

FRANZ JOSEF HINKELAMMERT

Der Wachstumsprozeß in der Sowjetwirtschaft

OSTEUROPA - INSTITUT
AN DER FREIEN UNIVERSITÄT BERLIN
WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTLICHE
VERÖFFENTLICHUNGEN
HERAUSGEGEBEN VON KARL C. THALHEIM

BAND 15

FRANZ JOSEF HINKELAMMERT

**DER WACHSTUMSPROZESS
IN DER SOWJETWIRTSCHAFT**

**EINE UNTERSUCHUNG DER PRODUKTIONSSTRUKTUR,
DES LENKUNGSPROZESSES UND DES VOLKSEINKOMMENS**

BERLIN 1961

IN KOMMISSION BEI

DUNCKER & HUMBLOT / BERLIN

Alle Rechte vorbehalten
© 1961 Osteuropa-Institut, Berlin
Gedruckt 1961 bei Richard Schröter, Berlin SW 61
Printed in Germany

Vorwort des Herausgebers

Förderung des wirtschaftlichen Wachstums ist für die sowjetische Wirtschaftspolitik ein so zentrales Anliegen, daß bei der Analyse der Zentralverwaltungswirtschaft sowjetischen Typs den Bedingungen, unter denen sich in ihr der Wachstumsprozeß vollzieht, besondere Bedeutung zukommt. Während aber Arbeiten über die quantitative Seite des Wirtschaftswachstums der Sowjetunion schon in größerer Zahl vorliegen — namentlich in den Vereinigten Staaten —, ist die Theorie des Wirtschaftswachstums im Sowjetsystem etwas vernachlässigt worden. Daher kann die hier vorgelegte, gerade dieser Frage gewidmete Untersuchung F. J. Hinkelammerts als eine begrüßenswerte Bereicherung des vorhandenen Schrifttums zur Theorie der Sowjetwirtschaft bezeichnet werden.

Der Verfasser gibt zunächst einen Überblick über die Behandlung der wirtschaftlichen Entwicklung in den marxistischen Lehrmeinungen; dabei werden auch die sowjetische Industrialisierungsdiskussion der zwanziger Jahre, die Auffassungen Stalins und die neuen Entwicklungen des sowjetischen Wirtschaftsdenkens, die in der Wert- und Investitionsdebatte der nachstalinistischen Periode ihren Niederschlag gefunden haben, behandelt. In einem weiteren Kapitel untersucht Hinkelammert die Eigenart der Produktionsstruktur von Sowjetwirtschaft und Marktwirtschaft; er stellt besonders die unterschiedliche Abhängigkeit der Höhe der Investitionen von der Wachstumsrate der Endgüterproduktion und die sich daraus ergebende Verschiedenheit des „Zeithorizonts“ der Investitionsentscheidungen in beiden Wirtschaftssystemen in den Mittelpunkt. In diesem Zusammenhang werden auch die Wachstumsmodelle Domars und des sowjetischen Nationalökonomens Fel'dman aus dem Jahre 1928 einander gegenübergestellt.

Das nächste Kapitel behandelt den vom Verfasser als in einem spezifischen Sinne „gleichgewichtslos“ definierten sowjetischen Wirtschaftsprozeß und seine Lenkung, zunächst im Falle des Wachstums ohne Kapitalrechnung (Lenkung durch einfache Durchschnittskostenrechnung), dann im Falle des Wachstums mit Kapitalrechnung; hierbei werden die Diskussionen, die in der sowjetischen Wirtschaftswissenschaft der nachstalinistischen Periode über die Kriterien der Investitionsauslese geführt wurden, berücksichtigt.

Der letzte Hauptteil behandelt die Probleme, die sich unter den Voraussetzungen der Sowjetwirtschaft für die Berechnung des Volkseinkommens ergeben. Dieser Teil steht mit dem Gedankengang der ersten beiden Haupt-

teile insofern im Zusammenhang, als die Höhe des Volkseinkommens das Ergebnis des vorher analysierten Wachstumsprozesses ist. Als besonders wichtig erweisen sich dabei die Berücksichtigung der indirekten Besteuerung (die bekanntlich in der Sowjetwirtschaft eine weit wichtigere Rolle spielt als in den westlichen Marktwirtschaften) sowie des „Mehrwertes“; dabei werden die Diskussionen der sowjetischen Nationalökonomie über die Zurechnung des Mehrwertes herangezogen. Interessante, wenn auch nur in knappen Strichen dargelegte Gedankengänge enthält auch der Schlußabschnitt über die Möglichkeit eines Vergleichs der Ergebnisse des Wirtschaftsprozesses unter marktwirtschaftlichen und sowjetwirtschaftlichen Voraussetzungen.

Die Sowjetwirtschaft hat sich bisher ständig mit den Problemen der Industrialisierung des Landes auseinandersetzen müssen. Die Arbeit Hinkelammerts ist daher auch ein Beitrag zur Beantwortung der Frage, wieweit die bisherigen Formen der Sowjetwirtschaft von der Aufgabe her, das Land in möglichst kurzer Frist zu industrialisieren, verstanden werden können. Hierbei wurde nur ein begrenzter Aspekt des Systems herausgegriffen. Aber es ist sicher berechtigt, den Zusammenhang zwischen dem Wirtschaftssystem einerseits, der Maximierung der Investitionen und dem forcierten Ausbau eines wirtschaftlichen Potentials andererseits, zum Gegenstand einer besonderen Untersuchung zu machen.

Die Industrialisierung ist inzwischen zum Anliegen aller schwach entwickelten Länder geworden. Auch und gerade, wenn man den sowjetischen Weg der Industrialisierung nicht als das vorbildliche Modell für nicht-kommunistische Entwicklungsländer ansieht, ist es wichtig, seine theoretischen Voraussetzungen zu kennen. Die hier vorgelegte Untersuchung soll ein Beitrag zu dieser Erkenntnis sein.

Berlin, im April 1961

Karl C. Thalheim

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	11
I. Die wirtschaftliche Entwicklung in den marxistischen Lehrmeinungen	15
A. Das Gleichgewicht in der Lehre von Marx und Engels	15
B. Der gleichgewichtslose Wirtschaftsprozeß bei Tugan-Baranovskij und die Stellung des orthodoxen Marxismus	18
1. Harmonische Wirtschaft und Kapitalismus: Tugan-Baranovskij	18
2. Die Interpretation des Gleichgewichts: Lenin	20
3. Das Generalkartell: Hilferding	20
C. Der Marxismus als Entwicklungstheorie	21
1. Die Revolution in einem unentwickelten Lande	22
2. Die Industrialisierungsdiskussion	24
a) Die Industrie als Monopol: Die Erhaltung des Klassenkampfes bei Trotzki	24
b) Das Gleichgewicht in der Industrialisierung: Bucharin	26
c) Sozialismus in einem Lande: Die sozialistische Industrialisierung durch Stalin	26
D. Die Möglichkeit einer Rückkehr zum Gleichgewicht: Wert- und In- vestitionsdebatte	29
II. Vergleich der Produktionsstrukturen von Sowjetwirtschaft und Markt- wirtschaft	34
A. Die Marktwirtschaft	34
1. Die lineare Stufenordnung der Produktion nach Böhm-Bawerk	34
2. Die kreisläufige Stufenordnung der Produktion nach Marx	36
a) Die Einteilung nach Produktionsabteilungen	37
aa) Konstanz des Kapitalkoeffizienten und der Wachstumsrate der Konsumtion	38
bb) Änderung des Kapitalkoeffizienten bei Konstanz der Wach- stumsrate der Konsumtion	40

cc) Änderung der Wachstumsrate der Konsumtion bei Konstanz des Kapitalkoeffizienten	42
b) Die Einteilung nach Investition und Konsum (I und C)	43
c) Die Periodenfolge der Produktion als System von Antizipationen	44
B. Die Sowjetwirtschaft	46
1. Die Beschreibung der Produktionsstruktur	46
a) Konstanz der Konsumtion	48
b) Wachstum der Konsumtion	48
c) Die Wachstumsmodelle von Domar und Fel'dman	49
2. Die Aufhebung der Konsumentenouveränität	52
3. Der Staat als Konsument. Die Bedeutung der Rüstung	55
III. Der gleichgewichtslose Produktionsprozeß und seine Lenkung	58
A. Die Lenkung durch einfache Durchschnittskostenrechnung (Wachstum ohne Kapitalrechnung)	58
1. Die Auswahl im Produktionsmittelkreislauf	58
a) Die Entwicklung im Gleichgewicht: Marktwirtschaft	58
b) Die gleichgewichtslose Entwicklung: Sowjetwirtschaft	61
c) Die Bestimmung der Schwerpunkte	63
d) Der gesamtwirtschaftliche Ausgleich	68
2. Das System der Materialbilanzen	71
a) Die Möglichkeit einer Bestimmung des Optimums	72
b) Die statische Funktion der Materialbilanzen	73
3. Kostenbegriff und Preissystem	73
a) Widerspruch von Durchschnittskosten und Lenkungspreis	73
b) Die Bedeutung eines formalen Kriteriums der Kostensenkung	76
B. Die Richtung auf das Optimum (Wachstum mit Kapitalrechnung)	78
1. Das Zinskriterium als Gleichgewichtskriterium	78
2. Das Kriterium der Rückflußdauer als zusätzliche Kalkulation innerhalb der Durchschnittskostenrechnung	80
3. Die Frage einer isolierten Zinsrechnung	87
4. Der Rationalitätsvergleich der Systeme	89
IV. Das Ergebnis des Wachstumsprozesses: Das Volkseinkommen	91
A. Das Volkseinkommen bei Durchschnittskostenrechnung	91
1. Das Volkseinkommen bei direkter Einkommensbesteuerung	92

Inhaltsverzeichnis	9
a) Die Bewertung der Dienstleistungen	93
b) Die Bewertung des Mehrwerts	94
2. Das Volkseinkommen bei indirekter Besteuerung	94
a) Der Gewinn	95
b) Die Umsatzsteuer	96
B. Die Voraussetzung vollkommener Konkurrenz bei der Messung des Volkseinkommens	97
1. Das Volkseinkommen der Marktwirtschaft	97
2. Der Mehrwert im Volkseinkommen der Sowjetwirtschaft	99
C. Die Zurechnung des Mehrwerts im Volkseinkommen der Sowjetwirtschaft	101
1. Die denkbaren Formen der Zurechnung	101
2. Die praktische Unmöglichkeit der Zurechnung	102
D. Die Möglichkeit eines Vergleichs der Ergebnisse des Wirtschaftsprozesses	103
1. Die Proportionen des Volkseinkommens: Die Investitionsquote	103
2. Die Aufspaltung der Gesamtgröße in Einzelgrößen	105
Literaturverzeichnis	106
Contents	111
Summary	114

Einleitung

Die Sowjetwirtschaft dient dem Ziel der Steigerung der Staatsmacht durch den Ausbau eines wirtschaftlichen Potentials. Dieses Ziel drückt sich aus in der Förderung des wirtschaftlichen Wachstums.

Diese Steigerung des wirtschaftlichen Potentials bedingt eine schnelle Steigerung der Investitionen. Die Steigerung der Investitionen wiederum bedingt den vorrangigen Ausbau der Produktionsmittelindustrien.

Es ergibt sich innerhalb der Sowjetwirtschaft ein Wachstumsprozeß, der darauf ausgerichtet ist, in möglichst kurzer Zeit eine große Produktionsmittelproduktion aufzubauen, wobei die Produktion von Endgütern auf einen späteren Zeitpunkt verschoben wird. Wieweit dieser besondere Wachstumstyp der Sowjetwirtschaft die sowjetische Produktionsstruktur und das Lenkungssystem beeinflußt, soll Gegenstand der folgenden Untersuchung sein.

Dabei soll versucht werden, ein Modell des Wachstums der Sowjetwirtschaft vorzulegen, das als Grundlage für empirische Untersuchungen der Sowjetwirtschaft verwendbar ist. Von einer empirischen Untersuchung des Wachstums der Sowjetwirtschaft und von einem Vergleich der erreichten Wachstumsraten von Sowjetwirtschaft und Marktwirtschaft soll im Rahmen dieser Arbeit jedoch abgesehen werden. Wir werden uns daher hauptsächlich auf die Darstellung eines Wachstumsmodells der Sowjetwirtschaft beschränken.

Dieses Modell des Wachstums der Sowjetwirtschaft soll auf der Grundlage eines Kreislaufmodells des wirtschaftlichen Gleichgewichts entwickelt werden, in dem eine funktionale Abhängigkeit der Investition von der Wachstumsrate der Endgüterproduktion vorausgesetzt wird. Innerhalb dieses Gleichgewichtsmodells ist also ein kontinuierliches Wachstum der Endgüterproduktion vorausgesetzt, während die Größe der Investitionsquote jeweils mit der Wachstumsrate der Endgüterproduktion schwankt.

Der hierbei zugrundegelegte Investitionsbegriff umfaßt nur solche Investitionen, die notwendig mit einem Kapazitätseffekt verbunden sind. Investitionen in langlebige Konsumgüter sind in dem hier verwandten Investitionsbegriff nicht eingeschlossen. Dies gilt sowohl für den privaten Konsum (Wohnungsbau) als auch für den gesellschaftlichen Konsum.

Wir gehen bei der Bestimmung des Gleichgewichtsbegriffes von der Voraussetzung aus, daß die Wachstumsrate der Endgüterproduktion abhängt

von der Größe der Investitionsquote. Steigt also die Investitionsquote, so muß im Gleichgewicht immer auch die Wachstumsrate der Endgüterproduktion steigen, sofern man annimmt, daß die Kapitalintensität der Produktion gleich bleibt. Gleichgewicht kann also bei verschiedenen Investitionsquoten und entsprechend verschiedenen Wachstumsraten der Endgüterproduktion bestehen. Der Übergang von einem solchen Gleichgewichtszustand in einen anderen kann immer nur mit einer Änderung der Investitionsquote erreicht werden.

Steigt hierbei die Investitionsquote, so wird die Produktionsmittelproduktion vergrößert. Dieser Übergang kann einmal in kleinen Schritten erfolgen, wobei die Wachstumsraten der Investition und der Konsumtion sich in unmittlbarer Aufeinanderfolge erhöhen. Es ist aber auch der Fall denkbar, daß die Endgüterproduktion auf einem bestimmten Niveau stagniert, während die Produktionsmittelproduktion so weit vergrößert wird, bis sie groß genug ist, um eine höhere Wachstumsrate der Endgüterproduktion als vorher zu alimentieren. Dieser zweite Fall soll hier als Modellfall des sowjetischen Wachstums aufgefaßt werden.

Dieser sowjetische Wachstumstyp ist daher gekennzeichnet durch eine fortlaufende Steigerung der Produktion von Produktionsmitteln, der eine Steigerung der Endgüterproduktion nicht Zug um Zug nachfolgt.

In der folgenden Untersuchung sind für diese Typisierung die folgenden Begriffe gewählt worden: Der gleichgewichtige Wachstumstyp wurde zu meist als marktwirtschaftlicher Wachstumstyp bezeichnet, da er bestimmte Kennzeichen enthält, die im Unterschied zur Sowjetwirtschaft nur in der Marktwirtschaft aufzufinden sind. Hierbei ist vor allem an die Abhängigkeit der Investition von der Wachstumsrate der Endgüterproduktion gedacht. Diese ist zwar in der Marktwirtschaft tatsächlich nicht so starr, wie dies im Modell angenommen wird. Die dezentrale Organisation und die Entscheidungsbefugnis voneinander unabhängiger Wirtschaftseinheiten bedingen jedoch, daß sich das Wachstum nicht aus der Interdependenz lösen kann. Daher wird sich der Zusammenhang von Investition und Endgüterproduktion in der Marktwirtschaft immer in wesentlich kürzerer Zeit durchsetzen müssen als in der Sowjetwirtschaft. Soweit der Grundsatz der Rentabilität gilt, kann man daher im allgemeinen kurzfristig mit einer Abhängigkeit der Investitionsquote von der Wachstumsrate der Endgüterproduktion rechnen.

Eine solche Tendenz zum Gleichgewicht hingegen besteht in der Sowjetwirtschaft nicht. Wir haben sie daher als gleichgewichtslose Wirtschaft bezeichnet. Dies besagt nicht etwa, daß die Sowjetwirtschaft ohne Rücksicht auf wirtschaftliche Gesetzmäßigkeiten vor sich geht, sondern nur, daß sie keine notwendige Tendenz zu einem Gleichgewicht in dem hier definierten Sinne kennt.

Die folgende Untersuchung geht bei der Besprechung des sowjetischen Wachstums von einer Analyse der entsprechenden Probleme in den marxistischen Lehrmeinungen aus. In den darauffolgenden Teilen soll dann die Auswirkung der besonderen sowjetischen Wachstumsziele auf die Produktionsstruktur, den Lenkungsprozeß und das Volkseinkommen besprochen werden.

Die hier gebotene Analyse unterliegt einigen Einschränkungen, auf die kurz hingewiesen werden soll. Das Modell des wirtschaftlichen Gleichgewichts, das benutzt wurde, hat in der Wirklichkeit nicht unbedingte Geltung. Wir haben auf das Wachstumsmodell in der Formulierung von Domar zurückgegriffen, das sich in wesentlichen Aussagen mit den Schemata der erweiterten Reproduktion von Marx deckt. Dieses Modell ist rein makroökonomischer Art. Es beschreibt lediglich bestimmte Relationen, die im Wachstum notwendig auftreten müssen, ohne die eigentlichen Bewegungskräfte des Wachstums zu analysieren.

Eine Überbrückung dieser Kluft, die zwischen makroökonomischer und mikroökonomischer Theorie besteht, ist der Wirtschaftstheorie bisher nicht gelungen. Daher war es uns auch nicht möglich, auf eine umfassende Theorie der marktwirtschaftlichen Vorgänge zurückzugreifen. Wir haben nur versucht, in einem äußerst vereinfachten Modell der Marktwirtschaft eine Verbindung zwischen dem Rentabilitätskriterium und der Herausbildung bestimmter gesamtwirtschaftlicher Proportionen herzustellen. In dieser vereinfachten Darstellung wirkt natürlich das Modell der Marktwirtschaft besonders starr. Wichtige Momente mußten übergangen werden. Dies betrifft ganz besonders die Frage nach der Möglichkeit und den Grenzen staatlicher Aktivität in der Marktwirtschaft. Aber es ging ja nicht so sehr darum, neues für die Marktwirtschaft auszusagen, vielmehr sollte das Modell des wirtschaftlichen Gleichgewichts lediglich Mittel der Analyse der Sowjetwirtschaft sein. Die Marktwirtschaft ist daher als gleichgewichtige Wirtschaft verstanden worden, in der das Rentabilitätskriterium Kriterium der Proportionierung der Volkswirtschaft ist. Für diesen Begriff des Gleichgewichts kommen daher auch im Rahmen dieser Untersuchungen gewisse Unterschiede nicht in Betracht, die für andere Fragestellungen wieder entscheidend sein können. Für die Verwirklichung des Gleichgewichts im hier verstandenen Sinne ist nicht etwa das Vorliegen freier Märkte entscheidend, sondern einzig und allein die Frage, ob ein Rentabilitätskriterium für die wirtschaftliche Auswahl innerhalb der Gesamtwirtschaft benutzt wird. In diesem Sinne hat natürlich auch die reale Sowjetwirtschaft die Möglichkeit, eine gleichgewichtige Wirtschaft zu sein, ohne deshalb notwendig ihr Planungssystem aufzugeben. Nur auf dem Hintergrund einer solchen Gleichgewichtsauffassung ergeben sich die für das Modell der Sowjetwirtschaft gezogenen Schlüsse. Es zeigt sich, daß das reine Rentabilitätskriterium unter den während der sowjetischen Industrialisierung

gegebenen Bedingungen keine notwendige Voraussetzung des maximal möglichen Wachstums ist.

Das hier gegebene Modell des sowjetischen Wachstums ist das Modell einer extrem durchgeführten Entwicklungswirtschaft. Es ist das Modell einer historischen Periode der sowjetischen Wirtschaft und kann vielleicht zum Teil zur Erklärung des Wachstumsprozesses dienen.

I. Die wirtschaftliche Entwicklung in den marxistischen Lehrmeinungen

A. Das Gleichgewicht in der Lehre von Marx und Engels

Die sowjetische Theorie beruft sich bei der Begründung ihres Systems auf die Wirtschaftstheorie von Marx. Dabei werden jedoch die Marxschen Gedanken nicht einfach schematisch übernommen, sondern ausgewählt. Häufig genug wird betont, daß man keinen dogmatischen, sondern einen schöpferischen Marxismus vertritt. Man ist bei dieser Auswahl oft genug sehr robust verfahren und hat Lehrsätzen abgeschworen, die für alle Sozialisten der vorangegangenen Zeit zum Wesen des sozialistischen Gedankens gehörten. (Etwa in der Frage der Einkommensverteilung¹.) Ähnliches geschieht auch mit den Wirtschaftsgesetzen der Marxschen Theorie. Sie werden keineswegs völlig blind übernommen, sondern ausgewählt und zum Teil uminterpretiert. Dieser Anpassungsvorgang hat einen eigenen Namen: Die Gesetze, die Marx analysierte, müssen ihres Klasseninhalts entkleidet und mit einem sozialistischen Inhalt gefüllt werden. So schreibt Strumilin über die Reproduktionsschemata: Soweit diese Schemata Klasseninhalt haben, sind sie nicht zu verwerfen. Aber sie enthalten noch einen anderen, technisch-ökonomischen Inhalt, der ihr sozialistischer Inhalt ist². Diese Beseitigung des Klasseninhalts schließt natürlich die Behauptung von einer Beseitigung der Ausbeutung ein. Aber wirtschaftlich ist sie immer so interpretiert, daß es auf eine Beseitigung der Gleichgewichtigkeit des Wirtschaftssystems herauskommt. Sie wird beschrieben als die Ersetzung des mechanisch wirkenden Marktgesetzes durch die bewußte Regulierung der Proportionen³. Dabei ist man sich ständig bewußt, daß die hierbei durchgeführten Proportionen andere sind, als sie sich bei Geltung des Marktgesetzes ergeben. Die Möglichkeit dieser anderen Proportionen, das ist der technisch-ökonomische Inhalt der Reproduktionsschemata, der sozialistische Inhalt, wie Strumilin ihn beschreibt.

Marx selbst hat die Reproduktionsschemata ganz sicher nicht so aufgefaßt. Aber in den anderen Teilen seiner Wirtschaftstheorie liegen ebenso sicher Ansätze, die dann zu einer solchen Auffassung der Reproduktionsschemata ausgebaut werden konnten. Dies liegt in seiner Auffassung von

¹ Siehe *Dobb*, Maurice: *Soviet Economic Development since 1917*. London 1951, S. 422.

² *Strumilin*, S.: *Balans narodnogo chozjajstva kak orudie socialističeskogo planirovanija*. *Voprosy Ekonomiki*, 1954, Nr. 11, S. 23.

³ *Strumilin*, S.: a.a.O., S. 24.

der Konsumentenouveränität, die zwar als Begriff bei ihm nicht auftaucht, ihrem Inhalt nach aber einen wesentlichen Punkt seiner Kritik des Kapitalismus ausmacht. Für Marx sind im sozialistischen Menschen der Citoyen als Staatsbürger und der Bourgeois als Mitglied der bürgerlichen Gesellschaft eins geworden. In dieser Einheit hat die Konsumentenouveränität im oben angeführten Sinne keinen Platz. Sie ist Teil der bürgerlichen Gesellschaft, die auf dem Geld basiert. Indem Gesellschaft und Staat ineinander aufgehen, tritt die direkte Entscheidung an die Stelle einer Vermittlung durch das Geld. Da das Geld nur die Abstraktion einer Herrschaftsbeziehung war, gilt dies auch für die Konsumentenouveränität und ihre Bindung an automatisch wirkende Marktgesetze. Sobald die sozialistische Gesellschaft aufgebaut wird, muß sie fallen. Sie kann auch nicht etwa durch die Gleichheit der Geldeinkommen bewahrt werden, denn die Gleichheit der sozialistischen Gesellschaft ist nicht schematisch. Sie muß durch die direkte Entscheidung der sozialistischen Gesellschaft ersetzt werden, die die Bedürfnisse direkt berücksichtigt⁴.

Wollte man bei Marx überhaupt noch von einer Konsumentenouveränität sprechen, so kann diese nur als eine politische Einflußnahme verstanden werden, nicht als die Einschaltung eines Marktautomatismus. Da aber die sozialistische Gesellschaft in der Vorstellung von Marx eine demokratische Gesellschaft ist, setzt er einfach voraus, daß sich die Bedürfnisse in der sozialistischen Gesellschaft Geltung verschaffen werden. Hieraus entspannt sich die Frage nach der Interdependenz der Ordnungen. Die neoliberale Schule behauptete, daß gerade mit der Geltung automatischer Gesetze die demokratische Freiheit steht und fällt. Diese Frage ist für die Auseinandersetzung mit dem Sozialismus die wirklich entscheidende, denn es ist die Frage nach der Möglichkeit eines freiheitlichen Sozialismus überhaupt⁵.

All dies aber nötigt Marx noch nicht, den Gedanken des Gleichgewichts völlig zu verlassen. In seinen Reproduktionsmodellen⁶ analysiert er die Proportionen des Gleichgewichts für die Marktwirtschaft. Dies sind die Proportionen, die ex ante verwirklicht werden müßten und, wenn auch durch einen nach Marx Ansicht anarchischen Markt, tatsächlich verwirklicht werden. In der marxistischen Tradition ist dies Gleichgewicht immer als das Ziel des Sozialismus verstanden worden. Lediglich die Mittel zu seiner Durchsetzung sollten andere werden⁷. An die Stelle des Marktmechanismus sollte die Lenkung durch die Gesellschaft treten, so daß die Verluste des Marktes vermieden werden konnten. Die Einsparung dieser Verluste sollte dann die Quelle eines außerordentlich beschleunigten Wachstums der Ge-

⁴ Marx, Karl: Manifest der kommunistischen Partei. In: Marx, Karl, Engels, Friedrich: Ausgewählte Schriften, Berlin 1955, Bd. I, S. 7 ff.

⁵ Eucken, Walter: Grundsätze der Wirtschaftspolitik. Hamburg 1959, S. 124 ff.

⁶ Marx, Karl: Das Kapital, Bd. II, 3. Abschnitt. Berlin 1955.

⁷ So auch noch bei Strumilin. S.: Balans..., a.a.O., S. 23.

samtwirtschaft sein. Dabei ist ziemlich eindeutig, daß dieses Wachstum als ein gleichgewichtiges Wachstum verstanden wurde.

Engels schreibt dazu:

„Die große Industrie, befreit von dem Druck des Privateigentums, wird sich in einer Ausdehnung entwickeln, gegen die ihre jetzige Ausbildung ebenso kleinlich erscheint wie die Manufaktur gegen die Industrie unserer Tage.“

Die Bedürfnisse aller werden dann befriedigt werden. Er betont, „daß der menschlichen Gesellschaft ein Überfluß an Produktivkräften zu Gebote steht, der nur auf eine vernünftige Organisation, auf eine geordnete Verteilung wartet, um mit dem größten Vorteil für alle in Tätigkeit zu treten“⁸.

Man kann alle diese Aussprüche im Sinne eines wirtschaftlichen Gleichgewichts verstehen, aber es gibt andere Stellen bei Marx und Engels, die bereits die Möglichkeit andeuten, im Sozialismus Investitionsprojekte über viel längere Zeiträume durchzuführen, als es in der Marktwirtschaft möglich ist. Man kann den gleichgewichtslosen Wirtschaftsprozeß durchaus in diesem Sinne als eine Mammutinvestition über einen sehr langen Zeitraum hin auffassen, während die marktwirtschaftliche Entwicklung wegen der Begrenzung des Zeithorizonts der Wirtschaft nur in kleinen Schritten vor sich gehen kann. So sagt Engels:

„Alle bisherigen Produktionsweisen sind nur auf Erzielung nächsten, unmittelbarsten Nutzeffekts der Arbeit ausgegangen. Wo einzelne Kapitalisten um des unmittelbaren Profits willen produzieren und austauschen, können in erster Linie nur die nächsten, unmittelbarsten Resultate in Betracht kommen“⁹.

Oder Marx:

„Denken wir die Gesellschaft nicht kapitalistisch, sondern kommunistisch, so fällt zunächst das Geldkapital ganz fort, also auch die Verkleidungen der Transaktionen, die durch es hineinkommen. Die Sache reduziert sich einfach darauf, daß die Gesellschaft im voraus berechnen muß, wieviel Arbeit, Produktionsmittel und Lebensmittel sie ohne irgendwelchen Abbruch auf Geschäftszweige verwenden kann, die, wie der Bau von Eisenbahnen z. B., für längere Zeit, ein Jahr oder mehr, weder Produktionsmittel noch Lebensmittel, noch irgendeinen Nutzeffekt liefern, aber wohl Arbeit, Produktionsmittel und Lebensmittel der jährlichen Gesamtproduktion entziehen...“

Auf Basis gesellschaftlicher Produktion ist zu bestimmen der Maßstab, worin diese Operationen... ausgeführt werden können...“¹⁰

Für diesen Maßstab aber gibt es keine Grenze. Jede Lösung ist theoretisch möglich, auch die eines gleichgewichtslosen Prozesses.

⁸ Engels, Friedrich: Grundsätze des Kommunismus, aus Marx/Engels: Kleine ökonomische Schriften, Berlin 1955, S. 216.

⁹ Engels, Friedrich: Marx/Engels: Ausgewählte Schriften, a.a.O., S. 81/82.

¹⁰ Marx, Karl: Das Kapital II, a.a.O., S. 314.

B. Der gleichgewichtslose Wirtschaftsprozeß bei Tugan-Baranovskij und die Stellung des orthodoxen Marxismus

1. Harmonische Wirtschaft und Kapitalismus: Tugan-Baranovskij

Aber dies ist nicht erkannt worden. Der Gedanke der Ordnung der Produktion ist der Vorherrschende, und die Reaktion auf eine Abwandlung der Reproduktionsmodelle von Marx durch Tugan-Baranovskij¹¹ mag zeigen, wie selbstverständlich der Gedanke der gleichgewichtigen Produktionsstruktur allen Sozialisten dieser Zeit war¹². Tugan-Baranovskij zeigte nämlich, daß wirtschaftlich auch andere Proportionen denkbar sind als die des Gleichgewichts der Reproduktionsmodelle bei Marx. Er griff damals die Auffassung der Marxisten vom notwendigen Untergang des Kapitalismus an und begründete diese Auffassung damit, daß der Kapitalismus ja andere Proportionen als die des Gleichgewichts verwirklichen könne. Er wollte damit zeigen, daß durch die Sicherung solcher Proportionen die Trennung von Konsum und Produktion vollständig würde.

Dies war als eine Kritik des Kapitalismus gedacht, bei der lediglich die Untergangsthese abgeschwächt werden sollte. Daß aber erst eine zentralistische Organisation der Wirtschaft solche Proportionen der Produktion erlaubt, sah er nicht.

Die These vom notwendigen Untergang des Kapitalismus gründete sich auf die Behauptung, daß im Kapitalismus wegen der beschränkten Konsumkraft notwendig Krisen eintreten müßten. Tugan-Baranovskij weist hingegen nach, daß auch bei totaler Stagnation des Konsums die erweiterte Reproduktion fortgesetzt werden kann.

„Die kapitalistische Hülle bricht nicht zusammen, sogar bei Bedingungen, die jeden vernünftigen Zweck der Wirtschaft zu vereiteln scheinen¹³.“

Bisher war die Verwendung des Mehrwerts immer unter Gleichgewichtsgesichtspunkten analysiert worden. Das Gleichgewicht schrieb vor, welcher Anteil des Mehrwerts konsumiert werden mußte, und welche Größe daher für eine Investition in Frage kam¹⁴. Nur wenn dieses Verhältnis eingehalten wurde, war ein Zusammenbruch der Wirtschaft zu vermeiden. Tugan hingegen behauptet, daß es auch möglich sei, mehr als diese Gleichgewichtsrate der Investition zu investieren und hielt dies für den Grund der Sta-

¹¹ *Tugan-Baranovsky*, Michael: Theoretische Grundlagen des Marxismus. Leipzig 1905.

¹² Hierüber siehe *Sweezy*, Paul M.: Theorie der kapitalistischen Entwicklung. Köln 1959, S. 129 ff.

¹³ *Tugan-Baranovsky*, Michael: a.a.O., S. 228.

¹⁴ s. *Lenin*, V. I.: Po povodu tak nazyvaemogo voprosy o rynkach. Gesammelte Werke, Bd. 1, Moskau 1951, S. 70. Zu Bucharin s. *Knirsch*, Peter: Die ökonomischen Anschauungen Nikolai I. Bucharins. Berlin 1959. Wirtschaftswissenschaftliche Veröffentlichungen des Osteuropa-Instituts an der Freien Universität Berlin, Bd. 9, S. 85.

bilität des Kapitalismus. Er baut daher ein Modell, in dem der Konsum sogar sinkt, die erweiterte Reproduktion hingegen sich fortsetzt. Die Investitionen steigen daher sehr stark an.

„Dies Schema soll veranschaulichen, auf welche Weise die gesellschaftliche Produktion eingeteilt werden muß, damit trotz des Rückganges des gesellschaftlichen Konsums und rascher Ausdehnung der gesellschaftlichen Produktion kein überschüssiges, nicht zu veräußerndes Produkt sich ergebe¹⁵.“

„Die Erweiterung der gesellschaftlichen Produktion geht mit dem Rückgang des gesellschaftlichen Konsums Hand in Hand; das Angebot der Produkte und die Nachfrage nach ihnen bleiben aber in einem vollkommenen Gleichgewicht¹⁶.“

Er weist dabei auch schon darauf hin, daß immer mehr Kapitalien nach Abt. I übergehen müssen, damit der Prozeß weitergehen kann. Er erkennt hierin eindeutig einen Widerspruch gegen die damals herrschende Vorstellung einer sozialistischen Wirtschaft, die er als eine harmonische Wirtschaft beschreibt.

„Bei kapitalistischem Wirtschaftssystem verwandelt die Kapitalistenklasse einen bedeutend größeren Teil des gesellschaftlichen Produktes in Produktionsmittel, als es bei harmonischer Wirtschaft möglich wäre¹⁷.“

Tugan stellt so eine sinnlos wachsende, gleichgewichtslose Wirtschaft dar. Er glaubt dabei allerdings, ein Bild der kapitalistischen Wirtschaft seiner Zeit zu entwerfen, in der die Produktion von Produktionsmitteln gerade um die Jahrhundertwende einen außerordentlichen Aufschwung erlebte. Dies schien ihm der Beweis zu sein, daß das irrationale privatwirtschaftliche Erwerbsstreben in der gleichgewichtslosen Wirtschaft eine gesamtwirtschaftliche Parallele gefunden habe. Nur so läßt sich erklären, daß sich seine Analyse des Kapitalismus teilweise wie eine Beschreibung des stalinistischen Wirtschaftssystems liest, wenn man an die Stelle der Verwertung des Kapitals das Wachstum der gleichgewichtslosen Wirtschaft setzt:

„Der Rückgang der gesellschaftlichen Konsumtion bei der gleichzeitigen Ausdehnung der gesellschaftlichen Produktion ist vom kapitalistischen Standpunkt kein ökonomischer Widerspruch, da die kapitalistische Wirtschaft nicht der Deckung des gesellschaftlichen Bedarfs, sondern der Verwertung des Kapitals, welche keiner menschlichen Konsumtion bedarf, unmittelbar dient“
oder

„... da nur ein Teil der Gesellschaft zum Wirtschaftssubjekt wird, während ein anderer und größerer Teil nur ein Objekt der Wirtschaft ausmacht, so wird es möglich, der gesellschaftlichen Wirtschaft eine Richtung zu geben, bei der sie aus einem Mittel zur Deckung des gesellschaftlichen Bedarfs zum Mittel der bloßen Ausdehnung der Produktion, auf Kosten dieses Bedarfs, wird und so den gerechten Zweck aller Wirtschaft vereitelt¹⁸.“

¹⁵ *Tugan-Baranowsky*, Michael: a.a.O., S. 225.

¹⁶ *Tugan-Baranowsky*, Michael: a.a.O., S. 226.

¹⁷ *Tugan-Baranowsky*, Michael: a.a.O., S. 229.

¹⁸ *Tugan-Baranowsky*, Michael: a.a.O., S. 227.

2. Die Interpretation des Gleichgewichts: Lenin

Der Standpunkt der orthodoxen Marxisten aber ist völlig anders. Sie halten an der These vom Untergang des Kapitalismus fest. Lenin selbst geht auch einmal auf die Frage nach der Möglichkeit der ungleichgewichtigen Wirtschaft ein und gibt dabei eine für die Analyse des Kapitalismus sicher richtigere Antwort, wenn er ihre Möglichkeit ablehnt. Er bespricht dabei den Fall, daß bei Konstanz von Abt. B alle Investitionen nach Abt. A gehen müßten. Er bestreitet aber die Möglichkeit für den Kapitalismus, daß sich der technische Fortschritt einzig und allein in Abt. A auswirke. Nach ihm zwingt das Wertgesetz den Kapitalisten bei Strafe des Ruins, auch Abt. B auszudehnen¹⁹. Die Möglichkeit einer solchen Wirtschaft innerhalb des Sozialismus bespricht er nicht, diese Frage liegt den Marxisten dieser Zeit wohl auch noch völlig fern.

