen für ein mögliches Höchstmaß persönlicher Freiheit realisiert<sup>23</sup>.

### 3.3 Die Ideologie des Wirtschaftswachstums

Das im marktwirtschaftlichen Konzept nach A. SMITH durch die Selbststeuerung gesicherte dyna-

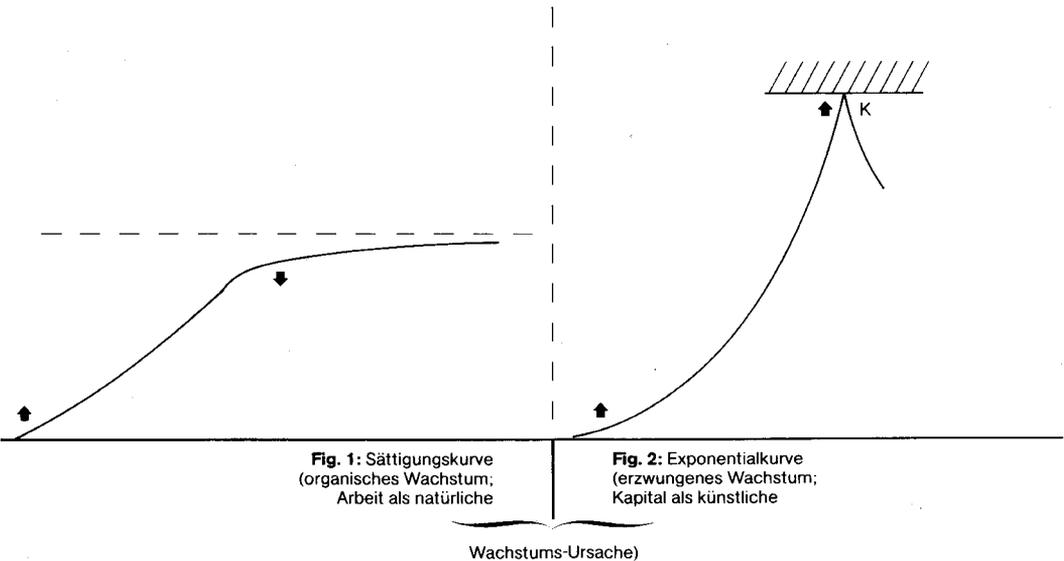
mische Gleichgewicht kann in der vom Staat gestützten kapitalistischen Marktwirtschaft nur noch mangelhaft auf schmalen Grad zwischen drohenden Wirtschaftskrisen gesichert werden<sup>24</sup> und nur um den Preis eines beständigen Wirtschaftswachstums mit einer Wachstumsrate (verbunden mit einer Inflationsrate) von mindestens 3%. Diese Konsequenz erweist sich aber schon rein theoretisch als ideologische Utopie nach einer einfachen Rechnung: Eine jährliche Zunahme des Sozialprodukts von 3% bedeutet eine Verdoppelung nach rund 24 Jahren, daher mehr als eine Vertausendfachung nach 240 Jahren<sup>25</sup>. In der Praxis führt diese Absurdität notwendig zu immer wiederholten Zusammenbrüchen mit immer neuen Anfängen und ständig wachsenden Problemen.

Als ideologisches Alibi wurde die angebliche Unerstättlichkeit des Konsumenten, die unbegrenzt wachsenden Wünsche und Bedürfnisse des Menschen vorgeschoben. Tatsächlich ist die zur Bedürfnisbefriedigung notwendige produktive Arbeit eine natürliche Wachstumsursache, die zu organischem Wachstum nach Art der Sättigungskurve führt (Fig. 1). Die „Sättigung“, also das Ende des Wachstums wird erreicht mit dem Gleichgewicht zwischen dem erstrebten Lebensstandard und der hierzu erforderlichen Anstrengung, zwischen Arbeitsertrag und Arbeitsaufwand, zwischen gewünschter Freizeit und der zur Erfüllung der Lebensbedürfnisse nötigen Arbeitszeit.

Daneben besitzt aber die kapitalistische Marktwirtschaft noch eine künstliche Wachstumsursache, die einen ständigen Wachstumszwang bewirkt und zwar

ein beständig und unbegrenzt beschleunigtes Wachstum nach Art der Exponentialkurve (Fig. 2). Denn das in der Wirtschaft investierte Geldkapital ermöglicht als Produktionskapital und erzwingt als Leihkapital nach den Regeln der Zinseszinsrechnung einen der jeweiligen Größe proportionalen, also ständig zunehmenden Ertrag aus der entsprechend wachsenden Leistungskraft einer expandierenden Wirtschaft<sup>26</sup>. Anderenfalls – wenn also das frei verfügbare Geldkapital nicht eine „attraktive Anlage“ findet, so daß es „angemessen bedient“ werden kann – verharrt es in Wartestellung auf bessere Chancen. Die mangelnde Investitionsbereitschaft führt zur Stockung des Geldkreislaufes, daher zum Nachfrage-Ausfall, Produktionsstop und zur Wirtschaftskrise.

Die Wachstumsideologie ist mithin nicht ein rein geistiges Phänomen, das nur durch Umdenken und Gesinnungswandel beseitigt werden könnte. Eine Konsumbeschränkung und Reduzierung des Lebensstandards würde unter den gegebenen Umständen tragischerweise die stets lauernde Gefahr der Krise durch mangelnde Nachfrage nur noch verschärfen. Vielmehr hat diese Ideologie sich sehr reale Sachzwänge geschaffen: einerseits den kapitalistischen, daß diese Art von Marktwirtschaft nur unter der Bedingung beständigen Wachstums funktionsfähig ist; andererseits den sozialstaatlichen, daß die durch den Kapitalismus verschuldeten sozialen Spannungen nur durch Umverteilung der zu erwartenden Mehrerträge (nicht etwa des gegenwärtigen Besitzstandes) beschwichtigt werden können.



Eine Überwindung der Wachstumsideologie ist also nur durch geeignete Änderung unseres Wirtschaftssystems (Verwirklichung einer „nachkapitalistischen Martwirtschaft“) möglich, die allerdings erst nach einer entsprechenden Änderung des allgemeinen Bewußtseins psychologisch denkbar und politisch durchsetzbar ist.

In der Praxis kann die Wirtschaft dem Zwang des exponentiellen Wachstums selbstverständlich nur bis zu dem kritischen Augenblick folgen, da sie an die Grenze ihrer derzeitigen Möglichkeiten stößt, daher durch eine Wirtschaftskrise (K in Fig. 2) plötzlich gebremst wird und sich nach der angeblichen „Überproduktion“ und „Überinvestition“ erst in einer Rezession wieder „gesundschrumpfen“ muß. Im Zusammenwirken mit der natürlichen Wachstumsursache und modifiziert durch ein komplexes Geflecht von Wechselwirkungen ergibt sich auf diese Weise der bekannte Konjunkturzyklus (nach JUGLAR), dessen Kurvenbild sich im wesentlichen als Überlagerung der abgebrochenen Exponentialkurve (Fig. 2) mit der Sättigungskurve (Fig. 1) konstruieren läßt.

### 3.4 Die Ideologie der freien Naturgüter

Verschiedene neue Konzepte der Wirtschaftswissenschaft seit J.M. KEYNES<sup>27</sup> versuchen mit zweifelhaftem Erfolg, die periodischen Wirtschaftskrisen durch gezielte Maßnahmen einer Konjunkturpolitik in den Griff zu bekommen, und vermochten wenigstens für Zeitspannen einiger Jahrzehnte solche Wirtschaftsschwankungen einigermaßen auszugleichen, ohne doch der eigentlichen Problematik dieser kapitalistischen Wirtschaftsstörungen auf den Grund zu gehen.

Die langfristige Folge ist ein durch Rückschläge unterbrochenes, aber doch im ganzen fortgesetztes exponentielles Wachstum der Wirtschaft über fast zwei Jahrhunderte. Damit ist das unvermeidliche Abbrechen der Exponentialkurve (Fig. 2) zwar in seiner Form als Krise am Ende jeder Konjunkturperiode gemildert, dafür aber kommt es nun als das Ende der gesamten Wirtschaftsentwicklung in Sicht, ja als drohende Katastrophe unserer Gesellschaft überhaupt durch Erschöpfung der Ressourcen und Zerstörung der Umwelt.

Erst angesichts dieser Gefahr wird uns eine weitere Ideologie des bisherigen wirtschaftlichen Denkens bewußt: Der für die klassische Physik charakteristische Optimismus, der sich vor allem in den beiden Erhaltungssätzen von Materie und Energie ausdrückt, wirkte sich Jahrhunderte lang auch in der Ökonomie aus, besonders im sorglosen Umgang mit den vermeintlich „freien“, unbegrenzt und kostenlos verfügbaren Rohstoffen und Energiequellen. Selbst wenn man den Gesamtvorrat an Energie

als begrenzt ansah, brauchte man sich vermeintlich keine Sorgen zu machen, da die für technische Prozesse nötigen Umwandlungen zwischen den verschiedenen Energieformen (Lage-, Bewegungs-, Wärme-, chemische und elektrische Energie) sich nach diesem physikalischen Gesetz unbegrenzt mit Erhaltung der Gesamt-Energie fortsetzen lassen.

In der Physik wurde dieser Optimismus bereits vor rund 120 Jahren gestört durch die Begründung der Thermodynamik auf die kinetische Gastheorie. Dabei wurde erstmals der Glaube an deterministische Naturgesetze erschüttert, da sich z.B. die Newtonschen Bewegungsgesetze für die unübersehbare Zahl der Gasmoleküle (viele Trillionen pro ccm) nur noch als theoretische Fiktion aufrechterhalten ließen; sie wurden faktisch durch statistische, also nur mit großer Wahrscheinlichkeit gültige Gesetze ersetzt. Vor allem aber zeigte das von CLAUDIUS 1865 entdeckte Entropie-Gesetz die notwendige Verbindung aller Energieumwandlungen mit einer beständigen Energieentwertung durch Übergang in niedrigere Energieformen, bis schließlich zur Wärmeenergie und zum Verlust jedes Energiegefälles, speziell des Temperaturgefälles. Für die stets konstant bleibende Energiemenge nimmt die Entropie, d.h. der Anteil der „gebundenen“, technisch nicht mehr verwertbaren Energie zu, mithin nimmt die Negentropie, d.h. der Anteil der „freien“ noch in Arbeit umwandelbaren Energie bis schließlich auf Null ab. Das als „Wärmemethode“ des Universums bezeichnete Ende ist die Umwandlung aller Energieformen in eine gleichmäßig, also mit gleicher Temperatur über das Weltall verstreute Wärmemenge.

Erst in jüngster Zeit, also mit einer Verspätung von 120 Jahren, erkannte allmählich die Wirtschaftswissenschaft auch für ihren Bereich die Gültigkeit des Entropiegesetzes für die Energieverwertung und eine analoge Gesetzmäßigkeit auch für die technisch verwertbare Materie, also die Rohstoffe<sup>28</sup>. Denn auch diese gehen durch Bearbeitung und Gebrauch in minderwertigere Erscheinungsformen der Materie und schließlich in wertlosen, überall hin verstreuten Abfall über. Die sorglose Mißachtung dieser allgemeinen, für Physik, Technik und Wirtschaft gültigen Gesetzmäßigkeiten führt zu der uns heute bedrohenden doppelten Gefahr der Ressourcenerschöpfung und der Umweltbelastung.

Die Konsequenz aus dieser Einsicht ist der Vorschlag, unser gegenwärtiges Wirtschaftssystem gemäß dem Prinzip einer ökologischen Kreislaufwirtschaft<sup>29</sup> neu zu ordnen. Hierzu gehört: sparsamer Umgang mit Energie und Rohstoffen; Wiedergewinnung und Wiederverwertung (Recycling), soweit dies ohne einen zu großen Aufwand an Energie (Negentropie) möglich ist; rationelle Produktionsmethoden und Überwindung der Wegwerf- und Verschleißwirtschaft; Erschließung alternativer,

und zwar regenerierbarer Energiequellen; Beachtung und Bewahrung der ökologischen Gesetze, d.h. der komplexen Wechselwirkungszusammenhänge in der Natur.

Unsere bisherigen Überlegungen zeigen, daß dieses Wirtschaftsprogramm schon einige Erkenntnisse der beschriebenen Bewußtseinsänderung, besonders hinsichtlich der ökologischen Ganzheitsbetrachtung aufnimmt und damit wesentlich tiefer als alle bisherigen Wirtschaftstheorien und Reformvorschläge, aber noch immer nicht tief genug in den Kern der gegenwärtigen Wirtschafts- und Gesellschaftskrise eindringt, daß es deshalb für sich allein noch keinen erfolversprechenden Ausweg aus den verhängnisvollen kapitalistischen Zwängen zu öffnen vermag.

#### 4 Zur Geschichte der „Marktwirtschaft“

Die Wirtschaftsgeschichte ist zunächst ein Teil der Kultur- und Sozialgeschichte. Aber in der wissenschaftlich fundierten abendländischen Kultur der Neuzeit ist sie noch mehr eine Wissenschafts- und, wie wir soeben feststellten, Ideologiegeschichte. Die vorausgehende Analyse der wirtschaftswissenschaftlichen Ideologie ermöglicht eine ideologiekritisch bereinigte Geschichtsbetrachtung der Wirtschaftswissenschaft, die vorwiegend eine Theorie der „Marktwirtschaft“ in ihren verschiedenen begrifflichen und faktischen Ausprägungen ist.

##### 4.1 Vom Liberalismus zum Kapitalismus

Die Voraussetzung des von A. SMITH entworfenen liberalen Wirtschaftsmodelles, nämlich vollständig freier Wettbewerb mit Chancengleichheit aller Wettbewerbssteilnehmer, schien historisch durch Überwindung der ständischen Gesellschaftsordnung erfüllt. Aber in der geschichtlichen Entwicklung des Wirtschaftsliberalismus traten an die Stelle der abgeschafften politischen und rechtlichen Privilegien des Adels und der Feudalherren sehr bald rein wirtschaftliche Machtstellungen des Geldkapitalbesitzers und des Grundeigentümers. *Im Widerspruch zur Theorie werden diese Unterschiede wirtschaftlicher Macht nicht durch die Konkurrenz ausgeglichen, sondern sie vergrößern sich sogar noch beständig mit schweren Störungen des freien Wettbewerbs* – und zwar deshalb, weil Geldkapitalbesitz und Grundeigentum einen Kapitalertrag in proportionalem Verhältnis zum jeweiligen Kapitalbetrag abwerfen, damit das (in 3.3) beschriebene exponentielle Wachstum erzwingen und den Wettbewerb durch Oligopol- und Monopolstellungen zu ihren Gunsten verzerren. So entartete der Wirtschaftsliberalismus zum Liberalkapitalismus („Frühkapitalismus“), der sich immer stärker zum Monopolkapitalismus („Hochkapitalismus“)

wandelte. *Tatsächlich hat sich also eine von privat wirtschaftlicher Macht und staatlichem Einfluß durchsetzte Marktwirtschaft herausgebildet*, die sich entgegen der Theorie nicht als stabil im Sinn eines sich automatisch verwirklichenden dynamischen Gleichgewichtes erwiesen hat, sondern nur als eine staatlich gestützte und sozialstaatlich subventionierte kapitalistische Marktwirtschaft, die nur auf Zeit notdürftig stabilisiert werden kann („Spätkapitalismus“)<sup>30</sup>. Die globalen Relationen zwischen Angebot und Nachfrage auf den einzelnen Märkten waren durchweg instabil:

Auf dem *Warenmarkt* pendeln die Preise der Einzelwaren zwar kurzfristig um stabile Mittelwerte, nicht aber der Preisindex, d.h. der Durchschnittspreis aller Waren oder als dessen reziproker Wert die Kaufkraft des Geldes. Denn eine kleine Abweichung des Preisniveaus nach oben oder nach unten, also ein inflationärer bzw. deflationärer Schub verursacht aus psychologischen Gründen (Verhalten der Käufer, Verkäufer, Produzenten, Investoren) eine Selbstverstärkungstendenz, also Tendenz zur galoppierenden Inflation mit ständig beschleunigtem Geldumlauf bzw. zur rasch verstärkten Deflation bis zum völligen Stillstand des Geldumlaufes. Offensichtlich ist hier eine externe Bedingung des Wirtschaftsgeschehens wirksam, nämlich die Geldverwaltung (Regulierung der Menge und Umlaufgeschwindigkeit des Geldes), die zu der geforderten und unabdingbaren Rahmenordnung der Marktwirtschaft gehört.

Ähnlich zeigt sich theoretisch auf einem „freien *Arbeitsmarkt*“, also bei völlig flexiblen Löhnen im Spiel von Angebot und Nachfrage, einerseits ein partiales dynamisches Gleichgewicht im Verhältnis zwischen den verschiedenen Arbeitsarten, andererseits aber das aus der Lohn-Preis-Spirale bekannte globale Ungleichgewicht. Allerdings fand das im Liberalkapitalismus noch bestehende freie Kräftespiel des Arbeitsmarktes sein Ende im Spätkapitalismus; es wurde in sozialpolitischer Gegenwehr gegen die Schäden des Kapitalismus (Arbeitslosigkeit und Lohndruck) durch die Verhandlungs- oder Streikpraxis autonomer Tarifpartner ersetzt – in Deutschland mit einem im Ganzen zufriedenstellenden Erfolg wegen weitgehend „vernünftigen“, d.h. einigermaßen marktkonformen Verhaltens der Gewerkschaften<sup>31</sup>.

Endlich existiert auch auf dem *Kapitalmarkt* der entsprechende Unterschied: Einerseits besteht für die spezifische Lenkung der Kapitalströme das durch den Regelkreis (negative Rückkoppelung) bestimmte Gleichgewicht in den Relationen von Angebot und Nachfrage zu den spezifischen Sachkapitalrenditen. Andererseits bewirkt für das gesamte Investitionskapital die künstliche Wachstumsursache als positive Rückkoppelung das typische

Ungleichgewicht fortgesetzten exponentiellen Wachstums (Exponentialkurve nach Fig. 2 in 3.3). Übrigens wirkt auch im ersten Abschnitt der Sättigungskurve (Fig. 1) ein positiver Regelkreis; denn auch hier nimmt zunächst die Abweichung von der Ausgangslage (Null-Niveau) mit einer zu dieser proportionalen Geschwindigkeit zu. Erst mit Annäherung an das Sättigungsniveau macht sich eine negative Rückkoppelung bemerkbar mit verlangsamer Annäherung an diese Endlage<sup>32</sup>.

#### 4.2 Rettungsversuche des Spätkapitalismus

Da die bisherigen Wirtschaftstheorien in ihrer konjunkturpolitischen Anwendung stets nur teilweise und zeitweise erfolgreich waren, folgten immer wieder neue Ansätze für die wirtschaftstheoretische Erklärung und wirtschaftspolitische Entschärfung des Konjunkturzyklus. In Abständen von jeweils einigen Jahrzehnten begründeten Wirtschaftswissenschaftler wie John Maynard KEYNES<sup>27</sup>, Walter EUCKEN<sup>33</sup>, und neuerdings Milton FRIEDMAN<sup>34</sup> eine jeweils neue oder reformierte alte Wirtschaftstheorie, die nach den von Thomas KUHN<sup>14</sup> geschilderten Gesetzen des Wissenschaftsbetriebes Anhänger sammelt, eine neue Schule begründet, sich langsam gegen den zähen Widerstand der alten Schule durchsetzt und dann zunehmend den Charakter eines dogmatischen Glaubenssystems annimmt, so daß wissenschaftliche Diskussion nur noch intern möglich ist, weil „außen“stehende Meinungen oder Erkenntnisse nicht wissenschaftlich ernst genommen werden können – bis schließlich auch diese Theorie wieder an den harten Tatsachen scheitert und vom Thron gestürzt wird. Da die wirtschaftliche Depression stets auch eine Störung des Wirtschaftskreislaufes zwischen Angebot und Nachfrage darstellt, schwankt die Abfolge der größeren Theorien oder ihrer kleineren Modifikationen ziemlich regelmäßig in der Akzentverschiebung zwischen nachfrage- oder angebotsorientierten Maßnahmen, also bevorzugter Beachtung einmal des Geldkreislaufes und der Löhne, zum anderen der Produktion, der Investition und der Gewinne.