3. Das Generalkartell: Hilferding

Andererseits mußte ihnen selbstverständlich sein, daß eine solche gleichgewichtlose Wirtschaft bei zentraler Organisation des Wirtschaftsprozesses möglich sein müsse. Je mehr daher die Fragen einer Organisation der Wirtschaft in den Vordergrund rückten, um so eher hätte die Diskussion einer solchen Möglichkeit nahegelegen. Aber so weit kam es nicht. Zwar erörterte Hilferding, wieweit der Kapitalismus in der Lage sein könne, sich selbst zentral zu organisieren und damit die Krisen zu beseitigen. Vom wirtschaftlichen Standpunkt aus sah er auch keine Schwierigkeit einer solchen Ausdehnung der Kartellierung:

„Es entsteht aber die Frage, wo die Grenze der Kartellierung eigentlich gegeben ist, und diese Frage muß dahin beantwortet werden, daß es eine absolute Grenze für die Kartellierung nicht gibt. Vielmehr ist eine Tendenz zu stetiger Ausbreitung der Kartellierung vorhanden. . . . Als Resultat des Prozesses ergäbe sich dann ein Generalkartell. Die ganze kapitalistische Produktion wird bewußt geregelt von einer Instanz, die das Ausmaß der Produktion in allen Sphären bestimmt. Dann wird die Preisfestsetzung rein nominell und bedeutet nur mehr die Verteilung des Gesamtprodukts auf die Kartellmagnaten einerseits, auf die Masse aller anderen Gesellschaftsmitglieder andererseits. . . . Von dem Neuprodukt wird ein Teil auf die Arbeiterklasse und die Intellektuellen verteilt, der andere fällt dem Kartell zu beliebiger Verwendung zu. Es ist die bewußt geregelte Gesellschaft in antagonistischer Form²⁰.“

Aber andere Gründe sprechen dagegen:

„An sich wäre ein Generalkartell ökonomisch denkbar, das die Gesamtproduktion leitete und damit die Krisen beseitigte, wenn auch ein solcher Zustand sozial und politisch eine Unmöglichkeit ist, da er an dem Interessengegensatz, den er auf die äußerste Spitze treiben würde, zugrunde gehen müßte²¹.“

¹⁹ Lenin: Po povodu . . ., a.a.O., S. 72.

²⁰ Hilferding, Rudolf: Das Finanzkapital. Berlin 1955, S. 349.

²¹ Hilferding, R.: a.a.O., S. 440.

Nur noch soziale und politische Gründe konnten angeführt werden, um den notwendigen Untergang des Kapitalismus zu behaupten. Ökonomisch schien in dem Generalkartell die Organisationsform des Sozialismus beschrieben zu sein. Die Anarchie hört auf, „das perpetuum mobile der Zirkulation hat seine Ruh“²². Es wundert daher auch nicht, daß man sich immer mehr den Sozialismus wie ein Generalkartell vorstellte. Bis etwa 1900 hatte unter den Sozialisten die Ansicht geherrscht, daß nicht der Staat Leiter und Verwalter von Produktion und Verteilung sein solle, sondern daß diese Funktion den Produzenten und Konsumenten zufallen müsse. Diese Meinung änderte sich dann. Kläre Tisch zitiert hierüber eine Äußerung von K. Renner:

„Der Staat wird der Hebel des Sozialismus werden“²³.

Die Probleme einer gleichgewichtslosen Wirtschaft aber tauchten trotz alledem noch nicht offen auf, weil man ganz einfach voraussetzte, daß der Kapitalismus aus sozialen Gründen eine solche Wirtschaft niemals verwirklichen könne, im Sozialismus aber eine Gefahr der Trennung von Konsumtion und Produktion durch Mißbrauch der Macht nicht entstehen könne. Die Vorstellung vom Sozialismus blieb weiterhin fest mit dem Gleichgewichtsgedanken verknüpft.

C. Der Marxismus als Entwicklungstheorie

Ein wichtiger Grund dafür ist ebenso, daß die gleichgewichtslose Wirtschaft ihren Zweck nur findet in der Forcierung der industriellen Entwicklung. Es überrascht daher nicht, daß die gleichgewichtslose Wirtschaft erst in den Mittelpunkt des Interesses der Marxisten rückt, als sie sich mit der Frage der Entwicklung auseinandersetzen mußten. Auch Marx und Engels hatten zwar von der sozialistischen Wirtschaft eine beschleunigte industrielle Entwicklung erwartet, hatten dieses Problem aber nur für die industriellen Länder untersucht und die Lösung in der Ersetzung des Marktes durch die Lenkung der Produktion durch die Gesellschaft gesehen. Dies gibt aber nicht ohne weiteres eine Antwort auf die Fragen der Industrialisierung. Marx und Engels hatten das auch nicht gewollt. Sie nahmen als selbstverständlich an, daß die Revolution nicht in einem einzelnen Lande siegen könne.

„Die kommunistische Revolution wird daher keine bloß nationale, sie wird eine in allen zivilisierten Ländern, d. h. wenigstens in England, Amerika, Frankreich und Deutschland gleichzeitig vor sich gehende Revolution sein“²⁴.
„Sie ist eine universelle Revolution...“²⁵

²² Hilferding, R.: a.a.O., S. 350.

²³ Tisch, Kläre: Wirtschaftsrechnung und Verteilung in zentralistisch organisierten sozialistischen Gemeinwesen. Wuppertal-Elberfeld 1932, S. 160.

²⁴ Engels, Friedrich: Grundsätze..., a.a.O., S. 215.

²⁵ Engels, F.: a.a.O., S. 216.

Die unentwickelten Länder konnten dann auf eine Hilfe der führenden Industrieländer rechnen. Selbst der Ausgang der Revolution von einem unentwickelten Lande wird nicht für möglich gehalten. Die Ursache für den Ausbruch der Revolution liegt vielmehr darin, daß die hochentwickelten Länder nicht mehr zu weiterer Entwicklung fähig sind, solange sie die kapitalistischen Wirtschaftsformen beibehalten.

„Die bürgerlichen Verhältnisse sind zu eng geworden, um den von ihnen erzeugten Reichtum zu fassen²⁶.“

Das Land, in dem die Revolution ausbricht, ist auf der Höhe der industriellen Entwicklung, es braucht sich nicht durch eine Industrialisierung auf die Höhe dieser industriellen Entwicklung aufzuschwingen. Ein gleichgewichtsloses Wachstum hat daher keinen rechten Sinn, auch vom Standpunkt einer Zentrale aus. Man kann in diesem gleichgewichtigen Sinne auch die folgende Stelle verstehen:

„Das Proletariat wird seine politische Herrschaft dazu benutzen, der Bourgeoisie nach und nach alles Kapital zu entreißen, alle Produktionsinstrumente in den Händen des Staats, d. h. des als herrschende Klasse organisierten Proletariats, zu zentralisieren und die Masse der Produktionskräfte möglichst rasch zu vermehren²⁷.“

1. Die Revolution in einem unentwickelten Lande

Indem aber die Revolution in den führenden Ländern in eine immer weitere Ferne rückte, konzentrierten sich die Hoffnungen der Revolutionäre auf einzelne Länder. Da diese Länder nur unentwickelte Länder sein konnten, wandelten sich die Hoffnungen auf ein schnelles Wachstum des Reichtums in den sozialistischen Ländern nach der Revolution um in das Programm der sozialistischen Industrialisierung. Es wundert darum nicht, daß innerhalb der Internationale die russischen Kommunisten die industrialisierungsbewußtesten waren. Sie erhofften sich von der Revolution die schnelle Industrialisierung ihres Landes.

Aber diese Industrialisierung war immer noch untrennbar vom Gedanken der Weltrevolution. In diesem Sinne entwickelte Lenin seine Theorie vom schwächsten Kettenglied. Die kapitalistischen Länder wurden als Glieder einer Kette vorgestellt, die verschieden starke Glieder hat. Man könne daher die Weltrevolution erzwingen, indem man das schwächste Glied der Kette sprengt. Die Kettenreaktion würde dann in der Weltrevolution bestehen.

„Die Ungleichmäßigkeit der ökonomischen und politischen Entwicklung ist ein unbedingtes Gesetz des Kapitalismus. Hieraus folgt, daß der Sieg des Sozialismus ursprünglich in wenigen kapitalistischen Ländern oder sogar in einem einzeln genommenen kapitalistischen Lande möglich ist. Das siegreiche Proletariat dieses Landes würde sich nach Enteignung der Kapitalisten und nach Organisierung der sozialistischen Produktion im eigenen Lande der

²⁶ Marx, Karl: Manifest . . . , a.a.O., S. 103.

²⁷ Marx, Karl: Manifest . . . , a.a.O., S. 115.

übrigen, der kapitalistischen Welt entgegenstellen und würde die unterdrückten Klassen der unterdrückten Länder auf seine Seite ziehen²⁸."

Die Revolution in einem einzelnen Land gelang, die Weltrevolution aber blieb aus. Die Revolutionäre sahen sich der Aufgabe, das Land zu entwickeln, allein gegenüber. War der Gedanke der Übernahme einer entwickelten Industrie bei ihnen schon durch den Gedanken der sozialistischen Industrialisierung ersetzt worden, so mußten sie sich jetzt damit abfinden, ohne die Hilfe entwickelter sozialistischer Länder die Industrialisierung erzwingen zu müssen.

So hatte sich die Ordnung des Kapitalismus wider alle Erwartung der Sozialisten als haltbar erwiesen und sogar zu einer großen Steigerung des Lebensniveaus geführt. Aber sie schloß große Teile der Welt vom allgemeinen Aufschwung aus. Hier faßte daher die Überzeugung Fuß, daß man eine Anstrengung der gesamten Gesellschaft unter Führung des Staates brauche, um die Entwicklung durchführen zu können.

So wird die Faszination der unentwickelten Länder durch den Marxismus erklärbar: Auf der einen Seite der Wunsch, durch eine allgemeine Anstrengung die Entwicklung nachholen zu können, auf der anderen Seite eine wirtschaftliche Konzeption, die sich befreit hatte von allen Bindungen der Märkte. Indem Marx die physische Verelendung in den Mittelpunkt seiner Analyse gestellt hatte, wurde er interessant gerade für die Länder, die an dieser Verelendung litten. Sein System bekam dadurch einen Inhalt, den er ihm selbst nicht gegeben hatte.

Damit war der Gedanke des „Einholen und Überholen“ geboren und beherrschte fortan alle wirtschaftlichen Diskussionen der Revolutionäre.

„Wenn zur Schaffung des Sozialismus ein bestimmtes Kulturniveau erforderlich ist, . . . , warum sollen wir da nicht zunächst mit der Erringung der Voraussetzungen für dieses bestimmte Niveau auf revolutionärem Wege beginnen, um dann, bereits auf der Grundlage der Arbeiter- und Bauernmacht und der Sowjetordnung, vorwärts zu schreiten und die anderen Völker einzuholen²⁹.“

An diese neue Wirklichkeit mußte das Marxsche System nun angepaßt werden. Es stand fest, daß die Revolution in einem unentwickelten Lande vor sich gegangen war, und daß sie die Produktivkräfte selbständig und isoliert von anderen Ländern entwickeln mußte. Sozialismus bekam jetzt in der sowjetischen Diktion genau die gleiche Bedeutung wie Industrialisierung. Das Marxsche System wurde völlig in den Dienst dieser Sache gestellt.

„Die Bolschewistische Partei mit Stalin an der Spitze hat dem Programm für den Aufbau des Sozialismus einen konkreten praktischen Charakter verliehen und es mit dem praktischen Plan der sozialistischen Industrialisierung des Landes verknüpft³⁰.“

²⁸ *Lenin*, Vladimir Il'ič: Werke, Moskau 1952 (russ.). Bd. 21, S. 311.

²⁹ *Lenin*: Werke, Moskau 1950, Bd. 33, S. 438 (geschrieben 1923).

³⁰ *Petrossjan*, K. A.: Die sowjetische Methode der Industrialisierung, Berlin 1953, S. 37.

Alle marxistischen Gedanken, die diesem einen Ziel widersprachen, wurden im Namen des schöpferischen Marxismus abgelegt. Es wurde eine Industrialisierung um jeden Preis durchgesetzt.

2. Die Industrialisierungsdiskussion

Aber diese Anpassung der Marxschen Gedanken an die neue Situation ging nicht ohne schwere Auseinandersetzungen vor sich. Diese Auseinandersetzung um die Form der Industrialisierung durchzieht die 20er Jahre und ist bekannt als Industrialisierungsdiskussion. Dabei stand nicht die Frage der Industrialisierung selbst zur Debatte. Über dieses Ziel waren sich alle Gruppen einig. Ebenso sehr setzten alle Gruppen voraus, daß dem Staat als Initiator und Lenker des Prozesses eine bedeutende Aufgabe zufallen müsse. Aber damit war noch nicht entschieden, in welcher Form diese Industrialisierung schließlich durchgeführt werden sollte. Daher drehte sich die Industrialisierungsdebatte um die Frage des Gleichgewichts in der Entwicklung. Erstmals wurde daher geprüft und dann auch entschieden, ob der Sozialismus die Möglichkeit einer gleichgewichtslosen Entwicklung habe, ob er also Konsumtion und Produktion in radikaler Weise trennen könne.

Es bildeten sich drei wesentliche Gruppen heraus, die zugleich den Anspruch auf die Macht erhoben. Daher geht parallel zu der Industrialisierungsdebatte ein heftiger Machtkampf vor sich. 1924 knüpften sich die Vorschläge zur Industrialisierung zuerst an den Namen Trotzkijs an. Die Gruppe der Trotzkiisten (Radek, Preobraženskij) suchte den 15. Parteitag 1924 für sich zu gewinnen. Preobraženskij entwickelte in dieser Zeit seine Theorie der ursprünglichen sozialistischen Akkumulation. Stalin, verbündet mit Zinov'ev und Kamenev wandte sich gegen dies Programm einer heftig forcierten Industrialisierung. Stalin drang durch. In den nächsten Jahren verband er sich mit der Gruppe um Bucharin (Tomskij, Rykov) und nahm in fast allen Punkten eine Gegenposition zu Trotzki ein, bis er die Trotzkiisten fast ganz zurückgedrängt hatte. Erst jetzt wandte er sich selbst dem Programm der Industrialisierung zu. Dabei wandte er sich jetzt gegen die Gruppe um Bucharin und führte im Frühjahr 1929 den entscheidenden Schlag gegen sie durch. Er bestimmte jetzt selbst ein radikales Programm der Industrialisierung und setzte eine Wirtschaftsordnung durch, die eine einseitige Maximierung der Investitionen sichert³¹.

a) Die Industrie als Monopol: die Erhaltung des Klassenkampfes bei Trotzki

Die Gruppe um Trotzki vertrat ein Programm beschleunigter Industrialisierung. Die These war, daß das Land eine Periode ursprünglicher Akkumulation durchlaufen müsse (Superindustrialisierung), in der die Entwicklung auf Kosten der Bauernschaft vorangetrieben werden müsse.

³¹ Siehe hierzu *Dobb, Maurice: a.a.O., S. 183.*

Diesen Gedanken lag die Theorie Preobraženskij's von der ursprünglichen sozialistischen Akkumulation zugrunde. Sie besagt, daß das Wertgesetz zu unterdrücken sei, um die Entwicklung der Industrie zu beschleunigen³². Der Austausch der Güter solle sich nicht an dem Quantum in ihnen enthaltener gesellschaftlicher Arbeit ausrichten, sondern ein Quantum Arbeit der sozialistischen Industrie solle sich gegen ein höheres Quantum Arbeit der nicht-sozialistischen Landwirtschaft tauschen. Das Mittel hierzu solle der Monopolpreis der Industrie sein, aus dem die Entwicklung finanziert werden könne, bis der Kapitalismus überholt sei³³. Der Grundgedanke hierbei ist, die Bauernschaft für die Kosten der Entwicklung aufkommen zu lassen, während das Industrieproletariat davon nicht betroffen wird. Die Gewinne, die zur Industrie strömen, erlauben es, das Industrieproletariat gemäß seiner tatsächlichen Leistung zu bezahlen, nur die Einkommen der Bauernschaft stagnieren.

Dem entspricht der Plan OSVOK, der damals für die Jahre 1925 bis 1930 entworfen wurde³⁴. Er sieht außerordentlich hohe Investitionsquoten vor, verbunden mit einem hohen Wachstum der Industrie, wobei aber die Proportionen der einzelnen Produktionsabteilungen annähernd gleichbleiben³⁵. In späteren Jahren sollten dann die Investitionsquoten allmählich wieder kleiner werden. Die Industrieentwicklung ist als gleichgewichtige Zuordnung von Konsum und Produktion gedacht, aus der Landwirtschaft hingegen sollte ein Überschuß herausgepreßt werden, der dann auf dem Umweg über den Außenhandel gegen Produktionsmittel getauscht werden konnte, um so die Gesamtinvestition zu erhöhen³⁶. An eine gleichgewichtslose Wirtschaft ist hierbei nicht gedacht.

Der Monopolgewinn, der aus der Landwirtschaft erzielt wird, hat den Charakter eines Mehrwerts, der im Hinblick auf eine gleichgewichtige Gestaltung des Produktionsprozesses investiert wird. Steigerung der Investitionsquote meint daher Beschleunigung eines gleichgewichtigen Wachstums durch den Einsatz eines Monopols. Daher ist Trotzki's Kritik an den Fünfjahresplänen verständlich, die genau in dieser Richtung zielt:

„From the standpoint of an ideal planning directive, which would guarantee not the maximum tempo in separate branches, but the optimum result in economy as a whole, the statistical coefficient of growth would be lower in the first period, but economy as a whole, and particularly the consumer, would be the gainer³⁷.“

³² Ehrlich, Alexander: Preobraschensky and the Economics of Soviet Industrialisation. The Quarterly Journal of Economics 1950, S. 70.

³³ Ehrlich: a.a.O., S. 74.

³⁴ Dobb: a.a.O., S. 192.

³⁵ Dobb: a.a.O., S. 192. Dobb berichtet, daß allein $\frac{1}{6}$ aller Investitionen für die Industrie in die Textilindustrie gehen sollte.

³⁶ Ehrlich, A.: a.a.O., S. 72.

³⁷ Trotzky, Leon: The Revolution Betrayed. New York 1945, S. 14.

Er wendet hier einen gleichgewichtigen Optimumbegriff an und befindet sich damit immer noch in Übereinstimmung mit der frühen trotzkistischen Einstellung.

Nach der Verurteilung der trotzkistischen Opposition auf dem 15. Parteitag 1927 traten diese Gedanken zurück.

Zwischen Trotzki und Stalin gab es daher wichtige sachliche Differenzen. Stalin übernahm von Trotzki zwar die scharfe Betonung der Industrialisierung, vor allem auch seine heftige Einstellung gegen die Kulaken, setzte aber ein völlig anderes Wirtschaftssystem durch, als es Trotzki geplant hatte.

Ebenso verständlich ist es daher, daß ein führender Trotzkist, V. A. Bazarov, den ersten Fünfjahresplan damit kritisiert, daß ein solches Wachstum auf die Dauer keinen Sinn habe, da der Sozialismus Produktion für die Konsumtion sei, und als Ergebnis eine Überinvestitionskrise der Wirtschaft für möglich hält³⁸.

b) Das Gleichgewicht in der Industrialisierung: Bucharin

Die Bucharingruppe dagegen sah in der Landwirtschaft die wichtigste Grundlage der Industrialisierung. Sie verfocht eine Entwicklung von Industrie und Landwirtschaft im Gleichschritt. Bucharin trat daher gegen die Finanzierung der Investitionen über hohe Preise der Industrieprodukte für die Landwirtschaft auf und glaubte, durch hohe Umsätze bei niedrigen Preisen einen insgesamt höheren Gewinn realisieren zu können³⁹. Er widersetzte sich der Kollektivierung und hielt die hohen Wachstumsraten des ersten Fünfjahresplans für übertrieben. Seine Vorstellung vom Entwicklungsprozeß lehnte jede heftige Forcierung durch den Staat ab.

Seine Richtung wurde auf dem 16. Parteitag 1930 verurteilt, der sie zu einem Hindernis auf dem Wege zum Sozialismus erklärte.

c) Sozialismus in einem Lande: die sozialistische Industrialisierung durch Stalin

Damit hatte Stalin gesiegt. Er lenkte das Wirtschaftssystem in eine Richtung, die weder von Trotzki noch Bucharinisten geplant und diskutiert worden war. Es gab keine theoretische Konzeption, die diesem neuen Wirtschaftssystem zugrunde lag, und es wurde auch in den kommenden Jahrzehnten keine Theorie dieses Systems entwickelt. Die 20er Jahre mit ihrer lebendigen wirtschaftlichen Diskussion wurden abgelöst durch eine Zeit dogmatischer Verhärtung. Die Auseinandersetzung, soweit sie sich nicht auf die Verherrlichung Stalins beschränkte, wurde von Praktikern geführt,

³⁸ Ehrlich, A.: a.a.O., S. 87. Derselbe Bazarov schlägt das Zinskriterium für die Variantenauswahl vor, S. 81, Anm. 4.

³⁹ Knirsch, P.: a.a.O., S. 206.

die jede theoretische Aussage scheuten. Dies erweckte den Eindruck, daß hier blind nach den Anweisungen eines dogmatischen Systems eine Wirtschaft ohne Rücksicht auf die Wirklichkeit zusammengebaut wurde. Uns scheint dies ein Irrtum zu sein. Es wurde im Gegenteil eine neue Wirklichkeit geschaffen, nämlich die der totalen Trennung von Konsumtion und Produktion, die theoretisch einfach deshalb nicht durchleuchtet wurde, weil jede Theorie des Systems diese Trennung hätte aufzeigen und untersuchen müssen. Dies aber hätte sich keine Regierung offen leisten können.

Aber man mußte natürlich immer wieder Stellung nehmen zu den Fragen der wirtschaftlichen Entwicklung. Diese Stellungnahmen zeigen den Charakter einer gleichgewichtslosen Wirtschaft auf, analysieren ihn aber nicht. Sie sind geprägt durch den dauernden Hinweis auf das Wachstum der Sowjetwirtschaft, das immer völlig einseitig als Wachstum der Schwerindustrie gesehen wird, indem man den Konsum auf die Zukunft verweist. Wenn dann zwischendurch Forderungen laut werden, wie die folgende:

„Alle Länder werden ohne Ausnahme den Weg des Sozialismus beschreiten und im Prinzip denselben Weg wie die SU gehen⁴⁰.“

so klingen sie aufgeklebt und ohne Überzeugung.

Die sowjetische Diskussion des wirtschaftlichen Wachstums ist von dem Gedanken an die Schaffung eines industriellen Potentials beherrscht. Schon Stalin machte dies eindeutig klar:

„Nicht jede beliebige Entwicklung der Industrie bedeutet Industrialisierung. Den Schwerpunkt der Industrialisierung bildet die Schwerindustrie (Brennstoffe, Metalle u. dgl.), die Entwicklung letzten Endes der Produktion von Produktionsmitteln, die Entwicklung eines eigenen Maschinenbaus⁴¹.“

„Die UdSSR aus einem Agrarland in ein Industrieland zu verwandeln, das imstande ist, aus eigener Kraft die notwendige Produktionsausrüstung zu erzeugen, darin besteht das Wesen, die Grundlage unserer Generallinie⁴².“

Chrusčev sagt rückblickend auf diese Periode:

„Die kommunistische Partei hat ihre Politik konsequent auf den umfassenden Aufbau der Schwerindustrie eingestellt, als unerläßliche Vorbedingung für eine erfolgreiche Entwicklung aller Volkswirtschaftszweige, und sie hat auf diesem Weg die größten Erfolge erzielt. Der Lösung dieser vordringlichen wirtschaftlichen Aufgabe galt das Hauptinteresse, ihr wurde die Masse der Kräfte und Mittel zugeführt. Unsere besten Kader wurden bei der Industrialisierung des Landes eingesetzt. Es war uns aber nicht möglich, auch Landwirtschaft und Leichtindustrie gleich schnell mit der Schwerindustrie zu entwickeln⁴³.“

Wie sehr dabei Sozialismus und Industrialisierung identisch wurden, mag folgendes Zitat zeigen (geschrieben 1927):

⁴⁰ *Petrossjan*: a.a.O., S. 16.

⁴¹ *Stalin*, Iosif: Werke, Moskau 1950 (russ.), Bd. 8, S. 120.

⁴² *Stalin*, Iosif: Werke, Moskau 1952 (russ.), Bd. 7, S. 297 f.

⁴³ *Chruschtschow*, N. S.: Über Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Landwirtschaft in der Sowjetunion. Berlin 1955, S. 105 (Beschluß des Plenums des ZK vom 7. September 1953 zum Referat von Chruschtschow).

„Das beispiellose Entwicklungstempo unserer sozialistischen Industrie ist ein direkter, unbestreitbarer Beweis dafür, daß das sowjetische Produktionssystem dem kapitalistischen überlegen ist⁴⁴.“

So ergibt sich der Begriff der sozialistischen Industrialisierung⁴⁵. Notkin stellt den Prozeß kurz dar. Nachdem er den engen Zusammenhang von Konsumtion und Produktion im Sozialismus betont hat⁴⁶, zeigt er, daß er das Gegenteil des Wortsinns darunter versteht.

„Ein neuer Leistungsstand der sozialistischen Produktion, eine radikale Umgestaltung ihrer Technik wie ihres Volumens werden sich — auf lange Sicht — nur dann erreichen lassen, wenn vor allem der Maschinenbau, die Energieerzeugung und die chemische Industrie beschleunigt entwickelt werden. Die verschiedenen Zweige des Maschinenbaus müssen sich schneller entwickeln als jene Produktionszweige, in denen die Arbeit mechanisiert werden soll. . . .“⁴⁷.

Hier besteht ein Zusammenhang von Konsumtion und Produktion nur auf weite Sicht, und die Konsumtion ist offenbar beliebig verschiebbar. Es kommt auf eine isolierte Entwicklung der Schwerindustrie hinaus, die natürlich einmal auch für die Konsumtion eingesetzt wird. Er kann daher fortfahren:

„Aber im Sozialismus ist die beschleunigte Entwicklung der Produktionsmittelindustrie dem Ziel der sozialistischen Produktion untergeordnet, das darin besteht, die ständig wachsenden materiellen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung maximal zu befriedigen. . . .“⁴⁸

Da der Zeitpunkt nicht genannt zu werden braucht, ist dies natürlich richtig.

„Sind jedoch erst einmal alle Zweige der Schwerindustrie genügend entwickelt und ist die Landesverteidigung stark genug geworden, dann wird man einen sehr viel größeren Teil des verfügbaren Potentials — darunter die hergestellten Produktionsmittel — bereitstellen können, um den Maschineneinsatz in der Landwirtschaft zu erhöhen, die Industrieproduktion von Artikeln für den Verbrauch der Bevölkerung zu erweitern, Wohnungen zu bauen, soziale, kulturelle und kommunale Einrichtungen zu schaffen, den Personenverkehr zu verbessern und die Elektrizität im täglichen Leben zur Anwendung zu bringen⁴⁹.“

Dies wäre der Übergang zu einer gleichgewichtigen Produktionsstruktur. Die Tatsache, daß man ein solches Gleichgewicht nicht hat, ist völlig selbstverständlich vorausgesetzt, ohne aber als solche analysiert zu werden. Daher kehrt der Gedanke, daß ein Potential geschaffen wird, dem kein konkreter Bedarf gegenübersteht, überall wieder und es wird von den sowjetischen Theoretikern wohl für das wichtigste Kennzeichen des Sozialismus an-

⁴⁴ *Stalin*, Iosif: Werke, Moskau 1952 (russ.), Bd. 10, S. 302.

⁴⁵ *Notkin*, A. I.: Die Bestimmung des ökonomischen Nutzeffekts von Investitionen. Berlin 1955, S. 18.

⁴⁶ *Notkin*: a.a.O., S. 12.

⁴⁷ *Notkin*: a.a.O., S. 17.

⁴⁸ *Notkin*: a.a.O., S. 20.

⁴⁹ *Notkin*: a.a.O., S. 20.

gesehen, daß er die Möglichkeit einer gleichgewichtslosen Entwicklung bietet, folglich das Entwicklungstempo von Abt. A jeweils von sich aus isoliert vom Entwicklungstempo von Abt. B festlegen kann.

Daher hat Sozialismus die Bedeutung von Schaffung eines Potentials, das momentan nichts weiter als pure Möglichkeit darstellt, und das zu einem beliebigen Zeitpunkt für die Konsumtion eingesetzt werden kann.

D. Die Möglichkeit einer Rückkehr zum Gleichgewicht: Wert- und Investitionsdebatte

Der besondere Zweck der Sowjetwirtschaft, die Maximierung der Investitionen, bedingt die Ablehnung des Wertgesetzes und des Zinses als Regulatoren der Produktion und ihre Ersetzung durch das Gesetz der planmäßigen (proportionalen) Entwicklung. Es genügt nicht, zur Begründung dieses Vorganges einfach ideologische Gründe anzuführen. Die sowjetische Ideologie ist bisher zumeist den Erfordernissen der Praxis angepaßt worden, soweit, daß Boettcher⁵⁰ sie die Magd der Politik nannte. Uns scheint der wesentliche Grund für die Ablehnung des Wertgesetzes viel eher in den tatsächlichen Erfordernissen einer gleichgewichtslosen Entwicklung zu liegen.

Die sowjetische Wirtschaftstheorie verdeckt dies. Während die Ablehnung des Wertgesetzes durch die Praxis eines gleichgewichtslosen Wachstums bei totaler Trennung von Konsumtion und Produktion erzwungen wird, begründet die sowjetische Wirtschaftstheorie diese Ablehnung ideologisch. Die Tatsache des gleichgewichtslosen Wachstums darf sie nicht ansprechen, muß aber die dafür notwendigen Maßnahmen, eben die Ablehnung des Wertgesetzes, begründen. Sie behauptet weiterhin den Zusammenhang von Konsumtion und Produktion im Sozialismus, als ob dieser Zusammenhang durch die Ablehnung des Wertgesetzes selbst nicht schon gelöst wäre. Diese Situation, die wirklichen Verhältnisse nicht analysieren zu dürfen, wurde zum Grund der Stagnation der Wirtschaftstheorie in der Stalinschen Ära.

Mit dem Tod Stalins erst wurde eine neue Diskussion der Wirtschaftsprobleme möglich. Sie wurde berühmt als Wert-⁵¹ und als Investitionsdebatte⁵². Zum erstenmal seit den 20er Jahren konnten wirtschaftliche Probleme wieder offen diskutiert werden. Aber während die Diskussionen der 20er Jahre sich um alle Probleme der Wirtschaft bewegten und zu einer breiten Erörterung der wirtschaftlichen Entwicklung überhaupt führten, klammerten sich die Debatten der Zeit nach Stalins Tod an zwei eng begrenzte Bereiche, nämlich Wert und Investitionskriterium.

⁵⁰ Boettcher, Erik: Sowjetische Wirtschaftspolitik am Scheidewege. Tübingen 1959, S. 210 ff.

⁵¹ Zur Wertdebatte siehe die Zusammenfassung verschiedener Artikel, in: Sowjetwissenschaft, 1957, Nr. 8.

⁵² Zur Investitionsdebatte siehe: Voprosy ékonomiki promyšlennosti i stroitel'stva. Moskau 1956.

Sie bekommen dadurch den Anschein, als ob es sich hier um nichts weiter als die Auflösung bestimmter dogmatischer Sätze der Stalinära handelte, die völlig unsinnig waren und jetzt der wirtschaftlichen Vernunft weichen müssen. Aus solcher Sicht ergeben sich dann die Fronten der Orthodoxen, die der wirtschaftlichen ratio widerstreiten, und der Fortschrittler, die für die Rationalität kämpfen, und die daran erkennbar sind, daß sie Gedanken entwickeln, die der westlichen Theorie des Preises ähnlich sind.

Aber die Fronten sind keineswegs so klar. Zwar scheinen das Wertproblem und das Investitionsproblem isolierte Bereiche der Wirtschaft zu sein, die diskutiert werden können, ohne daß die grundlegenden Zwecke der Wirtschaft in Erwägung gezogen werden. Dies war sicher auch die Absicht der Partei, die ja selbst diese Diskussionen verlangte. Aber wir sahen ja schon, daß in Wirklichkeit eine Stellungnahme zum Wert und zum Investitionskriterium immer auch eine Stellungnahme zum Gleichgewicht und zur Art der Entwicklung der Wirtschaft beinhaltet. Die Rolle des Wertgesetzes ist ja eine andere, je nach dem Wirtschaftszweck, den ich anstrebe. Es zeigt sich, daß Bejahung und Ablehnung des Wertgesetzes als Regulativ nicht ein Kampf zwischen Vernunft und Unvernunft ist. Die Fronten in der Diskussion bekommen damit einen sachlichen Hintergrund. Aus Wert- und Investitionsdebatte scheint immer wieder unversehens eine Diskussion der wirtschaftlichen Entwicklung zu werden.

Die Auffassungen vom Wertgesetz spiegeln sich in der Diskussion um das Investitionskriterium wider. Das gleichgewichtige Investitionskriterium ist der Zins im Zusammenhang mit einer formalen Auswahl nach der Rentabilität. Zwar ist bisher in der sowjetischen Diskussion eine solche Lösung des Problems der Kapitalrechnung nicht gefordert worden, aber es gibt Vorschläge, die nur in dieser Richtung verstanden werden können⁵³. Innerhalb eines gleichgewichtslosen Wachstums gibt es eine Kapitalrechnung nur durch die Berechnung der Rückflußdauer oder bei isoliertem Zinskriterium. Beides ist in der Investitionsdiskussion vorgeschlagen worden.

Wertdiskussion und Investitionsdebatte hängen daher eng zusammen mit der Frage des Preissystems. Die Zinsgewinnrechnung setzt Marktpreise voraus, das Rückflußdauerkriterium eine Durchschnittskostenrechnung. Das isolierte Zinskriterium kann als Modifizierung sowohl der einen wie der andern Methode aufgefaßt werden. Es setzt die Aufrechterhaltung der zentralen Schwerpunktentscheidungen und der Berechnung gemäß der Rückflußdauer voraus, kann aber die Ergebnisse dieser Entscheidungen durch die Beeinflussung der Preisproportionen entsprechend dem Kapitaleinsatz verbessern.

⁵³ *Malyšev, I.*: Einige Fragen der Preisbildung in der sozialistischen Wirtschaft. Sowjetwissenschaft, 1957, Nr. 8, S. 960 (russ.) Nekotorye voprosy cenoobrazovanija v socialističeskom obščestve. Voprosy Ekonomiki, 1957, Nr. 3.

Der Höhepunkt beider Diskussionen ist daher die Auseinandersetzung um den Preis. Durch die Auffassung des Preises hindurch ist die Stellung der sowjetischen Theoretiker zum Gleichgewicht im Wachstum zu erkennen. Dabei ist die Notwendigkeit einer Kapitalrechnung allgemein bewußt. Dies drückt sich aus in der Anerkennung des Wertgesetzes. Der Übergang zum Kommunismus soll durch immer stärkere Verwirklichung des Wertgesetzes erreicht werden, so daß die Phase des Übergangs durch einen dialektischen Sprung in den Kommunismus mündet⁵⁴. Daran erst, was die Anerkennung des Wertgesetzes wirklich bedeutet, entspannt sich die Auseinandersetzung.

Anerkennung des Wertgesetzes kann heißen:

1. Übergang zum Gleichgewicht und Ausbildung eines Systems von Marktpreisen.
2. Vervollkommnung der Kapitalrechnung bei Aufrechterhaltung eines gleichgewichtslosen Wachstumsprozesses.

Beides ist äußerst verschieden. Auch wenn Ostrovitjanov⁵⁵ von einem Übergang vom Verwaltungsplan zum Wirtschaftsplan spricht, kann dies durchaus im Sinne einer Durchschnittskostenrechnung gemeint sein. Denn beide Positionen können eine rein wirtschaftliche Rationalität geltend machen. Dies wird im Westen meistens übersehen.

In der Diskussion vertrat Malyšev⁵⁶ den Gedanken des Gleichgewichts. Er möchte den Mehrwert proportional zum Kapitaleinsatz in den Preisen ausdrücken, wobei die einzelnen Produktionszweige die gleiche Gewinnrate erzielen sollen.

Aber dieser Vorschlag traf auf allgemeine Ablehnung. Bor⁵⁷ behauptet, es sei nicht nötig, daß im Sozialismus von den einzelnen Produktionszweigen eine gleiche Gewinnrate erzielt werde.

Tureckij⁵⁸ behauptet sogar, daß die bestehende Preisbildung überhaupt nicht revidiert zu werden brauche, es müßten lediglich für einige Produktionsmittel ökonomisch begründete Preise festgesetzt werden. Unter ökonomisch begründeten Preisen versteht er dabei offenbar Preise, die die entstehenden Durchschnittskosten decken. Er wendet sich somit gegen den Vorschlag von Kronrod⁵⁹, die Durchschnittskostenpreise durch ein Anheben

⁵⁴ Ėkonomičeskie problemy stroitel'stva kommunizma. Voprosy Ėkonomiki, 1958, Nr. 9, S. 84 ff.

⁵⁵ *Ensley*, Grover W.: Die Revolution im wirtschaftlichen Denken der Sowjetunion. Konjunkturpolitik, 1957, Nr. 3, S. 307.

⁵⁶ *Malyšev*, I.: a.a.O., S. 960 f.

⁵⁷ *Bor*, M.: Wertgesetz und Preisbildung bei Industrieerzeugnissen in der UdSSR. Sojetwissenschaft, 1957, Nr. 8, S. 970 (russ.). Zakon stoimosti i cenoobrazovanie na produkciju promyšlennosti SSSR. Voprosy Ėkonomiki, 1957, Nr. 3.