J.M. KEYNES<sup>27</sup> behandelte die für die klassische Theorie selbstverständliche Annahme des geschlossenen Wirtschaftskreislaufes und der Vollbeschäftigung als einen nur unter bestimmten Bedingungen eintretenden Sonderfall in seiner „Allgemeinen Theorie“. Als wichtigste Störursache fand er den Nachfrage-Ausfall in Übereinstimmung mit Silvio GESELL<sup>35</sup>, übernahm aber von diesem „seltsamen, zu Unrecht übersehenen Propheten“<sup>36</sup> nicht die Analyse der tiefer liegenden Ursache, sondern begnügte sich mit einer Symptomkurierung durch staatliche Maßnahmen der Wirtschaftsbelebung, insbesondere des deficit spending auf Kosten des Steuerzahlers, und förderte damit not-

gedrungen die antiliberalistische Entwicklung zu staatlichem Dirigismus. Umso auffälliger ist, daß er ausdrücklich GESELLs Zielsetzung, nicht aber seinen Weg zur Überwindung des Kapitalismus anerkannte und „den sanften Tod des funktionslosen Investors“ befürwortete.<sup>37</sup>

W. EUCKEN<sup>33</sup> widersetzte sich der vom Keynesianismus verstärkten Tendenz zum Staatsinterventionismus durch eine Wiederbelebung des Liberalismus und dessen bessere Fundierung im „Neo-“ oder „Ordoliberalismus“ auf drei „ordnungspolitischen Grundpfeilern“ („konstituierende und regulative Prinzipien“ sowie „humanitäre Ergänzung“). Leider scheiterte sein an sich richtiger Gedanke einer notwendigen marktwirtschaftlichen Rahmenordnung an der Unvollständigkeit und mangelnden Konsequenz des vorgeschlagenen Maßnahmenbündels (u.a. eine Antimonopolgesetzgebung) und wurde vollends verwässert, ja teilweise korrumpiert in der von MÜLLER-ARMACK entworfenen und von Ludwig ERHARD realisierten „Sozialen Marktwirtschaft“, die in Wahrheit nur eine kapitalistische Marktwirtschaft mit sozialstaatlichen Korrekturmaßnahmen ist.<sup>38</sup>

Die aufs neue eintretenden wirtschaftlichen Gleichgewichtsstörungen führte M. FRIEDMAN<sup>34</sup> auf Mängel des Geldkreislaufes zurück und schlug als Abhilfe die globale Regulierung einer „optimalen Geldmenge“ zur Sicherung einer stetigen Wirtschaftsentwicklung vor, gedacht als genügend weiter Geldmantel, in den die expandierende Wirtschaft hineinwachsen kann. Seine verbesserte Neuaufgabe des Monetarismus berührt zuweilen die Vorschläge von Silvio GESELL<sup>35</sup>, bleibt aber hinter diesen zurück hinsichtlich des Verfahrens der Geldmengenregulierung, die er im üblichen Sinn der Liquiditätstheorie über Investition als Geldkapital mittels zweckentfremdeter Zinsmanipulation realisiert<sup>39</sup> und zwar im staatlich abgeschätzten Vorgriff statt in laufender Anpassung an die jeweiligen Bedürfnisse der Wirtschaft. Dabei will FRIEDMAN die kapitalistische Wirtschaftsordnung stabilisieren, nicht wie GESELL überwinden.

Bei allen Unterschieden sind die verschiedenen neuen Wirtschaftstheorien notgedrungen einig in der resignierenden Schlußforderung, daß das erstrebte wirtschaftliche Gleichgewicht nur um den Preis eines beständigen Wirtschaftswachstums und einer dosierten Inflation von bestenfalls 3% erreichbar ist, sofern dies überhaupt als „Gleichgewicht“ bezeichnet werden kann.

#### 5 Umdenken in der Wirtschaftswissenschaft

Das von A. SMITH entworfene idealtypische Konzept der freien Marktwirtschaft ist – wie gesagt –

charakterisiert durch das im freien Kräftespiel sich selbsttätig bildende dynamische Gleichgewicht. Ihm liegt – in moderner Terminologie ausgedrückt – die Vorstellung von der *Selbsteuerung* eines vernetzten Systems von Regelkreisen zugrunde. Jeder *Regelkreis* für sich wahrt das Gleichgewicht durch „*negative Rückkoppelung*“, wie sie zum Beispiel aus der automatischen Temperatur-Regelung mittels Thermostat allgemein bekannt ist, d.h. jede Abweichung des Systems oder eines Systemelements vom Gleichgewichtszustand löst Kräfte oder Tendenzen aus, welche dieser Abweichung gegensinnig (also mit umgekehrtem Vorzeichen) proportional sind und ihr mithin ausgleichend entgegenwirken. Die Folge ist ein beständiges Einschwenken auf und meist Pendeln um diese Gleichgewichtslage. Das Gegenstück, also die „*positive Rückkoppelung*“, bedeutet eklatantes Ungleichgewicht: Die ausgelösten Kräfte oder Tendenzen sind der Abweichung von der Ausgangslage gleichsinnig (also mit gleichem Vorzeichen) proportional, vergrößern mithin beständig und zwar beschleunigt den Abstand vom Gleichgewicht.

Die wichtigsten Rückkoppelungen des Wirtschaftsgeschehens bestehen in den bereits (in 3.2) besprochenen Relationen des Verhältnisses von Angebot und Nachfrage zu Preisen, Löhnen und Zinsen auf dem Waren-, Arbeits- und Kapital-Markt. Soweit es sich dabei um partielle oder relative Relationen innerhalb dieser Märkte, also für die einzelnen verschiedenen Warengattungen bzw. Arbeitsarten bzw. Kapitalanlagen in gegenseitiger Konkurrenz und teilweisen Substitutionsmöglichkeiten handelt, stellen sie negative Rückkoppelungen, also Regelkreise mit beständigen Ausgleichstendenzen dar. Es liegt auf der Hand, daß dieses ursprüngliche Konzept der Marktwirtschaft dem neuen, oben (in 2.2 und 2.3) beschriebenen ganzheitlich-ökologischen Denken der Naturwissenschaften eigentlich sehr viel näher liegt als dem bisherigen mechanistischen Denken der Wirtschaftswissenschaft. Das Wesen des Marktes als System vernetzter, interdependenter Regelkreise, dem lineare Kausalitäten fremd sind, kann man weder mit Partialanalysen erfassen noch mit punktuellen Interventionen vonseiten des Staates sinnvoll beeinflussen. Deshalb stellt sich für die Wirtschaftswissenschaft – soweit sie von dem allgemeinen Bewußtseinswandel erfaßt wird – die Aufgabe, nochmals zu erforschen, weshalb das idealtypische Konzept der Marktwirtschaft bei seiner Realisierung zu einer kapitalistischen Marktwirtschaft degenerierte und wie diese anders als durch punktuelle Interventionen in eine nachkapitalistische Marktwirtschaft umgewandelt werden könnte.

## 5.1 Das Wesen des Kapitalismus in neuer Sicht

Das *Sachkapital* dient in Gestalt der Produktionsmittel zur Erleichterung und erhöhten Effizienz der menschlichen Arbeit. Zweck dieses produktiven Kapitals ist eine Produktivitätserhöhung der Arbeit auf ein Vielfaches (Hundert- oder Tausendfaches). Ein mit der Sachkapitalvermehrung zunehmender Anteil dieses Mehrertrags kommt als Erhöhung dem Arbeitslohn zugute, der andere hat als Sachkapitalrendite die Bedeutung einer Kapitalbildungsprämie. Mit zunehmender Wirtschaftsentwicklung, also Kapitalvermehrung erhöht sich der erstgenannte und vermindert sich der zweitgenannte Anteil („Tendenz der sinkenden Profitrate“).

Das *Geldkapital* hat ebenfalls Kapitalcharakter, sofern es die Bildung von Sachkapital ermöglicht (Investition) und daher in Form des Geldzinses auch Anteil an dessen Rendite hat. Der Zinsfuß  $Z$  bildet sich nach dem Gesetz von Angebot und Nachfrage auf dem Geldkapitalmarkt<sup>40</sup>. Die *Geldkapital-Nachfrage* der Investoren verbindet sich mit einem Zinsangebot, das keinesfalls höher ist als die erwartete Rendite  $R$  aus der Kapitalanlage. Das *Geldkapital-Angebot* der Geldbesitzer hat zur Bedingung eine Zinsforderung, die den Mindestbetrag von  $2\frac{1}{2} - 3\%$  der sogenannten Liquiditätspräferenz  $L$  (nach J.M. KEYNES<sup>27</sup>) nicht unterschreitet. Daher bewegt sich der Zinsfuß  $Z$  zwischen der festen unteren Schranke  $L$  und der beweglichen und zumeist abnehmenden oberen Schranke  $R$ . ( $L < Z < R$ ).

Wenn nun infolge der Kapitalvermehrung die Rendite  $R$  bis auf oder unter die untere Zinsschranke  $L$  absinkt, stellt sich das Geldkapital unter dieser Bedingung nicht mehr der Investition zur Verfügung. Der Geldgeber sucht eine attraktivere Kapitalanlage oder wartet auf eine günstigere Gelegenheit. Diese bietet sich spätestens nach einer durch den Investitionsstopp ausgelösten Wirtschaftskrise in einer „gesundgeschrumpften“ Wirtschaft, die mit knapp gewordenem Kapital, also höherem Zinsniveau einen neuen Aufschwung beginnen kann. Insofern hat das Geldkapital *primären* Kapitalcharakter, indem es seinerseits dem Realkapital auf Dauer seinen Kapitalcharakter und eine Mindestrendite aufgrund immer wieder erzwungener Kapitalknappheit garantiert. Es vermag den Wirtschaftskreislauf vorübergehend zu unterbrechen und damit die dezentrale Selbstregelung der Märkte zu behindern.

Diese Funktionalzusammenhänge sind charakteristisch für das kapitalistische Wirtschaftssystem. *Der „Kapitalismus“ ist also jene Wirtschaftsform, in der das Geldkapital nicht eine rein dienende, nämlich der Investition, Produktion und Realkapital-Ver-*

mehring dienende Funktion hat, sondern eine herrschende Funktion, die sich durch Aufrechterhaltung von Kapitalknappheit und Kapitalrendite stets einen Mindestanteil des Wirtschaftsertrages als leistungsloses Einkommen des Kapitaleigners auf Kosten des Leistungseinkommens erzwingt.

Dabei ist definitionsmäßig und funktional der Unternehmergewinn<sup>41</sup> ein reines Leistungseinkommen im Gegensatz zum Profit (Zinsertrag des unternehmerischen Eigenkapitals oder Zinseinkommen des „funktionslosen Investors“). Aber auch die erwähnte „Kapitalbildungsprämie“ hat als abnehmender Zinsertrag die moralische und funktionale Bedeutung eines Leistungseinkommens im Gegensatz zum ewig fließenden Zins aus dem einmal gebildeten Kapital.

## 5.2 Das Wesen einer nachkapitalistischen Marktwirtschaft

Die Begriffsbildung „freie Marktwirtschaft“ ist zwar theoretisch ein Pleonasmus wie „weißer Schimmel“ – nicht aber historisch, wie die im vorstehenden eingeführten Begriffe „kapitalistische Marktwirtschaft“ und „Soziale Marktwirtschaft“ beweisen. Ursprünglich wurde die Marktwirtschaft lediglich im Sinn der liberalistischen Maxime: „Laissez faire, laissez passer“ als frei von staatlicher Lenkung und Intervention verstanden. Erst im spätere Erfahrungen führten zur Erkenntnis, daß nicht minder wichtig die Freiheit des Marktes vom Kapitalismus, d.h. von privater Vermachtung und wirtschaftlicher Monopolbildung ist, daß diese Freiheit sich aber nicht wie A. SMITH meinte, von selbst durch den freien Wettbewerb einstellt, sondern nur auf der Grundlage einer bewußt erkannten und gezielt geschaffenen gesetzlichen Rahmenordnung. Erst im historischen Durchgang durch die kapitalistische Marktwirtschaft und mit Anerkennung der rein dienenden Funktion des Kapitals kann die von A. SMITH gemeinte Wirtschaftsordnung als „nachkapitalistische Marktwirtschaft“ realisiert werden.

Aus ihrer bisher (in 5.1) entwickelten Wesensbestimmung ergibt sich als ihre wesentliche Voraussetzung die Überwindung der unteren Zins-Schranke L, also Neutralisierung der Liquiditäts-Vorliebe. Die Bildung von (spekulativen) Liquiditätsreserven muß also erschwert werden durch ihre Belastung mit Unkosten („Durchhaltekosten“ nach J.M. KEYNES, „Bargeldsteuer“ oder „Umlaufgebühr“ nach S. GESELL)<sup>42</sup>, die jeden mit z.B. jährlich 4% seiner durchschnittlichen Kassenhaltung trifft, soweit er die eingenommenen Geldbeträge nicht umgehend für Konsum, Investition oder Einzahlung auf Sparkonto wieder aus der Hand gibt. Diese Umlaufsicherung, also Verhinderung von Stockungen im Wirtschaftskreislauf hat als Antriebsmotor nicht mehr

die unzulässige Zinsbelohnung, die stets bei Erreichung der unteren Zins-Schranke L versagt, sondern die stets wirksame Bestrafung des Rückzuges liquider Geldmittel aus dem Wirtschaftskreislauf, die auch noch bei einem Geldzinsfuß von ungefähr Null ihre Funktion erfüllt<sup>43</sup>. Das heißt keinesfalls, daß die Zinsen „abgeschafft“ seien; sie pendeln nach wie vor im freien Kräftespiel von Angebot und Nachfrage, also um 0% bei gesättigtem Kapitalmarkt (für langfristige Anlagen etwas über, für kurzfristige etwas unter 0%) und erfüllen nach wie vor ihre unentbehrliche Funktion auf dem Kapitalmarkt als Indikator relativer Kapitalknappheit, als Regulator zur Leitung der Kapitalströme an die Stellen des dringlichsten Bedarfes und als Motor für echte Kapitalneubildung in einem Sektor, wo noch echte Bedürfnisse bestehen oder entstehen und daher zunächst im Rahmen der Wettbewerbsbedingungen auch hohe Kapitalerträge zu erwarten sind.

## 5.3 Rahmenordnung der nachkapitalistischen Marktwirtschaft

Die bisherigen Untersuchungen haben ergeben, daß die („freie“) Marktwirtschaft als Teilsystem des gesellschaftlichen Lebens eine Teilautonomie besitzt, d.h. daß sie aufgrund immanenter Sachgesetzlichkeit ohne staatlichen Dirigismus, aber nur innerhalb einer geeigneten staatlich garantierten rechtlichen Rahmenordnung funktionsfähig ist. Diese Rahmenordnung schafft für die Selbststeuerung in der Marktwirtschaft als eines kybernetischen Systems vernetzter Regelkreise die notwendigen Bedingungen, die nachfolgend zusammengestellt und ergänzt werden.

1. Die Funktionsfähigkeit der Marktwirtschaft erfordert einen möglichst freien Wettbewerb zwischen einer Vielzahl mittlerer und kleiner Unternehmen, also Zurückdrängen (durch rechtsstaatliche Maßnahmen oder soweit möglich effizientere marktwirtschaftliche Kräfte) der marktbeherrschenden Großunternehmen und der staatlichen Interventionen, also Verhinderung privatwirtschaftlicher Vermachtung und staatsinterventionistischer Globalsteuerung.

2. Die Selbststeuerung der Marktwirtschaft durch ein interdependentes System von Regelkreisen (negative Rückkopplung) mit dem Ziel beständigen dynamischen Gleichgewichtes ist durch eine rechtliche Rahmenordnung zu sichern und beständig zu überwachen; sie muß vor Störungen durch partikuläre wirtschaftliche Privatinteressen und durch staatliche Eingriffe (also vor privaten und staatlichen Machtansprüchen) geschützt werden.

3. Etwaige Störungen dieser Selbststeuerung dürfen nicht durch punktuelle Maßnahmen „behoben“

werden, die einen defekten Regelmechanismus ersetzen sollen, also ihn und damit noch weitere außer Kraft setzen; stattdessen muß die Ursache der Störung analysiert und durch Verbesserung der Rahmenbedingungen, vielleicht auch geeignete Vervollständigung des Regelsystems beseitigt werden.

4. Der *Strukturfehler der kapitalistischen Marktwirtschaft* muß beseitigt werden. Durch Einführung einer *Umlaufsicherung des Geldes*<sup>44</sup> wird im Zusammenwirken mit Punkt (1) und (2) die untere Zinsschranke L (Liquiditäts-Vorliebe) beseitigt und damit das Kapital auf seine dienende und – wo nötig – produktive Funktion beschränkt. Denn die künstliche Wachstumsursache dient dann ebenso wie die natürliche (vgl. Fig. 1 und 2 in 3.3) der Gleichgewichtstendenz, wenn weitere Kapitalvermehrung ebenso wenig Gewinn bringt wie weitere Konsumvermehrung bei vermehrter Arbeitsleistung, also die Sättigung auf dem Kapital- wie auf dem Arbeits- und Warenmarkt erreicht ist. Das Geldkapital ist auf seine dienende Kapitaleigenschaft (vgl. 5.1) reduziert.

5. Erst die Umlaufsicherung des Geldes schafft zugleich die Möglichkeit zur zuverlässigen Aufrechterhaltung der *Währungsstabilität* durch Regulierung der Geldmenge nach dem Grundsatz der Indexwährung (konstantes Preisniveau, d.h. konstante Kaufkraft des Geldes)<sup>45</sup>. Diese Funktion muß von der Notenbank in strenger Trennung von ihren Bank- und Kreditfunktionen, also *ohne Zinsmanipulation* wahrgenommen werden.

6. Durch diese entscheidende Strukturverbesserung der Marktwirtschaft wird auch die *kritische Wachstumsgrenze* der Ressourcen-Erschöpfung und Umweltzerstörung (vgl. K in Fig. 2 in 3.3) im Lauf der Wirtschaftsentwicklung beständig weiter hinausgeschoben. Im akuten Fall (wie gegenwärtig) ist weiteres Hinausschieben nötig und möglich durch marktkonforme, d.h. den Regelmechanismus des freien Marktes erweiternde rechtliche Maßnahmen<sup>46</sup>.

7. Solche marktkonformen rechtlichen Maßnahmen sind insbesondere notwendig für *Grund und Boden* als Bauland und als Rohstoff-Quelle. Da er nicht produziert und daher nur in einem sehr eingeschränkten Sinn „vermehrt“ werden kann, darf er nicht als „Ware“ im eigentlichen Sinn behandelt werden; sofern dies geschieht, erzielt er auf dem Warenmarkt bei steigender Nachfrage und unelastischem Angebot wirtschaftlich unsinnige Preise. Auf internationaler Ebene handelt es sich um ein wohl auf lange Sicht unlösbares politisches Machtproblem; für den Bereich der nationalen Volkswirtschaft gibt es brauchbare Vorschläge eines *sozialen Bodenrechtes*<sup>47</sup>.

Die aufgezählten Gesichtspunkte mögen noch durch einige Erläuterungen ergänzt werden.