⁵⁸ *Bor*, M.: a.a.O., S. 967. Bor greift Tureckij deswegen an.

⁵⁹ *Kronrod*, J.: Wertgesetz und Preisbildung in der UdSSR. Sojetwissenschaft, 1957, Nr. 8, S. 931 f. (russ.) Zakon stoimosti i problema cenoobrazovanija v SSSR. Voprosy Ėkonomiki 1957, Nr. 2.

der Gewinne proportional zu den Selbstkosten zu erhöhen. Gatovskij⁶⁰ und Ostrovitjanov⁶¹ reagieren sehr scharf. Die wichtigste Feststellung ist für beide, daß das Wertgesetz im Sozialismus nur begrenzt wirkt und daher keine regulierende Funktion haben kann. Durchsetzung des Wertgesetzes heißt Vervollkommnung der Durchschnittskostenrechnung. Sie wird sichtbar in der Abschaffung der Subventionen und der Durchsetzung der materiellen Interessiertheit. Gatovskij plädiert daher gegen zu hohe Gewinne.

„Wenn ein gut arbeitender Betrieb genügend Gewinn erzielt und die Möglichkeit hat, operativ darüber zu verfügen, wenn die Betriebe und ihre Arbeiter materiell an der Einsparung von Mitteln und an der Erhöhung der Rentabilität interessiert werden, dann wird die wirtschaftliche Rechnungsführung weiter gefestigt werden⁶².“

Gatovskij tritt hier für eine Verbesserung des bisherigen Preissystems und gegen eine grundsätzliche Änderung dieses Preissystems ein. Genügend Gewinn erzielen heißt in diesem Zusammenhang nichts anderes als Preise zu setzen, die die durchschnittlichen Kosten decken und darüber hinaus eine bestimmte Gewinnrate ermöglichen, die im Verhältnis zu den gesamten Selbstkosten definiert ist. Er läßt damit die Möglichkeit einer weiteren gleichgewichtslosen Entwicklung offen.

Ebenso drückt sich Ostrovitjanov aus, der es ablehnt, die Preise in genauer Übereinstimmung mit dem Wertgesetz zu planen.

„Die volkswirtschaftlichen Proportionen in der sozialistischen Wirtschaft werden auf Grund des Gesetzes der planmäßigen, proportionalen Entwicklung im Einklang mit den Erfordernissen des ökonomischen Grundgesetzes des Sozialismus unter Berücksichtigung des Wertgesetzes festgelegt⁶³.“

Dies ist eine starre Position. Aber es wäre sicher falsch, sie allzu einseitig zu bewerten. Es gibt Anzeichen dafür, daß man sich tatsächlich einem Gleichgewichtszustand zubewegen wird. Denn dieser Diskussion um die Wertprobleme geht parallel eine Neuauffassung des Gesetzes der planmäßigen (proportionalen) Entwicklung. Es bleibt zwar der Grundsatz erhalten, daß A schneller wachsen muß als B, aber die Unterschiede dieses Wachstums werden als veränderbar aufgefaßt⁶⁴. So hatte in den 30er

⁶⁰ *Gatovskij*, L.: Über die Ausnutzung des Wertgesetzes in der sozialistischen Wirtschaft. Sowjetwissenschaft, Nr. 12/1957 (russ.) Ob ispol'zovanii zakona stoimosti v socialističeskom chozjajstve. *Kommunist* 1957, Nr. 9.

⁶¹ *Ostrovitjanov*, K.: Warenproduktion und Wertgesetz im Sozialismus. Sowjetwissenschaft, 1958, Nr. 1 (russ.) Tovarnoe proizvodstvo i zakon stoimosti pri socializme. *Kommunist* 1957, Nr. 13.

⁶² *Gatovskij*: a.a.O., S. 1539.

⁶³ *Ostrovitjanov*: a.a.O., S. 64.

⁶⁴ *Peščonov*, V. A.: O roli zakona planomernovo (proporcional'nogo) razvitija narodnogo chozjajstva v socialističeskom obščestve. *Voprosy Političeskoj Ekonomiki*, Leningrad 1957. Hiernach bestimmt sich der konkrete Gehalt dieses Gesetzes, das rein formal erscheint, in Abhängigkeit von den jeweiligen Bedürfnissen der Gesellschaft (S. 12/13). So sei jetzt eine Disproportion entstanden in bezug auf das Zurückbleiben der Landwirtschaft und der Konsumgüterindustrie, die es zu ändern gelte (S. 21).

Jahren die Landwirtschaft völlig stagniert, und bis 1953 blieb sie völlig hinter dem Tempo des Wachstums der Industrie zurück (1950 bis 1953 9 : 1). Jetzt geschah ein plötzlicher Umbruch. 1954 bis 1957 war das Verhältnis 1,6 : 1. Der Siebenjahresplan sieht ein fast gleiches Wachstum von Landwirtschaft und Industrie vor (1,1 : 1, 8,6 : 8 %) ^{65/66}.

Damit rückt eine gleichgewichtige Ausdehnung beider Abteilungen immer mehr in den Bereich des Möglichen. Die Annahme, daß damit auch zu gleichgewichtigen Lenkungsmitteln übergegangen wird, liegt natürlich nahe. Aber dieser Zustand ist noch längst nicht erreicht.

Je näher ein solches Gleichgewicht rückt, um so mehr kann man gleichgewichtige Lenkungsmittel benutzen. Da aber das Ziel des Prozesses, die Schaffung eines Potentials, erst erreicht ist, wenn die Vereinigten Staaten in ihrem Wirtschaftspotential „eingeholt und überholt“ sind, kann man annehmen, daß ein Übergang zu einem echten Konsumtionsgleichgewicht erst möglich ist, wenn dieses Ziel erreicht ist.

⁶⁵ *Korjagin, A.*: Sootnošenii tempov razvitija promyšlennosti i sel'skogo chozjajstva SSSR. Voprosy Ekonomiki, 1959, Nr. 3.

⁶⁶ *Thalheim, Karl C.*: Die Sowjetunion in 7 Jahren. Die politische Meinung, 1959, Nr. 33. Diese Anhebung der Entwicklungsgeschwindigkeit der Landwirtschaft wirft natürlich große wirtschaftliche Probleme auf. Sie spricht aber für den Entschluß, die allgemeine Konsumententwicklung nachkommen zu lassen.

II. Vergleich der Produktionsstrukturen von Sowjetwirtschaft und Marktwirtschaft

A. Die Marktwirtschaft

Unter wirtschaftlichem Gleichgewicht soll im folgenden die funktionale Abhängigkeit der Höhe der Investitionen von der Wachstumsrate der Endgüterproduktion (Konsumtion) verstanden werden. Dieser Gleichgewichtsbegriff soll näher gekennzeichnet werden, bevor wir versuchen, auf seiner Grundlage ein Modell der Sowjetwirtschaft herauszuarbeiten.

1. Die lineare Stufenordnung der Produktion nach Böhm-Bawerk

Die Produktionsstruktur ist von Böhm-Bawerk als lineare Stufenordnung dargestellt worden. Der Grundbegriff Böhm-Bawerks ist der Subsistenzmittelfonds, der sich in Konsumgüter und Kapitalgüter aufteilt. Kapital sind alle Zwischengüter vor der Konsumreife, soweit sie Erwerbsgüter sind. Ursprüngliche Produktionsfaktoren sind Natur und Arbeit. Die Aufwände für die einzelnen Konsumgüter verteilen sich über die Zeit. Je nach der Nähe zur Konsumreife können daher die Güter durch die Zeit definiert werden. Alle Güter, die zur gleichen Zeit konsumreif werden, sind in Ringen zusammengefaßt, so daß sich das Ringschema ergibt.

Die Zeit, die jedes Gut bis zur Konsumreife durchlaufen muß, gibt die Produktionsperiode des Gutes an. Der gewogene Durchschnitt sämtlicher Produktionsperioden ergibt die Produktionsperiode der Gesamtwirtschaft.

Um die Produktionsperiode abgrenzen zu können, muß man die Produktion bis zu den originären Faktoren zurückverfolgen. Dabei ergibt sich eine Grundschwierigkeit. Die Definition des letzten Ringes gelingt nicht, so daß sich keine zeitliche Abgrenzung durchführen läßt⁶⁷.

Fritz Burchardt wirft ihm daher vor, die letzte Stufe des Ringschemas verkannt zu haben. Man muß ihr die Möglichkeit der Selbstreproduktion zuerkennen, woraus dann „neben der unbestreitbaren linearen Stufenordnung ... (Teilbereiche) der Wirtschaft, die in sich kreisläufig oder zirkulär sind“ folgen⁶⁸.

⁶⁷ *Böhm-Bawerk*, Eugen von: *Kapital und Kapitalzins*, Jena 1921, 2. Abt. *Positive Theorie des Kapitals*, Bd. 1 (Buch I—IV).

⁶⁸ *Burchardt*, Fritz: *Die Schemata des stationären Kreislaufs bei Böhm-Bawerk und Marx*. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 1. Teil, 1931, S. 547.

Für die letzte Stufe ergibt sich ein Auflösungsproblem. Richter nimmt daher für die letzte Stufe vereinfachend an, daß sie sich autonom erweitern kann⁶⁹.

Eine Beschreibung der Produktionsstruktur als lineare Stufenordnung müßte sich auf die Akzeleratortheorie stützen. Brandt stellt dies so dar:

„Eine Nachfrageausdehnung der Konsumgüterindustrie führt über den Akzelerator zu einer bestimmten Nachfrage nach Kapitalgütern, um die Kapazitätserweiterung vornehmen zu können. Da jede vorgelagerte Stufe ihrerseits zu einer Ausweitung gezwungen ist, pflanzt sich die Ausdehnung über alle Stufen fort. Die Steigerung der Konsumgüternachfrage hat also eine Expansion der gesamten Produktionsstruktur zur Folge, man ist geneigt, von einem ‚multiplen Akzelerator‘ zu sprechen, der über die insgesamt ausgelöste Kapazitätserweiterung entscheidet und der sowohl von den Akzeleratoren der einzelnen Stufen als auch der Anzahl der Stufen abhängig ist. Ist dieser Akzelerationsprozeß einmal in Gang gesetzt, so muß er in fortschreitendem Maße weitergeführt werden, wenn die letzte Stufe die auf Grund ihrer einmaligen Erweiterung größere Produktion absetzen soll⁷⁰.“

Der Akzelerator setzt in dieser Form eine lineare Produktionsstruktur voraus. Da aber solch eine Struktur nur im Zusammenhang mit kreisläufigen Teilbereichen der Wirtschaft denkbar ist, muß die Folge der Einführung solcher Kreisläufe in die Akzeleratortheorie untersucht werden. Die Akzeleratorwirkung gelangt dann an eine letzte Stufe, die sich nicht autonom erweitern kann. Da der Akzelerator ja nur eine sich beschleunigende Nachfrageverlagerung beschreibt, muß er in einer geschlossenen Wirtschaft notwendig diese letzte Stufe erreichen, die jetzt ihrerseits die Nachfrage nicht mehr verlagern kann. Diese Stufe ist die Produktionsmittelindustrie für Produktionsmittel. Sie kann der Nachfrage nur nachkommen, wenn sie über eine genügend große Kapazität verfügt. In diesem Falle hat sie die durch den Akzelerator überbrachte Nachfrage bereits antizipiert und die Akzeleratorwirkung ist zu Ende. Steht hingegen eine solche Kapazitätsreserve nicht zur Verfügung, so muß sich die Produktionsmittelindustrie innerhalb eines Produktionsmittelkreislaufs vergrößern. Sind aber sämtliche Kapazitäten ausgelastet, so kann der Akzelerator überhaupt keine Wirkung ausüben, da ja in der geschlossenen Wirtschaft die Nachfrage nicht mehr auf höhere Stufen verlagert werden kann. In diesem Fall hat der Akzelerator auch auf den vorgelagerten Stufen keine Wirkung, er stellt lediglich den Prozeß einer Nachfrageverlagerung dar, die kein Angebot findet. Geht hingegen der Akzeleratorwirkung eine Ersparnis

⁶⁹ Richter: Die Verteilung der Nettoinvestitionen auf die Konsumgüter- und Produktionsmittelindustrie. Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, 1952, S. 464. Richter spricht von einer technisch-autonomen Expansion der obersten Stufe. Dies heißt soviel wie Selbstreproduktion des Kapitals. Er abstrahiert damit von den Rückversetzungen.

⁷⁰ Brandt, Karl: Disproportionalitäten im Aufbau des Produktionsprozesses. Beiträge zur Theorie der Produktion und der Einkommensverteilung. Schriften des Vereins für Socialpolitik. Neue Folge, Bd. 12, Berlin 1956.

auf anderen Nachfragegebieten parallel, so werden Kapazitäten frei, die jetzt zu einer Ausweitung der Produktionsmittelproduktion verwandt werden können.

Die Akzelerationswirkung erreicht aber in jedem Falle an der möglichen Größe dieses Kreislaufs der Produktionsmittel ihre Grenze. Das Wachstum dieses Kreislaufs seinerseits bestimmt daher, wie weit die übrigen Wirtschaftsstufen eine Nachfrage befriedigen können.

Da also der Akzelerator nur unterstellt werden kann, soweit eine lineare Stufenordnung angenommen wird, muß man ihn bei der Beschreibung der Produktionsstruktur auch auf das Gebiet dieser linearen Stufenordnung begrenzen. Soweit kreisläufige Teilbereiche der Wirtschaft vorliegen, kann er zu ihrer Beschreibung nicht dienen.

Das Vorhandensein dieser kreisläufigen Teilbereiche der Wirtschaft hatte Böhm-Bawerk noch nicht näher untersucht. Seine Nachfolger jedoch begannen, sich mit diesem Problem auseinanderzusetzen. Eucken untersucht ausführlich die Frage der Rückversetzungen für die in Böhm-Bawerks Kapitaltheorie entwickelte Theorie der Produktionsumwege. Aber bei ihm bleibt weiterhin der stufenweise Aufbau der Produktion durch die Gesamtmenge der Zwischenprodukte bestimmt, die in jedem Augenblick vorhanden sein müssen, um die gleichmäßige Konsumgüterproduktion zu sichern⁷¹. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt Stackelberg:

„Daß unser ganzer Produktionsprozeß mit solchen Rückversetzungskreisen durchsetzt ist, erkennt man daraus, daß es keine höchste Produktionsstufe gibt und daß man die meisten Betriebe nicht eindeutig bestimmten Produktionsstufen zuweisen kann⁷².“

Aber er kommt zu dem Schluß:

„Trotzdem kann und muß man mit einer mittleren Ausreifungszeit rechnen⁷³.“

2. Die kreisläufige Stufenordnung der Produktion nach Marx

Brandt⁷⁴ wendet sich gegen diesen Standpunkt, indem er es ablehnt,

1. vertikale Kapitalstruktur und Produktionsperiode zu identifizieren,
2. der Produktionsstruktur einen eindeutig vertikalen Stufenaufbau zuzuschreiben.

Er beschreibt die Produktionsstruktur daher als Kreislauf und nicht mehr als lineare Stufenordnung.

⁷¹ Eucken, Walter: Kapitaltheoretische Untersuchungen, Tübingen-Zürich 1954. Er erklärt den Zins durch eine mittlere Ausreifungszeit (S. 68 ff.). Trotz der Rückversetzungen behält er diese Erklärung bei.

⁷² Stackelberg, Heinrich von: Grundzüge der theoretischen Volkswirtschaftslehre, Stuttgart und Berlin 1943, S. 174.

⁷³ Stackelberg, a.a.O., S. 172. Siehe hierzu Brandt, Karl: Disproportionalitäten im Aufbau des Produktionsprozesses. Beiträge zur Theorie der Produktion und der Einkommensverteilung. Schriften des Vereins für Socialpolitik. Neue Folge, Bd. 12. Berlin 1956, S. 9 f.

⁷⁴ Brandt, a.a.O., S. 10 f.

„Synchronisation der Produktion im Fortschritt bedeutet also zunächst nur Einhaltung der Proportionalität im Stufenaufbau⁷⁵.“

Ein auf diese Weise synchronisierter Produktionsprozeß ist nicht mehr von der Zeitdauer als solcher abhängig, sondern von der richtigen Besetzung der einzelnen Stufen in bezug auf die Produktionsziele.

Brandt lehnt sich daher unmittelbar an die Reproduktionsmodelle von Marx an, benutzt allerdings mehr Stufen als Marx, nämlich die Stufen der Konsumgüter, der Investitionsgüter und der Rohstoffe⁷⁶. Seine Untersuchung ist eine Untersuchung des marktwirtschaftlichen Gleichgewichts, wobei die Störungen des Gleichgewichts durch Disproportionalitäten im Vordergrund stehen.

Da es uns hier nicht so sehr um die Frage der Störung des marktwirtschaftlichen Gleichgewichts geht, sondern darum, wie sich das Verhältnis der Sowjetwirtschaft zum marktwirtschaftlichen Gleichgewicht theoretisch am besten fassen läßt, wollen wir uns ihm zwar anschließen, soweit es darum geht, die Produktionsstruktur als Kreislauf zu erfassen, sie jedoch an einem anderen Modell darstellen.

a) Die Einteilung nach Produktionsabteilungen

Wir nehmen dabei eine Wirtschaft an, die sich in drei Produktionsstufen einteilt. Die erste Stufe (B) ist die Konsumgüterproduktion, die zweite Stufe (A₂) die Produktion von Produktionsmitteln für Konsumgüter, die dritte Stufe (A₁) die Produktion von Produktionsmitteln für Produktionsmittel⁷⁷.

Im Sinne von Marx umfaßt B nur die äußerste letzte Stufe des Produktionsprozesses, während A die Produktion sämtlicher Materialien und des Kapitalersatzes umfaßt⁷⁸. Bei einer Einteilung nach B, A 2 und A 1 liegt es nahe, die Abteilungen breiter zu definieren.

Sie werden dann unterschieden nach dem Kapazitätseffekt, den die Produktion der einzelnen Abteilungen hat. So definiert Fel'dman⁷⁹. Abt. B ist dann dadurch gekennzeichnet, daß die wirtschaftliche Tätigkeit hier den Produktionsumfang nicht wachsen läßt. Abt. A 2 läßt den Produk-

⁷⁵ Brandt, a.a.O., S. 21.

⁷⁶ Brandt, a.a.O., S. 17.

⁷⁷ Diese Einteilung schließt sich an die Einteilung von Marx in Abt. I und Abt. II an. Marx, Karl: Das Kapital, Berlin 1955, II. Buch, 21. Kap. Aber Marx kennt noch nicht die Einteilung von Abt. I in A 1 und A 2 (A 1 Produktionsmittel zur Herstellung von Produktionsmitteln, A 2 Produktionsmittel zur Herstellung von Konsumtionsmitteln). Diese Einteilung findet sich bei Lenin, V. I.: Po povodu tak nasyvaemogo voprosa o rynkach. Werke, Bd. I. Moskau 1951, S. 71. Diese Einteilung ermöglicht es, den Produktionsmittelkreislauf innerhalb der Investitionen zu beschreiben.

⁷⁸ Marx, Karl: a.a.O., II., S. 398.

⁷⁹ Fel'dman, G. A.: K teorii tempov narodnogo dochoda. Planovoe Chozjajstvo, 1928, Nr. 11, S. 151.

tionsumfang in B wachsen und Abt. A 1 den Produktionsumfang in A insgesamt.

Wir werden uns dieser Definition von Feldman anschließen. Ebenfalls nehmen wir an, daß die Abgrenzung zwischen den Abteilungen absolut perfekt ist.

Die Nachfrage wird wirksam in B, pflanzt sich dann fort nach A 2 und kommt in A 1 in die letzte Stufe, wo sie auf ein Angebot treffen muß, wenn sie wirtschaftlich überhaupt wirksam werden soll. A 1 enthält demnach den Kreislauf der Produktionsmittel (Investitionen), A 2 das Zwischenglied zwischen der letzten Stufe und der Konsumtion und B den Ausgangspunkt der Nachfrage. Vereinfachend nehmen wir weiterhin an, daß der Kapitalkoeffizient auf allen Stufen gleich ist, ebenso die Kapitalersatzrate, ausgedrückt als Prozentsatz des Kapitalstocks der jeweiligen Stufe.

aa) Konstanz des Kapitalkoeffizienten und der Wachstumsrate der Konsumtion

Stationäre Wirtschaft:

Da kein Wachstum stattfindet, gibt es keine Nettoinvestition.

	Kapazität	Kapitalkoeffiz.	Kapital	Kapitalersatz
B	1 500	2	3 000	300
A 2	300	2	600	60
A 1	75	2	150	15
	1 875	2	3 750	375

Die Bruttonproduktion ist um den Kapitalersatz größer als die Nettoproduktion, die Produktion von A 1 und A 2 zusammen ist gleich dem Kapitalersatz.

Bezeichnen wir K = Konsum, d = Kapitalkoeffizient, a = Nachfrage von A 2 in A 1, e = Kapitalersatzrate, so ergeben sich folgende Kapazitäten:

$$B = K$$

$$A_2 = Kde$$

$$A_1 = \frac{Kd^2e^2}{1-de}$$

$$a = Kd^2e^2$$

Die Größe der einzelnen Produktionsstufen ist eindeutig bestimmt durch die Höhe des Konsums, den Kapitalkoeffizienten und die Ersatzrate. Die Produktion von A 1 muß um den Kapitalersatz in A 1 größer sein als die Nachfrage aus A 2. A 1 muß also mehr produzieren als in A 2 nachgefragt wird, damit es der Nachfrage von A 2 genügen kann.

In A 1 zeigt sich ein Kreislauf. Wir werden ihn im folgenden den Produktionsmittelkreislauf nennen. Er entsteht deshalb, weil in A 1 die Produktionsmittel zur Herstellung des Produkts von A 1 selbst produziert werden.

Wachsende Wirtschaft im Gleichgewicht:

Der Konsum soll mit einem bestimmten Prozentsatz wachsen. Es taucht damit eine Nettoinvestition auf. Wie der Übergang von der einfachen zur erweiterten Reproduktion vor sich geht, braucht uns hierbei noch nicht zu interessieren. Es soll lediglich gefragt werden, wie die Produktionsstruktur aussehen muß, damit dieses Wachstum vor sich gehen kann.

1. Periode	Kapazität	Kapitalkoeffizient	Kapital	Investition	Kapitalersatz
B	1 500	2	3 000	300	300
A 2	600	2	1 200	120	120
A 1	400	2	800	80	80
	2 500	2	5 000	500	500

Die Bruttoproduktion ist um den Kapitalersatz und die Investition höher als die Konsumtion. Die Kapazitäten in A 2 und A 1 müssen wesentlich höher sein als bei einfacher Reproduktion, damit der Wachstumsprozeß überhaupt beginnen kann.

Wir werden weiterhin die gleichen Symbole wie bisher benutzen. Aus der Wachstumsrate des Konsums ergibt sich die Höhe der Nettoinvestition in B, die als Prozentsatz des Kapitalstocks in B ausgedrückt werden soll ($= i$). Da wir annehmen, daß der Kapitalkoeffizient im Zeitverlauf gleichbleibt, bewirkt die Nachfragesteigerung in B eine gleiche Wachstumsrate der Produktion in A 2 und A 1. Die Kapazitäten auf den verschiedenen Produktionsstufen ergeben sich auf folgende Weise:

$$B = K$$

$$A2 = Kd (e + i)$$

$$A1 = \frac{Kd^2 (e + i)^2}{1 - d (e + i)} = a \cdot \frac{1}{1 - d (e + i)}$$

$$a = Kd^2 (e + i)^2$$

Die Größe der einzelnen Produktionsstufen ist eindeutig bestimmt, wenn die Größe des Konsums, die Steigerungsrate des Konsums, der Kapitalkoeffizient und die Kapitalersatzrate gegeben sind. Dies Verhältnis der Produktionsstufen gilt ganz allgemein bei gleichgewichtiger Struktur des Produktionsprozesses und ist von der Voraussetzung vollkommener Konkurrenz unabhängig. Es braucht also nicht optimal gewirtschaftet zu werden, damit die Beschreibung gilt.

Im Zahlenbeispiel ergibt sich für die zweite Periode

2. Periode	Kapazität	Kapitalkoeffizient	Kapital	Investition	Kapitalersatz
B	1 650	2	3 300	330	330
A 2	660	2	1 320	132	132
A 1	440	2	880	88	88
	2 750	2	5 500	550	550

Wenn die Produktion weiterhin mit dem gleichen Prozentsatz wachsen soll, muß auch die absolute Höhe der Investitionen mit dem gleichen Prozentsatz wachsen. Alle einzelnen Abteilungen wachsen in diesem Gleichgewicht mit. Die erwartete zusätzliche Nachfrage ist 150, damit sie verwirklicht werden kann, steigen die Investitionen um 30 und der Ersatz um den gleichen Betrag. Die Kapazität in A 2 muß also um 60 steigen, damit eine zusätzliche Nachfrage von 150 in B bedient werden kann. Diese Erhöhung der Kapazität von A 2 um 60 wiederum verlangt von A 1 eine Steigerung der Kapazität um 40.

Damit ist die gleichgewichtige Größe von A 1 und A 2 gegeben bei einer bestimmten Steigerungsrate der Konsumtion. Bei geringeren Kapazitäten in A 1 und A 2 ist diese Wachstumsrate nicht möglich, bei höheren Kapazitäten muß eine höhere Wachstumsrate der Konsumtion erzielt werden, damit Vollbeschäftigung besteht. Da also Höhe der Investition und die Steigerungsrate der Konsumtion funktional verknüpft sind, läßt sich das Ergebnis des Produktionsprozesses, das Sozialprodukt, auf zwei verschiedene Arten darstellen:

1. statisch als Summe von Konsum und Investition.
2. dynamisch, indem die Konsumtion in ihrer absoluten Höhe und die gleichgewichtige Steigerungsrate dieser Konsumtion für die nächsten Perioden angegeben wird⁸⁰.

In beiden Fällen ist das Volkseinkommen völlig bestimmt. Die entsprechende Investitionsquote ist immer eindeutig bestimmt durch den Kapitalkoeffizienten und die Wachstumsrate der Konsumtion. Sie sinkt mit sinkendem Kapitalkoeffizienten und steigt mit steigendem Wachstum des Konsums. Dabei kann jede Höhe der Investitionsquote als gleichgewichtig gedacht werden, wenn Kapitalkoeffizient oder Wachstumsrate der Konsumtion entsprechend variiert werden.

bb) Änderung des Kapitalkoeffizienten bei Konstanz der Wachstumsrate der Konsumtion

Wir hatten im obigen Modell mit konstanten Kapitalkoeffizienten argumentiert. Nur auf Grund dieser Voraussetzung ergab sich ein Wachstum

⁸⁰ Dies ein theoretisch möglicher Weg der Beschreibung des Volkseinkommens. Praktisch ist nur eine Summierung von Konsum und Investition möglich.

sämtlicher Produktionsstufen im Gleichschritt. Marx⁸¹ selbst argumentiert in seiner Untersuchung der Reproduktionsmodelle mit der gleichen Voraussetzung, kommt daher ebenfalls zu einer parallelen Entwicklung der Produktionsstufen. Aber an anderer Stelle entwickelte er das Gesetz der steigenden organischen Zusammensetzung des Kapitals⁸², das eine Beschreibung des langfristigen technischen Fortschritts bietet. Baut man dieses Gesetz in die Reproduktionsmodelle ein, so ergibt sich für das dynamische Gleichgewicht eine schnellere Entwicklung von Abt. A gegenüber Abt. B.

Lenin hatte dies erkannt und in seiner Schrift: „A propos die sogenannte Marktfrage“⁸³ dargestellt. Er führt dabei in die Reproduktionsschemata die Voraussetzung steigender organischer Zusammensetzung des Kapitals in Abt. A ein und rechnet ein Beispiel durch vier Perioden durch. Es ergibt sich, daß A 2 schneller wachsen muß als B, A 1 wiederum schneller als A 2. Dasselbe läßt sich innerhalb unseres Gleichgewichtsmodells zeigen.

Ändert sich der Kapitalkoeffizient in A 1, so ergibt sich folgendes für die beiden Perioden:

	Kapazität	Kapitalkoeffizient	Kapital	Investition	Kapitalersatz
B	1 500 —	2	3 000 —	300 —	300 —
	1 650	2	3 300	330	330
A 2	600 —	2	1 200 —	120 —	120 —
	660	2	1 320	132	132
A 1	400 —	2 —	800 —	80 —	80 —
	660	3	1 980	198	198

Von der ersten zur zweiten Periode stieg der Kapitalkoeffizient in A 1 von 2 bis 3, so daß sich die Kapazität in A 1 schneller entwickeln mußte als die Wachstumsrate der Konsumtion. Sobald aber der Kapitalkoeffizient nicht mehr weitersteigt, muß auch das Wachstum der Produktionsstufen wieder im Gleichschritt erfolgen. Derselbe Prozeß läßt sich natürlich auch als relatives Schrumpfen von Abt. B deuten. Dann sinkt die Gleichgewichtsrate des Wachstums des Konsums, bis die Kapazitäten in A 1 ausgebaut sind.

Bleibt also die Steigerungsrate der Konsumtion gleich, so ist ein schnelleres Steigen der Produktion von Produktionsmitteln nur durch ein Ansteigen der organischen Zusammensetzung des Kapitals zu erklären. Es erfolgt hierdurch ein Anstieg der notwendigen Investitionsquote.

⁸¹ Marx, a.a.O., II, S. 516 ff. Diese Voraussetzung ist implicite in den Reproduktionsschemata enthalten.

⁸² Marx: Das Kapital, a.a.O., III, S. 240.

⁸³ Lenin: Po povodu . . . , S. 70/71.

cc) Änderung der Wachstumsrate der Konsumtion
bei Konstanz des Kapitalkoeffizienten

Mit dieser Frage hat sich Strumilin⁸⁴ beschäftigt. Strumilin suchte den Übergang von der einfachen zur erweiterten Reproduktion zu erklären, wobei er den ersten Fünfjahresplan als einen solchen Übergang beschreibt, der zu einer erhöhten Wachstumsrate der Konsumtion geführt habe.

Aber seine Darstellung ist ungenau. Er kann zwar zeigen, daß bei erhöhter Wachstumsrate der Konsumtion ein höherer Kapitalstock notwendig ist als bei niedriger Wachstumsrate, aber er überschlägt den Prozeß der Bildung dieses höheren Kapitalstocks. Strumilin gibt keine Auskunft über die Investitionsquellen und über ihren Einsatz, sondern spricht nur kurz von der Akkumulation der vergangenen Jahre, die hierfür eingesetzt worden sei⁸⁵.

Stellen wir den Vorgang in unserem Modell dar, so ergibt sich folgender Kapitalstock, der für eine Wachstumsrate von 10 oder 20 % erforderlich ist.

	Kapazität		Kapital- koeffizient	Kapital		Investi- tion		Kapital- ersatz	
	10 %	20 %		10 %	20 %	10 %	20 %	10 %	20 %
B	1500	1500	2	3000	3000	300	600	300	600
A 2	600	900	2	1200	1800	120	360	120	360
A 1	400	1350	2	800	2700	80	540	80	270

Damit also die Wachstumsrate steigen kann, muß die Produktion von Produktionsmitteln größer werden. Es ist hier ein Fall beschrieben, in dem die Produktionsmittelproduktion schneller wachsen muß als die Konsumgüterproduktion. Ist aber dieser Sprung dann geschehen, so ist die neue Steigerungsrate der Konsumtion gleichgewichtig, so daß die Produktionsmittelproduktion nur mit der gleichen Zuwachsrate weiterzuwachsen braucht.

Strumilin beschreibt zuerst einen solchen Übergang zu einem erhöhten Gleichgewichtsniveau. Er vernachlässigt zwar die Frage der Investitionsquellen und die Untersuchung des erforderlichen Wachstumsprozesses, aber man wird seiner Behauptung zustimmen müssen, daß jetzt die Produktionsmittel eben schneller wachsen müssen als die Konsumgüter. Sobald er jedoch das neue Gleichgewicht erreicht hat, stimmt dies nicht mehr. Aber Strumilin behauptet dies auch für den Fall des Gleichgewichts.

Strumilin spricht vom Übergang von der einfachen zur erweiterten Reproduktion. Er weist nach, daß in einem solchen Fall die Produktionsmittelproduktion schneller wachsen muß als die Konsumgüterproduktion. Indem er dann für ein Gleichgewicht die gleichen Wachstumsverhältnisse

⁸⁴ Strumilin, S.: Balans narodnogo chozjajstva kak orudie socialističeskogo planirovanija. Voprosy Ekonomiki, 1954, Nr. 11, S. 22—38.

⁸⁵ Strumilin, S.: a.a.O., S. 32.

unterstellt, verbaute er sich die Erkenntnis eines gleichgewichtslosen Wachstumsprozesses, wie ihn Fel'dman⁸⁶ beschreibt.

Wir kommen mit den Voraussetzungen, die wir in diesem Abschnitt gemacht haben, sehr nah an die von uns in bezug auf die Sowjetwirtschaft vertretene Wachstumsauffassung heran. Soll die Wachstumsrate der Konsumtion steigen, dann muß in großem Umfang die Produktionsmittelproduktion vermehrt werden. Handelt es sich bei dem Übergang der Gleichgewichtslagen um einen Übergang von der einfachen zur erweiterten Reproduktion, so heißt dies, daß eine ganz neue Schwerindustrie zu bauen ist. Marktwirtschaftlich ist nur ein Hochpendeln der Wachstumsrate möglich. Wird ein solches Auspendeln verhindert, so daß die Schaffung der Schwerindustrie völlig isoliert erfolgt, so ist eine Wachstumsbedingung beschrieben, die marktwirtschaftlich nicht denkbar ist.

b) Die Einteilung nach Investition und Konsum (I und C)

Sieht man davon ab, daß die mögliche Investitionsgröße in jeder geschlossenen Volkswirtschaft faktisch durch die Größe der Kapazitäten der Investitionsgüterindustrien begrenzt ist⁸⁷, so argumentiert man auf lange Sicht oder mit der Voraussetzung, daß die Produktionsmittel von einer Produktionsstufe zur andern unbegrenzt übertragbar sind. Dann läßt sich die hier beschriebene Produktionsstruktur in den Keyneschen Größen Investition (I), Sparen (S) und Konsum (C) ausdrücken. Dies tut Wiles⁸⁸ und greift den Gebrauch der Marxschen Schemata an. Er beschreibt in unsere drei Produktionsstufen übertragen folgende Produktionsstruktur: (r = Kapitalersatz, c = Verbrauch, s = Sparen).

$$B = C_r + C_s + C_c \text{ (gesamter Konsumfonds)}$$

$$A_2 = I_c$$

$$A_1 = I_r + I_s$$

I_c ist der Vermittler zwischen Konsum und A_1 , entsprechend geht der Einkommensfluß, den Wiles als die Konsequenz für den verantwortlichen Planer bezeichnet.

$$C = I_c + C_c \text{ und}$$

$$I = I_s + C_s + I_r + C_r$$

⁸⁶ Fel'dman, G. A.: a.a.O., S. 146 ff.

⁸⁷ Siehe Abramowitz, Moses: Economics of Growth. In: A Survey of Contemporary Economics, Bd. II. Herausgeber Bernard F. Haley. Homewood 1952, S. 156 f.

⁸⁸ Wiles, Peter: Einführung in der Frage des Verhältnisses von A zu B. In: Osteuropawirtschaft, 1958, Nr. 2, S. 81—93. Ebenfalls Tsuru Shigeto: Über die Reproduktionsschemata. In: Sweezy, Paul M.: Theorie der kapitalistischen Entwicklung, Köln 1959, Anhang A, S. 281—288.

Es ergibt sich ohne weiteres, daß hier dasselbe Gleichgewicht beschrieben ist wie oben. Das System wächst ebenfalls nur auf Grund einer Steigerung der Konsumtion.

Aber ganz abgesehen davon, daß man innerhalb der Keyneschen Begriffe die Frage der Begrenzung der Investitionen durch die Größe der Kapazitäten in A nicht beschreiben kann, ergibt sich bei einer solchen Begriffsbildung der Nachteil, daß das Kreislaufverhältnis innerhalb von A 1 nicht ausgedrückt wird⁸⁹. In den Keyneschen Begriffen ist die Stufengliederung der Produktion in einem Ausdruck zusammengefaßt. Sobald daher die Stufengliederung selbst untersucht werden soll, muß man sie aufspalten und dann auf ihren gütermäßigen Inhalt befragen. Damit ist aber der Weg zu einer Strukturanalyse nach Abteilungen bereits beschritten. Daß es jetzt keine eindeutige Trennung zwischen A und B, A 1 und A 2 mehr gibt, ist natürlich nicht zu bestreiten. Das Produkt einzelner Unternehmungen kann mehreren Abteilungen zugleich angehören. Mit Recht wendet sich Wiles daher gegen die willkürliche Gleichsetzung in der sowjetischen Literatur von Investition (I) und Konsum (C) mit Schwer- und Leichtindustrie, Produktion von Produktionsmitteln und Produktion von Konsumgütern⁹⁰. Aber das ist kein Grund, die Einteilung in A und B völlig abzulehnen. Soweit das Verhältnis von Investition und Konsumtion befragt werden soll, bedient man sich am besten der Keyneschen Begriffe I und C. Wird dagegen die Produktionsstruktur in ihrem Aufbau untersucht, helfen diese Begriffe nicht und man wird die Produktionsstufen A und B heranziehen können. Dies erkennt Wiles wohl auch an, wenn er an einer anderen Stelle bei der Besprechung des Verhältnisses A 1 : A 2 (in seiner Terminologie M/W) sagt:

„Tatsächlich ist, verglichen mit der Beziehung M/W, der Gesamtumfang von I unbedeutend⁹¹.“

Hier geht es um die Struktur der Investitionen selbst und ihre güterwirtschaftlichen Voraussetzungen, so daß die globalen Begriffe von I und C nicht ausreichen.

c) Die Periodenfolge der Produktion als System von Antizipationen

Im obigen Modell ging die Ausweitung der einzelnen Produktionsstufen im Gleichschritt vor sich. In Wirklichkeit ist das natürlich nicht der Fall. Die Nachfrage geht zwar von B über A 2 nach A 1, die dadurch hervorgerufene Produktion aber geht in genau umgekehrter Richtung. Zuerst produziert A 1. Erst wenn die Produktion zu Ende ist, beginnt A 2 mit

⁸⁹ Dieser Kreislauf ist in I_1 und I_2 enthalten, seine Größe jedoch wird nicht ausgewiesen.