Zu 1: Private Wirtschaftsmacht soll nicht durch staatliche Gegenmacht (Antimonopol-Gesetzgebung) eingeschränkt, sondern durch Aufspaltung neutralisiert werden. Nur wenn bereits beträchtliche Machtunterschiede bestehen, können diese durch Konkurrenzkampf noch vergrößert werden (also durch „unlauteren Wettbewerb“ z.B. eines Unternehmens, das über genügend finanzielle Reserven für ein zeitweises Dumping zwecks Ausschaltung von Konkurrenz verfügt). Unterhalb einer gewissen „kritischen Grenze“<sup>48</sup> von Machtverteilungsunterschieden wirkt der Wettbewerb ausgleichend und stabilisierend (negative Rückkopplung).

Zu 2: Bei jedem *kybernetischen System*<sup>49</sup> kann die Selbststeuerung nur in Anpassung an konstante oder sich nur langsam verändernde Außenbedingungen funktionieren. Auch die beste marktwirtschaftliche Selbststeuerung muß bei *plötzlichen Änderungen* der äußeren Wirtschaftsbedingungen (z.B. umstürzende Innovation, politische oder Naturkatastrophe) versagen. Dann müssen geeignete Maßnahmen die Bedingungen setzen für eine Wirtschaftsentwicklung in Richtung auf die Wiederherstellung oder eine Neubegründung der Selbststeuerung.

Zu 4 und 5: Diese monetären – richtiger: geldpolitischen – Maßnahmen rechtfertigen nicht das Etikett „Monetarismus“ für das vorgeschlagene Programm, das lediglich die von der Geldseite her verursachten Wirtschaftsstörungen beseitigen, nicht aber *jede* Art von Wirtschaftsstörung durch Geld- oder Währungsmanipulation ausgleichen will (und zwar meist vergeblich – u.a. schon wegen der Fehlerhaftigkeit der Maßnahmen; vgl. 4.2 und Anm. 37).

Zu 6: Dazu gehören die im Kampf gegen Umweltvergiftung brauchbaren marktkonformen Maßnahmen nach dem Verursacherprinzip in einer Form, die den Unternehmer ohne Wettbewerbsverzerrung belastet mit möglicher Abwälzung über die Preise an den Verbraucher. Denn dieser muß ja nach dem gesunden Prinzip der Marktwirtschaft für die von ihm gewünschte Lebensqualität so wie für alle Waren und Dienstleistungen bezahlen, und auch dies ist wichtig für die Erreichung eines Sättigungsgleichgewichtes vor Erreichen der kritischen Wachstumsgrenze.

## 6 Nachindustrielle Gesellschaft

### 6.1 Wirtschafts-, Rechts- und Kultur-Ordnung

Der heute schon fast zum Slogan gewordene Begriff der „nachindustriellen Gesellschaft“ weckt vie-

le verschiedenartige – teils begründete, teils unbegründete – Erwartungen. Im Zusammenhang der vorliegenden Untersuchung kann kein Zweifel bestehen, daß sie sich auf dem Boden der nachkapitalistischen Wirtschaft und in enger Wechselwirkung mit ihr entwickeln wird. Selbstverständlich heißt das, daß ebenso wenig die Industrie wie das Kapital „abgeschafft“ werden, sondern daß beide ihre Wesensart ändern, ihre beherrschende und ausbeutende Rolle in Gesellschaft und Wirtschaft verlieren und sich auf ihre dienende, wo nötig auch produktive Funktion beschränken. Denn Wirtschaft, Staat, Politik, gesellschaftliche Institutionen sind für den Menschen da, nicht umgekehrt: und sie sind für die überwiegende Mehrheit der Menschen da, nicht für eine kleine herrschende und ausbeutende Oberschicht.

Der soziale Organismus als Lebensform des Menschen und der menschlichen Gemeinschaft ist ein vergrößertes Abbild des menschlichen Organismus in seiner Dreigliederung:

A: Wirtschaft Leib	B: Gesellschaft Seele	C: Kultur Geist
-----------------------	--------------------------	--------------------

Wie der menschliche Organismus als „geprägte Form, die lebend sich entwickelt“, so stellt auch der soziale Organismus ein Ordnungsgefüge dar in der Dreigliederung:

A: Wirtschaftsordnung; B: Rechtsordnung; C: Kulturordnung.

Dabei besteht eine enge Wechselwirkung, eine gegenseitige Durchdringung zwischen den unteren als den stärkeren, tragenden, kausal wirkenden Schichten und den oberen als den überformenden, steuernden und final bestimmenden Schichten (vgl. Nicolai HARTMANN).

Daher fällt es nicht schwer, sich die *Struktur der nachindustriellen Gesellschaft* im einzelnen vorzustellen, wenn man die nachkapitalistische Wirtschaft kennt und in allen ihren Konsequenzen durchdenkt. *Vor allem ist mit der Macht des Kapitals und der Macht der Industrie auch alle einseitige politische Macht überwunden und überflüssig geworden*, die teils auf die wirtschaftliche Macht gestützt war, teils ihr entgegenzuwirken versuchte, auf jeden Fall aber in notwendigem Zusammenhang mit ihr stand. Denn wenn für jeden Menschen die Entscheidungen über Einkommen (als Leistungseinkommen), über Wohlstand (als erarbeitetes und erspartes Vermögen), über Berufsstatus und Lebensstandard in fairem Leistungstausch von der ganzen Gesellschaft selbst nach Maßgabe der allgemeinen Bedürfnisse und des allgemeinen Nutzens getroffen werden, *dann bleibt kein Spielraum für Zuteilung, Verteilung, Umverteilung und Vertei-*

*lungskämpfe auf der Schaubühne der Parlamente und der Parteipropaganda und im Hintergrund der Lobby, der Gewerkschaften und Berufsverbände. Dann bleibt Raum für Politik im eigentlichen Sinn des Wortes, für notwendige und sinnvolle Außen- und Innenpolitik.* Die wichtigste, beinahe einzige innenpolitische Aufgabe und die vornehmste Aufgabe des Staates ist die Schaffung und Wahrung der *Rechtsordnung* – insbesondere auch jener rechtlichen Rahmenordnung, welche die Selbststeuerung des marktwirtschaftlichen Systems in ihrer nicht nur wirtschaftlichen, sondern auch sozialen Funktion ermöglicht und sichert.

## 6.2 Freiheit und Selbstverantwortung

Es läßt sich keine bessere soziale Gerechtigkeit verwirklichen oder auch nur ausdenken als diese Form des fairen Leistungstausches auf der Grundlage eigener Neigung, Leistungsbereitschaft und Leistungsfähigkeit in einem selbstgewählten Tätigkeitsbereich, also in wesensnotwendiger Verbindung mit einem Höchstmaß an persönlicher Freiheit und mit vollständiger, nicht nur rechtlich garantierter, sondern auch faktisch verwirklichter Gleichheit der Startchancen<sup>50</sup>. Nur eine in diesem Sinn *freie* Marktwirtschaft ist ihrem Wesen nach zugleich eine *soziale* Marktwirtschaft – nicht aber unser so benanntes wirtschaftliches Mischsystem, das die sozialen Ungerechtigkeiten der kapitalistischen Marktwirtschaft durch ein ständig zunehmendes Maß an Sozialstaatlichkeit zu ersetzen versucht und dadurch eine doppelte Unfreiheit verursacht. Sie zerstört damit die für den einzelnen Menschen ebenso wie für das ganze Wirtschaftssystem notwendigen Rückkoppelungen, das unmittelbare Erlebnis des notwendigen Zusammenhanges zwischen Leistung und Erfolg, also die mit der Freiheit unlösbar verbundene Selbstverantwortung. Ohne Selbstverantwortung gibt es erst recht keine Verantwortung gegenüber dem Ganzen. Die Verantwortungslosigkeit, mit der heute fast jeder Bürger den Sozialstaat als Selbstbedienungsladen behandelt, bringt ihm nur kurzfristig und nur scheinbar Vorteile ohne eigene Leistung, vielmehr dem Ganzen und damit natürlich auch ihm nur eine immer drückender werdende Belastung.

Nützen hier moralische Appelle, an denen es nachgerade wirklich nicht fehlt, in einer verkehrten Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung, die zu unsozialem, also unmoralischem Verhalten verführt, ja oft geradezu nötigt? Wird unsere kapitalistisch-rücksichtslose Eilbogengesellschaft verbessert, wenn ein Unternehmer, der sich aus Gewissensgründen der allgemeinen Geschäftspraxis verweigert, dadurch Bankrott macht und zum Märtyrer seiner ethischen Gesinnung wird? Kann der schreiende

Widerspruch zwischen einer Überfluß- und Wegwerfgesellschaft einerseits, einer drohenden Ressourcenerschöpfung und Umweltzerstörung andererseits dadurch überwunden werden, daß größere Teile der Bevölkerung die Aufrufe zu Konsumverzicht, bescheidener Lebensführung und alternativem Leben befolgen, also nur die gegenwärtige Absatzkrise, Arbeitslosigkeit und Wirtschaftsdepression noch weiter verschärfen? Jahrtausende Menschheitsgeschichte – davon zwei, die sich „christlich“ nennen – haben bewiesen und unsere gegenwärtigen Erfahrungen bestätigen, daß Ermahnungen zu Individualethik in einer verfehlten Welt („man muß zuerst vor der eigenen Türe kehren“) die Welt nicht verbessern – ja vielleicht, wenn sie in nennenswertem Umfang wirklich befolgt werden sollten, die bestehenden Probleme nur noch vergrößern könnten. Hier hilft zunächst nicht Individual-, sondern nur Sozialethik und zwar nur, wenn sie nicht innerhalb des herrschenden Systems, sondern in der Richtung auf seine grundsätzliche Verbesserung wirkt – unter Umständen wie heute durch die Erkenntnis und Förderung einer aus den gegenwärtigen Widersprüchen entstehenden Entwicklung zu einer neuen, höheren und besseren Ordnung. Erst diese schafft wiederum die Möglichkeiten für die Entwicklung und Wirksamkeit der Individualethik und zugleich für eine innerhalb dieses Rahmens sinnvoll wirksame Sozialethik, z.B. Wiederherstellung echter sozialer Fürsorge anstelle ihrer jetzigen pervertierten Form.