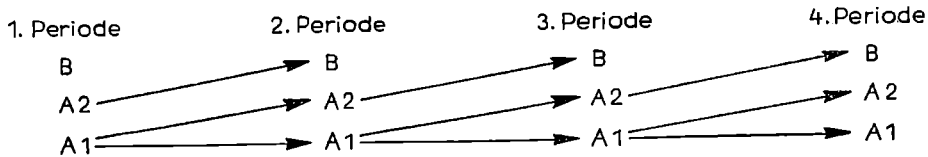
⁹⁰ Wiles, Peter: a.a.O., S. 87.

⁹¹ Wiles, Peter: a.a.O., S. 89.

seiner Produktion, darauf erst B. Sehen wir von der Möglichkeit, Produkte zu lagern, einmal ab, so ist hier ein Folgeverhältnis begründet, das durch die Länge der jeweiligen Einheitsperioden der Produktion bestimmt ist. Wir übernehmen diesen Begriff von Brandt. Brandt definiert die Einheitsperiode als

„Bezugsgröße der korrespondierenden Input- und Output-Ströme, sie kann im allgemeinen gleichzeitig auch als Einkommensperiode angesehen werden⁹².“

Ein proportionaler Stufenaufbau liegt nur vor, wenn sich die Einheitsperioden der Produktion ohne Unterbrechung bis zur Konsumtion aneinander anschließen. Nehmen wir einmal an, daß jede Produktionsstufe genau eine Einheitsperiode umfaßt. Das Produkt durchläuft also von A 1 bis B drei Einheitsperioden. Proportional ist der Stufenaufbau jetzt nur, wenn sich diese Perioden ohne Unterbrechung aneinander anschließen, wozu auch gehört, daß am Schluß der Produktion in B die Konsumtion einsetzt. Wir bekommen jetzt folgendes Verhältnis im Zeitablauf:



In der ersten Periode produziert B den Konsum der ersten Periode, A 2 die Produktionsmittel für den Konsum der zweiten Periode und A 1 die Produktionsmittel für A 2 in der zweiten Periode. Das A 2 der zweiten Periode ist wieder die Größe, die den Konsum der dritten Periode befriedigt.

Dabei gehen verschiedene Antizipationen vor sich: B antizipiert den Konsum der ersten Periode, A 2 den Konsum der zweiten Periode, A 1 den Konsum der dritten Periode. Die Zeit, für die der Konsum antizipiert werden muß, steigt also nach A 1 hin. Nun hatten wir gesehen, daß A 1 nicht nur die Nachfrage von A 2 zu befriedigen hat, sondern ebenfalls seine eigenen Investitionen. A 1 produziert also nicht nur die Produktionsmittel für die Produktionssteigerung von A 2, sondern ebenfalls für die eigene Produktionssteigerung. Es produziert also auch noch für A 1 der zweiten Periode. Da das A 1 der zweiten Periode wieder den Konsum der vierten Periode antizipiert, muß also in der Produktion von A 1 der ersten Periode der Konsum der dritten und vierten Periode antizipiert werden.

Diese Antizipationen sind zwingend. Es wird der Konsum bestimmter Perioden antizipiert, nicht etwa Konsum in einem allgemeinen Sinne, so daß es gleichgültig wäre, wann er eintritt. Tritt dieser Konsum nicht ein, so ist die Investition sinnlos gewesen. Tritt daher in B keine Steigerung

⁹² Brandt, Karl: Disproportionalitäten . . . , a.a.O., S. 14.

des Konsums ein, so kann A 2 eben nur den Ersatz für B produzieren. Andererseits kann A 1 auch nur dann produzieren, wenn A 2 eine tatsächliche Steigerung erfährt. Es ergibt sich also ein festes Bedingungsverhältnis zwischen Steigerungsrate der Konsumtion und möglicher, also absetzbarer Produktion von Abt. A. Nur für diese bestimmte Zeit, die durch die Aneinanderreihung der Einheitsperioden der Produktion technisch beschrieben wird, kann der Konsum antizipiert werden. Hieran ändert auch die Menge der zur Verfügung stehenden Ersparnis nichts. Unternehmer in A 2 werden nur den Kapitalersatz für B produzieren, wenn sie wissen, daß der Konsum nicht steigt. Daran kann auch eine günstige Kreditmöglichkeit nichts ändern.

Diese Fähigkeit der Antizipation von Konsumtion wollen wir den Zeithorizont einer Wirtschaft nennen. Weil die Zeit, über die hin eine Antizipation von Konsumtion möglich ist, in der Marktwirtschaft durch die Verknüpfung der Einheitsperioden technisch bestimmt ist, ist der Zeithorizont einer Marktwirtschaft begrenzt.

Wir haben hiermit das gleiche ausgesagt wie mit der Behauptung, daß die Investitionsquote von der Steigerungsrate der Konsumtion und dem Kapitalkoeffizienten funktional abhängig ist. Wir sehen hier jedoch, daß das Verhältnis auch umkehrbar ist. Die Investition (d. h. die Produktion von Abt. A) ist Antizipation einer Konsumtion innerhalb des Zeithorizonts der betreffenden Wirtschaft. Ist sie gemacht, so ist damit die Höhe der Konsumtion zukünftiger Perioden vorgeschrieben, und zwar dem Zeitpunkt nach, an dem diese Konsumtion eintreten muß. Die Proportionen der Investitionen sind hierdurch ebenfalls vorgeschrieben. Sie müssen so sein, daß dieser Konsum auch tatsächlich eintreten kann. Entsprechend müssen sie über die einzelnen Produktionsabteilungen proportional verteilt sein.

B. Die Sowjetwirtschaft

1. Die Beschreibung der Produktionsstruktur

Für das Modell der Sowjetwirtschaft soll die grundlegende Annahme gemacht werden, daß der Zeithorizont dieser Wirtschaft unendlich ist. Investition ist zwar immer Antizipation einer Konsumtion, in der Sowjetwirtschaft aber ist sie Antizipation einer Konsumtion, die in weiter Ferne liegt. Nichts zwingt dazu, innerhalb einer bestimmten Zeitperiode die Konsumtion auch tatsächlich eintreten zu lassen. Daher kann die Investitionsquote beliebig festgelegt werden, ohne daß die Steigerungsrate der Konsumtion dafür irgendeine Rolle spielt.

Wie wir später darlegen werden, ist die Erhöhung der Investitionen das offenbare Ziel der Sowjetwirtschaft. Damit man aber die Investitionen erhöhen kann, muß man die Produktion derjenigen Güter fördern, die selbst wieder investiert werden können. Die Produktion dieser Güter nennt Wiles

die Kernproduktion⁹³. Wir können sie auch bezeichnen als Güter, die rückversetzt werden können. Dies sind die Produktionsmittel zur Herstellung von Produktionsmitteln.

Man kann die Produktionsmittel zur Herstellung von Produktionsmitteln nicht ohne weiteres auf Grund der physischen Natur dieser Güter beschreiben. In Wirklichkeit können ja fast alle Güter Produktionsmittel zur Herstellung von Produktionsmitteln werden. Daher können Textilien rückversetzt werden, Stahl kann direkt konsumiert werden. Bestimmte Güter brauchen nicht ohne weiteres entweder in Rückversetzungen oder Konsumtion verwandelt zu werden. Aber dennoch kann man diejenigen Güter beschreiben, von deren Produktion es abhängt, wie hoch die Investitionsquote eines Landes sein kann. So würde bei einer ständigen Rückversetzung von Textilien die Ausweitung des Kerns sehr bald zu Ende sein. Das Gegenteil dagegen wäre bei Stahl der Fall⁹⁴.

Der Produktionskern beschreibt also die Güter, von deren Vermehrung es abhängt, ob die Investitionen gesteigert werden können, wie z. B. Stahl, Maschinen, Elektrizität. Damit sich die Sowjetwirtschaft aber ausschließlich diesem Ziel widmen kann, muß sie eben von der Bindung an einen Zeithorizont, demnach von der Bindung an eine bestimmte Konsumtion, frei sein. Die sowjetische Theorie verwischt diese Tatsache, indem sie den Zusammenhang der Produktion und der Konsumtion als unumstößliches Dogma betont. So sagt Strumilin,

„daß die Akkumulation unter der Bedingung des Sozialismus, wenn sie nicht auf die Vermehrung der Konsumgüter gerichtet ist, kein Interesse hat“⁹⁵.

Und Notkin betont:

„Im Gegensatz zum Kapitalismus besteht also im Sozialismus ein direkter Zusammenhang zwischen Produktion und Konsumtion“⁹⁶.

Dies kann aber nicht mehr heißen, als die Selbstverständlichkeit, daß jede Investition auch einmal zu einer Konsumtion führen müsse. Die entsprechende Erklärung gibt Notkin auch selbst:

„Ob die größtmögliche Erweiterung des Massenbedarfs erst nach einer Reihe von Jahren oder schon in nächster Zeit erreicht wird, hängt vom ökonomischen Entwicklungsstande des Landes und von den konkreten historischen Bedingungen ab, unter denen sich die sozialistische Reproduktion vollzieht“⁹⁷.

Die Tatsache aber, daß der Eintritt der Konsumtion jeweils manipuliert werden kann, beschreibt den entscheidenden Unterschied zur Marktwirtschaft.

⁹³ Wiles, Peter: a.a.O., S. 89. Wiles zählt zum Kern sowohl Abt. A 1 als auch Abt. A 2. Der Produktionsmittelkreislauf hingegen umfaßt nur Produkte von Abt. A 1. Sobald Wiles hingegen diese Industrien direkt beschreibt, zeigt sich, daß dieser Unterschied rein definitorisch ist. Wir sehen daher von ihm ab.

⁹⁴ Wiles, Peter: a.a.O., S. 83/84. Hierüber sieht Wiles zu unrecht hinweg.

⁹⁵ Strumilin, S.: Balans . . . , S. 33.

⁹⁶ Notkin, A. I.: Die Bestimmung des ökonomischen Nutzeffekts von Investitionen. Berlin 1955, S. 12.

⁹⁷ Notkin, A. I.: a.a.O., S. 15, Anm. 1.

a) *Konstanz der Konsumtion*

Da also die Höhe der Konsumtion beliebig variabel sein soll, können wir diese Wirtschaft unter einer extremen Voraussetzung untersuchen. Wir nehmen daher an, der Konsum bleibe konstant. Die Investitionen sollen ausschließlich nach Abt. A 1 gelenkt werden.

Es können dann in B und A 2 keine Nettoinvestitionen mehr vorgenommen werden, während A 1 sämtliche Investitionen aufnimmt. Wir nehmen ebenfalls an, daß ein Teil der Kapazitäten aus A 2 nach A 1 verlagert werden kann.

1. Periode	Kapazität	Kapital- koeffizient	Kapital	Investition	Kapitalersatz
B	1500	2	3000	—	300
A 2	300	2	600	—	60
A 1	700	2	1400	500	140
	2500	2	5000	500	500
In der 2. Periode:					
B	1500	2	3000	—	300
A 2	300	2	600	—	60
A 1	950	2	1900	700	190
	2750	2	5500	700	550

Jetzt wachsen die Investitionen schneller an als der Konsum, damit steigt zu konstanten Preisen die Investitionsquote. Konsum und A 2 entwickeln sich in einfacher Reproduktion. Da die Investition wesentlich schneller ansteigt als bei gleichgewichtiger Struktur des Volkseinkommens, steigt auch das Volkseinkommen stärker an, als im Gleichgewicht möglich gewesen wäre.

Das Lenkungssystem, mit dem eine solche Produktionsstruktur durchgesetzt werden kann, soll erst im nächsten Abschnitt besprochen werden. Aber es zeigt sich schon hier, daß eine solche Wirtschaft innerhalb einer völlig anderen Wirtschaftsordnung verwirklicht werden muß.

b) *Wachstum der Konsumtion*

Lassen wir die Voraussetzung fallen, daß der Konsum konstant bleibt, so heißt dies nicht, daß zu einem gleichgewichtigen Wachstum übergegangen wird. Gleichgewicht liegt erst vor, wenn die Steigerungsrate der Konsumtion bei einer bestimmten Investitionsquote stets die volle Ausnutzung der wachsenden Kapitalausstattung sichert. Zwischen beiden Punkten liegt die mögliche Entscheidung der Zentrale der Sowjetwirtschaft. Alle Punkte aber, die vom Gleichgewicht abweichen, gestatten bei kleinerem Konsumwachstum ein schnelleres Wachstum des Sozialproduktes als im Gleichgewicht möglich ist (*ceteris paribus*). Dies heißt nichts anderes, als daß durch Verlangsamung

der Steigerungsrate des Konsums Investitionsmittel frei werden, die zusätzlich in den Kreislauf der Produktionsmittel eingehen können.

c) *Die Wachstumsmodelle von Domar und Fel'dman*

Dieser Prozeß gleichgewichtslosen Wachstums ist von Fel'dman⁹⁸ 1928 in einem Aufsatz in „Planovoe Chozjajstvo“ untersucht worden. Er entwickelt dabei ein Wachstumsmodell, das als Basis eines langfristigen Plans (15 Jahre) gedacht war. Fel'dman beschreibt den Wachstumsprozeß als Übergang von einem Gleichgewichtszustand in den andern. Das Ausgangsgleichgewicht hat eine sehr niedrige Investitionsquote bei ebenfalls niedriger Wachstumsrate der Konsumtion, das Endgleichgewicht eine hohe Wachstumsrate der Konsumtion bei gleicherweise hoher Investitionsquote.

Fel'dman verläßt daher nicht den Gedanken des Gleichgewichts überhaupt. Er beschreibt vielmehr eine bestimmte Bedingung, bei der die Produktionsmittelproduktion schneller wachsen muß als die Konsumtionsmittelproduktion. Der Ansatz des bereits besprochenen Strumilin-Modells ist ganz ähnlich.

Aber der Zeitpunkt, an dem das neue Gleichgewicht erreicht sein soll, ist nicht mehr fixiert. Innerhalb des Fel'dmanschen Modells gibt es keine Kräfte, die eine Durchsetzung des Gleichgewichts erzwingen. Diesen Zwang zur Durchsetzung des Gleichgewichts hatten wir als Beschränkung des Zeithorizonts einer Wirtschaft beschrieben. Die Wirtschaft, die im Fel'dman-Modell vorausgesetzt wird, hat einen unendlichen Zeithorizont. Das Endgleichgewicht ist bereits in beliebige Ferne verschoben. Fel'dman selbst dachte lediglich an einen Zeithorizont von 15 Jahren. Er glaubte, in solch kurzer Frist könne die sowjetische Wirtschaft die Vereinigten Staaten bereits eingeholt haben. Aber dies spielt keine Rolle bei der Beurteilung seines Modells, das Gleichgewichtslosigkeit des Wachstumsprozesses voraussetzt.

Die Voraussetzungen, die Fel'dman macht, um das Wachstum zu beschreiben, sind bereits kurz erörtert worden. Auf ihrer Grundlage ergibt sich folgendes Modell⁹⁹:

1. Der Konsumgüterausstoß ist durch den Kapitalstock und den Kapitalkoeffizienten in Abt. B begrenzt.
2. Die Teilung des Gesamtausstoßes der Wirtschaft in Konsum und Investition hängt ab von den Kapazitäten in Abt. A und Abt. B.
3. Die Gesamtinvestition ist gleich der Produktion von Abt. A.

⁹⁸ Fel'dman, G. A.: K teorii tempov narodnogo dochoda. Planovoe Chozjajstvo, 1928, Nr. 11, S. 146 ff. Die Gedankengänge Fel'dmans wurden von Domar in die Keynesche Terminologie übertragen: Domar, D. Evsey: Essays in the Theory of Economic Growth, New York 1957. Dort der Abschnitt, S. 223 ff.: A Soviet Model of Growth. Wir schließen uns im folgenden teilweise an die Darstellung von Domar an.

⁹⁹ Domar, D. Evsey: a.a.O., S. 229.

Als wichtigste Größe des Modells beschreibt Fel'dman den Teil der Gesamtinvestitionen, der nach Abt. A gelenkt wird (y). Diese Größe y beschreibt die Größe des Kreislaufs der Produktionsmittel. Indem Fel'dman diese Größe als variabel annimmt, löst er sich vom Gleichgewicht los. Im Gleichgewicht ist y ja bedingt durch die Wachstumsrate der Konsumtion.

Dies y kann variieren zwischen 1 und 0. Ist $y = 1$, so bleibt der Konsum konstant, ist $y = 0$, so ist die Wirtschaft stationär. Im Gleichgewicht hingegen kann y niemals die Größe $y = 1$ erreichen.

Fel'dman nimmt an, daß diese Größe y über der Gleichgewichtsgröße festgelegt wird. Der Kreislauf der Produktionsmittel steigt daher schneller, als bei gleichgewichtiger Entwicklung möglich und nötig wäre. Im Laufe der Entwicklung läßt Feldman dann y gleich bleiben. Es steigt allmählich die Investitionsquote zu konstanten Preisen an.

Nun bedeutet eine Erhöhung von y über die Gleichgewichtsrate, daß die Steigerungsrate der Konsumtion unter die Rate des Gleichgewichts sinkt. Andererseits kann jede Größe von y außer $y = 1$ zur gleichgewichtigen Größe werden, wenn die Steigerungsrate der Konsumtion entsprechend erhöht wird. Hält man daher y im Entwicklungsablauf konstant, so steigen die Investitionen in B absolut gemessen dauernd an, so daß nach einer bestimmten Zeit ein neues Gleichgewicht mit einer höheren Steigerungsrate der Konsumtion erreicht wird.

Andererseits muß schon vor Erreichen dieses Endgleichgewichts die Wachstumsrate der Konsumtion größer werden, als sie bei Erhaltung des alten Gleichgewichts gewesen wäre. Denn mit dem Anstieg der Investitionsquote steigen auch die Investitionen in B, in absoluten Größen gemessen, und müssen daher nach einiger Zeit die im alten Gleichgewicht für B zur Verfügung stehenden Investitionen übertreffen.

Die Kurve des Wachstums der Konsumtion hat daher bei Fel'dman zuerst eine sinkende Tendenz, steigt dann aber über das Ausgangsgleichgewicht hinaus, bevor das Endgleichgewicht erreicht ist.

Diese Periode vor Erreichen des Endgleichgewichts ist eine Periode gleichgewichtslosen Wachstums. Daß dieser Endzustand des Gleichgewichts schließlich erreicht wird, hängt an der Voraussetzung, daß y konstant gehalten wird. Sobald y als steigend angenommen wird, ist solch ein Gleichgewichtszustand unerreichbar. Aber diese Annahme, daß y steigend gehalten wird, ist nicht unmöglich. Eine Wirtschaftsordnung, die y gleichgewichtslos bestimmen kann, ist auch in der Lage, diesen Gleichgewichtszustand zu verhindern. Letztlich müßte dann $y = 1$ werden.

Die sowjetische Wirtschaftstheorie kennt ein Gesetz, das einen ähnlichen Zusammenhang beschreibt. Dies ist das Gesetz der planmäßigen (proportionalen) Entwicklung. In seiner einfachsten Form besagt es nichts weiter als die Notwendigkeit einer Sicherung bestimmter wirtschaftlicher Proportionen als Voraussetzung eines reibungslosen wirtschaftlichen Ablaufs.

Dieses Gesetz ist nirgendwo eindeutig definiert. Es wird daher auch von sowjetischen Theoretikern auf die verschiedenste Weise aufgefaßt. Dabei sind häufig solche Interpretationen zu finden, die als notwendige Voraussetzung eines proportionalen Wachstums fordern, daß Abt. A grundsätzlich schneller wachsen müsse als Abt. B¹⁰⁰. In diesem Sinne würde also dieses Gesetz besagen, daß die Investitionsquote dauernd steigen muß. Dies aber ist genau das gleiche wie eine Forderung nach dauernder Aufrechterhaltung eines gleichgewichtslosen Wachstums.

Eine solche Forderung ist jedoch nicht besonders vernünftig. Jede Investition ist in ihrem Wesen Antizipation einer Konsumtion. Daher steht hinter dem Gesetz der planmäßigen und proportionalen Entwicklung notwendig irgendwo ein Übergang zum Gleichgewicht. Es hat den Sinn der Schaffung eines industriellen Kerns, der dem Staat die Basis für seine Machtansprüche geben kann. Dies heißt für die Sowjetunion, daß der Industriekern ihr die Möglichkeit geben soll, eine Machtkonkurrenz mit der westlichen Welt, vor allem den USA, durchzustehen. Sollte dies Ziel einmal erreicht sein oder überflüssig werden, müßte auch das Gesetz der planmäßigen und proportionalen Entwicklung einen anderen Sinn bekommen. Aber ein solcher Zeitpunkt ist noch nicht unmittelbar abzusehen. Die Bevorzugung der Schwerindustrie ist daher immer noch erstes Wirtschaftsziel. Entsprechend auch bleibt die Struktur des Wirtschaftsprozesses gleichgewichtslos. Die Gesetze dieses gleichgewichtslosen Wirtschaftens werden als ewige Gesetze des Sozialismus deklariert. Die Diskussion des Gleichgewichtsproblems selbst bleibt ausgeschlossen. Den Wirtschaftstheoretikern aber ist die Last aufgebürdet, die Gesetze des gleichgewichtslosen Wirtschaftsprozesses als Gesetze des Gleichgewichts nachzuweisen.

Im Gegensatz zum gleichgewichtslosen Wachstumsprozeß beschreibt die Wachstumsgleichung von Domar¹⁰¹ ein gleichgewichtiges Wachstum. Wir übernehmen hier diese Wachstumsgleichung in ihrer einfachsten Form. Die gleichgewichtige Wachstumsrate ergibt sich dann als Quotient aus der Neigung zum Sparen (a) und dem Kapitalkoeffizienten (V).

$$\text{Wachstumsrate im Gleichgewicht} = \frac{a}{V}$$

Hierbei ist angenommen, daß die Durchschnittsneigung und Grenzneigung zum Sparen gleich sind. Trennt man beides und läßt die Grenzneigung zum Sparen größer werden als die Durchschnittsneigung zum Sparen, so ist das Gleichgewicht gestört.

Das Ansteigen der Grenzneigung zum Sparen über die Durchschnittsneigung zum Sparen führt notwendig zu einem entsprechenden Sinken der Grenzneigung zum Konsum unter die Durchschnittsneigung zum Konsum.

¹⁰⁰ Siehe z. B. *Korjagin, A.*: a.a.O., S. 46.

¹⁰¹ *Domar, D. Evsey*: a.a.O., S. 235.

Damit sinkt die Steigerungsrate der Konsumtion. Diese Situation kann nur dann in ein neues Gleichgewicht überführt werden, wenn die Durchschnittsneigung zum Sparen wieder auf das Niveau der Grenzneigung zum Sparen kommt. Dies muß in der Marktwirtschaft innerhalb der Grenzen des Zeithorizonts geschehen.

Im Gleichgewicht ist die Höhe der Investition in A durch die Sparneigung bestimmt¹⁰².

Indem man die Gleichgewichtsbedingung der Domarschen Wachstumsleichung auflöst, läßt sich auch in den Begriffen von Domar ein gleichgewichtsloses Wachstum ausdrücken. Diese Auflösung der Gleichgewichtsbedingungen schließt aber immer auch die Auflösung einer Bindung der Wirtschaft an einen Zeithorizont mit ein. Sie bedeutet dann, daß der Wirtschaftsprozeß so gelenkt wird, daß für dauernd die Grenzneigung zum Sparen höher ist als die Durchschnittsneigung zum Sparen. Solange dieser Prozeß anhält, hat daher die Wirtschaftspolitik die Aufgabe, eine Tendenz zum Gleichgewicht zu verhindern. Diese Aufgabe aber ist identisch mit der Aufgabe, eine Wirtschaft mit unendlichem Zeithorizont zu schaffen.

2. Die Aufhebung der Konsumentensouveränität

Sobald man sich entschließt, eine solche Wirtschaftsordnung einzuführen, verändern sich alle wirtschaftlichen Begriffe, die am Gleichgewicht entwickelt worden sind. Die wichtigste Veränderung ist die Trennung von Konsum und Investition. Wir brauchen dabei nicht unbedingt anzunehmen, daß der Konsum stagniert. Die Wirtschaft weicht bereits vom Gleichgewicht ab, wenn die Investitionen in A 1 höher sind als sie im Gleichgewicht durch die Wachstumsrate der Konsumtion bedingt sind.

Dies scheint das zentrale Anliegen der Sowjetwirtschaft zu sein, eine Wirtschaftsordnung aufzubauen, in der der Kernkreislauf schneller wächst als im Gleichgewicht, in der infolgedessen die Investition durch den Staat in ihrer Höhe autonom bestimmt werden kann. Ist sie im Gleichgewicht eine Funktion des Kapitalkoeffizienten und der Wachstumsrate der Konsumtion, so ist ihre Höhe in der Sowjetwirtschaft nur noch abhängig vom Kapitalkoeffizienten und dem in A eingesetzten Kapital. Sie ist eine autonome Größe geworden.

Dies bedeutet also nicht einfach, daß die Investitionsquote durch den Staat festgesetzt wird. Entscheidend für die Sowjetwirtschaft ist, daß durch den Staat eine andere Investitionshöhe festgesetzt wird, als sie dem Gleichgewicht entspräche.

Um diesem Problem näherzukommen, gilt es, den Begriff der Konsumentensouveränität näher zu erläutern. Unter Konsumentensouveränität wird die Lenkung des Produktionsprozesses durch die Verwendung der

¹⁰² Da Fel'dman nur mit 2 Abteilungen argumentiert, soll hier als Produktionsmittelkreislauf die Investition in Abt. A gelten.

Einkommen der Produktionsfaktoren verstanden. Diese Einkommensverwendung setzt die Ziele der Wirtschaft, und auf diese Ziele hin werden die wirtschaftlichen Mittel gleichgewichtig und optimal kombiniert. Diese Ziele stellen den Konsum dar, der durch die Produktion befriedigt werden soll. Dieser Konsum muß dynamisch gefaßt werden als Konsum mit der Aussicht, in den folgenden Perioden jeweils mit einer bestimmten Rate zu wachsen. Die Investitionshöhe ist damit determiniert. Eine Souveränität des Konsumenten über die Verteilung zwischen Konsum und Investition gibt es nur in diesem beschränkten Sinne, da Investition und Konsumtion in einem Bedingungsverhältnis zueinander stehen. Es ist zwar jede Investitionsquote möglich, aber jeweils ist nur eine der beiden Größen variabel, die andere dadurch determiniert.

Die Theorie der Wirtschaftsrechnung hat von Anfang an diesen Begriff der Konsumentensouveränität von der Frage gelöst, ob tatsächlich der einzelne persönliche Konsument entscheidet. Indem die Rationalität eines Systems rein als formale Rationalität gefaßt wurde, trennte die Theorie der Wirtschaftsrechnung die Frage nach der formalen Rationalität eines Systems von der Frage der Freiheit der Konsumentenentscheidung. Ein System braucht nicht eo ipso seine Rationalität zu verlieren, wenn die Souveränität des Konsumenten abgeschafft wird. Die Frage nach der Rationalität eines Systems wurde damit zur Frage nach der Möglichkeit wirtschaftlichen Vorgehens überhaupt, sobald die Zwecke der Wirtschaft gegeben sind. Davon, ob sie vom einzelnen Konsumenten gegeben werden oder vom Staat, wird abstrahiert. Gefragt wird lediglich, wie diese Ziele optimal erreicht werden können.

Mit der Aufhebung der Souveränität des einzelnen Konsumenten im obigen Sinne tritt also der Staat als Konsument an die Stelle des Einzelkonsumenten. Er bestimmt die Ziele, und dann hat die Wirtschaft in formal genau gleicher Weise wie vorher bei Entscheidung durch Einzelkonsumenten die Mittel optimal zu kombinieren. In der Theorie der Wirtschaftsrechnung des Sozialismus wird der Staat grundsätzlich so als Konsument verstanden.

Hirsch stellt diesen Vorgang näher dar. Er geht aus von verschiedenen naturalen Endzwecken. Er spricht dann weiter über die optimale Kombination der Mittel.

„Um eine solche Verteilung zu ermöglichen, muß für jede Teilquantität eines wirtschaftlichen Mittels der Beitrag zur Zweckerfüllung ermittelt werden, welchen sie beim Einsatz für jeden der verschiedenen naturalen Endzwecke, für die sie eingesetzt werden kann, mittelbar leistet, und sie muß in die Verwendungsrichtung gelenkt werden, wo dieser Beitrag am größten ist¹⁰³.“

Die Wirtschaft kombiniert also lediglich die Mittel.

„Insgesamt baut sich so ein ökonomisches Wertsystem auf, welches alle einzelnen wirtschaftlichen Zwecke und Mittel unter dem Gesichtspunkt maximaler

¹⁰³ Hirsch, Hans: Mengenplanung und Preisplanung in der Sowjetunion. Basel/Tübingen 1957, S. 22.

Zweckerfüllung relativ wertet und sie zu diesem Zweck in einen in sich geschlossenen rein quantitativen (ziffernmäßigen) Zusammenhang bringt¹⁰⁴."

Demnach ist der optimale Zustand in jedem Falle durch die gesetzten Zwecke völlig bestimmt¹⁰⁵.

Der Staat ist hierbei als Konsument aufgefaßt. Es handelt sich rein ökonomisch überhaupt nicht um eine Aufhebung der Konsumenten-souveränität. An die Stelle des Einzelkonsumenten ist der Staat getreten. In beiden Fällen werden von außerhalb der Wirtschaft Ziele gesetzt, auf die hin die Mittel optimal kombiniert werden, d. h. gleichgewichtig ausgerichtet werden.

Das Kennzeichnende der Sowjetwirtschaft aber ist, daß die Souveränität des Konsumenten in allen beiden Formen abgeschafft ist. Weder Staatsbedarf noch persönlicher Bedarf stellen in diesem Sinne Zwecke dar, auf die hin die wirtschaftlichen Mittel optimal kombiniert werden sollen. In dem oben angeführten Modell wurde daher vorausgesetzt, daß jeder Konsum, sei er nun Verbrauch des Staates oder Verbrauch der Einzelpersonen, stagniert. Eine gleichgewichtige Wirtschaft kann bei diesen Voraussetzungen nur eine einfache Reproduktion durchführen, eine andere Möglichkeit gibt es nicht. Wird der Konsum gestoppt, so kann auch nicht mehr investiert werden. Das wirtschaftliche Wachstum ist zu Ende. Umgekehrt in der Sowjetwirtschaft. Das wirtschaftliche Wachstum wird gerade dann besonders stürmisch, wenn der Konsum gestoppt werden kann. Sie ist gleichgewichtslos¹⁰⁶.

Wir gebrauchen daher im folgenden die Begriffe Marktwirtschaft und gleichgewichtige Wirtschaft einerseits, Sowjetwirtschaft und gleichgewichtslose Wirtschaft andererseits als synonym.

Im folgenden sollen die bisherigen Ergebnisse noch einmal zusammengefaßt werden:

Entscheidend für die hier verwendete Abgrenzung von gleichgewichtiger Wirtschaft und Sowjetwirtschaft ist die Feststellung, daß in der gleichgewichtigen Wirtschaft Investitionen nur als Antizipation einer Konsumtion vorgenommen werden können, die nach dem Ablauf einer bestimmten Zeitspanne notwendig folgen muß, daß also jederzeit ein fester zeitlich bestimmter Bedingungs-zusammenhang zwischen Investition und antizipierter Konsumtion besteht. Natürlich ist auch die Investition in der Sowjetwirtschaft Antizipation eines Verbrauchs. Dies liegt im Wesen der Investition überhaupt. Aber der Bedingungs-zusammenhang ist gelöst, die Konsumtion wird unbegrenzt aufschiebbar, die Produktionsstruktur gleichgewichtslos. Der Zeithorizont dieser Wirtschaft ist unendlich. Das Optimum eines gleichgewichtigen Systems ist durchbrochen und es bleibt die Frage, ob das Opti-

¹⁰⁴ *Hirsch*, Hans: a.a.O., S. 87.

¹⁰⁵ *Hirsch*, Hans: a.a.O., S. 87.

¹⁰⁶ Gleichgewichtslosigkeit bezeichnet hier nicht Willkürlichkeit, sondern lediglich die Loslösung der Höhe der Investitionen von ihrer Höhe im Gleichgewicht.

zum des gleichgewichtslosen Systems theoretisch befriedigend definiert werden kann und wie es praktisch anzielbar ist.

3. Der Staat als Konsument. Die Bedeutung der Rüstung

Wir hatten bisher die Aufhebung der Konsumentenouveränität unter der Annahme besprochen, daß der Konsum konstant bleibt. Unter Konsum wurde dabei der private und der gesellschaftliche Konsum verstanden. Diese Voraussetzung aber entspricht nicht den tatsächlichen Verhältnissen. In Wirklichkeit steigt die Konsumtion, und wir müssen fragen, ob sich auch bei steigendem Konsum ein gleichgewichtsloses Wachstum formulieren läßt. Die Konsumsteigerung betrifft hauptsächlich den gesellschaftlichen Konsum, bei dem der Hauptanteil auf die Rüstung entfällt. Es wäre natürlich denkbar, daß eine Wirtschaft gleichgewichtig in Abhängigkeit vom gesellschaftlichen Konsum entwickelt würde.

Aber der Rüstungskonsum hat besondere Eigenarten, die gegen eine solche Lösung sprechen. Der Rüstungskonsum ist ein Zeichen staatlicher Macht, und darin liegt sein einziger Wert¹⁰⁷. Aber die staatliche Macht wird nicht in einer ausschließlichen Abhängigkeit vom Rüstungskonsum gesteigert. Für sie ist neben dem aktuellen Konsum für die Rüstung noch wichtiger die Steigerung des Potentials zur Rüstung. Der Nutzen, den die wirtschaftliche Produktion für die Zentrale stiftet, hängt daher nicht unmittelbar von der Größe der Rüstungskonsumtion ab, sondern eher von der Größe des Rüstungspotentials. Ein solches Potential aber entwickelt man nicht dadurch, daß man Produktionen entwickelt, die ausschließliche Rüstungszwecke verfolgen und in diesem Sinne reine Konsumproduktionen sind, sondern dadurch, daß man den Kernkreislauf nach Möglichkeit ausweitet.

Der aktuelle Bedarf nach Rüstungsgütern ist äußerst variabel. In Abhängigkeit von der politischen Situation kann er ins Riesenhafte steigen und dann wieder winzig klein werden. Ein kontinuierliches Wachsen der aktuellen Rüstungskonsumtion ist sinnlos. Dies unterscheidet die Rüstungskonsumtion wesentlich vom privaten Verbrauch. Der Nutzen der Produktion für den privaten Verbraucher besteht in der aktuellen Höhe der Konsumgutproduktion. Damit der durch den Produktionsprozeß gestiftete

¹⁰⁷ „Dem Beobachter der Geschichte fällt es auf, daß in solchen Wirtschaftsordnungen, in denen zentralverwaltungswirtschaftliche Lenkungsmethoden dominieren, ungewöhnlich große Investitionen stattfinden. So in Deutschland nach 1936, in Rußland nach 1928... Es ist eine historische Tatsache. Die Führerschicht solcher Gemeinwesen tendiert dahin, zur Steigerung ihrer politischen Macht Fabriken, Eisenbahnen, Elektrizitätswerke, Städte usw. zu bauen. Nicht selten werden sogar zentralverwaltungswirtschaftliche Lenkungsmethoden eingeführt, um Investitionen zu beschleunigen und so die Macht, z. B. das Kriegspotential, zu steigern.“ *Eucken*, Walter: Grundsätze der Wirtschaftspolitik. Hamburg 1959, S. 60.

Nutzen steigt, muß die Konsumtion steigen. Im Falle der Rüstungskonsumtion hingegen kann kontinuierlich nur das Potential wachsen, während die aktuelle Konsumtion nach oben und unten stark variierbar sein muß. Eine gleichgewichtige Abhängigkeit von Konsumtion und Produktion hat für ihn keinen Sinn.

Ausweitung des Rüstungspotentials heißt aber nicht etwa Bau von Industrien, die ausschließlich Rüstungsgüter produzieren. Dies hieße ja, den aktuellen Konsum an Rüstungsgütern steigern. Daher muß der Staat den Kernkreislauf maximal entwickeln. Dies ist ein rein wirtschaftlicher Vorgang und stellt daher keine Konsumtion im wirtschaftlichen Sinne dar. Es ist Maximierung der Investitionen. Für dieses Wachstum stellen alle Investitionen in A 2 und B reinen Verlust dar. Diese Investitionen gilt es daher niedrig zu halten (also auch die unmittelbaren Rüstungsinvestitionen) und den Kernkreislauf zu entwickeln.

Solche Investitionen in A 2 und B müssen natürlich gemacht werden. Aber sie werden möglichst niedrig gehalten, damit der Kernkreislauf schneller wächst als im Gleichgewicht. Ihre Höhe aber ist im Rahmen der Sowjetwirtschaft nur an politische Bedingungen gebunden, nicht an wirtschaftliche. Lediglich die Obergrenze solcher Investitionen in A 2 und B läßt sich beschreiben. Sie wird durch das Gleichgewicht angegeben. Mehr Investitionen als im Gleichgewicht können nicht nach A 2 und B gehen, aber weniger. Eine Untergrenze ist wirtschaftlich nicht formulierbar. Daher ist das Verhältnis von B und A durch politischen Akt bestimmbar gemacht worden, wobei beide Abteilungen gegenseitig variierbar sind.

Damit ist die Bestimmung der Investitionshöhe in das Belieben der Zentrale gestellt. Dieses für die Zentrale einer Sowjetwirtschaft bestehende Verhältnis von Investition und Konsumtion ist lediglich mit der Entscheidung des Konsumenten einer Marktwirtschaft über seine Einkommensverwendung für Konsum und Sparen vergleichbar. In der Marktwirtschaft kann diese Entscheidung vom Konsumenten nur verwirklicht werden, wenn sie sich in das gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht einpaßt, in dem die Konsumhöhe die mögliche Investition determiniert. Während bei sinkender Konsumtion die Einzelpläne steigendes Sparen vorsehen, wird durch die sinkende Konsumtion ein Sinken der Investition determiniert. Die Sowjetwirtschaft hingegen sucht ein System zu schaffen, bei dem eine solche Diskrepanz zwischen Sparentscheidung und determinierter Investition unmöglich ist.

Die Wirtschaftspolitik westlicher Staaten hat natürlich ein ähnliches Ziel. Aber sie geht einen anderen Weg, nämlich den Weg der Anregung der Konsumtion. Damit steigt die gleichgewichtige Investitionsquote. Dies ist der Weg einer Änderung der Entschlüsse über die Einkommensverwendung. Dieser Weg ist möglich, weil diese Wirtschaften nicht dem Machtziel einer politischen Zentrale unterworfen sind. Für die Sowjetunion wird da-

gegen ein anderer Weg beschritten: Schaffung einer Wirtschaftsordnung, die eine beliebige Höhe der Investitionen erlaubt.

Entsprechend ergeben sich verschiedene Optimumbegriffe für Marktwirtschaft und Sowjetwirtschaft. Im wirtschaftlichen Gleichgewicht werden die wirtschaftlichen Mittel in Abhängigkeit von bestimmten Konsumzielen kombiniert. Die Größe der Investitionen wird bestimmt in Abhängigkeit von der Steigerungsrate der Konsumtion. Die Ausnutzung sämtlicher Produktionsfaktoren ist nur zu gewährleisten, wenn die Konsumtion und ihre Steigerungsrate genügend hoch sind. Diese Ausnutzung ist daher nur als Folge der Konsumtionshöhe zu begreifen.

Die Sowjetwirtschaft hingegen geht aus von einer bestimmten Höhe der Konsumtion, um dann unter Ausnutzung sämtlicher Produktionsfaktoren die Investition zu maximieren. Die Ausnutzung der Produktionsfaktoren ist nicht Folge der Höhe der Konsumtion, sondern unmittelbarer Bestandteil der Produktionsentscheidungen. Daher kann die Höhe der Investition autonom bestimmt werden¹⁰⁸.

¹⁰⁸ Siehe hierzu die Beschreibung von Oskar Lange: „Die Sowjetwirtschaft ist nicht zum Zweck der Harmonie der verschiedenen Wirtschaftszweige geplant worden, sondern zum einzigen Zweck einer möglichst schnellen Industrialisierung und zur Vorbereitung einer wirksamen nationalen Verteidigung.“ Lange, Oskar: *The working Principles of the Soviet Economy*. Aus: *USSR Economy and the War*. New York 1943, S. 43.

III. Der gleichgewichtslose Produktionsprozeß und seine Lenkung

A. Die Lenkung durch einfache Durchschnittskostenrechnung (Wachstum ohne Kapitalrechnung)

1. Die Auswahl im Produktionsmittelkreislauf

Das Ziel des gleichgewichtslosen Produktionsprozesses ist ein möglichst hohes industrielles Potential. Wirtschaftlich bedeutet dies die Ausdehnung der Produktion auf immer erweiterter Stufenleiter. Die Produktionsmittel werden angewandt, um neue Produktionsmittel zu produzieren, die dann immer neue Produktionsmittel schaffen. Dieser Prozeß ist endlos, ein dauernder Kreislauf, und es läßt sich kein Punkt bestimmen, an dem er für die Befriedigung eines Konsums herangezogen werden müßte.

Damit ein solcher Kreislauf überhaupt möglich ist, muß es Güter geben, die auf Grund ihrer sachlichen Beschaffenheit noch nicht auf einen bestimmten Endzweck festgelegt sind. Solche Güter sind die Produktionsmittel zur Herstellung von Produktionsmitteln. Diese Güter können sowohl Produktionsmittel zur Herstellung von Produktionsmitteln als auch Produktionsmittel zur Herstellung von Konsumtionsmitteln produzieren. Auf Grund ihrer sachlichen Beschaffenheit lassen sie dem Wirtschaftler die Freiheit, sie rückzusetzen oder für einen Endzweck festzulegen. Werden sie für die Herstellung von Produktionsmitteln zur Herstellung von Konsumgütern verwandt, so sind sie für einen Endzweck festgelegt, produzieren sie dagegen Produktionsmittel zur Herstellung von Produktionsmitteln, so bleiben sie weiterhin in einem Kreislauf, der von einer Verpflichtung an einen Konsum frei ist. Wir erhalten auf diese Weise zwei Sachbereiche, die sich in bezug auf die Konsumtion wesentlich unterscheiden: der Produktionsmittelkreislauf ist trennbar vom Konsum, die übrigen Investitionen sind festgelegt auf den Konsum. Aber nur diese. Der Produktionsmittelkreislauf unterliegt anderen Lenkungsimpulsen.

a) Die Entwicklung im Gleichgewicht: Marktwirtschaft

Dies gilt auch für die Marktwirtschaft. Da die Konsumentenentscheidung unmittelbar nur über die Produktion von Endgütern entscheidet, lassen sich aus den Konsumententscheidungen unmittelbar auch nur die Investitionsentscheidungen begründen, die auf einen Endzweck festgelegt sind. Über die Vornahme dieser Investitionen entscheidet die Wahl des Konsumenten zwischen Endgütern. Soweit die Investitionen aber nicht auf einen Endzweck

festgelegt sind, kann die Investitionsentscheidung auch nicht unmittelbar aus der Wahl zwischen Endzwecken hergeleitet werden.

Im Produktionsmittelkreislauf, wie wir ihn hier aufgefaßt haben, handelt es sich aber um die Produktion von Produktionsmitteln, die nicht unmittelbar auf einen Endzweck festgelegt sind, sondern ebenfalls wieder in den Produktionsmittelkreislauf zurückgelenkt werden können. Die Struktur dieses Kreislaufes kann daher nicht unmittelbar aus der Auswahl des Konsumenten zwischen Endzwecken hergeleitet werden. Da der Konsument zwischen Endzwecken wählt, kann aus seinen Entscheidungen die Produktion von Gütern, die auf einen Endzweck nicht festgelegt sind, nicht abgeleitet werden.

Dieses Auswahlverhältnis ist innerhalb der Theorie des Grenznutzens nicht ohne weiteres darstellbar. Diese setzt wie die Theorie der Produktionsumwege eine lineare Stufenordnung der Produktion voraus. Sobald man aber gezwungen ist, einen kreisläufigen Teilbereich der Wirtschaft anzuerkennen, reicht diese Theorie nicht aus. Der Produktionsmittelkreislauf aber ist ein solcher Teilbereich der Wirtschaft. Indem er seine Struktur nicht von einer Konsumentenwahl zwischen Endzwecken herleiten kann, kann er auch seine Preise nicht daherleiten.

Hiermit soll nicht behauptet sein, daß etwa die gesamte Produktionsmittelproduktion in ihrer Struktur unabhängig von der Nachfrage ist. Aber man wird doch zu dem Schluß kommen müssen, daß die Struktur der höheren Stufen in der vertikalen Stufenordnung der Produktion wesentlich unabhängiger von der Nachfragestruktur ist als die der niedrigeren Stufen. Je konsumnäher eine Produktion vor sich geht, um so unmittelbarer reagiert sie auf Nachfrageveränderungen. Dies hat wiederum seine Konsequenzen für eine theoretische Erklärung der wirtschaftlichen Auswahl. In den konsumnahen Bereichen kann man diese Auswahl unmittelbar aus der Wahl der Konsumenten zwischen Endzwecken herleiten. Je konsumferner eine Produktion jedoch vor sich geht, um so mehr müssen Kostengesichtspunkte bei der Auswahl in den Vordergrund treten. Wir hatten bisher drei vertikale Stufen der Produktion beschrieben. Die konsumfernste Stufe stellte die Produktion von Produktionsmitteln zur Herstellung von Produktionsmitteln dar. Auf dieser Stufe muß daher bereits das Kostenprinzip zur Erklärung der wirtschaftlichen Auswahl eine große Bedeutung haben. Aber auch auf dieser Stufe muß man noch bestimmte Einflüsse aus der Wahl des Konsumenten zwischen Endzwecken annehmen, da ja ein Teil dieser Produktion von A 1 über A 2 in eine Richtung zum Konsum gebracht wird. Für den Teil von A 1, der wieder in A 1 investiert wird, fallen alle direkten Einflüsse aus der Wahl zwischen Endzwecken fort. Die Struktur dieses Produktionsmittelkreislaufes bestimmt sich unabhängig von der Struktur der Endgüternachfrage. Dieser Teil der Produktion von A 1 wird nicht auf einen Endzweck festgelegt. Der übrige Teil von A 1 wird ja in

die Konsumtionsrichtung gelenkt, indem er von A 2 aufgenommen wird. Nach Vollendung dieses Teils der Produktion ist die Richtung der Konsumtion nicht mehr in beliebiger Richtung veränderbar. Soweit jedoch die Produktion von A 1 in den Produktionskreislauf eingeht, kann durch eine beliebige Richtungsänderung der Konsumtion keine Strukturänderung im Produktionsmittelkreislauf mehr erfolgen.

Wir wollen denselben Zusammenhang noch einmal innerhalb des oben angeführten (S. 44 f.) Systems der Antizipationen ausdrücken. Wir zeigen dort, daß in der Produktion von A 1 in der ersten Periode die Konsumtion sowohl der dritten als auch der vierten Periode antizipiert wird. Differenzieren wir jetzt innerhalb der Produktion von A 1, so können wir sagen, daß der Teil der Produktion von A 1, der direkt an A 2 geliefert wird, die Konsumtion der dritten Periode antizipiert, während die Investition in den Produktionsmittelkreislauf den Konsum der vierten Periode antizipiert. Während jedoch der antizipierte Konsum der dritten Periode konkret nach Sachgütern geschätzt werden muß, braucht für die Antizipation der Konsumtion in der vierten Periode lediglich die abstrakte Höhe der Konsumtion bekannt zu sein. Erst durch die Überleitung von Produktionsmitteln nach A 2 und B werden sie auf Endzwecke festgelegt. Erst nach dieser Überleitung kann daher die Auswahl aus Endzwecken hergeleitet werden, nicht vorher. Durch eine Investition in A 2 wird festgelegt, welchen Endzwecken die spätere Produktion in A 2 dienen soll (ein Beispiel für eine solche Investition in A 2 wäre eine Fabrik zum Bau von Textilmaschinen), durch eine Investition in A 1 geschieht dies nicht. Ob die in der nächsten Periode folgende Produktion von A 1 (z. B. Werkzeugmaschinen) auf Endzwecke festgelegt wird oder nicht, wird durch eine Investition in A 1 nicht vorgegeben. Man kann daher die Auswahl innerhalb des Produktionsmittelkreislaufs auch nicht aus einer Wahl zwischen Endzwecken herleiten.

Für eine Erklärung der wirtschaftlichen Auswahl in der Sowjetwirtschaft ist dieser Schluß entscheidend. Ein potentialorientiertes Wachstum, in dem der Produktionsmittelkreislauf isoliert entwickelt wird, ist rational überhaupt nur denkbar, wenn es eine solche Kostenauswahl gibt. Im Grenzfall des potentialorientierten Wachstums, in dem der Konsum stagniert, können wir jetzt eine Wirtschaft sehen, in der die wirtschaftliche Auswahl nur nach Kostengesichtspunkten erfolgen kann.

Daher müssen in der ersten Periode innerhalb des Produktionsmittelkreislaufs Produktionsentscheidungen gefällt werden, die sich an keiner konkreten Konsumtion orientieren können. Diese Produktionsentscheidungen können daher von der Natur der Sache her nicht aus der Konsumentenwahl zwischen Endzwecken her erklärt werden. Die Entscheidung darüber, welche Produktionsmethoden im Produktionsmittelkreislauf anzuwenden sind, kann daher nur noch an den Kosten orientiert werden, nicht mehr

daran, welche Endgüter im einzelnen produziert werden sollen. Wir können diesen Sachverhalt noch einmal an einem Beispiel erläutern.

Die Auswahl zwischen Endgütern entscheidet direkt darüber, ob z. B. Textilmaschinen gebaut werden sollen oder nicht. Nur wenn Textilien tatsächlich nachgefragt werden, kommt der Bau von Textilmaschinen in Frage. Dasselbe gilt für Investitionsentscheidungen, die den Bau von Maschinen zur Herstellung von Textilmaschinen sichern sollen. Betrachtet man aber die nächsthöhere Produktionsstufe, so fällt dieser Einfluß von seiten der Endgüter weg. Die Werkzeugmaschinen z. B., mit denen die Maschinen zur Herstellung von Textilmaschinen ihrerseits hergestellt werden, können nicht mehr nur in Richtung des Endgutes Textilien eingesetzt werden, sondern praktisch zur Alimentierung des Wachstums eines jeden denkbaren Endgutes überhaupt. Wechselt die Konsumtion also von einem Endgut zu einem anderen, so ändert dies nichts an den Einsatzmöglichkeiten der in A 1 investierten Maschinen. Ob hier die eine oder die andere Produktionsmethode einzusetzen ist, läßt sich daher nicht aus der Endgüterauswahl herleiten. Als Erklärung für diese Entscheidungen läßt sich nur noch der Kosten Gesichtspunkt heranziehen.

Wenn wir annehmen, daß die wirtschaftliche Auswahl innerhalb des Produktionsmittelkreislaufs rein aus Kostenerwägungen erklärbar ist und daher seine Struktur von der konkreten Konsumententscheidung unabhängig ist, so müssen wir doch daran festhalten, daß im wirtschaftlichen Gleichgewicht die Größe des Produktionsmittelkreislaufs selbst durch die Antizipation einer Konsumtion determiniert ist. Er kann daher relativ zum Sozialprodukt nicht eine beliebige Größe erreichen. Hierin liegt der Unterschied zur Sowjetwirtschaft. Der Produktionsmittelkreislauf selbst stellt in jeder Wirtschaft pures Potential dar, das in einer beliebigen Richtung einsetzbar ist. Dieses Potential jedoch ist in der Marktwirtschaft an die Steigerungsrate der Konsumtion gebunden. Die Sowjetwirtschaft dagegen ist so organisiert, daß in ihr ein rein potentialorientiertes Wachstum möglich ist.

Diese Bindung der Größe des Produktionsmittelkreislaufs an die Steigerungsrate der Konsumtion ist der wesentliche Grund für die Beschränkung der Investitionsquote in der gleichgewichtigen Wirtschaft. Die Investitionen können ja nur über das durch die Steigerungsrate der Konsumtion vorgegebene Maß steigen, indem der Produktionsmittelkreislauf für sich autonom expandiert. Eine andere Möglichkeit gibt es nicht, da jede Expansion von A 2 oder B über dies determinierte Maß hinaus zu einer Unterbeschäftigung von Produktionsfaktoren führen müßte. Eine isolierte Expansion des Produktionsmittelkreislaufs aber bricht notwendig aus dem Gleichgewicht heraus.

b) Die gleichgewichtslose Entwicklung: Sowjetwirtschaft

Die Größe des Produktionsmittelkreislaufs stellt das Potential einer Volkswirtschaft dar. Potential zu haben, heißt ja, eine Produktion zu haben,

über deren Verwendung entschieden werden kann, bei der also vor allem entschieden werden kann, ob konsumiert oder investiert werden soll. Diese Freiheit aber besteht nur bei Gütern, die in den Produktionsmittelkreislauf eingehen können.

Maximierung des Potentials heißt daher Maximierung des Produktionsmittelkreislaufs. In der Marktwirtschaft wird dieser Kreislauf nicht maximiert, sondern in seiner Höhe durch die Erfordernisse des Konsums begrenzt. Will ich ihn maximieren, so muß ich ihn von der Bindung an den Konsum lösen. Dies ist nichts anderes als die beschriebene Trennung von Investitionshöhe und Konsumtion, oder die maximale Erhöhung der Grenzneigung zum Sparen über die Durchschnittsneigung zum Sparen.

Ein solches Ziel, Potential zu schaffen, ist aber in gar keiner Weise als Konsumtion zu verstehen. Es ist zwar politisch ein Zweck, hat aber nicht den Charakter einer Analogie zur Konsumentenentscheidung gemäß bestimmten Endzwecken. Potential schaffen, heißt den Produktionsmittelkreislauf ausdehnen. Nach Produktionsabteilungen ausgedrückt, heißt es die Ausdehnung von Abt. A 1. Ausdehnung der Konsumtion aber heißt die Ausdehnung von Abt. B.

Die Schaffung eines Potentials aber ist niemals eine Ausdehnung von Abt. B, auch dann nicht, wenn ich zu Abt. B den gesellschaftlichen Konsum rechne. Es wird eben A 1 vergrößert und nicht der Konsum. Nur die Vergrößerung des Konsums (B) aber ist ein Endzweck im wirtschaftlichen Sinne.

Wir hatten gezeigt, daß der Konsument lediglich die Größe des Produktionsmittelkreislaufs bestimmt, nicht etwa seine Struktur. Dasselbe gilt für den Sowjetstaat. Er will ein wirtschaftliches Potential. Er fragt Wachstum um des Wachstums willen nach¹⁰⁹. Dies könnte zweifelhaft erscheinen, weil der Staat ja tatsächlich genau festlegt, welche Produktionen vorangetrieben werden sollen. Es muß ja entschieden werden, welches Gut in höherem Maße Potential schafft als ein anderes, die Nachfrage nach Wachstum muß sich konkretisieren. Es ist dann nicht mehr Potential, das genannt wird, sondern Stahl, Maschinen, Kohle. Es sind Güter, über die man verfügt.

Bevor der Staat aber bestimmen kann, welche Güter nun diese Nachfrage nach Potential am meisten befriedigen, muß er eine wirtschaftliche Entscheidung fällen. Es genügt nicht einfach, möglichst viel Stahl zu produzieren. Kunststoff tut möglicherweise die gleichen Dienste, bei niedrigeren Produktionskosten. Dies ist keine Konsumententscheidung. Von einer Konsumententscheidung auch im Sinne eines Rüstungskonsums könnte nur gesprochen werden, wenn die Güter aus dem Produktionskreislauf herausgenommen

¹⁰⁹ „Das Schwergewicht der Investitionen liegt, soviel sich feststellen läßt, vor allem im Bereich solcher Produktionsmittelindustrien, deren Erzeugnisse noch nicht auf die Förderung der Erfüllung nur eines bestimmten Endzweckes festgelegt sind, sondern eine mehrseitig verwendbare Produktionskapazität schaffen helfen.“ Hirsch, Hans: a.a.O., S. 5.

werden sollen. Rückversetzung heißt aber gerade, sie im Produktionskreislauf zu belassen.

Bevor also gesagt werden kann, Potential bedeute Stahl oder Kunststoff, muß eine wirtschaftliche Entscheidung gefällt werden. Man muß sagen können, welches von beiden ein besseres Mittel sei, ohne einen Endzweck befragen zu können.

Welches Gut ist ein besseres Produktionsmittel als ein anderes? Während das Ziel des Wachstums nicht positiv umschrieben werden kann, da es sich ja um Güter handelt, deren Endzweck nicht festgelegt ist, können wir es negativ umschreiben vom Gedanken der Kostensenkung her. Steigerung des Potentials heißt nicht Steigerung der Produktion von Stahl, Kohle, Erdöl, sondern Senkung der Kosten der Produktion von Gütern, deren Endzweck nicht festgelegt ist, bei Ausnutzung aller Produktionsfaktoren. Messen wir die Produktivität des Kapitals durch die durch zusätzliches Kapital verursachte Steigerung der Arbeitsproduktivität, so heißt Steigerung des Potentials maximale Steigerung der Arbeitsproduktivität innerhalb des Produktionsmittelkreislaufs bei Ausnutzung aller verfügbaren Produktionsfaktoren¹¹⁰.

Voraussetzung einer solchen Maximierung des Potentials ist, daß die Grenzerträge der Produktionsfaktoren gesamtwirtschaftlich nicht ausgeglichen werden. Nur unter dieser Bedingung kann sich der Produktionsmittelkreislauf schneller ausweiten als der Konsum. Werden nämlich die Grenzerträge der Faktoren ausgeglichen, so bedeutet dies, daß die Investitionen nach dem Gesichtspunkt der Rentabilität verteilt werden. Dies muß aber darauf hinauslaufen, daß die Entwicklung der Arbeitsproduktivität in Abt. B ständig mit der Entwicklung der Arbeitsproduktivität in Abt. A Schritt hält. Dies jedoch widerspricht gerade der einseitigen Investitionslenkung, die eine Voraussetzung des gleichgewichtslosen Wachstums ist. Daher kann im gleichgewichtslosen Wachstum kein einheitliches Rentabilitätskriterium für die Investitionslenkung benutzt werden.

c) Die Bestimmung der Schwerpunkte

Da der gleichgewichtslose Produktionsprozeß die Trennung der Produktion von der Konsumtion voraussetzt, wollen wir die Auswahl innerhalb des Produktionsmittelkreislaufs an dem extremen Modellfall untersuchen, der oben schon vorausgesetzt wurde. Die Konsumtion bleibt konstant, lediglich die Produktion vergrößert sich. Marktwirtschaftlich ist ein solches Gebilde undenkbar, für die Sowjetwirtschaft dagegen beschreibt diese Voraussetzung ein besonders starkes Wachstum. Es ist jetzt zu untersuchen, ob

¹¹⁰ In der Sowjetunion wird die Kapitalproduktivität grundsätzlich durch die zusätzlich verursachte Arbeitsproduktivität gemessen. *Khachaturov*, T. S.: The Economic Effectiveness of Capital Investments in the USSR. The American Economic Review, Mai 1958, S. 378 f.

sich die Richtung der Ausweitung des Produktionsmittelkreislaufs näher bestimmen läßt.

Da ein gesamtwirtschaftliches Zinskriterium nicht in Frage kommt, weil die Grenzerträge der Faktoren nicht ausgeglichen werden, nehmen wir an, die Produktion werde nur zu Arbeitskosten gewertet. Unterschiedliche Arten von Arbeit werden gemäß unterschiedlichen Löhnen bewertet, die Preise sind Durchschnittskostenpreise.

Nehmen wir jetzt noch zusätzlich an, die Zahl der innerhalb des Produktionskerns Beschäftigten sei fest beschränkt. Bei konstanten technischen Koeffizienten ist in diesem Fall kein Wachstum möglich. Sobald die Arbeitskräfte ausgelastet sind, kann die Produktion von A 1 nur noch für den Kapitalersatz herangezogen werden. Der Rest ist wertlos (er muß konsumiert werden). Ein Wachstum ist nur möglich, wenn sich die technischen Koeffizienten wandeln, und zwar in Richtung auf eine Vergrößerung der Arbeitsproduktivität. Ein Optimum ergibt sich theoretisch an dem Punkt, wo die Arbeitsproduktivität maximal gesteigert wird.

Dies geschieht durch den Einsatz von Investitionen. Ihre Gesamtgröße ergibt sich als Saldo der Produktion in A 1 und der Kapitalersatzanforderungen an A 1.

Damit die Wirtschaft wachsen kann, müssen diese Investitionen im Kernkreislauf eingesetzt werden. Dies kann geschehen, indem neue Verfahren oder neue Güter eingeführt werden, deren Kosten niedriger sind als die bisher benutzten Verfahren und Güter, so daß die Arbeitsproduktivität steigen und der Kernkreislauf expandieren kann. Solch eine Substitution alter durch neue Verfahren, alter durch neue Güter ist die Voraussetzung, die überhaupt nur ein Wachstum sichern kann.

Daher muß der Kernkreislauf in Richtungen ausgeweitet werden, in denen eine solche Substitution möglich ist. Diese Richtungen ergeben die Schwerpunkte der Produktion. Sie beschreiben die Punkte, wo solche neuen Güter produziert oder solche neuen Produktionsverfahren angewendet werden sollen. Die Entscheidung für diese Schwerpunkte schließt die Behauptung ein, daß durch die Einführung dieser Schwerpunktgüter oder Schwerpunktverfahren die Arbeitsproduktivität am besten gesteigert werden kann. Diese Schwerpunktentscheidung ist demnach eine echte wirtschaftliche Entscheidung. Die richtige Wahl des Schwerpunktes bestimmt darüber, ob die Mittel rational eingesetzt werden. Ein Verfehlen dieser Schwerpunkte wäre irrational im Sinne der Zentrale und könnte in gar keiner Weise ihrem Ziel dienen, ein Potential zu entwickeln. Hier findet die Zentrale an ihrem eigenen Interesse eine Grenze ihrer Willkür. Es wäre sinnlos, anzunehmen, die Zentrale würde ihre Willkür verteidigen, um das Recht zu haben, falsche Schwerpunkte zu wählen. Eine Feststellung einer willkürlichen Macht der Zentrale beinhaltet lediglich ihre Möglichkeit, den Konsum niedrig zu halten. Die Absicht, Investitionen in falsche Richtungen zu len-

ken, schließt sie selbstverständlich nicht ein. Sie würde dadurch ja ihre eigene Macht verringern. Denn diese Macht ist um so größer, je rationaler sie ihr Optimum, die Maximierung des Kernkreislaufs, zu verwirklichen vermag.

Ein Abweichen von solchen wirtschaftlich vorgegebenen Richtungen kann daher nur dann im Interesse der Zentrale liegen, wenn sie dadurch anderweitig einen Nutzen erhofft, der dieses wirtschaftliche Opfer wert ist. Solche Abweichungen vom wirtschaftlichen Optimum, das die Zentrale anstrebt und anstreben muß, können durch militärische und strategische Gründe bewirkt werden.

Wie aber erfährt nun die Zentrale ihre richtigen Schwerpunkte? Wir hatten eine Zinsrechnung ausgeschlossen, weil sie einen Ausgleich der Grenzträge der Faktoren einschließt. Wir wollen daher hier nur fragen, welche Anhaltspunkte die Zentrale aus einer Durchschnittskostenrechnung bekommt, um diese Auswahl durchzuführen. Daher interessiert hier nicht so sehr die Frage, ob die Zentrale optimal bestimmen kann, sondern lediglich, ob sich Richtungen bestimmen lassen, die ein Wachstum des Kernkreislaufs begründen können.

Wir nehmen an, die Zentrale wählt aus nach dem Gesichtspunkt des Kostenminimums zu Durchschnittskosten. Sie wählt den Schwerpunkt, dessen Güter zu Durchschnittskosten andere Güter substituieren können, während jeweils die kapitalintensivsten Varianten vorgezogen werden. Um den Wachstumsprozeß zu beschreiben, der sich daraus ergibt, werden wir zwischen verschiedenen Arten der Auswahl unterscheiden:

1. Die orientierungslose Auswahl: Sie läge dann vor, wenn die Zentrale der Produktion überhaupt keine Richtung geben könnte. Das Wachstum der Produktion wäre reiner Zufall, die Entscheidung der Zentrale reine Willkür. Einen solchen Charakter hat eine Durchschnittskostenrechnung auf gar keinen Fall. Die Durchschnittskostenrechnung vermag einen Zustand herzustellen, bei dem die Wirtschaft wächst. Ein solches Wachstum liegt vor in jedem Falle, in dem Investitionen eingesetzt werden, um Güter zu erzeugen, die zu Durchschnittskosten andere Güter substituieren können, denn in einem jeden solchen Fall wird eine Expansion des Kernkreislaufs möglich, die ohne diese Investition nicht möglich gewesen wäre. Alle diese Investitionen verursachen daher einen Anstieg der Arbeitsproduktivität.

Würde der Schwerpunkt falsch gesetzt, so hieße dies, billigere Güter durch teurere zu ersetzen¹¹¹. In diesem Falle ist die Produktion des Schwerpunktgutes nur aufrechtzuerhalten, wenn an irgendeiner Stelle der Wirtschaft Subventionen gezahlt werden. Diese Subventionen können direkt an den Schwerpunktproduzenten gezahlt werden oder an diejenige Stelle, die die Schwerpunktgüter verwenden soll. Die sowjetische Theorie versteht Sub-

¹¹¹ Dies könnte im Sinne einer optimalen Auswahl richtig sein!

ventionen in diesem Sinne und lehnt sie daher als Dauereinrichtungen ab. Werden tatsächlich Subventionen gezahlt, und dies war in der sowjetischen Vergangenheit häufig der Fall, so werden sie zumeist damit begründet, daß bestimmte Produktionen erst eingearbeitet werden müssen, ehe sie ihre normalen Kosten haben¹¹².

Hierbei sind nur die zentralen, aus dem Haushalt finanzierten Subventionen gemeint. Dezentrale Subventionen haben einen anderen Charakter. Sie entstehen aus der Bildung von Durchschnittskostenpreisen mit Notwendigkeit und sind daher aus dem System der Sowjetwirtschaft nicht wegzudenken. Der Durchschnittskostenpreis muß ja immer zwischen den Kosten des schlechtesten und des besten Betriebes liegen. Es gibt bei der Preisbildung zu Durchschnittskosten daher immer Betriebe, die zu höheren als den Durchschnittskosten produzieren. Da es aber ebenso immer Betriebe mit niedrigeren Kosten als den Durchschnittskosten gibt, kann ein Gewinnausgleich innerhalb des Industriezweiges stattfinden. Hierbei entstehen für den Betrieb mit den Kosten, die höher sind als die Durchschnittskosten, dezentrale Subventionen. Erst wenn die Gewinne der Bestbetriebe, die unter den Durchschnittskosten arbeiten, nicht mehr zur Deckung der Verluste der schlechteren Betriebe ausreichen, entsteht die Notwendigkeit zentraler Subventionen.

Hirsch scheint diese zentralen Subventionen mißzuverstehen. Sie sind Subventionen innerhalb des Produktionsmittelkreislaufs und müssen gezahlt werden, weil die Schwerpunktgüter so hohe Durchschnittskosten haben, daß sie andere Güter, die nicht Schwerpunktgüter sind, nicht substituieren können. Durch die Subventionen wird dies gesichert.

Hirsch hingegen ist der Meinung, daß diese Subventionen ebensogut durch den Preis für die Endgüter direkt gezahlt werden können. Dies hat seiner Ansicht nach den Vorteil, daß auch immer genau die Endgüter bevorzugt werden können, die von besonderer Wichtigkeit sind.

„Zumal wenn, wie es hier im allgemeinen der Fall ist, der Staat selbst der Abnehmer der mit Hilfe der Subventionen hergestellten Endprodukte ist, so ist kein Nachteil zu erkennen, wenn er die zur Deckung aller Kosten erforderlichen Summen statt in Form von Subventionen im Preise zahlt. Im Gegenteil würde man so den im Fall indirekter Subventionierungen eintretenden Nachteil vermeiden, daß auch andere Abnehmer der Vorprodukte, die man gar nicht in diesem Umfang begünstigen wollte, durch die künstlich verbilligten Preise an den eingesetzten Mitteln teilhaben¹¹³.“

Aber die Annahme von Hirsch, daß durch die zentralen Subventionen Endgüter gefördert werden sollen, trifft gerade nicht zu. Nicht Endgüter sollen gefördert werden, sondern Vorprodukte innerhalb des Produktionsmittelkreislaufs. Sofern Endgüter gefördert werden sollen, könnte allerdings die Subvention auch an den Endgüterpreisen einsetzen. Soll hingegen

¹¹² Siehe *Političeskaja Ekonomija*, Lehrbuch, Moskau 1958, S. 536.

¹¹³ *Hirsch*, Hans: a.a.O., S. 148.

der Produktionsmittelkreislauf direkt gefördert werden, so kann diese Förderung gerade nicht durch Preiserhöhung der besonders zu fördernden Produktionen vor sich gehen. Da es sich um Produktionsmittel handelt, kann eine Anregung zu ihrem Mehrverbrauch, die ja gerade den Sinn der Subventionen ausmacht, nicht über eine Preiserhöhung ermöglicht werden.

Allerdings hat eine solche Subventionierung nur Sinn, wenn es sich um Produktionen handelt, die mit höheren als normalen Kosten arbeiten und bei denen daher nach absehbarer Zeit die Subventionierung überflüssig wird.

Auf diese Weise vermag die Durchschnittskostenrechnung durchaus völlig unsinnige Entscheidungen auszuschließen. Andererseits schließt sie optimale Entscheidungen in den Fällen aus, in denen es richtig wäre, Güter mit höheren Durchschnittskosten an die Stelle von Gütern mit niedrigeren Durchschnittskosten treten zu lassen.

2. Die Auswahl ohne Kapitalrechnung ist im Rahmen eines Durchschnittskostenpreissystems möglich. Unter Auswahl ohne Kapitalrechnung verstehen wir hier eine Auswahl, die sich nur an den Durchschnittskosten orientiert, wobei unter den möglichen Investitionsvarianten jeweils die Variante mit den niedrigsten laufenden Kosten gewählt wird. Eine solche Auswahl stellt zwar eine tatsächliche Wirtschaftsrechnung dar, kann aber keineswegs zu einer optimalen Verwendung der Produktionsfaktoren führen. Sie erlaubt lediglich eine Entscheidung, die tatsächlich ein Wachstum sichert einfach in dem Sinn, daß der Zustand der folgenden Periode dem Zustand der vorhergehenden Periode wirtschaftlich vorzuziehen ist. Bei orientierungsloser Auswahl ließe sich ein Wachstum in diesem Sinne nicht erreichen.

3. Die optimale Auswahl ist damit aber nicht erreicht. Während die Durchschnittskostenrechnung sicher eine Steigerung der Arbeitsproduktivität erlaubt, so vermag sie nicht die Maximierung dieser Steigerung zu sichern. Dies aber ist das Problem des Optimums. Während bei orientierungsloser Auswahl die Arbeitsproduktivität sinken kann, steigt sie bei einer Durchschnittskostenrechnung. Aber diese Steigerung weicht vom Optimum ab.

Eine solche Auswahl ohne Kapitalrechnung ist aber eine wirtschaftliche Auswahl, und darf nicht einfach mit einer technischen Auswahl verwechselt werden. Eine technische Auswahl wäre tatsächlich orientierungslos, eine Durchschnittskostenrechnung ist dies nicht.

Daß die Arbeitsproduktivität nicht um den maximalen Betrag gestiegen ist, ist eine Abweichung vom Optimum und im Sinne eines entgangenen Nutzens ein Verlust. Daß sie überhaupt steigt, beweist, daß eine Orientierung bestanden hat. Bei orientierungsloser Auswahl geschieht ein Verlust im Sinne eines tatsächlichen Aufwands für den Staat (Subventionen), bei Auswahl zu Durchschnittskosten ein Verlust im Sinne von entgan-

genem Nutzen, der innerhalb des Systems nicht zutage tritt, da ein entgangener Nutzen in diesem Sinne nicht rechenbar gemacht wird. Hat also die Zentrale die Möglichkeit, solche Minimumentscheidungen zu fällen, so entsteht natürlich die Frage, ob sie auch ihre Situation in Richtung auf ein Erreichen des Optimums verbessern kann. Wieweit aber dies geschehen kann, also entgangener Nutzen rechenhaft wird, soll erst an einer anderen Stelle¹¹⁴ untersucht werden.

d) Der gesamtwirtschaftliche Ausgleich

Die Schwerpunkte geben der Sowjetwirtschaft ihren Rhythmus. Im Wechsel der Schwerpunkte aber müssen dauernd neue Auswahlen getroffen werden. Da die Einführung eines neuen Schwerpunkts immer eine Substitution von Gütern oder Produktionsverfahren bedeutet, muß das Wachstum dieser verdrängten Güter abgestoppt werden, eventuell die Produktion überhaupt eingestellt werden.

Für diese Auswahl bieten die Durchschnittskosten wiederum keine eindeutig richtige Lösung, diese würde ja die Möglichkeit einer optimalen Entscheidung voraussetzen. Die Durchschnittskostenrechnung vermag ebenfalls nur eine äußerste Grenze zu formulieren, an der sich der Planer zur Entscheidung gezwungen sieht.

Diese Wahl ist einmal die Entscheidung für den Schwerpunkt. Ist diese nach Durchschnittskosten gefallen, so hat er die Wahl, den neuesten Betrieb neben den Grenzkostenbetrieb treten zu lassen oder diesen zu ersetzen. Im ersten Fall erhöht er die Kapazität, im zweiten senkt er die Durchschnittskosten. Eine ganz ähnliche Wahl tritt auf, wenn er verschiedene Produktionen vergleicht. Soll das durch ein neues Schwerpunktgut substituierte Gut in seiner Produktion tatsächlich eingeschränkt werden oder soll die Substitution nur bei Neuinvestitionen durchgeführt werden? Auch hier widerstreiten sich der Gesichtspunkt der Kapazitätserhöhung mit dem der Kostensenkung.