### 6.3 Mitte und Ziel: der Mensch

Die nachindustrielle Gesellschaft ist eine Gesellschaft freier selbstverantwortlicher Menschen. Sie ermöglicht und fördert ihre Entwicklung auf der Grundlage der nachkapitalistischen Wirtschaft. Denn *geistige und sittliche Freiheit setzt zunächst einmal wirtschaftliche Freiheit voraus*, die mit Sicherheit gewährleistet ist, wenn in einer ungestörten marktwirtschaftlichen Entwicklung das Leistungseinkommen sich vervielfacht (nämlich bereits durch den Wegfall aller Kapital„dienste“ sich etwa verdoppelt) und billiges Kapital jederzeit reichlich zur Verfügung steht. Daher kann jeder intelligente, unternehmungslustige Arbeiter, wenn er will, sich selbstständig machen, und das wirkt auch auf das Arbeitsverhältnis all derer zurück, die in Betrieben als „Mitarbeiter“ – „Produzenten“ im eigentlichen Wortsinn – tätig sind. Der Gegensatz zwischen Kapital und Arbeit ist überwunden, wenn die Alternative zwischen Konsum oder Investition in der Brust jedes Wirtschaftsteilnehmers ausgetragen wird und diese Entscheidungen mit den Gesamtbedürfnissen der Wirtschaft über das Verhältnis zwischen Preisen und Kapitalerträgen rückge-

koppelt ist. *An die Stelle des Arbeitsmarktes und des abhängigen Lohnverhältnisses treten neue Formen wirtschaftlicher Kooperation*, die nicht heute am Reißbrett entworfen werden müssen, sondern sich im Laufe solcher Wirtschaftsentwicklung herausbilden werden. Sie werden die alten institutionalisierten Formen ablösen, die unter dem Diktat des Profites entstanden sind, sich durch Macht und Gegenmacht verhärtet haben und gegenwärtig an den durch sie erzeugten Widersprüchen, an den systemimmanent unlösbaren Problemen zu zerbrechen beginnen. Das krasseste Beispiel ist die geradezu absurde Erscheinung der Arbeitslosigkeit; sie ist unmöglich und undenkbar in einer nachindustriellen Gesellschaft, der es nie an Gelegenheiten zu sinnvoller Arbeit fehlen wird, und in einer nachkapitalistischen Wirtschaft, die dank ihrer sehr hohen ungehemmten Produktivität (nicht ungehemmten Produktion!) jeden bei geringerer (Wochen-, Jahres-, Lebens-) Arbeitszeit reichlich mit allen Gütern versorgen kann.

Anfang, Mitte und Ziel dieser Wirtschaft und Gesellschaft ist der Mensch – nicht so, wie er durch ein korruptes wirtschaftlich-gesellschaftliches System zu Egoismus und Materialismus verformt ist – nicht so, wie er durch soziale Utopie oder unwahrhaftige Moral zum sozialen „altruistischen“ Gesellschaftswesen erzogen werden soll – sondern so, wie er nach seinen natürlichen Anlagen und Entwicklungsmöglichkeiten ist, also so, wie der Psychologe Philipp LERSCH ihn schildert: mit seinen „Gefühlen und Strebungen

- (A) des vitalen Daseins,
- (B) des individuellen Selbstseins,
- (C) des über-sich-hinaus-Seins“.

Hier zeigt sich besonders deutlich die besprochene hierarchische Struktur in der Dreigliederung Leib-Seele-Geist, also die Beziehung zwischen den unteren als den stärkeren, tragenden, kausal wirkenden Schichten und den oberen als den überformenden, steuernden, final bestimmenden Schichten. Erst wenn die unmittelbar drängenden Bedürfnisse der unteren Schicht befriedigt sind – zunächst die vitalen Bedürfnisse, danach die Selbstbehauptungs- und Geltungsbedürfnisse – dann melden sich auch die höheren Bedürfnisse und verlangen gebieterisch ihr Recht, also die geistigen, kulturellen, sozialen Bedürfnisse, auch die Bedürfnisse nach Liebe, mitmenschlicher Hilfsbereitschaft und Geborgenheit.

Diese Form der Dreigliederung der menschlichen Persönlichkeit (Leib – Seele – Geist) wirkt sich auch auf den sozialen Organismus (Wirtschaft – Gesellschaft – Kultur) aus und ist bereits in dessen unterer Schicht angelegt, allerdings erst in der nachkapitalistischen Wirtschaft verwirklicht in der Stufenfolge:

A: Konsum; dann nach der Sättigung des Konsumgüter-Marktes:  
 B: Spartätigkeit und Kapitalbildung: nach der Sättigung des Kapitalmarktes:  
 C: Befriedigung kultureller Bedürfnisse.  
 Diese Verwendung des Einkommens in der genannten Reihenfolge<sup>51</sup> sichert auch die Finanzierung eines freien, d.h. vom Staat und von irgendwelchen Geldgebern unabhängigen Kulturlebens (Wissenschaft, Kunst, Theater, Bildung einschließlich des Schulwesens). So wird in der nachindustriellen Gesellschaft die für die Entwicklung des Menschen und der Menschheit notwendige Freiheit zuerst in der Wirtschaft, dann in der Gesellschaft verwirklicht und zuletzt da, wo sie ihre eigentliche Heimat hat und am unentbehrlichsten ist: im Kulturleben.

## 7 Anmerkungen

- 1 Dieter HECK, Die Gesetze der Weltwirtschaft, in: Bild der Wissenschaft, 19. Jg. (1982), Heft 2, S. 90 ff
- 2 J.W. FORRESTER, Nach jeder Depression ein neuer Aufschwung? in: Bild der Wissenschaft, 19. Jg. (1982), Heft 2, S. 99 ff
- 3 Cesare MARCHETTI, Die magische Entwicklungskurve, in: Bild der Wissenschaft, 19. Jg. (1982), Heft 10, S. 115 ff
- 4 J.W. FORRESTER a.a.O., S. 107 / 3. Spalte unten
- 5 D. HECK a.a.O., S. 96 / 2. Spalte mitte
- 6 D. HECK a.a.O., S. 92 / 1. Spalte mitte
- 7 J.W. FORRESTER a.a.O., S. 104 / 1. Spalte oben
- 8 J.W. FORRESTER a.a.O., S. 108 / 1. Spalte unten
- 9 J.W. FORRESTER a.a.O., S. 108 / 1. Spalte mitte
- 10 J.W. FORRESTER a.a.O., S. 106 / 1. Spalte oben
- 11 C. MARCHETTI a.a.O., S. 116 / 3. Spalte unten
- 12 F. WAGNER, Die Wissenschaft und die gefährdete Welt, München 1964
- 13 F. CAPRA, Wendezeit – Bausteine für ein neues Weltbild, München 1982
- 14 Th. KUHN, The Structure of Scientific Revolutions, Chicago 1970 (deutsch: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen)
- 15 Vgl. u.a. HEISENBERG, Physik und Philosophie, Stuttgart 1959; G. ZUKAV, Die tanzenden Wu Li Meister – Der östliche Pfad zum Verständnis der modernen Physik, Reinbek 1981  
 F. CAPRA, Der kosmische Reigen – Physik und östliche Mystik, ein zeitgemäßes Weltbild, München 1977; ferner Anm. 13.
- 16 I. NEWTON, Mathematische Grundlagen der Naturwissenschaft (Naturalis philosophiae principia mathematica) 1687
- 17 H. HAKEN, Erfolgsgeheimnisse der Natur – Synergetik, Stuttgart 1981; vgl. auch Ilya PRIGOGINE, Vom Sein zum Werden – Zeit und Komplexität in den Naturwissenschaften, 1980. Der Indeterminismus betrifft sowohl einzelne Moleküle der Flüssigkeits- oder Gas-Strömung als auch bei kritischen Parameterwerten das gesamte Strömungsbild im Zustand der „Fluktuation“ mit sprunghaftem Übergang zu einer völlig neuen Ordnungsstruktur. Mehrere andere Untersuchungen der sogenannten „Chaos-Theorie“ befassen sich mit ähnlichen Problemen der sogenannten „starken“ oder „schwachen Kausalität“.
- 18 Max BORN, „Kopenhagener Deutung der Quantentheorie“
- 19 A. SMITH, Der Reichtum der Nation, 1776.
- 20 F. THOMA, in: Süddeutsche Zeitung vom 5./6.1.1982
- 21 Die marxistische „Ideologiekritik“ – natürlich selbst eine Ideologie – versuchte sogar den ganzen „ideologischen Überbau“ der Politik, Rechtsordnung, Moral und Religion als Tarnung des „bourgeoisien“ Herrschafts- und Ausbeutungs-Systems zu „entlarven“.
- 22 Der unschöne aus der kapitalistischen Marktwirtschaft stammende Ausdruck „Arbeitsmarkt“ bezeichnet leider auch in unserer „sozialen“ Marktwirtschaft noch immer eine bittere Realität, die nach der vorliegenden Analyse in einer nachkapitalistischen Wirtschaft und nachindustriellen Gesellschaft verschwinden sollte.
- 23 Alexander RÜSTOW fand hierfür die treffliche Formulierung: „Ein bißchen Planwirtschaft ist so wenig möglich wie ein bißchen Schwangerschaft.“
- 24 Das „magische Dreieck“ zwischen Preisstabilität, Vollbeschäftigung und ausgeglichener Handelsbilanz gilt sogar als „Quadrat des Kreises“, d.h. als ein faktisch unlösbares Problem.
- 25 Zehnmalige Verdoppelung ergibt Vervielfachung um den Faktor:  $2 \text{ hoch } 10 = 1024$ .
- 26 Der Werbeslogan: „Das Geld arbeitet für Sie“ müßte also korrigiert werden: „Das Geld läßt andere für Sie arbeiten“, d.h. das investierte Geldkapital schafft eine Erhöhung der Arbeitsproduktivität und verschafft dem Geldverleiher hieran den geforderten Anteil.
- 27 J.M. KEYNES, Die allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes, 1936.
- 28 Die theoretische Grundlage wurde von Nikolas GEORGESCU-ROEGEN (The Entropy Law and the Economic Process, 1971) geschaffen und von Jeremy RIFKIN (Entropie – Ein neues Weltgesetz, 1980) popularisiert mit einigen vergrößernden Unrichtigkeiten (z.B. unzulässiger Begriff: „Entropie der Materie“). Die zahlreichen Schriften des Umweltexperten Frederic VESTER zielen in ähnliche Richtung.
- 29 W. ONKEN, Vom Tableau Economique zur ökologischen Kreislaufwirtschaft, in: „Zeitschrift für Sozialökonomie - mtg“, 21. Jg., Folge 63 (Dezember 1984)
- 30 Im Hoch- und noch mehr im Spätkapitalismus entwickelt sich ein „Zweckverband“ zwischen Staat und Kapitalismus (staatliche Stützung des durch sich allein funktionsunfähigen Kapitalismus), aber nicht im Sinn der Stamokap (Verschwörung zur Sicherung der gemeinsamen Macht), sondern nach der kritischen Bemerkung des Sozialdemokraten Ulrich KLOSE nur als ein „staatlicher Reparaturbetrieb des Kapitalismus“.
- 31 Auch die „vernünftigste“ Handhabung des schwerfälligen Instrumentariums der Tarif-Autonomie kann nicht die erforderliche Reagibilität (Schnelligkeit und Dosierung) eines Selbststeuerungs-Automatismus ersetzen.
- 32 Die Bewegung kann auch (nach dem Trägheitsgesetz) ein Stück über diese Endlage hinausschießen und pendelt dann zu ihr als Gleichgewichtslage zurück mit einer zum jeweiligen Abstand gegenseitigproportionalen Geschwindigkeitsänderung, welche die für jede Art dynamischen Gleichgewichts typische langgezogene Wellenbewegung erzeugt.
- 33 W. EUCKEN, Grundlagen der Nationalökonomie, 1940; Grundsätze der Wirtschaftspolitik, 1952.
- 34 M. FRIEDMAN, Die optimale Geldmenge, Frankfurt 1976.
- 35 S. GESELL, Natürliche Wirtschaftsordnung, Lauf bei Nürnberg 9. Auflage 1949.
- 36 J.M. KEYNES, a.a.O., S. 298
- 37 J.M. KEYNES, a.a.O., S. 317
- 38 Vgl. E. WINKLER, Was heißt „sozial“ in der Sozialen Marktwirtschaft?, in: Fragen der Freiheit, 19. Jg. (1975), Heft 118, S. 13 – 31