Diese Wahl wird aber erst zwingend, wenn die Arbeitskräfte im Kern ausgelastet sind. Solange dies nicht der Fall ist, muß der Planer den Kapazitätseffekt vorziehen. Würde er den Kapazitätseffekt gegenüber der Durchschnittskosten senkung zurücktreten lassen, so erlitt er ja einen Verlust, da Produktionsfaktoren brachliegen müßten¹¹⁵.

Sobald aber die Arbeitskräfte ausgelastet sind, kann ein neuer Schwerpunkt nur begründet werden, wenn Arbeitskräfte aus anderen Produktionen abgezogen werden. Es müssen dann alte Produktionsverfahren oder Produktionen von substituierbaren Gütern eingestellt werden. Wollte der Planer weiterhin den Kapazitätseffekt vorziehen, so müßte das Wachstum stillstehen. Der Planer muß Grenzproduktionen stilllegen. Die dadurch frei-

¹¹⁴ Siehe S. 78 ff. dieser Arbeit.

¹¹⁵ *Notkin, A.: Očerki teorii socialističeskogo vozproizvodstva. Moskau 1948, S. 94 ff.*

werdenden Arbeitskräfte können dann entweder zur Reorganisation von Grenzbetrieben oder zur Begründung neuer Schwerpunkte dienen¹¹⁶.

Ein zwingendes Kriterium für diese Wahl ist kaum aufzuweisen. Der Wahl selbst aber kann der Planer nicht entgehen. Anhaltspunkte hierfür kann er an den Durchschnittskosten gewinnen. Eine Reorganisation von Grenzbetrieben wird er dort durchführen, wo die Bestkosten und die Grenzkosten am weitesten auseinanderklaffen und durch zusätzlichen Kapitaleinsatz die Produktionskosten (Durchschnittskosten) am weitesten gesenkt werden können. Ähnliches gilt für die Auswahl zwischen verschiedenen Produktionen. Es müssen die Produktionen eingeschränkt werden, die am günstigsten substituiert werden können.

Dies können natürlich nur äußerste Markierungen der Auswahl sein. Verglichen mit der Genauigkeit der Beschreibung solcher Wahlvorgänge in der westlichen Wirtschaftstheorie sind diese Aussagen sehr unbefriedigend. Aber sie reichen aus, um eine wirtschaftlich vernünftige, wenn auch nicht optimale Richtung des Wachstums zu bestimmen.

Wir hatten bisher die Voraussetzung gemacht, daß die Verteilung der Arbeitskräfte zwischen Kern und Konsumgüterproduktion vorgegeben ist. In Wirklichkeit aber können Arbeitskräfte von einem Wirtschaftssektor in den anderen verschoben werden. Hierfür aber muß der Planer den Stand der Arbeitsproduktivität in diesen übrigen Bereichen und die Möglichkeiten ihrer Steigerung kennen. Auch wenn wir die Voraussetzung aufrechterhalten, daß der Konsum konstant bleiben soll, muß zwischen einer solchen Steigerung der Arbeitsproduktivität in B oder A gewählt werden.

Eine Untergrenze der Wahl für die Verteilung der Investitionen zwischen A und B ergibt sich dann, wenn die Ersparung einer Arbeitskraft in B geringere Investitionen verlangt als die Summe dieser Investitionen in B und der Investitionen zur Ersparung einer Arbeitskraft in A. Dies wäre ein äußerster Punkt des Ausgleichs, der es erklären kann, daß niemals sämtliche Investitionen nach A geflossen sind. Immer waren Investitionen nötig, um Arbeitskräfte in den andern Wirtschaftssektoren freizumachen. So kann man den Fluß der Investitionen der 30er Jahre in die Landwirtschaft erklären, der in erster Linie wohl die Aufgabe hatte, Arbeitskräfte für die Verwendung in A freizumachen.

Andererseits liegt es bei wachsendem Kernkreislauf für die Zentrale immer eher nahe, Investitionen nach B zu lenken, da ein immer kleinerer Prozentsatz der Gesamtinvestitionen zu einer nachhaltigen Steigerung der Konsumgüterproduktion führen kann. Aber dieses Verhältnis ist nicht zwingend für die Zentrale.

¹¹⁶ *Budapej, W.; Ivanov, E.; Said-Galiev, K.: Razširennoe vozproizvodstvo osnovnyh fondov promyšlennosti SSSR v 1959—1965 godach. Planovoe chozjajstvo, 1959, Nr. 6, S. 15.*

Diese Steigerung der Konsumgüterproduktion kann sich wiederum nur am Durchschnittskostenpreis orientieren. Es ist hier ebenfalls wie im Kern wieder eine Richtungsentscheidung durch die Zentrale zu treffen. Aber hier reicht der Kostengesichtspunkt nicht aus. Innerhalb des Produktionsmittelkreislaufs kann aus einer Möglichkeit der Kostensenkung auf die Richtigkeit einer Schwerpunktentscheidung geschlossen werden, bei der Konsumversorgung aber nicht. Hier muß ein Nutzenvergleich stattfinden. Solange der Lebensstandard äußerst niedrig ist, ist diese Tatsache kaum merkbar, da die Grundbedürfnisse zentral abgeschätzt werden können, so daß eine Kostenkalkulation nicht notwendig orientierungslos ist. Mit steigendem Lebensstandard hingegen wird es immer schwieriger, die Richtung zu bestimmen, in der auch die Konsumentenwünsche gehen. Die Zentrale muß aber diese Richtung bestimmen, denn solange der Konsument frei auswählen kann, was er verbrauchen möchte, kann der Konsum nicht wirklich von der Produktion¹¹⁷ abgeschirmt werden. Dies ist jedoch kein Einfluß auf die Höhe der Konsumgüterproduktion, sondern lediglich auf ihre Zusammensetzung. Dieser Einfluß kann sich geltend machen, solange Konsumfreiheit besteht. Unter dieser Bedingung kann der Konsument den Kauf bestimmter Güter ablehnen. In den staatlichen Verkaufsstellen entstehen unverkäufliche Läger, während sich bei den Konsumenten Geldhorte bilden. Die ausgezahlten Einkommen können nicht wieder an den Staat zurückfließen, so daß der Einkommenskreislauf gestört ist.

Will der Staat solche Einflüsse verhindern, so muß er bereits bei der Entscheidung über die Struktur des Konsumfonds auf die Konsumentenwünsche achten. Damit ist ein gewisser Einfluß des Konsumenten auf die Zusammensetzung des Konsumfonds gegeben. Dieser Einfluß betrifft aber nur die Zusammensetzung des Konsumfonds, nicht seine absolute Größe. Die absolute Größe des Konsumfonds wird durch den Staat festgelegt und unterliegt keinen Einflüssen durch den Konsumenten.

Man kann daher den Wachstumsprozeß auf die folgende Weise umschreiben: Zu Anfang werden alle Investitionen nach Abt. A gelenkt, also rückversetzt. Nach B gehen Investitionen, um Arbeitskräfte für A freizumachen, nicht mit dem primären Ziel der Erhöhung der Konsumproduktion. Solange Arbeitskräfte freigesetzt werden können, haben die Investitionen in A das Ziel der Ausweitung der Kapazität bei Erhaltung der Grenzkostenbetriebe. Werden die Arbeitskräfte knapp, können die Investitionen nicht mehr nur auf die Ausweitung der Kapazitäten gelenkt werden. Damit der Wachstumsprozeß weitergehen kann, müssen die Grenzkostenbetriebe stillgelegt oder reorganisiert werden.

¹¹⁷ Im Lehrbuch *Političeskaja Ekonomija*, a.a.O., wird erstmals in der Auflage 1958 auf die Bedeutung des Handels hingewiesen, der die Aufgabe der Werbung und der Aufklärung hat. S. 579 ff.

2. Das System der Materialbilanzen

Der Durchschnittskostenpreis ist ein Preis, der wohl der Zentrale eine Orientierung gibt, aber zur dezentralen Lenkung nicht geeignet ist. Es ergibt sich zu diesem Preis kein Ausgleich der Märkte. Wie wir sahen, erfährt die Zentrale aus den Durchschnittskosten die äußersten Grenzen ihrer Entscheidung in bezug auf die Wahl der Schwerpunkte und Varianten. Aber innerhalb dieser Grenzen gibt es die verschiedensten Möglichkeiten der Verwirklichung des Produktionsprozesses. Wirtschaftlich eindeutig entscheiden kann die Zentrale nicht zwischen diesen Möglichkeiten. Aber eine dieser Möglichkeiten muß herausgegriffen werden, damit die Produktion überhaupt eine Ordnung bekommt.

Dies ist das Problem des Gleichgewichts der Märkte. Erst wenn es gelöst ist, kann die Durchschnittskostenrechnung einen Wert haben. Marktwirtschaftlich taucht ein ähnliches Problem auf bei der Frage der gleichgewichtigen Marktformen¹¹⁸. Weichen die Marktformen von der vollkommenen Konkurrenz ab, so wird nicht optimal entschieden (z. B. beim Monopol). Es bleibt dann aber noch die Frage zu untersuchen, ob auch in diesem Fall der Produktionsprozeß reibungslos vor sich gehen kann. Die Frage nach der Gleichgewichtigkeit der Marktformen besteht also ebenfalls abseits von der Frage nach der Rationalität der Entscheidungen. In sowjetischer Diktion ist dies die Frage nach der Proportionalität.

Dies Problem der Gleichgewichtigkeit der Märkte oder der Proportionalität ist also nicht identisch mit dem Problem der wirtschaftlich rationalen Auswahl. Ist vielmehr die Entscheidung z. B. über ein Investitionsprojekt gefallen, so bleibt als nächster Schritt immer noch die reibungslose, proportionale Durchführung zu sichern. Gelingt dies, so kann dies keineswegs als Beweis dafür gelten, daß die vorhergehende wirtschaftliche Auswahl optimal war. Dennoch ist selbstverständlich die Sicherung der Proportionalität eine wichtige Voraussetzung einer Wirtschaftsführung.

In der Sowjetwirtschaft versucht man das Problem der Proportionalität durch ein System von Materialbilanzen zu lösen.

Da Preise mit Lenkungsfunktionen fehlen, muß die Zentrale direkt über die Verwendungen entscheiden. In den Materialbilanzen werden die einzelnen Güter aufgeführt nach ihrer produzierten Gesamtmenge, die dann auf den Endverbrauch und die Produktion aufgeteilt wird. Innerhalb des Produktionssektors erfolgt wieder eine Aufteilung nach Produktionszweigen¹¹⁹. Untereinander verbunden sind die einzelnen Bilanzen durch ein System von Materialverbrauchsnormen.

¹¹⁸ *Stackelberg*, Heinrich von: Grundzüge, a.a.O., S. 127. So ist das Oligopol nach Stackelberg eine gleichgewichtslose Marktform, das in die gleichgewichtigen Marktformen der Konkurrenz oder des Monopols überführt werden kann. S. 127 ff.

¹¹⁹ Siehe die Darstellung des Systems der Materialbilanzen bei *Grebzov*, G.: K voprosu o razrabotke svodnogo material'nogo balansa. Planovoe Chozjajstvo, 1959, Nr. 6, S. 58 f.

a) *Die Möglichkeit einer Bestimmung des Optimums*

Dieses Netz von Materialbilanzen, das die gesamte Wirtschaft umschließt, kann vom Planer nur aufgestellt werden, wenn ihm die Ziele bereits gegeben sind. Er muß daher wissen, was konsumiert und in welcher Richtung die Produktion ausgeweitet werden soll. Aus einem System von Bilanzen allein ist bisher eine Richtung für die Produktion nicht zu begründen. Hensel¹²⁰ versucht einen Weg dazu zu zeigen. Sofern er konstante technische Koeffizienten voraussetzen kann, ist seine Lösung durchaus richtig. Aber er scheitert am Investitionsproblem. Hedtkamp¹²¹ wirft Hensel vor, seine Planungstheorie sei rein statisch. Er bietet stattdessen eine Lösung an, die auf eine Input-Output-Analyse nach Leontieff hinauskommt. Er wird allerdings selbst ebenfalls diesen Vorwurf hinnehmen müssen, dies sei eine rein statische Planung. Denn auch die Input-Output-Analyse erlaubt nicht eine Festlegung der Produktionsfunktionen. Will man in naturalen Größen planen, so bleibt kein anderer Ausweg als die Berechnung eines gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts¹²².

Die Möglichkeit der Berechnung eines solchen gesamtwirtschaftlichen Gleichungssystems läßt sich überzeugend nachweisen. Das in der Sowjetunion benutzte System der Materialbilanzen könnte die Vorstufe dazu sein. Die Sowjetwissenschaftler arbeiten auch mit aller Macht an der Lösung dieser Probleme.

So erschien 1959 eine russische Ausgabe des Buchs von Leontieff¹²³, das dann in der Fachliteratur ausführlich besprochen wurde. In diesen Besprechungen ist besondere Aufmerksamkeit der Frage zugewandt worden, wieweit die Schemata von Leontieff mit der besonderen Produktionsstruktur der Sowjetunion vereinbar seien. So weist Nikitin¹²⁴ darauf hin, daß sie einer Umarbeitung bedürften, ehe sie für eine marxistische Analyse brauchbar seien, weil nicht unterschieden werde zwischen den Produktionsabteilungen A und B. Dieser Vorwurf ist nur verständlich, wenn ein Wirtschaftsablauf beschrieben werden soll, bei dem A schneller als B wächst, der also gleichgewichtslos verläuft. Entsprechend greift Nikitin auch

¹²⁰ Hensel, Paul: Einführung in die Theorie der Zentralverwaltungswirtschaft, Stuttgart 1954. Siehe die Kritik von Hirsch. Hans: a.a.O., S. 25, Anm. 2.

¹²¹ Hedtkamp, a.a.O., S. 97.

¹²² Diekmann, Klaus: Wirtschaftsrechnung. Investitionen und Wachstum in einer Zentralverwaltungswirtschaft. Berlin 1960. Wirtschaftswissenschaftliche Veröffentlichungen des Osteuropa-Instituts an der Freien Universität Berlin, Bd. 11. Diekmann untersucht die Frage der Möglichkeit einer Lösung des gesamtwirtschaftlichen Gleichungssystems unter Gleichgewichtsbedingungen.

¹²³ Leontieff, W.: Studies in the Structure of the American Economy. Theoretical and Empirical Explorations in Input-Output Analysis, New York 1953. Russ.: Issledovanija struktury amerikanskij ekonomiki, Moskau 1959. Besprechung von Nikitin, G. In: Vestnik Statistiki, 1959, Nr. 6, S. 59 ff.

¹²⁴ Nikitin, G.: Besprechung zu Leontieff, a.a.O., S. 61.

O. Lange an, der die Input-Output-Analyse eine Fortführung der Marx'schen Analyse des Prozesses der Reproduktion genannt hatte¹²⁵.

Aber man geht auch über Leontieff hinaus, indem man versucht, direkt aus dem System der Materialbilanzen ein gesamtwirtschaftliches Gleichungssystem zu entwickeln, das mit Hilfe elektronischer Rechenmaschinen lösbar ist¹²⁶.

b) Die statische Funktion der Materialbilanzen

Solange aber die Lösung eines gesamtwirtschaftlichen Gleichungssystems nicht gelingt, haben die Materialbilanzen eine rein statische Funktion. Sie können zeigen, ob die Proportionalität bei Unterstellung der genannten Ziele (Höhe des Verbrauchs, Richtung der Investitionen) gesichert werden kann. Sie stellen die Statik des Systems dar. Aber eine solche Statik ist unentbehrlich, solange man nicht andere Mittel zur Sicherung der Proportionen einsetzen kann. Hedtkamp scheint diese Funktion der Materialbilanzen zu übersehen. Er sagt, „angeblich“ würden die Güter der 14 wichtigsten Wirtschaftszweige in 1600 Bilanzen erfaßt, offenbar glaubt er es nicht¹²⁷. Er begründet seinen Unglauben einfach damit, daß ja eine rationale Naturalplanung unmöglich sei.

Aber ein System von Materialbilanzen heißt ja gar nicht, daß natural geplant wird. Die Bestimmung der Schwerpunkte z. B. ist natural nicht möglich. Sind diese Entscheidungen aber einmal gefallen, so kann nur mit Hilfe eines Systems von Materialbilanzen die Proportionalität gesichert werden (da es keinen Gewinn gibt), und die Sicherung der Proportionalität ist eine äußerst wichtige Aufgabe, die neben der Schwerpunktsentscheidung unbedingt gelöst werden muß, zumindest soweit, als die Entscheidungen der Zentrale ja den unteren Stellen übermittelt werden müssen.

3. Kostenbegriff und Preissystem

a) Widerspruch von Durchschnittskosten und Lenkungspreis

Damit solch ein System von Materialbilanzen einen reibungslosen Ablauf sichert, muß es sowohl alle Güter erfassen als auch die Leistungen der Betriebe in bezug auf das Sortiment der Produktion genau kennen.

Damit wäre gesichert, daß die Preise keine Lenkungswirkung ausüben. Beide Voraussetzungen aber sind in der heutigen Sowjetwirtschaft nicht wirklich erfüllt. Einmal ist die Planung nicht vollständig. Vollständig zentral geplant ist nur die sogenannte Fondproduktion, die die gesamtwirtschaftlich bedeutenden Güter umfaßt¹²⁸. Für die übrigen Güter gibt es z. T. regionale Bilanzen, z. T. werden sie gar nicht direkt geplant. Hier

¹²⁵ Nikitin, G.: a.a.O., S. 60.

¹²⁶ Grebзов, G.: a.a.O., S. 56 ff.

¹²⁷ Hedtkamp: a.a.O., S. 64.

¹²⁸ Siehe hierzu Joffe, J.: Die Planung der Industrieproduktion. 4. Beiheft zur Sowjetwissenschaft, Berlin (ohne Jahresangabe), S. 34 ff., ebenfalls S. 40.

ist eine Leitfunktion der Preise unvermeidlich. Da aber die Preise Durchschnittskosten repräsentieren und keine Knappheiten, besteht keine Sicherheit dafür, daß die Güter in Richtungen gelenkt werden, die einem proportionalen Aufbau der Produktion entsprechen würden. Es ergeben sich daraus Störungen des Prozesses. Aber auch die Bestimmung des Produktionsergebnisses der Betriebe kann nicht sicher erfolgen. Da die Betriebe zur Sicherung des Leistungsvollzuges operative Selbständigkeit haben müssen, ist es notwendig, dem betrieblichen Handeln Preisgrößen als Orientierung zu geben¹²⁹. Anhand solcher finanziellen Kriterien können sie einerseits über die Produkte verfügen, die nicht zur Fondproduktion gehören, andererseits können sich Sortimentspläne und finanzielles Interesse widersprechen. Auch in diesem Falle erfüllen die Preise eine Leitfunktion. Der Betriebsleiter wird versuchen, das Sortiment in Richtung auf die rentablen Produkte hin zu beeinflussen¹³⁰. Am weitesten kann er hierbei gehen bei Planübererfüllungen, die dann eindeutig auf die rentablen Produkte ausgerichtet werden. Bei der Preisfestsetzung, die einerseits dem Durchschnittskostenprinzip entspricht, andererseits aber auch die Lenkungs-funktion der Preise berücksichtigen soll, ergeben sich also die Schwierigkeiten daraus, daß die wesentlichen Entscheidungen bereits durch die Zentrale vorgegeben sind. Benutzen die Einzelunternehmungen die Preise nach Rentabilitätsgesichtspunkten, so gibt es keine Sicherheit dafür, daß sie den zentralen Rahmenentscheidungen entsprechen. Denn die zentralen Rahmenentscheidungen werden ja nicht unter Benutzung dieser Preise als Rentabilitätskriterium gefällt. Hier sind daher dauernde Diskrepanzen die notwendige Folge.

Soweit dabei Preiskorrekturen vorgenommen werden, beschränken sie sich zumeist, wie Hirsch¹³¹ feststellt, auf das Gebiet der Rohstoffproduktion.

Diese besondere Konzentrierung des Abweichens der Preise von den Durchschnittskosten in der Rohstoffindustrie (Erdöl) ist erstaunlich. Sie ist neben der Rücksicht auf die Leitfunktion der Preise wohl nur zu erklären, wenn man die Schwierigkeiten bedenkt, die einer Arbeitswertlehre bei der Begründung der Preise von Seltenheitsmaterialien im Wege stehen. Eine Durchschnittskostenrechnung bietet dem Planer zwar eine Orientierung bei der Bestimmung von Schwerpunkten und Varianten, solange er mit beliebig vermehrbaren Gütern zu tun hat. Sind Güter hingegen weder vermehrbar noch substituierbar, so helfen ihm die Durchschnittskosten nichts. Ein nicht vermehrbares Gut mag beliebig niedrige Kosten haben, es kommt eben als Schwerpunkt nicht in Frage. Dasselbe gilt für die Variantenentscheidung. Eine Entscheidung für die Variante mit den niedrigsten

¹²⁹ Förster, Wolfgang: Chosrastschot. Wirtschaftliche Rechnungsführung in der UdSSR. Osteuropa-Wirtschaft, 1957, Nr. 2, S. 107 ff.

¹³⁰ Zum Problem der rentablen Güter als systemtypischer Erscheinung, s. Hirsch, Hans: a.a.O., S. 42.

¹³¹ Hirsch, Hans: a.a.O., S. 152.

laufenden Kosten kann nur ein Wachstum hervorrufen, wenn die dafür verwendeten Güter auch zu diesen Kosten zusätzlich produzierbar sind. Es entspricht daher in solchen Fällen durchaus der Logik einer Durchschnittskostenrechnung, eine Art von Knappheitspreis einzuführen.

Wir haben also zu unterscheiden zwischen Preisen als Maß der Durchschnittskosten und als Lenkungspreise. In den westlichen Theorien der Sowjetwirtschaft wird diese Funktion der Preise als Maß der Durchschnittskosten zumeist übersehen. So sagt Hirsch:

„Nimmt man auf diese Leitwirkung keine Rücksicht, so ist kein Prinzip erkennbar, welches eine bestimmte Art der Wägung der einzelnen naturalen Posten bei ihrer Eingliederung in diesen Maßstab empfiehlt; die Wägung kann also auf beliebige Art vollzogen werden¹³².“

Als Prinzipien der Preisregulierung werden von Hirsch genannt¹³³:

1. Budgetoptik
2. Planungstechnik
3. Begünstigung (Subventionen)
4. Verbrauchslenkung
5. Produktionslenkung

Dabei ist die Funktion der Preise als Maß der Durchschnittskosten übersehen. Abstrahiere ich von ihrer Leitwirkung, so bleibt diese Funktion übrig, durch die die Wägung der einzelnen Posten bestimmt ist.

In den Durchschnittskosten ist also eine äußerste Grenze für die Schwerpunkt- und Variantenentscheidung gegeben. Dies ist keine Leitwirkung im eigentlichen Sinne. In eine Proportion werden diese Entscheidungen gebracht durch das System der Materialbilanzen. Die Leitwirkung der Preise selbst ist nichts weiter als ein Lückenbüßer dieses Bilanzensystems, das eben nie vollständig genug sein kann, um einen reibungslosen Ablauf des Wirtschaftsprozesses zu sichern.

Als Maß der Durchschnittskosten wenden sich die Preise an die zentralen Stellen, die die Entscheidungen über die Schwerpunkte und die zu verwirklichenden Varianten durchführen. Diese Stellen setzen auch das System der Materialbilanzen fest. In ihrer Leitwirkung wenden sich die Preise an die dezentralen Stellen, die Betriebsleiter.

Da die Durchschnittskostenpreise aber ihre Leitwirkung nie ganz erfüllen können, entsteht hier ein Gegeneinander von zentraler Entscheidung und dezentraler Entscheidung. Hier liegt die eigentliche Quelle der Disproportionalitäten.

Der Unterschied zur Marktwirtschaft besteht darin, daß dort die Schwerpunkt- und Variantenentscheidung durch die Leitwirkung der Preise hindurch vollzogen wird, so daß der Unterschied von zentraler und dezentraler Ebene nicht auftauchen kann. Entsprechend kann es keine Diskrepanz

¹³² Hirsch, Hans: a.a.O., S. 112.

¹³³ Hirsch, Hans: a.a.O., S. 142.

zwischen der Leitwirkung der Preise und der Richtungsentscheidung für die Gesamtwirtschaft geben.

b) Die Bedeutung eines formalen Kriteriums der Kostensenkung

Dieser Widerstreit zwischen dem Preis als Lenkungskriterium und der zentralen Entscheidung als Produktionsdirektive scheint ein Widerspruch zu sein, der untrennbar verbunden ist mit dem gleichgewichtslosen Wachstumsprozeß. Dies läßt sich am Verhältnis von Konsumtion und Produktion aufweisen. Wir hatten in unserem Modell die Voraussetzung gemacht, daß der Konsum gleichbleibt, also lediglich die Investition steigt. Da die Produktion nur durch Arbeits(Durchschnitts)kosten gewertet wurde, wird kein entgangener Nutzen des Kapitals gemessen¹³⁴. Die Durchschnittskosten geben daher an, welchen Lohn der Staat aufzuwenden hat, um die Produktionen der einzelnen Güter durchzuführen (vom Gewinn ist abgesehen). Dies sind die kommerziellen Selbstkosten. Demnach löst sich der gesamte gemessene Aufwand des Staates in Lohnkosten auf. Soviel und nicht mehr kostet ihn die Produktion des wirtschaftlichen Produkts.

An den Durchschnittskosten ist also der tatsächliche Arbeitsaufwand für die Herstellung eines bestimmten Gutes ablesbar. Dieser Arbeitsaufwand stellt aber nicht einfach eine abstrakte Wertzahl für die verwendete Arbeitskraft dar, sondern ist tatsächliche Lohnzahlung, für die eine bestimmte Anzahl von Konsumgütern zur Verfügung gestellt werden muß. Die Höhe der Durchschnittskosten wird damit zu einem Maßstab der für bestimmte Produktionen aufgewendeten Konsumgüter. Die Kosten des Gesamtprodukts, die sich als Durchschnittskosten darstellten, zeigen die Höhe der für die Produktion aufzuwendenden Konsumtion.

Betrachtet man nur den für die Zentrale entstehenden Aufwand, den sie zur Aufrechterhaltung der Produktion tätigen muß, so ist dieser Aufwand immer so hoch wie die private Konsumtion. Die Zentrale hat diese Konsumtion aufzuwenden, damit die Produktion überhaupt erfolgen kann. In den Durchschnittskosten rechnet sie diesen Konsumaufwand den produzierten Gütern zu.

Was aber heißt nun Kostensenkung?

1. Natural heißt Kostensenkung Senkung der Konsumtion. Wenn die Konsumtion sinkt, sinken auch die Kosten der Zentrale. Dies aber braucht nicht in einem absoluten Sinne verstanden zu werden. Nicht die absolute

¹³⁴ Dies heißt nicht, daß sowjetischen Theoretikern das Problem der Kosten als entgangenem Nutzen nicht bewußt wäre. So sagt *Notkin*, A. I.: Die Bestimmung des Nutzeffekts ..., a.a.O., S. 109: „Im hier betrachteten Fall werden die zusätzlichen Investitionen anderen Produktionssphären entzogen, in denen sie sonst etwa eingesetzt werden könnten, um niedrigere als die gesellschaftlich notwendigen Kosten zu erreichen.“ *Notkin* argumentiert hier mit einem entgangenem Nutzen. In der Durchschnittskostenrechnung wird dieser entgangene Nutzen nicht durch ein formales Kriterium berechenbar gemacht.

Höhe der Konsumtion sinkt. Es hat für die Sowjetwirtschaft zwar Zeiten gegeben, in denen der Konsum auch absolut sank. Aber dies war eher das Versagen der Wirtschaftspolitik als ihr Ziel. Kostensenkung als Ziel der Zentrale muß hier relativ verstanden werden. Der Teil des Neuprodukts, der konsumiert werden kann, sinkt. Dies ist nichts weiter als eine andere Darstellung des gleichgewichtslosen Wachstums. Die Grenzneigung zum Sparen ist höher als die Durchschnittsneigung zum Sparen¹³⁵.

In diesem Sinne schlägt sich der Grundsatz der Kostensenkung als Senkung der Konsumtion im Gesetz der planmäßigen (proportionalen) Entwicklung nieder¹³⁶. Dieses besagt ja nichts anderes, als daß die Produktion von Konsumtionsmitteln, also die Größe der Konsumtion relativ zum Sozialprodukt sinken muß.

2. Finanziell heißt Kostensenkung Senkung der Durchschnittskosten. Durch eine solche Kostensenkung hat der Staat die Möglichkeit, den Aufwand an Lohnkosten für die Herstellung des bestimmten Produkts zu senken. Mit Hilfe des Preissystems kann er die Punkte solcher möglichen Kostensenkungen aufsuchen. Sobald er aber dieses Kriterium der Durchschnittskosten formal benutzt, kommt er in ein Dilemma, das die gesamte sowjetische Preispolitik und Wirtschaftstheorie kennzeichnet: Es ergibt sich notwendig ein Widerspruch zwischen den Bestrebungen, die Kosten natural und finanziell zu senken. Naturale Kostensenkung war in unserem Zusammenhang als relative Senkung des Konsumtionsfonds verstanden worden. Sie ist identisch mit einer Senkung der Konsumquote des Volkseinkommens. Finanzielle Kostensenkung hingegen soll lediglich die Senkung der Geldkosten pro Einheit der Konsumtion heißen. Soweit daher eine finanzielle Kostensenkung eine Steigerung der Konsumquote des Volkseinkommens bedingt, entsteht ein Widerspruch zwischen naturaler und finanzieller Kostensenkung. Durch Selbstkostensenkung in den Konsumgüterindustrien kann der Staat einen Verlust erleiden. Dies gilt natürlich nicht, solange solche Selbstkostensenkungen nicht zusätzliche Faktoren beanspruchen. Dies liegt in jedem Falle im Sinne der Zentrale. Das gleiche gilt, wenn Selbstkostensenkung nicht zu einer Erhöhung der Produktion führen, sondern den Abzug von Faktoren aus den Konsumgüterindustrien nach den Produktionsmittelindustrien ermöglichen sollen. Aber es gilt für alle übrigen Fälle. Es entsteht hier die Frage, ob es eine Kapitalrechnung außerhalb einer gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichtsrechnung überhaupt gibt. Bevor er eine Selbstkostensenkung durchführt, muß der Staat prüfen, ob sie seinen Bestrebungen zur relativen Senkung der Konsumtion nicht widerstreitet¹³⁷. Dies ist dasselbe wie die Prüfung, ob sie sich mit dem

¹³⁵ Hofmann spricht in diesem Zusammenhang von einem Prinzip des unterproportionalen Lohnfondszuwachses. Siehe Hofmann, Werner: Die Arbeitsverfassung der Sowjetunion. Berlin 1956, S. 349.

¹³⁶ Političeskaja Ekonomija, a.a.O., S. 461.

¹³⁷ Kronrod, J. A.: Die sozialistische Reproduktion, Berlin 1957, S. 266. „Daß

Gesetz der planmäßigen (proportionalen) Entwicklung verträgt. Erst wenn dies festgestellt ist, entscheidet er ihre Durchführung¹³⁸.

Diese Unbrauchbarkeit des formalen Kriteriums bei Durchführung eines gleichgewichtslosen Wachstums gilt grundsätzlich. Sie schlägt sich nieder in dem Gesetz der planmäßigen (proportionalen) Entwicklung, in der Ablehnung des Wertgesetzes als Regulator der Wirtschaft und in der Ablehnung des Zinses als Maß des entgangenen Nutzens bei der Kapitalverwendung. Die Stellungnahmen der sowjetischen Theoretiker sind in dieser Hinsicht völlig konsequent, soweit das Ziel, der gleichgewichtslose Produktionsprozeß, vorgegeben ist.

B. Die Richtung auf das Optimum (Wachstum mit Kapitalrechnung)

1. Das Zinskriterium als Gleichgewichtskriterium

Das Kennzeichnende des gleichgewichtigen, marktwirtschaftlichen Wachstumsprozesses ist die Verwendung eines formalen Kriteriums für die Bestimmung des Faktoreneinsatzes. Hierdurch kommt die Höhe der Investitionen in ein funktionales Verhältnis zur Steigerungsrate der Konsumtion. Die Faktoren werden eingesetzt gemäß der Rentabilität, die dieses Verhältnis zur Konsumtion berechenbar macht.

Für den Kapitaleinsatz (analog auch für den Arbeitseinsatz) heißt dies, daß der Gewinn darüber entscheidet, in welche Produktionen das Kapital fließt und mit welcher Intensität es eingesetzt wird.

Dies Gewinnkriterium wirkt rein formal, wobei unter formaler Rechnung eine Geldrechnung verstanden werden soll, bei der über die Verwendung der Faktoren rein nach dem Gesichtspunkt der Rentabilität entschieden wird. Ergibt sich also für den Kapitaleinsatz in der Konsumgüterproduktion eine höhere Rentabilität als in der Produktionsmittelproduktion, so fließen die Investitionsmittel solange bevorzugt nach Abt. B, als diese höhere Rentabilität des Kapitaleinsatzes in Abt. B bestehen bleibt.

das Steigerungstempo der Arbeitsproduktivität für eine mehr oder weniger lange Zeitspanne betrachtet, höher ist als das Wachstumstempo des durchschnittlichen Arbeitslohns je Beschäftigten, ist für den Sozialismus gesetzmäßig; diese Tatsache gewährleistet optimale Bedingungen für die Erweiterung der sozialistischen Reproduktion.“

¹³⁸ *Langer, Hans*: Das Preissystem der Sowjetunion, Berlin 1953, S. 11. „Anders ist die Wirkung des Wertgesetzes auf die Produktion. Eine regulierende Geltung des Wertgesetzes kann hier nicht mehr bestehen wie im Kapitalismus. Die Proportionen der Produktion, das Verhältnis der einzelnen Produktionszweige zueinander und ihr Wachstum werden bestimmt durch das objektive Gesetz der planmäßigen und proportionalen Entwicklung der Volkswirtschaft, das die grundlegenden Gesetze der Marxschen Reproduktion einschließt.“

Eine Trennung von Endgüterproduktion und Investition kann nicht erfolgen, solange die Investitionen in Abt. A und Abt. B die gleiche Rentabilität aufweisen. Würde sich nämlich Abt. A bevorzugt entwickeln, so müßte die Kapitalproduktivität in A niedriger werden als in B, so daß sich bei formaler Geldrechnung in dem hier gemeinten Sinne die Notwendigkeit eines Investitionsflusses nach Abt. B ergibt.

Gehen wir einmal aus von einer bestimmten Größe der Konsumgüterindustrien (B). Die Produktion an Produktionsmitteln habe dazu eine gleichgewichtige Größe (A). Alle Produktionen sollen am Zins und am Gewinn orientiert sein. Wächst A jetzt schneller als B, so kann es seine Produktion nicht nach B verkaufen, der Gewinn sinkt und erbringt nicht mehr den Durchschnittsgewinn. Die Produktion muß solange wieder eingeschränkt werden, bis B nachgewachsen ist. Steigt umgekehrt die Nachfrage nach Gütern aus B, so ergibt sich dort ein größerer Gewinn als der Durchschnittsgewinn, so daß A mitwachsen muß, um eine Vergrößerung von B zu ermöglichen. Es ist das Mittel des Zins/Gewinnkriteriums, das diese gleichgewichtige Zuordnung der Abteilungen aufeinander bewirkt.

Diese Gleichgewichtswirkung des Zins/Gewinnkriteriums setzt keine vollkommene Konkurrenz voraus. Sie tritt auch bei unvollkommenen Marktformen ein, denn die Größenverhältnisse der Abteilungen zueinander sind technisch bedingt. Die Voraussetzung vollkommener Konkurrenz brauche ich erst zu machen, wenn ich zeigen will, ob die Produktionen optimal durchgeführt worden sind. Daher setzt die Wirksamkeit des Gleichgewichtskriteriums nicht die Optimalität der Auswahl voraus.

In der Theorie der vollkommenen Konkurrenz ist aus dem formalen Gleichgewichtskriterium die Theorie der optimalen Auswahl entwickelt worden¹³⁹. Sie zeigt, daß sich aus einer formalen Geldrechnung nicht nur ein gleichgewichtiges Verhältnis von A und B ergibt, sondern ebenso eine optimale Verwendung der Faktoren. Da aber eine formale Geldrechnung dezentral durchgeführt werden kann, heißt dies, daß unter den Bedingungen vollkommener Konkurrenz eine optimale dezentrale Entscheidung möglich ist. Die dezentrale Entscheidung ist dann so, als ob eine zentrale Stelle mit vollkommener Markttransparenz entschieden hätte.

Dieses Modell ist das Zentralmodell der Markttheorie. Aus ihm werden Modelle unter weniger weitgehenden Voraussetzungen geschaffen, die der Wirklichkeit näher sind, aber mit Hilfe des Zentralmodells in ihrem Verhältnis zum Optimum beschrieben werden können.

Dieses Modell der vollkommenen Konkurrenz setzt durchgängige formale Geldrechnung und damit eine gleichgewichtige Struktur des Produktionsprozesses voraus. Arbeitet die Zentrale einer Sowjetwirtschaft mit einem solchen Ziel, so müßte sie Verhältnisse schaffen, wie sie sich unter den

¹³⁹ Siehe *Jöhr*, Walter Adolf: Das Modell der vollkommenen Konkurrenz. In: Konkurrenz und Planwirtschaft, Bern 1946.