- 39 Überdies kommt eine Geldmengenregulierung über den Kredit, also auf dem langen Umweg über Investition zu Produktion und schließlich zum Volkseinkommen in die Hände der Nachfrage haltender Konsumenten meist zu spät und dann gerade in der falschen Situation. Daher ist es nicht verwunderlich, daß der Monetarismus die Konjunktur-Schwankungen durch seine Gegensteuerung meist noch verstärkt statt sie abzumildern.
- 40 Der Staat schafft durch Kapitalnachfrage auf Kosten des Steuerzahlers einen meist höher liegenden Landeszinsfuß und damit schon vor der reinen Kapitalkrise (die er mit Interventionen bekämpft) zusätzliche Wirtschaftsstörungen.
- 41 Gemeint ist der Netto-Gewinn; der Brutto-Gewinn umfaßt auch den Profit, gleichgültig ob der Unternehmer mit eigen- oder Fremdkapital arbeitet.
- 42 GESELLS etwas irreführender Begriff „Urzins“ entspricht im wesentlichen dem von J.M. KEYNES eingeführten Begriff „Liquiditätsvorliebe“. Mithin stehen auch die von beiden Autoren begründeten Zinstheorien sich noch näher, als KEYNES (a.a.O., S. 300–302) zugeben will, wenn auch mit der Akzentverschiebung, daß GESELL nur den primären, dagegen die klassische Nationalökonomie nur den sekundären und KEYNES vorwiegend den sekundären Kapitalcharakter des Geldkapitals (im Sinn von 4.4) im Auge hat. Daher stimmt er auch GESELLS Vorschlag eines „gestempelten“ Geldes grundsätzlich zu, allerdings mit einem Einwand (a.a.O., S. 302), der m.E. logisch nicht haltbar ist. Vgl. hierzu auch E. WINKLER, Silvio GESELLS Zinslehre – Sachliche Berichtigung und naturphilosophische Würdigung, in: Fragen der Freiheit, 28 Jg. (1984), Heft 167, S. 15–24.
- 43 Diesen Gedanken vertritt S. GESELL in voller Übereinstimmung mit dem französischen Sozialreformer P.J. PROUDHON (vgl. GESELL, a.a.O., S. 33) mit der bildhaft formulierten Forderung, daß der Zins „ersäuft“ werden solle „in einem Meer“ von Kapital (a.a.O., S. 343), und er findet hierbei weitgehende Zustimmung von J.M. KEYNES in dessen Formulierung, „die Kapitalgüter so reichlich zu machen, daß die Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals Null ist“ (a.a.O., S. 185). Vgl. H. CREUTZ, Die fatale Rolle des Zinses im gegenwärtigen Wirtschaftssystem, in: Zeitschrift für Sozialökonomie - mtg, 21. Jg. (1984) 61. Folge, S. 3ff, insbesondere S. 30.
- 44 Zur „Technik der Umlaufsicherung des Geldes“ („Stempelgeld“; Nennwert-Abnahme der Geld-Zeichen bei stabiler Geld-Währung; Aufruf der Geld-Zeichen zu gebührenpflichtigem Umtausch u.dgl.) vergleiche das gleichnamige Buch von Karl WALKER, Heidelberg 1952. Eine solche Belastung des Bargeldes überträgt sich automatisch auf das Buchgeld in der Form (erhöhter) Verwaltungsgebühren (vgl. K. WALKER, Das Buchgeld, 1951). Umgekehrt könnte nach einem Vorschlag von D. SUHR (Geld ohne Mehrwert, Frankfurt 1983) auch eine mit Durchhaltekosten (Gebühren) belastete Form von Buchgeld als gesetzliches Zahlungsmittel eingeführt werden, das dann nach dem GRESHAM-Gesetz das Bargeld bis auf einen geringen Rest von Kleingeld aus dem Verkehr drängt. Grundsätzlich würde auch eine dosierte Inflation von z.B. 3% zum gleichen Ziel führen, wenn sie sicher beherrscht, gegen Folgeschäden abgesichert und mit konsequenter, allgemein durchgeführter Indexklausel verbunden wird. In jedem Fall aber soll die Kaufkraft erhalten bleiben entgegen dem Eindruck, den die berüchtigte Bezeichnung „Schwundgeld“ erweckt (oder wohl auch im Sinn der Gegner erwecken soll).
- 45 Änderungen der Umlaufgeschwindigkeit können zunächst zwar nur vorübergehende und beschränkte Abweichungen von dem durch die Produktion, also das Volkseinkommen, festgelegten Geldumlauf bewirken, aber mit ihrer Selbstverstärkungstendenz wirken sie einerseits auf die Produktion zurück und setzen andererseits die Notenbank unter Druck. Deren Gegensteuerung durch Änderung der ausgegebenen Geldmenge bei fehlender Umlaufsicherung ist meist für den Augenblick unwirksam und in der späteren Auswirkung schädlich (so bei Deflation die im Augenblick wirkungslose Vermehrung des derzeit stillliegenden Geldes mit der Folge einer späteren Inflation).
- 46 Vgl. Tagungs-Vorträge über Umweltprobleme in: Fragen der Freiheit, Hefte 130 und 135 (Febr. bzw. Dez. 1978); ferner: W. ONKEN (Hrsg.), Perspektiven einer ökologischen Ökonomie, Hann.-Münden 1983.
- 47 Vgl. Fragen der Freiheit, Hefte 24, 38, 51 – 55, 64/65 und 134; ferner: J.v. HEYINITZ, Votum für eine nutzungs- und eigentumsfreundliche Reform des Bodenrechts (Zeitschr. f. Rechtspolitik, Heft 9/1977, S. 230; abgedruckt a.a.O., Heft 134).
- 48 Nach einem Gesetz der Synergetik (H. HAKEN, s. Anm. 17) ist ganz allgemein die Ordnungsstruktur eines komplexen Systems nur innerhalb gewisser „kritischer Grenzen“ der „Systemparameter“ stabil.
- 49 Das gilt nicht nur in der Technik, sondern auch und ganz besonders in allen biologischen Systemen (Organismus, Ökostruktur); daher spricht man neuerdings oft von „Biokybernetik“ auch in Anwendung auf die Wirtschaft als Subsystem des „sozialen Organismus“.
- 50 „Gegenseitigkeit ist die Formel der Gerechtigkeit“ nach P.J. PROUDHON.
- 51 In der anschaulichen Sprache von Rudolf STEINER: Kaufgeld, Leihgeld, Schenkungsgeld.
- 52 In Deutschland seit Gründung des „Allgemeinen Arbeitervereins“ durch Lasalle 1863
- 53 In Großbritannien 1858 bis 1928 Demonstrationen der Suffragetten für Frauen-Rechte, insbesondere Frauen-Wahlrecht; erst im Jahre 1917 wurde in Europa die politische Gleichberechtigung der Frau weitgehend realisiert.
- 54 Wilhelm Reich, Die sexuelle Revolution, Auflagen II bis IV in den Jahren 1936–1949.
- 55 Das klingt, als sei zuweilen der Computer intelligenter als der Mensch. In Wahrheit besitzt der Computer überhaupt keine Intelligenz im Sinn menschlicher Urteilsfähigkeit. Aber er ist dem Menschen an Schnelligkeit und Zuverlässigkeit bei Durchführung von Rechenoperationen und Operationen der formalen Logik milliardenfach überlegen. Daher kann er für ein System von Voraussetzungen zuverlässig alle möglichen Kombinationen und impliziten formalen Schlußfolgerungen bilden. Ergibt sich dabei ein Widerspruch, so sieht sich der Mensch veranlaßt, nach dem ihm unterlaufenen Denkfehler zu suchen. Für die Suche nach bestimmten formalen Fehlern kann auch der Computer programmiert werden.