Bedingungen vollkommener Konkurrenz auch ergeben würden. Dieser Schluß ist auch zumeist gezogen worden¹⁴⁰. Es braucht hier nicht näher untersucht zu werden, wie sich eine solche formale Geldrechnung durchsetzt. Sie ist eine ex post-Rechnung, die durch die Abstraktion von der Zeit (unendliche Reaktionsgeschwindigkeit) identisch mit einer ex ante-Rechnung wird. Lasse ich diese Voraussetzung fallen, so wird die formale Geldrechnung zu einer in jedem Moment antizipierten ex post-Rechnung. Der Preis verwandelt sich damit aus einer exakt bestimmbaren Größe in den erwarteten Preis. In diesen Preiserwartungen sind ohne Zweifel Bestandteile enthalten, die mit einer formalen Geldrechnung nichts zu tun haben (z. B. psychologische Faktoren)¹⁴¹.

Aber im Laufe des Produktionsprozesses wird aus der erwarteten Größe ein tatsächlicher Marktpreis. Uns interessiert hier nur, daß dieser Marktpreis dann eine echte, gleichgewichtige Funktion hat, die durch eine Kritik des Modells der vollkommenen Konkurrenz als Erklärung der ex ante-Entscheidung nicht berührt wird.

Jede dynamische Theorie muß natürlich diese Kritik durchführen. Sie muß daher erklären, wie der Unternehmer ex ante zu Entscheidungen kommen kann, die ex post den Voraussetzungen des Konkurrenzmodells entsprechen. Es kann uns aber die Beschreibung des Auswahlprozesses, wie sie das Konkurrenzmodell bietet, hier genügen. Das Ergebnis muß auch in einer dynamischen Theorie die formal beschreibbare, optimale Struktur sein.

2. Das Kriterium der Rückflußdauer als zusätzliche Kalkulation innerhalb der Durchschnittskostenrechnung

Aber das Gleichgewicht ist nur ein Grenzfall der möglichen optimalen Lagen einer Sowjetwirtschaft. Es beschreibt den Fall, bei dem die zur Steigerung der Konsumtion erforderlichen Investitionen gemacht werden und nicht mehr. Nur unter dieser Bedingung ist die dezentrale Entscheidung anhand eines formalen Kriteriums identisch mit dem Interesse der Zentrale. Bei allen anderen möglichen optimalen Lagen der Zentrale, in denen die Investitionen höher sind als sie durch die Steigerungsrate der Konsumtion bedingt werden, müssen sich formales Kriterium und Interesse der Zentrale widersprechen.

Daher beschreibt das Modell der vollkommenen Konkurrenz lediglich die optimale Auswahl im Gleichgewicht. Die optimale Auswahl für die Sowjetwirtschaft aber ist nicht durch sie beschrieben.

¹⁴⁰ Siehe „On the Economic Theory of Socialism“. Herausgeber *Lippincott*, Benjamin E., Minnesota 1948, siehe besonders die Beiträge von *Lange*, Oskar, und *Taylor*, Fred M.

¹⁴¹ Zur Bedeutung der Preiserwartungen siehe *Paulsen*, Andreas: *Neue Wirtschaftslehre*. Berlin und Frankfurt 1954, S. 26 f.

Aber auch die Sowjetwirtschaft muß in ihrem Verhältnis zu ihrem Optimum durchleuchtet werden. Da sie ein Gewinn/Zinskriterium nicht hat und nicht haben kann, verwendet sie ein Preissystem, das vom Gewinn und seinen Lenkungenfunktionen abstrahiert. Ein solches Preissystem ist das reine Arbeitskostenpreissystem zu Durchschnittskosten, das in der Sowjetwirtschaft angewandt wird. Aber in einem solchen Preissystem läßt sich eine optimale Auswahl nicht darstellen, man kann im Gegenteil sogar nachweisen, daß es nicht zu einer optimalen Auswahl führen kann. Eine Theorie der Durchschnittskosten läßt sich nicht als Optimumtheorie durchführen, sondern lediglich als Minimumtheorie, als Theorie eines Mindestwachstums ohne Kapitalrechnung. Dies liegt, gleichgewichtslose Produktionsstruktur vorausgesetzt, im Wesen der Aufgabe.

Die Optimumtheorie der Marktwirtschaft fußt auf der Preistheorie. Dies ist möglich, weil in der Marktwirtschaft die Rentabilitätsrechnung über die Faktorenrechnung entscheidet. Die rentable Faktorenverwendung gilt in der Marktwirtschaft grundsätzlich als rationale Faktorenverwendung, während das Verwendungskriterium die Gleichmäßigkeit des Gewinns ist. Da dieser Gewinn nur über die Preise zu erreichen ist, kann die Theorie der gleichgewichtigen, marktwirtschaftlichen Auswahl als Preistheorie durchgeführt werden. Im Fall der Sowjetwirtschaft aber ist dies anders. Die Sowjetwirtschaft strebt eine Produktionsstruktur an, die dem Rentabilitätskriterium nicht entspricht. Daher kann ja auch der Gewinn nicht das Kriterium für die Verwendung der Faktoren sein. Folglich kann durch eine reine Preistheorie das Optimum einer solchen Wirtschaft nicht beschrieben werden. Soll eine Theorie des Optimums der Sowjetwirtschaft geboten werden, so ist dies nur möglich, wenn man von einem System von Materialbilanzen ausgeht, die durch die Lösung eines gesamtwirtschaftlichen Gleichungssystems kombiniert werden.

Solange jedoch die Sowjetwirtschaft in Wirklichkeit nicht durch Lösung eines solchen Gleichungssystems geplant wird, kann man die tatsächlichen Vorgänge in der Sowjetwirtschaft auch nicht mit einer solchen Optimumtheorie erklären. Es bleibt daher nur die Möglichkeit, das auf Grund einer Durchschnittskostenrechnung mögliche Wachstum zu beschreiben. Das dabei benutzbare Grundmodell ist das Modell minimalen Wachstums, wie es oben entwickelt worden ist. Die zusätzliche Frage müßte dahin gehen, wieweit die Zentrale die Möglichkeit hat, von einer solchen minimalen Position in Richtung auf das Optimum abzuweichen. Während also die Gleichgewichtstheorie bei Erklärung der Verhältnisse in der Marktwirtschaft von einer Optimumtheorie ausgeht und tatsächliche Abweichungen hiervon konstatiert, müßte eine solche Theorie der Sowjetwirtschaft die Möglichkeiten der Zentrale untersuchen, von einer solchen minimalen Position eine Richtung auf das Optimum einzuschlagen. Dies ist die Frage, ob sich die Sowjet-

wirtschaft durch zusätzliche Kalkulationen über das oben beschriebene minimale Wachstumstempo hinaus verbessern kann.

Solche zusätzlichen Kalkulationen, die innerhalb der Durchschnittskostenrechnung eine Kapitalrechnung ermöglichen sollen, versucht die Sowjetwirtschaft durch Kalkulation des Kapitaleinsatzes mit Hilfe des Koeffizienten des Nutzeffekts oder auch des Koeffizienten der Rückflußdauer. Es handelt sich hierbei darum, die laufenden Kosten und die Kapitalkosten von Investitionsprojekten vergleichbar zu machen, um dann zwischen verschiedenen Varianten wählen zu können.

Ursprünglich lehnte die sowjetische Theorie die Notwendigkeit solcher Vergleichsrechnungen ab. Sie war der Meinung, daß grundsätzlich der Variante mit den niedrigsten laufenden Kosten der Vorzug zu geben sei. Bis in die fünfziger Jahre hinein entsprach dies auch der tatsächlichen Praxis in den wichtigsten Wirtschaftsbereichen.

Im Laufe der Zeit aber erkannte man immer mehr, daß dies zur Verschwendung von Investitionsmitteln führen müßte. Man suchte daher nach Investitionskriterien, die innerhalb der Durchschnittskostenrechnung anwendbar sind. Die Lösung sah man in der Errechnung des Nutzeffekts von Investitionen, wodurch ein Vergleich der verschiedenen Varianten ermöglicht werden soll.

Der Koeffizient des Nutzeffekts¹⁴² bestimmt sich nach der Formel

$$\frac{B_2 - B_1}{I_1 - I_2}$$

Er bestimmt, wie hoch die Differenz an laufenden Kosten relativ zum zusätzlichen Investitionsaufwand bei zwei Investitionsvarianten ist. Die zusätzliche Investition ($I_1 - I_2$) bewirkt eine bestimmte Senkung der laufenden Kosten ($B_2 - B_1$), und der Koeffizient des Nutzeffekts gibt das Maß dieser Kostensenkung an.

Dieser Koeffizient des Nutzeffekts ähnelt äußerlich dem Zinssatz. Die sowjetischen Theoretiker stützen sich daher lieber auf eine Beschreibung desselben Sachverhalts durch den Koeffizienten der Rückflußdauer. Dieser Koeffizient der Rückflußdauer ist der reziproke Wert des Koeffizienten des Nutzeffekts. Er beschreibt die Größe des Zeitraums, den eine zusätz-

¹⁴² Hier zitiert nach *Notkin*, A. I.: Die Bestimmung..., a.a.O., S. 100. B_1 und B_2 bezeichnen die Betriebskosten nach den verschiedenen Projektlösungen, I_1 und I_2 die entsprechenden Investitionen. In der folgenden Analyse werden wir uns auf diese Darstellung des Nutzeffekts beschränken und die Differenzen zwischen den Sowjetautoren über das Problem des Investitionskriteriums außer acht lassen. Zu einer ausführlichen Darstellung der vertretenen Positionen siehe *Diekmann*, ..., a.a.O., S. 20—55.

liche Investition braucht, um durch eine zusätzliche Senkung der laufenden Kosten wiedergewonnen zu werden.

In der folgenden Untersuchung der Bedeutung einer solchen Kapitalrechnung werden wir uns ebenfalls auf die Beschreibung der Effizienz von Investitionen durch den Koeffizienten der Rückflußdauer stützen.

Grundsätzlich lassen sich folgende Auswahlmöglichkeiten denken:

1. Die Auswahl ohne Kapitalrechnung ist die Auswahl der Variante mit den niedrigsten Kosten. Drücken wir diese Auswahl mit Hilfe des Koeffizienten der Rückflußdauer aus, so wird die Variante gewählt, die eine möglichst hohe Rückflußdauer hat.

2. Es wäre noch eine Auswahl denkbar, die genau umgekehrt immer die Variante wählt, die eine möglichst niedrige Rückflußdauer hat. Hierbei würde also immer die Variante mit den niedrigsten Kapitalkosten gewählt werden, und die Möglichkeit, zu kapitalintensiveren Produktionen überzugehen, fiel fort.

3. Es bleibt die Möglichkeit, von der Zentrale aus eine bestimmte Rückflußdauer zur Norm zu erheben. Die Zentrale hat in diesem Fall die Möglichkeit, die Rückflußdauer jeweils entsprechend der Menge von zur Verfügung stehenden Investitionsmitteln zu manipulieren. Eine solche Rückflußnorm kann dabei sowohl als einheitliche Norm für die Gesamtwirtschaft festgesetzt werden, oder sie kann für einzelne Wirtschaftszweige verschieden sein.

Der sowjetische Theoretiker Chačaturov¹⁴³ setzt sich für diese dritte Methode ein, wobei er darauf besteht, für die einzelnen Wirtschaftszweige jeweils eine verschieden hohe Rückflußdauer festzulegen. Diese Methode ist auch mittlerweile in der sowjetischen Wirtschaftspraxis herrschend geworden. Wir wollen sie im folgenden daraufhin prüfen, wieweit sie die Situation der Planung gegenüber der Auswahl von minimalen Varianten verbessern kann.

Um dies prüfen zu können, werden wir auch den marktwirtschaftlichen Zins durch die Rückflußdauer ausdrücken. In diesem marktwirtschaftlichen Sinne gibt die Rückflußdauer an, wie lang die Periode sein darf, in der ein investierter Kapitalbetrag im Ertrag erwirtschaftet sein muß. In diesem Sinne ist die Rückflußdauer der reziproke Wert des Zinssatzes¹⁴⁴. Wir wollen vorerst ein Beispiel annehmen, um klarzustellen, worin die wichtigsten Unterschiede zwischen einer Kalkulation der Rückflußdauer im marktwirtschaftlichen oder im sowjetischen Sinne liegen.

¹⁴³ *Khachaturov, T. S.*: The Economic Effectiveness, a.a.O., dazu den Diskussionsbeitrag von Holland, Hunter, S. 393.

¹⁴⁴ Siehe hierzu: *Grossman, Gregory*: Communism in a Hurry: The Time Factor in Soviet Economics. Problems of Communism, 1959, Mai/Juni, S. 6, Anm. 12.

Beispiel:

	laufende Kosten ohne Zins bei Vollaussnutzung	Kapitalstock	Rückflußdauer marktwirtsch.	Rückflußdauer sowjetisch
1. Variante	1000	3000	—	—
2. Variante	800	5000	—	10
3. Variante	700	7000	—	13

Die Preise, die in diesem Beispiel angenommen sind, sind Marktpreise (Knappheitspreise). Es werden drei Varianten eines Investitionsprojektes angenommen, die jeweils verschiedene laufende Kosten haben. Dabei ist angenommen, daß niedrigeren laufenden Kosten jeweils ein höherer Kapitaleinsatz entspricht. Die laufenden Kosten nehmen daher von der ersten Variante zur dritten Variante hin ab, während die erforderliche Investition von der ersten Variante zur dritten Variante hin zunimmt.

Damit ist die Kostensituation beschrieben. Soll bestimmt werden, welche Variante zu wählen ist, so müssen zusätzliche Annahmen gemacht werden. Aber es ergibt sich schon hier ein wesentlicher Unterschied in der Kapitalrechnung von Marktwirtschaft und Sowjetwirtschaft. Die Rückflußdauer im sowjetischen Sinne läßt sich für jede Variante bereits errechnen, ohne daß eine Annahme über den Verkaufspreis gemacht werden müßte. Um zu entscheiden, welche dieser drei Varianten in der Sowjetwirtschaft gewählt werden müßte, braucht man nur eine Annahme über die Rückflußnorm zu machen. Liegt diese Rückflußnorm unter 10 Jahren, so kommt nur die erste Variante in Frage. Liegt sie zwischen 10 und 13 Jahren, so kann nur die zweite Variante gewählt werden, liegt sie hingegen über 13 Jahre, so muß die Wahl auf die dritte Variante fallen.

Soll die Wahl hingegen durch eine Zinsrechnung im marktwirtschaftlichen Sinne getroffen werden, so muß neben der Zinshöhe (Rückflußdauer im marktwirtschaftlichen Sinne) der Verkaufspreis des Produktes bekannt sein. Wir werden im folgenden Annahmen über den Verkaufspreis und den Zinssatz machen:

Wir nehmen an, der Verkaufspreis sei gleich den laufenden Kosten der ersten Variante + Zinssatz.

1. Ist der Zinssatz 20 %, so ist der Verkaufspreis 1600. Die Rückflußfrist im marktwirtschaftlichen Sinne ist 5. In diesem Fall werden die zweite und dritte Variante ausgeschieden.

2. Ist der Zinssatz 5 %, so ist der Verkaufspreis 1150. Die Rückflußfrist im marktwirtschaftlichen Sinne ist 20. In diesem Fall ist die zweite Variante überlegen, die erste und die dritte Variante werden ausgeschieden.

3. Ist der Zinssatz 2 %, so ist der Verkaufspreis 1060. Die Rückflußfrist ist 50. In diesem Fall ist die dritte Variante den beiden andern Varianten überlegen.

Diese Wahl zwischen drei Varianten setzte allerdings voraus, daß der Verkaufspreis des Produktes hoch genug ist, um die laufenden Kosten jeder einzelnen Variante zu decken. Da die Preise durch den Markt gegeben sind, ist in der Marktwirtschaft der andere Fall der Auswahl von Varianten ebenfalls möglich, in dem Varianten ausgeschieden werden, weil ihre laufenden Kosten höher sind als der Verkaufspreis des Produktes.

Als wesentlicher Unterschied zwischen der Kapitalrechnung in der Marktwirtschaft und in der Sowjetwirtschaft ergibt sich, daß die Kapitalrechnung in der Marktwirtschaft sowohl eine Kosten- als auch Ertragsrechnung darstellt. Sie ist eine Zins/Gewinnrechnung, die nicht nur die Kosten von Varianten vergleichbar macht, sondern ebenfalls ein absolutes Kriterium für die Bestimmung der absoluten Höhe der Kosten der Vergleichsvarianten abgibt. Die Kapitalrechnung der Sowjetwirtschaft hingegen ist reine Kostenrechnung, die lediglich Varianten relativ vergleichbar macht, aber keine Entscheidung über die absolute Rentabilität einer Investition erlaubt.

Die Zins/Gewinnrechnung der Marktwirtschaft enthält also zwei Teile:

1. Die Richtungsentscheidung: Diese besagt, daß zumindest bei einer Variante der Durchschnittszinssatz erwirtschaftet werden muß, damit überhaupt produziert werden kann. Dies ist die Entscheidung über die absolute Höhe der Kosten der Vergleichsvarianten. Sie erlaubt ein Urteil über die absolute Rentabilität einer Investition, nicht nur ein Urteil über die relative Rentabilität einer Variante im Vergleich zu einer andern.

2. Die Kostenkalkulation: Neben der Entscheidung über die absolute Rentabilität einer Investition enthält die Zins/Gewinnrechnung noch eine Entscheidung über die relative Rentabilität. Sie ermöglicht also die Wahl zwischen verschiedenen Varianten. Dabei müssen Vergleichsvarianten pro zusätzlichem Kapitaleinsatz zumindest eine Senkung der laufenden Kosten in Höhe des Durchschnittszinssatzes erwirtschaften.

Diese Kostenkalkulation, die in der Zins/Gewinnrechnung enthalten ist, ist identisch mit der Berechnung der Rückflußdauer im sowjetischen Sinne. Die Richtungsentscheidung aber mit Hilfe des Gewinns fällt aus. Wir hatten nun gezeigt, daß eine solche Richtungsentscheidung durch den Gewinn mit der sowjetischen Produktionsstruktur unvereinbar ist. Sie wird daher durch eine Richtungsentscheidung der Zentrale ersetzt. Diese Richtungsentscheidungen sind einerseits die Konsumententscheidungen der Zentrale, andererseits die Schwerpunktentscheidungen.

Setze ich die Richtigkeit dieser Entscheidungen einmal voraus, so müßte auch die Kalkulation der Rückflußdauer im sowjetischen Sinne zu einem wirtschaftlich sinnvollen Ergebnis führen können. Aber dabei ergibt sich eine neue Schwierigkeit. Da die Richtungsentscheidungen sämtlicher Produkte nicht durch einen lenkenden Gewinn getroffen werden, gehen diese Richtungsentscheidungen auch nicht in die Preise ein. Die Preise drücken nicht die Knappheiten der Produkte aus, sondern lediglich ihre Durch-

schnittskosten. Auch die Kostenentscheidung auf Grund der Rückflußdauer im sowjetischen Sinne ist nur dann optimal, wenn die Preise einen gleichen Verbrauch von Hilfsquellen repräsentieren. Das aber tun Durchschnittskostenpreise nicht. Sie repräsentieren gleichen Verbrauch an Arbeit, aber unterschiedlichen Verbrauch an Kapital (vergegenständlichter Arbeit).

Wird daher die Rückflußdauer auf die einzelne Produktion isoliert berechnet, so ist ohne weiteres der Fall denkbar, daß die Produktion deren Rückflußdauer der Norm entspricht, gesamtwirtschaftlich ungünstiger ist als eine Produktion mit einer höheren Rückflußdauer. Solch ein Fall läge z. B. vor, wenn die Kostensenkung, die zu der relativ geringen Rückflußdauer geführt hat, auf die Einführung eines relativ kapitalintensiv erzeugten Rohstoffs zurückzuführen ist. Der Kostenpreis dieses Rohstoffs enthält nicht den Verbrauch an Kapital und kann daher niedriger erscheinen als der Kostenpreis eines bisher verwandten Rohstoffs, der unter geringer Verwendung von Kapital erzeugt wurde.

Bei einer solchen Berechnung der Rückflußdauer besteht keinerlei Sicherheit, daß tatsächlich eine Variante getroffen wird, die gesamtwirtschaftlich günstiger ist als die minimale Variante. Man muß daher nach einer Möglichkeit suchen, solche Fälle nach Möglichkeit auszuschließen. Dies ist die Bedeutung des Mstislavskijschen¹⁴⁵ Begriffs der Folgeinvestitionen. Unter Folgeinvestitionen versteht Mstislavskij diejenigen Investitionen, die nicht am geplanten Investitionsprojekt selbst auftauchen, sondern in andern Wirtschaftszweigen. Wird also ein bestimmtes Investitionsprojekt, z. B. ein Kraftwerk, gebaut, so entstehen Folgeinvestitionen dadurch, daß zum Unterhalt dieses Kraftwerks zusätzliche Heizmittelkapazitäten geschaffen werden müssen. Nehmen wir an, es handele sich um ein Kohlekraftwerk, so würde die Investition, die zu einer entsprechenden Ausweitung der Kohleproduktion erforderlich ist, als Folgeinvestition des Kraftwerkbaus anzusehen sein.

Je mehr es dem Planer gelingt, solche Folgeinvestitionen in seine Kalkulation einzubeziehen, um so eher kann er erwarten, daß durch die Kalkulation der Rückflußdauer gesamtwirtschaftlich eine bessere Variante getroffen wird als bei Auswahl der Minimumvariante.

Letzten Endes besagt dieser Hinweis von Mstislavskij auf die Notwendigkeit der Einbeziehung von Folgeinvestitionen also, daß es notwendig ist, die Investitionseinheit, für die die Rückflußdauerkalkulation durchgeführt wird, möglichst groß zu wählen.

Unter dieser Bedingung ist die Kalkulation der Rückflußdauer nicht irrational, sondern sie vermag die wirtschaftliche Entscheidung zu verbessern und daher auch das Tempo des Wachstums zu beschleunigen.

¹⁴⁵ *Mstislavskij, P.*: O metodologičeskich ošibkach v literature po èkonomike promyšlennosti i transporta. Voprosy Èkonomiki, 1948, Nr. 10, S. 34 ff.

Dies aber ist nicht die Wahl einer optimalen Variante. Eine optimale Auswahl kann auf diesem Wege nicht erzielt werden. Aber es ergibt sich sicher eine relative Verbesserung der Situation der Zentrale. Ein Optimum zu erreichen, würde ja voraussetzen, daß sämtliche Folgeinvestitionen kalkulierbar wären. Da aber sämtliche Investitionen interdependent sind, heißt dies, daß ein gesamtwirtschaftliches Gleichungssystem gelöst wird.

Wir kommen daher zu dem Ergebnis, daß die Zentrale bei ihrer Auswahl nicht an die Minimumlösung gebunden ist, daß sich daher das Wachstum zwischen Minimum und Optimum bewegt. Sie kann also eine, wenn auch grobe, Kapitalrechnung durchführen.

Dies gilt für die Variantenauswahl. Die Auswahl der Schwerpunkte ist ähnlich zu bestimmen, man kann analog zu dieser Kalkulation der Rückflußdauer vorgehen. Es ist der Schwerpunkt zu wählen, der relativ zum Kapitaleinsatz die Arbeitsproduktivität im Kernkreislauf am stärksten steigert. Auch hier kann keine Tendenz zu einer optimalen Schwerpunktauswahl aufgezeigt werden, da Schwerpunkt und Variantenauswahl interdependent sind. Aber es besteht hier die Möglichkeit sinnvoller zusätzlicher Kalkulationen innerhalb der Durchschnittskostenrechnung.

3. Die Frage einer isolierten Zinsrechnung

Die gleichgewichtslose Wirtschaft bezeichnet den Aufbau einer schwerindustriellen Produktionsstruktur, die erst zu einem späteren Zeitpunkt durch einen Ausbau der Konsumgutindustrien in ein Gleichgewicht überführt werden kann. Die Voraussetzung dafür, daß dieser Prozeß vor sich geht, ist, daß das formale Zins/Gewinnkriterium durch die direkte staatliche Entscheidung ersetzt wird. In dieser Tatsache können wir den rationalen Kern der Ablehnung des Zinskriteriums durch die Zentrale der Sowjetwirtschaft sehen.

In ihrer größten Form drückt sich diese Ablehnung in der Einführung einer reinen Durchschnittskostenrechnung ohne jede Kapitalrechnung aus. In der Bestimmung der Rückflußdauer unter Einbeziehung der Folgeinvestition verfeinert sie sich. Wir haben aber noch zu prüfen, ob es eine isolierte Form der Zinsrechnung geben kann, die auch im Rahmen eines gleichgewichtslosen Wachstums verwirklicht werden wäre.

Wir sagten, daß die Durchschnittskostenrechnung nur eine sehr grobe Form der Kapitalrechnung erlaubt. Eine solch grobe Rechnung mag genügen, solange es sich lediglich darum handelt, die Umrisse der Produktionsstruktur festzulegen. Angesichts eines solchen völligen Neuaufbaus der Industriestruktur verändern sich die Kostensituationen der einzelnen Produktionen mit einer solchen Geschwindigkeit, daß eine verfeinerte Kapitalrechnung nicht viel Sinn hat. Man mißt daher nur die tatsächlich entstehenden Kosten im Sinne von Aufwand und hält sich im Bereich der groben Orientierung, die sie geben. In diesem Anfangsstadium ist außer-

dem die Auswahlmöglichkeit zwischen Projekten so gering und der Freiheitsgrad der Entscheidungen so niedrig, daß kein Bedürfnis nach genauerer Rechnung auftaucht. Mit zunehmendem Ausbau der Industriestruktur aber tritt das Bedürfnis nach steigender Verfeinerung der Kalkulation auf. Indem sich die Wirtschaft differenziert, werden die Auswahlmöglichkeiten immer größer. Je geringer die faktische Knappheit an Gütern, um so schwieriger erscheint die wirtschaftliche Rechnung¹⁴⁶.

Wir wollen daher die Frage prüfen, wieweit eine Kalkulation mit Hilfe einer Zinsrechnung möglich ist, ohne daß man zum Gleichgewicht in der Entwicklung übergeht. Denn selbst wenn man zum Gleichgewicht übergehen wollte, so setzte dies riesige Investitionen in den Konsumgüterindustrien voraus. Ein Rentabilitätskriterium kann man erst einführen, wenn die Konsumgüterindustrien auf das Niveau der Produktionsmittelindustrien angehoben sind. Es ist also eine Übergangszeit erforderlich. Man müßte sonst mit äußerst großen Umstellungsschwierigkeiten rechnen, da die Disproportionen zwischen Konsumtions- und Produktionsmittelindustrien außerordentlich groß sind. Daher käme in jedem Falle nur ein allmählicher Übergang zu einem formalen Kriterium der Kapitallenkung in Frage.

Dies ist auch der Grund dafür, daß man nicht sofort einen Zinssatz einführen kann, der dem Gleichgewichtszinssatz entspricht. Ein solcher Zinssatz müßte die Entwicklung der Schwerindustrie (A 1) stoppen. Zu jedem Zinssatz, der noch Investitionen in der Schwerindustrie erlaubt, besteht ein solcher Investitionsbedarf in den Konsumgüterindustrien, daß die Gesamtinvestition zu den Konsumgüterindustrien hingelenkt werden müßte. Dies ist eine Folge der Tatsache, daß durch zusätzlichen Kapitaleinsatz in den Konsumgutindustrien eine wesentlich höhere Kostenersparnis eintreten kann als in den Produktionsmittelindustrien.

Da durch die dauernde Bevorzugung der Produktionsmittelproduktion die in Abt. A gegebenen Investitionschancen in viel stärkerem Maße genutzt sind als die Investitionschancen in Abt. B, kann man als sicher annehmen, daß die Produktivität zusätzlich eingesetzten Kapitals in Abt. B wesentlich größer ist als in Abt. A. Daher muß sich als Gleichgewichtszinssatz eine Zinshöhe ergeben, zu der bei Investitionslenkung entsprechend der Rentabilität der Großteil der Investitionen nach B fließt, so daß die Entwicklung von Abt. A gestoppt wird.

Je mehr eine Angleichung der Kapitalproduktivität in A und B erfolgt, um so eher ist eine Lenkung der Produktionsfaktoren gemäß der Rentabilität möglich. Solange aber ein solches Gleichgewicht nicht erreicht ist, kann ein Zinssatz, sofern die Produktionsmittelindustrie weiterentwickelt werden soll, nur niedriger als der Gleichgewichtszinssatz festgelegt werden.

¹⁴⁶ Zum Problem einer solchen komplementären Industrialisierung siehe *Rosenstein-Rodan: Problems of Industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe. Economic Journal* 1943, S. 202 ff.

Die Richtung der Kapitalströme muß in einem solchen Fall weiterhin zentral bestimmt werden, so daß die Unabhängigkeit der Investitionen von der Wachstumsrate der Endgüterproduktion bestehen bleibt. Aber durch einen solchen Übergang zu einer Zinszurechnung im Preis als Folge der Rentabilitätsrechnung fällt ein wichtiger Grund für den Unterschied der Kapitalrechnung in Marktwirtschaft und Sowjetwirtschaft fort, da die Kapitalrechnung jetzt in beiden Wirtschaftssystemen die Preisproportionen beeinflussen muß.

Es gibt sowjetischerseits Vorschläge, die bei ihrer Durchführung eine ähnliche Beeinflussung der sowjetischen Preisproportionen bewirken müssen, wie sie in der Marktwirtschaft durch den Zins verursacht wird. In dieser Richtung zielt auch der Vorschlag von Nemčinov¹⁴⁷, eine einheitliche Steuer auf alle Grundfonds (Grundfond ist der sowjetische Begriff für Anlagekapital) zu erheben. Hiernach soll den Betrieben eine Abgabe auferlegt werden, die proportional zur Größe des Anlagekapitals schwankt. Da diese Abgabe vorher erwirtschaftet werden muß, entsteht hierbei ein Einkommen, das sich proportional zum Kapitaleinsatz bewegt und nur als Faktoreinkommen des Kapitals verstanden werden kann. Dies bedeutet gleichzeitig eine Beeinflussung der Preisproportionen. Man kann diese Steuer auf das Anlagekapital daher durchaus als Zins bezeichnen.

Die Einführung eines solchen Zinses muß aber nicht notwendig den Übergang zum wirtschaftlichen Gleichgewicht im hier verstandenen Sinne und zur Faktorenlenkung gemäß der Rentabilität bedeuten. Erst wenn man den Zins auf die Höhe eines gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichtszinses bringt, wird das sowjetische Rechensystem mit dem marktwirtschaftlichen annähernd identisch. Solange dies nicht geschieht, sondern man den Zinssatz unter dem Gleichgewichtzinssatz festlegt, kann man auch bei Annahme dieses Vorschlags von Nemčinov weiterhin eine gleichgewichtslose Entwicklung verfolgen.

4. Der Rationalitätsvergleich der Systeme

Wir kommen zu dem Ergebnis, daß die Durchschnittskostenrechnung bestimmte Kalkulationsmöglichkeiten bietet. Beim Vergleich westlicher und sowjetischer Wirtschaften aber interessiert mehr, nämlich, welche Art der Organisation des Wirtschaftsprozesses eine bessere Kalkulation erlaubt.

Diese Frage scheint eine reine Sachfrage zu sein, die auch völlig wertfrei gelöst werden kann. Beide Wirtschaften haben ein Ziel des Wirtschaftens, und sie versuchen, die Mittel zur Erreichung der Ziele optimal zu verwenden. Diese Ziel-Mittelkombination scheint ein rein formales Problem zu sein, so daß sich theoretisch aufweisen lassen müßte, welches Kombinationssystem hier die besseren Möglichkeiten bietet.

¹⁴⁷ Nemčinov, V.: *Sovremennye problemy sovetskoj ékonomičeskoj nauki. Voprosy Ekonomiki*, 1959, Nr. 4, S. 25/26.

Aber hier tauchen Fragen auf. Damit solch ein Vergleich gemacht werden kann, muß es denkbar sein, daß mit beiden Systemen der Mittelkombination die Ziele der verschiedenen Wirtschaftssysteme angestrebt werden können. Diese Voraussetzung wird bei Vergleichen auch meistens gemacht¹⁴⁸. Wir hatten aber gesehen, daß es Ziele gibt, die marktwirtschaftlich nicht angestrebt werden können. Ein solches Ziel ist die Steigerung des Wirtschaftspotentials durch Maximierung der Investitionen. Dies aber ist das Ziel der Sowjetwirtschaft.

Wir können daher nicht voraussetzen, daß Marktwirtschaft und Sowjetwirtschaft, formal gesehen, Mittel zum gleichen Zweck sind. Die rein sachlich gestellte Frage nach der Rationalität schlägt um in eine Wertfrage.

Ähnlich ist die Frage nach der Rationalität der Systeme. Sie haben verschiedene Ziele. Diese Ziele können nicht austauschbar gedacht werden. Wege zu verschiedenen Zielen aber können nicht verglichen werden. Will ich einen Vergleich bringen, so ist es notwendig ein Vergleich von Wirtschaftszwecken. Zwecke aber vergleicht man, indem man sie wertet. Da wir dies in dieser Arbeit vermeiden möchten, müssen wir von einem Vergleich der Systeme hier absehen.

¹⁴⁸ *Hirsch*, Hans: a.a.O., S. 87. *Hedtkamp*, Günter: a.a.O., S. 105.

IV. Das Ergebnis des Wachstumsprozesses: Das Volkseinkommen

A. Das Volkseinkommen bei Durchschnittskostenrechnung

Die Summe sämtlicher Materialbilanzen einschließlich der Bilanzen der im Rahmen des Produktionsprozesses notwendig werdenden Dienstleistungen (produktive Dienstleistungen) ergibt das gesamte erzeugte Produkt eines Jahres.

In dieser Größe ist die gesamte Konsumtion und die gesamte Produktion zusammengefaßt. Dies ist die Bruttonproduktion.

„Die Bruttonproduktion sämtlicher Zweige der materiellen Produktion, die in einem bestimmten Zeitabschnitt . . . erzeugt wird, bildet das gesellschaftliche Gesamtprodukt der sozialistischen Gesellschaft¹⁴⁹.“

Es wird bestimmt durch die Summierung der Bruttonproduktion der einzelnen Zweige der materiellen Produktion¹⁵⁰.

Die Nettoproduktion ergibt sich dadurch, daß von diesem gesellschaftlichen Gesamtprodukt der Ersatz der in der Produktion verbrauchten Produktionsmittel abgezogen wird. Dieser Ersatz umfaßt das gesamte c in der Auffassung der Marxschen Reproduktionsmodelle, also Verschleiß und die Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe¹⁵¹. Diese Unterscheidung ist also nicht identisch mit der marktwirtschaftlichen Unterscheidung von Bruttosozialprodukt und Nettosozialprodukt. Das Bruttosozialprodukt ist lediglich um die Abschreibungen größer als das Nettosozialprodukt, es umfaßt daher nicht die verbrauchten Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe.

Um aber eine Summierung der Materialbilanzen durchführen zu können, braucht man einen einheitlichen Wertmaßstab. Daher müssen die Güter Preise haben. Dies sind die Preise der zur Erstellung der Produktion notwendigen Arbeit.

Aus der Summierung der Materialbilanzen und aus der Verwendung von Durchschnittskostenpreisen ergeben sich die Besonderheiten der sowjetischen Volkseinkommensbestimmung. Wir wollen daher im folgenden aus diesen Besonderheiten die Volkseinkommensgröße herleiten, die dem Planungssystem entspricht, um dann zu sehen, wieweit dieses Volkseinkommen mit dem marktwirtschaftlichen Volkseinkommen vergleichbar ist.

¹⁴⁹ *Petrov*, A. I.: Grundriß der Wirtschaftsstatistik, Berlin 1954, S. 509.

¹⁵⁰ *Petrov*: a.a.O., S. 516.

¹⁵¹ *Marx*: Das Kapital, II, a.a.O., S. 399.

1. Das Volkseinkommen bei direkter Einkommensbesteuerung

Wir nehmen zuerst an, daß die Durchschnittskostenpreise genau sind, so daß weder ein Plangewinn noch ein Planverlust entsteht. Bei einer Summierung der Materialbilanzen zu diesen Preisen ergibt sich als Nettoprodukt durch Eliminierung von Doppelzählungen und Berücksichtigung des Kapitalersatzes die Größe der zur Herstellung dieser Güter zugerechneten Arbeitskosten. Dies sind die Arbeitskosten der materiellen Produktion. Das Nettoprodukt selbst teilt sich ein in die Investitionen und den Endverbrauch. Der Endverbrauch wieder teilt sich in persönlichen und gesellschaftlichen Konsum. Als persönlicher Konsum ergibt sich aus dieser Summierung der gesamte Konsumfonds, der gegen das Einkommen der Konsumenten getauscht wird. Als gesellschaftlicher Konsum ergibt sich bei einer solchen einfachen Summierung der Materialbilanzen nur die Größe der Materialausgaben des Staates. Da die Staatsleistungen nicht in die Materialbilanzen eingehen, tritt der Staat nur als Käufer in Höhe der Materialausgaben des Staates auf, während die Höhe der Personalausgaben des Staates in der Größe der privaten Konsumtion auftaucht. Dieser Begriff des gesellschaftlichen Konsums als Materialausgaben des Staates gilt in der Sowjetwirtschaft ganz allgemein. In diesen drei Größen, der Investition, dem gesellschaftlichen und dem persönlichen Konsum, sind alle Anforderungen beschrieben, die an die Zentrale gestellt werden und die sie erfüllt. Daher ist¹⁵²

$$NP = KP + KG + I$$

Dies ist die einfache Summierung der Materialbilanzen zu Lohnkosten. Alle Einzelgrößen sind gleich bewertet, also zu Lohnkosten auch vergleichbar.