## Nachwort

Als Ernst Winkler mich fragte, ob ich eine Überarbeitung des vorstehenden Aufsatzes empfehlen würde oder nicht, war meine Antwort eindeutig: nein. Ich sah keine Notwendigkeit, ein Skript heutigen, eventuell veränderten Umständen und Erkenntnissen anzupassen, das mich vor mehreren Jahren, als ich es zum erstenmal las, durch die Dichte und Weite seiner Gedanken gleichermaßen beeindruckt hatte. Ich glaube zudem nicht, daß es wissenschaftlicher Authentizität dient, wenn eine Arbeit, die zu einem bestimmten Zeitpunkt verfaßt und veröffentlicht wurde, später „korrigiert“ wird.

Die vorstehende Arbeit Ernst Winklers hat Korrektur auch gar nicht nötig. Natürlich kann man sich über den einen oder anderen Gedanken streiten. Vielleicht wird auch der Autor nicht mehr alles so sehen wie vor rund zehn Jahren, als die Arbeit zum erstenmal in der *zeitschrift für sozialökonomie* (September 1984) veröffentlicht wurde. Ja, man mag sogar die Kernthesen der Arbeit in Zweifel ziehen.

Aber das ist ja gerade die Stärke einer bahnbrechenden Arbeit – und als solche sehe ich die vorstehende –, daß sie nicht nur etablierte Gedankenwelten und Wissenschaftsmodelle in Frage, sondern sich selbst zur Disposition stellt. Jeder kann und mag sich selbst ein Urteil bilden. Ich bin überzeugt, daß alle, die hart und intensiv an der in der Arbeit aufgegriffenen Thematik arbeiten, den einen oder anderen wichtigen oder sogar entscheidenden Impuls durch Ernst Winkler bekommen können.

(Zeitbezogene) Fehler, die die Arbeit eventuell hat, nehmen der Arbeit nichts von ihren Stärken. Ich will besonders nochmals auf die folgenden Punkte hinweisen:

Ernst Winkler schlägt eine Brücke zwischen den Grundgedanken eines entwickelten naturwissenschaftlichen Weltverständnisses, basierend vor allem auf der modernen Physik, und der Disziplin Ökonomie, die um ein vergleichbar anspruchsvolles Welt- und Selbstverständnis noch kämpft, aber es bisher keineswegs erreicht hat – wenn man einmal anerkannte Maßstäbe von Erfahrungswissenschaften zugrunde legt. Ernst Winkler ist „gelernter“ Naturwissenschaftler und Autodidakt der Ökonomie. Oft sind es Autodidakten und interdisziplinär Arbeitende, die eine Wissenschaft besonders vorantreiben (vgl. Kuhn, *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*, Frankfurt 1979). Ernst Winkler ist beides. Argumentationsbasis und -stil

aber orientieren sich an den Standards der modernen Physik.

Was Ernst Winkler zur Wachstumsideologie der „etablierten“ Wirtschaftstheorien und in Gegenüberstellung zum Entropie-Gesetz pointiert formuliert (vgl. speziell die Kapitel 3.3 und 3.4) kann forschenden Ökonomen und Ökologen gleichermaßen zu Denken geben. Seine Ausführungen zu positiven und negativen Rückkopplungen als Steuerungsmechanismen auch in Wirtschaftssystemen (vgl. speziell Kap. 5) bieten einen Grundansatz für systematisches Denken in der Ökonomie.

Der Einbau von Kerngedanken Silvio Gesells bzw. der Freiwirtschaftslehre (FWL) in die rein wirtschaftliche Gesichtspunkte überschreitenden Überlegungen Ernst Winklers stellt in meinen Augen einen Versuch dar, dem Ansatz der FWL ein breiteres und naturwissenschaftlich geprüftes Fundament zu geben. Auch die Freiwirtschaftslehre sollte sich meiner Meinung nach selbst als (wissenschaftliche) „Theorie“ und weniger als (praktisch quasireligiöse) „Lehre“ sehen. Alte Dogmen kann man nicht mit neuen Dogmen, dagegen mit neuen Erkenntnissen und Überlegungen aufbrechen. Unter dieser Zielvorstellung hat Ernst Winkler nach meiner Interpretation eine von Freiwirtschaftlern und Schulökonomien gleichermaßen bis jetzt keineswegs voll anerkannte und gewürdigte Arbeit geleistet.

An der Technischen Universität in München war ich vor einiger Zeit (2. 2. 1994) Beobachter einer Diskussion zum Thema „Natur und Ökonomie“. Der Heisenberg-Schüler und renommierte Ökologe Hans-Peter Dürr und die Ökonomie-Professorin an der Bundeswehr-Hochschule in Neubiberg bei München, Christiane Busch-Lüty, warfen sich gegenseitig Bälle zu. Der interdisziplinäre Austausch der beiden, teilweise gemeinsame Forschungsarbeit betreibenden und interdisziplinär orientierten Wissenschaftler beeindruckte mich. In Erstaunen versetzte mich jedoch die Tatsache, daß beide kaum bzw. gar nicht die Rolle des Geldsystems als Subsystem im Wirtschaftsorganismus und des übergreifenden Ökosystems allgemein explizierten.

Was bewegt Wissenschaftler, die durchaus die Macht und die Rolle des Geldes in der Wirtschaft und bei der Zerstörung der Umwelt ansprechen, die Rolle dieser Geldsysteme bzw. deren Wirkung nicht genauer und mit den bereits anderweitig erprobten kybernetischen Analyseansätzen unter die Lupe zu nehmen?

Der ehrliche Wille solcher interdisziplinär arbeitenden Ökologen-Ökonomen ist nicht abzustreiten. Aber es bleibt eine Lücke zwischen beiden

Disziplinen, die zwar eingestanden, aber bisher nicht gefüllt wurde. Ich verstehe unter diesem Gesichtspunkt Ernst Winklers Aufsatz auch als Programm, als potentiellen und intelligenten Weg, diese Lücke schließen zu helfen.

Und auch noch dieser Hinweis: Ernst Winkler benutzt vereinzelt, aber wiederholt den Begriff „fair“ als Kriterium bei seiner Analyse von Wirtschaftssystemen. Ich wage die Prophezeiung, daß der Begriff „fair“ bei der zukünftigen Diskussion von Wirtschaftspolitik, Wirtschaftstheorien und tatsächlichen Wirtschaftsentwicklungen noch eine große Rolle spielen wird. Bereits aktuelle Zieldiskussionen zu internationalem „fair trade“ und das Auftauchen von „fair-trade-Marken“ sind erste Vorläufer, sozusagen Versuchsbälle. Die Etablierung von „fairen Geld- und Creditsystemen“, national und transnational, wird irgendwann folgen – wenn vielleicht auch erst in ferner Zukunft. Auch hier hat Ernst Winkler vor zehn Jahren bereits einen kriti-

schen Begriff, ihm selbst vielleicht nicht voll bewußt und auch nicht weiter expliziert, ins Spiel, in die Diskussion gebracht. „Fairness“ als Bewertungsmaßstab ist heute aktueller denn je, in Wirtschaftstheorie und praktischer Wirtschaftspolitik gleichermaßen (auch wenn in den an den Hochschulen etablierten und gelehrten Wirtschaftstheorien „Fairness“ aufgrund von – meiner Ansicht nach allerdings in sich widersprüchlichen – Überlegungen zur sogenannten Wertfreiheit bis jetzt kein oder fast kein Diskussionsspielraum eingeräumt wird). Insbesondere wird, so vermute ich, ein Konzept „Fairness zwischen Wirtschaft und Umwelt“ mit konkreten Operationalisierungen zukünftig noch eine wichtige Rolle in der Diskussion spielen. Ernst Winkler hat in seiner Arbeit für diesen nicht nur subjektiven, sondern auch objektivierbaren Aspekt von Fairness bereits sehr früh wissenschaftlich begründete Sensibilität gezeigt.

*Franz Laxy, im Mai 1994*

---

# FACHVERLAG FÜR SOZIALÖKONOMIE

---

## **Silvio Gesell**

### **Gesammelte Werke in 18 Bänden:**

---

Bis Ende 1993 werden Band 1 bis 15 lieferbar sein.

Die Bände 16 bis 18 folgen bis Ende 1995.

Der Band 11 enthält das Hauptwerk von Gesell:

**Die Natürliche Wirtschaftsordnung durch Freiland  
und Freigeld** in der letztmalig vom Autor selbst

überarbeiteten Fassung: 440 Seiten, Pb., DM 48,00.

Als „Studien-Exemplar“ für DM 39,80 erhältlich.

## **Studien zur**

### **Natürlichen Wirtschaftsordnung:**

---

Eine neue Reihe, deren 1. Band Anfang '94 erscheint:

**Die NWO-Bewegung Silvio Gesells**

Geschichtlicher Grundriß 1891-1992/93

Erarbeitet vom Historiker Günter Bartsch.

## **Allgemeines Programm:**

---

INWO: **Gerechtes Geld – Gerechte Welt**

Beiträge zur Tagung in Konstanz

Pfannschmidt: **Vergessener Faktor Boden**

Marktgerechte Bodenbewertung und Raumordnung

Rosenbohm: **Überlegungen zu einer modernen Wirt-  
schafts- und Währungsordnung in der DDR**

Weiterhin aktuell: Geld mit Null-Inflation auch

für Europa

u. a.

## **Sozialökonomische Arbeitstexte:**

---

Eine ebenfalls neue Reihe, die ein Forum für neue

Diskussionsbeiträge aber auch für Nachdrucke

wichtiger vergriffener Bücher in zumeist kleinen

Auflagen werden soll.

## **Zeitschrift für Sozialökonomie:**

---

Die im 31. Jahrgang erscheinende Vierteljahres-

zeitschrift mit Beiträgen zu einer Natürlichen

Wirtschaftsordnung.

*Fordern Sie ausführliche Informationen an beim*

---

FACHVERLAG FÜR  
SOZIALÖKONOMIE

**GAUKE**

---

POSTFACH 1320  
D-24 319 LÜTJENBURG

---