Als Lohnkosten sind aber nur die Löhne im Bereich der Wirtschaft in die Durchschnittskosten eingegangen. Nur ihr Anteil an der Produktion der Güter ist gemessen. Da das gesellschaftliche Nettoprodukt nur gemäß dem Anteil dieser Löhne gemessen ist, muß seine Gesamtgröße auch diesen Löhnen gleich sein. Daher ist

$$NP = LM = KP + KG + I.$$

Diese Lohnausgaben der materiellen Produktion umfassen nur einen Teil der Arbeitskräfte. Der übrige Teil wird bezahlt durch die Lohnausgaben des Staates. Die gesamte Arbeitskräftegleichung lautet daher

$$LM + LST = L.$$

¹⁵² Es sind folgende Symbole gebraucht: NP = Nettoprodukt, KP = Privater Konsum, KG = Gesellschaftlicher Konsum, I = Investition, LM = Lohnausgaben der materiellen Produktion, LST = Lohnausgaben des Staates.

Sie gibt zugleich die Höhe sämtlicher privater Einkommen an. Fassen wir alle Gleichungen zusammen, so ergibt sich der Wertefluß der Gesellschaft.

Die gesamten privaten Einkommen sind um die Lohnausgaben des Staates höher als das gesellschaftliche Nettoprodukt zu Durchschnittskosten. Da es daneben noch den gesellschaftlichen Konsum (Materialausgaben des Staates) und die Investitionen gibt, können die Güter des privaten Konsums nicht zu Kostenpreisen verkauft werden. Dies heißt nichts weiter, als daß die Arbeit nicht einfach zum vollen Arbeitsertrag bezahlt werden kann. Dies setzte ja voraus, daß das gesamte Nettoprodukt aus Konsumgütern bestände, die einzig und allein den Arbeitern der materiellen Produktion zur Verfügung stehen. Der Lohn der materiellen Produktion muß also gekürzt werden.

Nehmen wir an, diese Kürzung geschähe durch eine direkte Steuer. Diese Steuer müßte so hoch sein, daß die Zentrale daraus ein Äquivalent für die Zahlung des gesellschaftlichen Konsums, der Investitionen und der Personalausgaben des Staates bekommt¹⁵³.

$$STd = KG + I + LST.$$

Ist diese Steuer erhoben, so kann der Konsumfonds zu Durchschnittskosten verkauft werden. Es ist jetzt

$$L - STd = KP.$$

Damit wäre der Kreislauf des Volkseinkommens gesichert, alle Geldaufwendungen fließen wieder an die Zentrale zurück. Die Gesamtgröße des Nettoprodukts ist gleich den Lohnausgaben der materiellen Produktion.

Die Löhne der materiellen Produktion sind mit Konsumgütern beliefert worden, nachdem sie um die Höhe der direkten Steuer gekürzt wurden. Der Grad dieser Kürzung drückt daher die Entwertung der Lohnzahlung aus (LM/STd). Diese Steuer aber ist reine Einkommensteuer, die als eine andere Kategorie nicht erfaßt werden kann. Es tauchen also in einer solchen Volkseinkommenskonzepktion zwei Größen nicht auf, die für das Volkseinkommen der Marktwirtschaft charakteristisch sind: die Dienstleistungen und die Faktorentlohnung des Kapitals.

a) *Die Bewertung der Dienstleistungen*

Die Tatsache, daß in das Bruttoprodukt außer den sog. produktiven Dienstleistungen (z. B. Güterverkehr) keine sonstigen Dienstleistungen eingehen, kann auf einen rein äußerlichen Grund zurückgeführt werden. Für die Erbringung von Dienstleistungen werden innerhalb der Planbehörde keine Materialbilanzen aufgestellt. Die meisten Dienstleistungen werden im Staatssektor erbracht, und ihre Kosten schlagen sich bei der Planbehörde in den Anforderungen für Materialaufwand einerseits und an den Konsum-

¹⁵³ STd = Direkte Steuer.

fond andererseits nieder. Da diese Dienstleistungen gewöhnlich keinem wirtschaftlichen Kalkül unterliegen (Gesundheitswesen, Polizei, Rüstung), hätte eine Unterstellung unter die Planbehörde auch keinen Sinn. Aber es gibt natürlich auch Dienstleistungen, die ebenso wie andere Konsumgüter wirtschaftlich kalkuliert werden. Dies sind in der Hauptsache die Dienstleistungen innerhalb des Konsumfonds, wie Personentransport, Wohnung. Sie werden in der sowjetischen Einkommensstatistik ebenfalls nicht bewertet. Diese Behandlung dieser Dienstleistungen ist auch aus der Logik des Denkens einer Planbehörde nicht zu begründen und ist daher auch von sowjetischen Wissenschaftlern häufig angegriffen worden¹⁵⁴.

b) Die Bewertung des Mehrwerts

Wir hatten bisher unter der Annahme operiert, daß die Staatseinnahmen aus einer direkten Steuer stammen und stellten fest, daß in diesem Falle zwar ein Abzug vom Nettoprodukt zugunsten der Gesellschaft entsteht, aber in der Volkseinkommensgröße sich kein Mehrwert niederschlägt. Die Gesamtgröße des Volkseinkommens ist gleich den gesamten Lohnkosten, ein Teil dieser Gesamtgröße geht an den Staat in Form der direkten Steuer, der übrige Teil bleibt bei den persönlichen Verbrauchern. Die direkte Steuer ist also lediglich ein Teil der Lohneinnahmen, aber kein Mehrwert. Ein Mehrwert müßte ja in die Volkseinkommensgröße zusätzlich zu den Lohneinkommen eingehen, im Falle einer Erhebung der Staatseinnahmen durch eine direkte Steuer aber könnte dies nicht geschehen.

Die Messung, die bei einer solchen Volkseinkommensgröße möglich wäre, ist eine Messung zu Durchschnittskosten, wobei auch die einzelnen Positionen zu Durchschnittskosten vergleichbar sind.

2. Das Volkseinkommen bei indirekter Besteuerung

Die sowjetische Einkommensstatistik aber mißt anders. Indem die Staatseinnahmen nicht aus direkten Einkommenssteuern kommen, sondern aus indirekten Steuern, erhöht sich der Gesamtwert der Produktion um die Staatseinnahmen. Die sowjetische Theorie nennt diese Einnahmen den Mehrwert der Gesellschaft und bewertet sie entsprechend¹⁵⁵. Wir haben daher zu prüfen, ob und in welchem Sinne es sich um einen Mehrwert handelt.

Um die Wirkung dieser Steuern auf die Einkommensstruktur zu erläutern, wollen wir vereinfachend annehmen, daß der Gewinn in einer für alle Stufen gleichen Rate im Verhältnis zu den Selbstkosten der Produk-

¹⁵⁴ *Krasnolobov*: Planirovanie i učet narodnogo dochoda. Moskau 1940, S. 14 ff. Zitiert nach *Nove*, Alec: Some Notes on Soviet National Income Statistics. Soviet Studies, 1954, Nr. 1, S. 248.

¹⁵⁵ Zur sowjetischen Auffassung des Volkseinkommens s. *Poljak*, S. G.: O sootnošenii nacional'nogo dochoda i gosudarstvennogo budžeta SSSR. Vestnik Statistiki, 1959, Nr. 5, S. 56 ff.

tion bestimmt wird, und daß die Umsatzsteuer nur auf der letzten Stufe erhoben wird.

Diese Voraussetzungen stimmen nicht ganz. Es wird zwar eine einheitliche Gewinnrate für alle Stufen angestrebt, dies Ziel ist aber noch nicht erreicht. 1938 kamen nur 18 %¹⁵⁶ des Gewinns aus der Schwerindustrie, 1956 waren es 54 %¹⁵⁷ (Basis ist der gesamte Gewinn der Industrie). Da der Anteil der Schwerindustrie an der gesamten industriellen Produktion 1955 70 %¹⁵⁸ ist, ist eine gleichmäßige Verteilung der Gewinne noch nicht erreicht.

Die Umsatzsteuer selbst wird zwar zum überwiegenden Teil auf der letzten Stufe erhoben, aber nicht ganz. Bis 1949 hatte auch die Schwerindustrie eine sehr niedrige Umsatzsteuer zu bezahlen, die seither aufgehoben wurde¹⁵⁹. Es blieben nur gewisse Umsatzsteuern auf Rohstoffe bestehen, wie etwa die Steuer auf Erdöl.

a) Der Gewinn

Wird nun in die Durchschnittskostenrechnung ein Gewinn eingeführt, so erhöhen sich die Abgabepreise sämtlicher Industrien um einen einheitlichen Prozentsatz zu den Selbstkosten. Die Summe aller Einzelbestandteile des Volkseinkommens ist jetzt nicht mehr gleich den Löhnen der materiellen Produktion, sondern sie erhöht sich um den Gewinn. Entsteht keine indirekte Steuer, so ist das Volkseinkommen¹⁶⁰

$$NP = LM + G = KP + KG + I.$$

Sämtliche Größen sind zu Betriebsabgabepreisen bestimmt. Kronrod nennt diese Preise die Äquivalenzpreise¹⁶¹. Die einzelnen Positionen sind zu Durchschnittskosten einschließlich Gewinn vergleichbar.

Für uns ist interessant, daß sämtliche Proportionen innerhalb des Volkseinkommens genau so sind, als wäre kein Gewinn entstanden. Sie ändern sich nicht. Die Höhe des Volkseinkommens ist zwar größer geworden, als die Arbeitskosten. Die Proportionen hingegen sind Proportionen zu Arbeitskosten geblieben. Es ist daher gleich, ob wir annehmen, daß die gesamten Staatseinnahmen aus dem Gewinn kommen oder nicht, in jedem Falle geben die Äquivalenzpreise Proportionen zu Arbeits(Durchschnitts)kosten an.

Betrachten wir den Gewinn als Mehrwert, so können wir feststellen, daß dieser Mehrwert zwar in die Gesamtgröße des Volkseinkommens einge-

¹⁵⁶ Hirsch, Hans: a.a.O., S. 39.

¹⁵⁷ Kronrod, J.: Wertgesetz und Preisbildung in der UdSSR. Sowjetwissenschaft, 1957, Nr. 8, S. 925 (russ.) Zakon stoimosti i problema cenoobrazovanija v SSSR. Voprosy Ekonomiki, 1957, Nr. 2.

¹⁵⁸ Narodnoe Chozjajstvo SSSR, Moskau 1956, S. 52 (Statistisches Jahrbuch).

¹⁵⁹ Rominski, N. N.: Der Staatshaushalt der UdSSR, Berlin 1953, II, S. 62.

¹⁶⁰ G = Gewinn.

¹⁶¹ Kronrod, J.: Zakon ..., a.a.O., S. 297.

gangen ist, aber die Proportionen die gleichen geblieben sind wie bei Nichtbewertung des Mehrwerts.

b) Die Umsatzsteuer

Dies ändert sich, sobald ein Teil der Staatseinnahmen durch eine Umsatzsteuer der letzten Stufe erhoben wird. Für den persönlichen Konsum gibt es jetzt zwei verschiedene Preise: den Äquivalenzpreis und den Marktpreis, der um die Höhe der Umsatzsteuer höher ist als der Äquivalenzpreis. Bewerten wir die Umsatzsteuer und den Gewinn als Mehrwert, so ergibt sich folgende Größe des Volkseinkommens¹⁶²

$$NP = LM + G + ST_{ind} = KPM + KG + I.$$

Der persönliche Konsum ist zu Marktpreisen angegeben, der gesellschaftliche Konsum und die Investitionen zu Äquivalenzpreisen.

Gewinn und Umsatzsteuer sind als Mehrwert in der Gesamtgröße des Volkseinkommens bewertet. Während aber, solange die Staatseinnahmen nur aus Gewinn oder direkter Einkommensteuer kommen, die Proportionen des Volkseinkommens Durchschnittskosten reflektieren, ist dies jetzt nicht mehr der Fall. Durchschnittskosten werden nur ausgedrückt, solange direkt in Arbeitskosten oder in Äquivalenzpreisen gemessen wird. Die Umsatzsteuer aber erhöht die Konsumgröße weit über den Anteil zu Äquivalenzpreisen hinaus.

Eine Wiederherstellung der Durchschnittskostengrößen ist nur möglich, indem die Konsumgröße um die Höhe der Umsatzsteuer berichtigt wird und der Konsum nur zu Äquivalenzpreisen in die Rechnung eingeht. Damit aber wird die Umsatzsteuer nicht mehr als Mehrwert bewertet. Die Gesamtgröße des Volkseinkommens enthält jetzt ebenfalls nicht mehr die Umsatzsteuer, sondern nur noch die Löhne der materiellen Produktion und den Gewinn. Die Einzelgrößen des Volkseinkommens sind zu Durchschnittskosten vergleichbar. Durch den Abzug der Umsatzsteuer ist diese Vergleichbarkeit erst erreicht worden. Es hat daher überhaupt keinen Sinn, die Umsatzsteuer in die Gesamtgröße des Volkseinkommens einzubeziehen. Es wird lediglich eine relative Überbetonung der Konsumtion erzielt, eine für die Volkseinkommensanalyse interessierende Aussage läßt sich aus dieser Größe der Umsatzsteuer nicht machen. Damit ist natürlich die einzige Größe, die auf Grund von Marktpreisen zustande kommt, eliminiert. Aber Marktpreise sind für die Volkseinkommensbestimmung nur wichtig, wenn sie die Produktionsstruktur bestimmen. Nur in diesem Falle kann aus ihrer Höhe ein Rückschluß auf die Verteilung der Ressourcen gezogen werden. Da dies aber in der Sowjetwirtschaft nicht geschieht, hat es keinen Wert, sich an sie zu klammern.

¹⁶² ST_{ind} = Indirekte Steuer, KPM = Privater Konsum zu Marktpreisen.

B. Die Voraussetzung vollkommener Konkurrenz bei der Messung des Volkseinkommens

Ist so gesagt, daß die Einzelgrößen des sowjetischen Volkseinkommens bei Äquivalenzpreisen zu Durchschnittskosten vergleichbar sind, so heißt dies natürlich nicht, daß die sich dabei ergebenden Proportionen auch mit marktwirtschaftlichen Proportionen vergleichbar sind.

Diesen Schluß zieht Bergson¹⁶³ (adjusted factor cost standard). Er macht dazu die Voraussetzung, daß Arbeitskosten und Gewinn die Faktorentlohnungen von Arbeit und Kapital seien. Er ist sich natürlich bewußt, daß diese Annahme für den Gewinn äußerst problematisch ist. Er erkennt an, daß die Gewinne ziemlich willkürlich bestimmt werden. Aber er behauptet, diese Hypothese sei die einzige, die man im Rahmen einer Untersuchung des Volkseinkommens erproben könnte.

„Regrettably Soviet sources have little to say on the principles according to which planned profits are fixed and while one might possibly wish to examine in this connection what role if any this category plays in Soviet planning, I believe the question of whether it might stand for the uniform charge on capital called for in the Adjusted Factor Cost Standard may just as well be appraised statistically as I propose to do subsequently¹⁶⁴.“

Dies ist die Voraussetzung vollkommener Konkurrenz bei der Interpretation der sowjetischen Zahlen des Volkseinkommens. Dies in zweierlei Hinsicht:

1. Nur bei vollkommener Konkurrenz und Marktpreisen gibt es eine Vergleichbarkeit der Einzelpositionen des Volkseinkommens.
2. Der Gewinn ist eine dem marktwirtschaftlichen Gewinn verwandte Größe.

Wir wollen zunächst auf den ersten Punkt eingehen. Er ist identisch mit der Voraussetzung einer gleichgewichtigen Struktur der Wirtschaft und eines formalen Kriteriums bei der Mittelauswahl. Wir hatten bei unserer Untersuchung der sowjetischen Produktionsstruktur diese Voraussetzung abgelehnt und zu zeigen versucht, daß auch ohne ein formales Kriterium zumindest die Bestimmung einer Richtung des Produktionsprozesses möglich ist. Die Voraussetzung der vollkommenen Konkurrenz scheint uns nicht die einzige hinreichende Bedingung einer wirtschaftlichen Auswahl zu sein.

Sollen jedoch die einzelnen Positionen des Volkseinkommens verglichen werden, so stellt sich die Frage, ob man die Voraussetzung vollkommener Konkurrenz entbehren kann, unter einem ganz anderen Gesichtspunkt.

1. Das Volkseinkommen der Marktwirtschaft

Die Einzelgrößen des marktwirtschaftlichen Volkseinkommens sind vergleichbar, soweit jede Geldeinheit gleichen Verbrauch von Hilfsquellen dar-

¹⁶³ Bergson, Abram: *Soviet National Income and Product in 1937*, New York 1953.

¹⁶⁴ Bergson: a.a.O., S. 58.

stellt¹⁶⁵. Dies geschieht dadurch, daß sämtliche Faktoren bewertet sind. Gleich bewertet sind sie aber nur, wenn ich die Voraussetzung der vollkommenen Konkurrenz mache. Die Frage also, wieweit die Voraussetzung der vollkommenen Konkurrenz und damit eines Ausgleichs der Grenzerträge der Faktoren gemacht werden kann, entscheidet darüber, wieweit die einzelnen Volkseinkommenspositionen miteinander vergleichbar sind. In der Marktwirtschaft kann man auch sinnvollerweise annehmen, daß diese Voraussetzungen in etwa zutreffen, weil im Prozeß der Auswahl durch den Markt sämtliche Faktoren eine Bewertung in Zurechnung auf das einzelne Produkt erfahren, und die Auswahl dem Rentabilitätskriterium unterliegt. Der Preis des Produkts ergibt sich daher als Summe von Arbeitskosten und Kapitalkosten, die beide proportional zum Faktoreinsatz erscheinen (von der Bodenrente sehen wir einmal ab). Im Preis sind also sämtliche Hilfsquellen ausgedrückt, das Verhältnis der Einzelpositionen zeigt den verhältnismäßigen Verbrauch von Hilfsquellen für die verschiedenen Zwecke an.

Dies gilt aber nur, solange es keine indirekten Steuern gibt. Direkte Steuern sind Beteiligung am Faktoreinkommen und stören nicht. Indirekte Steuern hingegen verändern die Preise. Es tritt im Prozentsatz zum Umsatz eine bestimmte Größe zu den Faktorkosten bei der Herstellung eines Produkts hinzu¹⁶⁶. Um die Gesamtgröße dieser Umsatzsteuer ist daher das Volkseinkommen zu Marktpreisen größer als das Volkseinkommen zu Faktorkosten (wir sehen von Subventionen ab). Diese Steuer hat keine Beziehung zum wirtschaftlichen Leistungsprozeß, sie bringt daher eine Störung in das Preisgefüge hinein. Da sie kumulativ wirkt, sind die verschiedenen Güter je nach der Zahl der bis zu ihrem Verbrauch durchlaufenen Umsätze verschieden hoch mit ihr belastet.

Eine Eliminierung von der Entstehungsseite her ist leicht durchzuführen. Da wir aber das Volkseinkommen gerade von der Verwendungsseite her analysieren wollen, hilft sie uns nicht weiter. Um dort die Umsatzsteuer eliminieren zu können, müßte man ihren Anteil an den einzelnen Positionen des Konsums und der Investition kennen. Das ist aber wegen der kumulativen Wirkung der Steuer praktisch undurchführbar. Man kann daher zu einer Analyse des Volkseinkommens von der Verwendungsseite her nicht von der Größe des Faktoreinkommens ausgehen, sondern nur von einem Volkseinkommen zu Marktpreisen. Da die Umsatzsteuer relativ keine so große Bedeutung hat, kann man auch annehmen, daß dadurch entstehende Unterschiede nicht zu groß sind.

Ein Vergleich setzt daher voraus, daß die Geldgrößen gleichen Verbrauch von Hilfsquellen repräsentieren. Die Einkommen der Faktoren müssen da-

¹⁶⁵ *Bergson*: a.a.O., S. 42.

¹⁶⁶ Wir nehmen als Beispiel hier eine Umsatzsteuer, wie sie in der Bundesrepublik besteht.

her proportional zum Faktorenaufwand zugerechnet sein. Der einzige Wirtschaftsprozeß aber, der eine solche Verteilung hervorrufen kann, ist der Prozeß der vollkommenen Konkurrenz. Es ist hier eine Grenze der Vergleichbarkeit des sowjetischen Volkseinkommens überhaupt erreicht. Einerseits muß man vollkommene Konkurrenz voraussetzen, damit die Einzelpositionen des Volkseinkommens vergleichbar sind, andererseits muß ich damit notwendig eine gleichgewichtige Produktionsstruktur voraussetzen, was logisch unmöglich ist. Um überhaupt noch etwas messen zu können, kann man aus rein praktischen Gründen nichts anderes tun, als trotzdem eine proportionale Zurechnung der Faktoreneinkommen vorauszusetzen. Diese Kompromißlösung — die theoretisch völlig unbefriedigend bleibt und nur praktisch begründet werden kann — würde also die Größe der Einzelpositionen des sowjetischen Volkseinkommens zu bestimmen suchen für den Fall, daß das Faktoreneinkommen des Kapitals proportional zum Kapitaleinsatz zugerechnet wäre. Bergson muß implicite eine ähnliche Voraussetzung machen. Er ist heftig angegriffen worden deswegen¹⁶⁷. Aber man muß bei statistischen Aussagen öfter Kompromisse schließen, die theoretisch nie zu begründen sind, die man auch nur schließt, um sich nicht jede Möglichkeit zur Aussage zu verbauen.

2. Der Mehrwert im Volkseinkommen der Sowjetwirtschaft

Wir würden daher mit Bergson sagen, daß nur bei Annahme vollkommener Konkurrenz die Volkseinkommensgrößen gleichen Verbrauch an Hilfskräften ausdrücken. Dies schließt jedoch nicht die Bejahung der Bergsonschen Annahme ein, daß der Gewinn der Sowjetwirtschaft eine Faktor-entlohnung des Kapitals darstelle. In der Sowjetwirtschaft wird die Höhe des Gewinns proportional zu den Selbstkosten festgelegt, und wir haben gezeigt, daß die Preisproportionen, die sich dabei ergeben, Proportionen des Arbeitsaufwands sind. Die Bestimmung der Einzelgrößen zu Arbeitskosten wird daher durch den Gewinn nicht beeinflusst.

Der Gewinn hat in der Sowjetwirtschaft seinen Grund in den Erfordernissen einer wirtschaftlichen Rechnungsführung. Er ist ein Aufschlag auf die Gesamtkosten,

„der die Finanzlage der Unternehmung gegen kleinere Kostenschwankungen abfedert und zugleich die Grundlage für die Interessenbeteiligung der Unternehmung bildet“¹⁶⁸.

Andere Aufgaben hat er nicht. Irgendeine Art der Zurechnung proportional zum Kapitaleinsatz ist nicht erkennbar.

Entscheidend für diesen Standpunkt ist nicht, ob der Gewinn einen Mehrwert enthält. Nach der sowjetischen Theorie stellen beide, Gewinn und

¹⁶⁷ Siehe *Wiles, P.*: Are Adjusted Rubles Rational? *Soviet Studies*, 1955, Nr. 2.

¹⁶⁸ *Hirsch, H.*: a.a.O., S. 138.

Umsatzsteuer, einen Mehrwert dar. Sie werden als Einkommen aus Kapitalbesitz aufgefaßt.

Aber entscheidend für die Bedeutung des Gewinns in der Einkommensrechnung einer Marktwirtschaft ist nicht die Tatsache, daß er einen Mehrwert enthält. Wichtig ist, ob dieser Mehrwert proportional zum Kapitaleinsatz dem einzelnen Gut zugerechnet wird. Dies allein entscheidet darüber, ob die Werte der Volkseinkommensrechnung vergleichbar sind oder nicht. Dies aber läßt sich eindeutig für die Sowjetwirtschaft verneinen. Weder Umsatzsteuer noch Gewinn haben daher im Sinne einer marktwirtschaftlichen Bestimmung des Volkseinkommens Mehrwertcharakter, weil ihnen das wichtigste Kennzeichen des Mehrwerts fehlt. Daher ist ihre Bewertung im Rahmen des Volkseinkommens ohne jede Aussagekraft. Daher hat überhaupt im Rahmen einer Durchschnittskostenrechnung eine Mehrwertgröße keinen Sinn. Die einzige Aussage, die in solch einem System zu machen ist, ist eine Aussage über die Durchschnittskosten.

Nun ist es leicht, in der Sowjetwirtschaft die Umsatzsteuer zu eliminieren. Den Gewinn aber auszuschließen, ist ganz unmöglich. Es würde hier ein ähnliches Problem auftauchen wie die Eliminierung der Umsatzsteuer in der Marktwirtschaft bei der Analyse des Volkseinkommens von der Verwendungsseite her. Dies ist unmöglich. Aber dies ist in der Sowjetwirtschaft auch nicht nötig. Wir konnten zeigen, daß bei gleicher Gewinnrate die Preisproportionen immer die Arbeitskostenproportionen reflektieren¹⁶⁹.

Daher hat der Gewinn der Sowjetwirtschaft, da er als Prozentsatz der Selbstkosten ausgedrückt ist, den Charakter einer Umsatzsteuer. Der Grund dafür, daß diese allstufige Umsatzsteuer die Proportionen zum Unterschied von der Marktwirtschaft nicht stört, liegt darin, daß das Preissystem nur die Bezahlung eines Faktors, nämlich der Arbeitskraft, reflektiert. Bergson errechnete das Volkseinkommen zu Äquivalenzpreisen. Er nahm dabei an, ein Volkseinkommen zu Faktorkosten errechnet zu haben. Diese Annahme ist irrig. Es ergibt sich kein Einkommen zu Faktorkosten, sondern lediglich ein Volkseinkommen zu Durchschnittskosten, wobei die Preisproportionen Arbeitskostenproportionen sind.

Nun hatten wir gezeigt, daß die Voraussetzung der vollkommenen Konkurrenz unabdingbar ist für einen Vergleich von Wertgrößen. Bei der Analyse des sowjetischen Volkseinkommens aber stellen wir fest, daß es keine Größe gibt, die als Faktorentlohnung des Kapitals angesehen werden könnte. Die Staatseinnahmen kann man zwar als Einkommen aus Besitz der Produktionsmittel auffassen, aber damit sie eine Faktorentlohnung des Kapitals darstellen, müßten sie dem Kapital in seinen einzelnen Verwendungen zugerechnet werden. Setzen wir uns über die Schwierigkeiten hin-

¹⁶⁹ Man könnte dies auch so ausdrücken: Der Gewinn sagt nichts eigenes aus, aber er stört die Messung nicht. Die Umsatzsteuer sagt ebenfalls für die Messung nichts aus, stört aber. Daher muß die Umsatzsteuer eliminiert werden.

weg, die sich aus der Nichtanwendbarkeit eines formalen Kriteriums für die Bestimmung der sowjetischen Produktionsstruktur ergeben, so entsteht damit das Problem der Zurechnung des Mehrwerts.

C. Die Zurechnung des Mehrwerts im Volkseinkommen der Sowjetwirtschaft

Diese Frage der Zurechnung des Mehrwerts hat auch die sowjetischen Theoretiker beschäftigt, wenn auch in einem anderen Zusammenhang. Im Rahmen der Wertdiskussion wurden hierzu einige Vorschläge gemacht. Man stimmte in dieser Wertdiskussion darin überein, daß die Preise nicht das Mehrprodukt für die Gesellschaft beinhalten¹⁷⁰. Die Akkumulation wird von Abt. A nach B verschoben, durch die Umsatzsteuer realisiert und dann durch Finanzierung aus dem Budget wieder rückverteilt¹⁷¹. In dieser mangelnden Zurechnung des Mehrwerts sieht Strumilin den Grund für die fehlende Übereinstimmung von Angebot und Nachfrage. Er nennt eine solche Buchführung seltsamerweise wesentlich kapitalistisch¹⁷².

1. Die denkbaren Formen der Zurechnung

Strumilin geht von der Erkenntnis aus, daß man den Wert der Güter kennen muß, um überhaupt rational planen zu können¹⁷³. Aber bei Strumilin bleibt es unklar, wie dies geschehen könnte. Es ergaben sich aber im Laufe der Wertdiskussion zwei Formen der Zurechnung, die hier durchgesprochen werden müssen. Dies ist einmal die Zurechnung des Mehrwerts in Form einer Vergrößerung des Gewinns proportional zu den Selbstkosten, andererseits die Zurechnung des Mehrwerts proportional dem Kapitaleinsatz. Nur diese Formen sind grundsätzlich möglich. Beide würden sicherstellen, daß der Mehrwert auch in Zurechnung auf die einzelnen Produkte auftaucht, so daß die Einzelgrößen des Volkseinkommens auch bei Bewertung des Mehrwerts vergleichbar bleiben müßten. Den Vorschlag einer proportionalen Zurechnung des Mehrwerts entsprechend dem Arbeitseinsatz macht Kronrod¹⁷⁴. Wird hier Arbeitseinsatz sowohl als lebendige wie als vergegenständlichte Arbeit gefaßt, so ist dies eine Zurechnung entsprechend den Selbstkosten, folglich eine Erhöhung des Gewinns. Würde eine solche Zurechnung soweit getrieben, daß keine Umsatzsteuer mehr nötig wäre, so wird das Volkseinkommen zu Marktpreisen identisch mit dem Volkseinkommen zu Äquivalenzpreisen. Die offizielle Einkommensstatistik müßte

¹⁷⁰ Strumilin, S.: *Zakon stoimosti i izmerenie obščestvennyh izderžek proizvodstva. Planovoe Chozjajstvo*, 1957, Nr. 2, S. 41.

¹⁷¹ Strumilin: a.a.O., S. 39.

¹⁷² Strumilin: a.a.O., S. 41.

¹⁷³ Strumilin: a.a.O., S. 39.

¹⁷⁴ Kronrod, J.: *Zakon ...*, a.a.O., S. 931 f.

dann also diejenigen Proportionen ausweisen, wie sie sich jetzt schon bei Errechnung zu Äquivalenzpreisen ergeben. Dies würde eine Erhöhung des Anteils des gesellschaftlichen Konsums und der Investitionen bedeuten.

Es käme aber dadurch nichts Neues in die Volkseinkommensrechnung hinein. Wie wir gezeigt haben, ergeben sich bei proportionaler Zurechnung des Mehrwerts immer nur die Proportionen zu Arbeitskosten und nichts weiter. Indem die Gesamtgröße des Volkseinkommens um den Mehrwert steigt, steigen auch die Einzelgrößen. Da proportional zum Arbeitseinsatz verteilt wird, ändert sich gar nichts außer der absoluten Größe der Zahlen.

Dies ist anders bei dem Vorschlag, den Mehrwert proportional zum Kapitaleinsatz zuzurechnen, der von Malyšev¹⁷⁵ stammt. Der Mehrwert ändert jetzt nicht nur die absolute Größe der Zahlen, sondern ebenfalls die Proportionen der Einzelgrößen. Es gibt nur eine Bedingung, die dies verhindern könnte. Dies wäre die gleichmäßige Verteilung des Kapitals entsprechend dem Einsatz an lebendiger Arbeit. Aber von solch einer Gleichmäßigkeit kann keine Rede sein.

Daher müßte eine solche Mehrwertzurechnung den Anteil der kapitalintensiven Produktionen am Volkseinkommen über ihren Anteil zu Äquivalenzpreisen hinaus vergrößern. Dies wirft Bor¹⁷⁶ Malyšev auch vor:

„Ohne jeden ersichtlichen Grund würde der Anteil des Akkumulationsfonds beträchtlich zunehmen und der Anteil des Konsumtionsfonds zurückgehen.“

Er übersieht, daß dies für den Vorschlag von Kronrod, wenn auch in geringerem Maße, ebenfalls gilt. Durch eine gesamte Zurechnung des Mehrwerts in Gewinnform ergibt sich die Messung zu Äquivalenzpreisen, die ebenfalls den Anteil des Konsums gegenüber dem Ausweis der offiziellen Statistik heute senken müßte.

Wenn die Preise im Sinne einer Voraussetzung vollkommener Konkurrenz vergleichbar gemacht werden sollen, so kommt nur eine Mehrwertzurechnung im Sinne von Malyšev in Frage. Erst wenn dies geschehen ist, können die Proportionen des Volkseinkommens vergleichbar sein mit den Proportionen einer Marktwirtschaft.

2. Die praktische Unmöglichkeit der Zurechnung

Aber eine solche Zurechnung scheint unmöglich zu sein. Es gibt daher wohl zur Zeit keinen anderen Ausweg, als sich mit einer Messung des Volkseinkommens zu Äquivalenzpreisen zu begnügen und die Ergebnisse unter Hinweis auf den Mangel einer Zurechnung des Mehrwerts zu interpretieren. Diese Schwierigkeit bei der Vergleichbarmachung der Volkseinkommensgrößen ist also sowohl theoretisch als auch praktisch. Theoretisch deshalb, weil Wertgrößen nur bei gleichmäßiger Bewertung aller Faktoren vergleichbar sind und solch eine gleichmäßige Bewertung eine gleichgewich-

¹⁷⁵ Malyšev, I.: Einige Fragen..., a.a.O., S. 960.

¹⁷⁶ Bor, M.: Wertgesetz und Preisbildung..., a.a.O., S. 971.

tige Produktionsstruktur voraussetzt. Praktisch deswegen, weil die vorhandenen Daten für eine Zurechnung des Mehrwerts nicht ausreichen. Man müßte hierzu die relative Verteilung des Kapitals auf die Produktionszweige kennen. Angaben hierüber sind nicht vorhanden und sie wären höchstens zu erwarten, wenn die zur Zeit durchgeführte Neubewertung des Anlagekapitals (Grundfonds) abgeschlossen ist. Bei dieser Neubewertung des Anlagekapitals werden sämtliche Anlagegüter zum Wiederbeschaffungspreis vom 1. Januar 1960 neu bewertet. Die vor diesem Stichpunkt geltenden Werte waren völlig uneinheitlich, da die Anlagegüter jeweils zu ihren Anschaffungskosten zu Buch standen, die infolge der dauernden inflatorischen Preissteigerungen unvergleichbar geworden waren.

Diese Schwierigkeiten tauchen auf bei sämtlichen Wertgrößen der Sowjetwirtschaft, sowohl bei der Aufstellung von Zeitreihen als auch bei der Analyse der Volkseinkommensproportionen.

Bei Zeitreihen treten sie auf als Problem der Gewichtung. So errechnete Hodgman¹⁷⁷ einen Index der Industrieproduktion, der mit der Wertschöpfung gewichtete. Da aber die Sowjetwirtschaft mit Durchschnittskosten rechnet, ist die einzige Wertschöpfungsgröße, die in Zurechnung zum einzelnen Produkt auftaucht, der Lohn. Hodgman gewichtete daher mit den Lohnzahlungen¹⁷⁸. Aber dies ist natürlich kein Wertschöpfungsindex. Eine solche Bewertung ist allen Einwänden ausgesetzt, die sich gegen eine Arbeitswertlehre vorbringen lassen. Aber es gibt innerhalb des sowjetischen Finanzsystems keine andere Wertschöpfungsgröße.

Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung¹⁷⁹ hat in den 30er Jahren diesen Mangel auszugleichen versucht, indem es einen Index errechnete, der den relativen Einsatz der Grundfonds berücksichtigt. Möglicherweise ist hier versucht worden, den Mehrwert entsprechend dem Kapitaleinsatz zuzurechnen. Leider ist jedoch nichts genaueres über die angewandte Methode veröffentlicht worden.

D. Die Möglichkeit eines Vergleichs der Ergebnisse des Wirtschaftsprozesses

1. Die Proportionen des Volkseinkommens: Die Investitionsquote

Soweit daher in umfassenden Wertgrößen der Sowjetwirtschaft gerechnet wird, werden immer solche Schwierigkeiten der Vergleichbarmachung auf-

¹⁷⁷ Hodgman, Donald R.: *Soviet Industrial Production 1928—1951*. Cambridge 1954.

¹⁷⁸ Hodgman: a.a.O., S. 20.

¹⁷⁹ Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, *Wochenbericht* vom 30. April 1940, S. 44.

tauchen. Die Gesamtstruktur der Sowjetwirtschaft ist eben uneinheitlich, so daß solche Gesamtgrößen nur einen geringen Wert haben. Aber sie sind bei bestimmten Berechnungen nicht zu vermeiden. Die wichtigsten Größen sind hierbei die relative Verteilung von persönlichem Konsum, gesellschaftlichem Konsum und Investitionen. Hier gibt es keinen anderen Weg als die Bestimmung einer Gesamtgröße des Volkseinkommens, zu der die Einzelgrößen in ein Verhältnis gebracht werden.

Bei dieser Berechnung kann man nur ausgehen von einer Bestimmung der einzelnen Größen zu Äquivalenzpreisen. Darüber hinaus wäre darauf hinzuweisen, daß das Ergebnis für folgende Punkte korrigiert werden muß:

1. Eine Zurechnung des Mehrwerts proportional zum Kapitaleinsatz müßte die Bedeutung der kapitalintensiven Produktionen steigern. Dies würde ein Sinken der relativen Größe des persönlichen Konsums bedeuten.

2. Die einseitige Lenkung des technischen Fortschritts bewirkt, daß die Wertgrößen, die für die Produktionsmittel errechnet werden, mehr Ressourcen repräsentieren als die Wertgrößen für Konsumgüter. Dies wirkt zusätzlich zu der in Punkt 1 genannten Verschiebung, da der technische Fortschritt nicht notwendigerweise mit höherer Intensität des Kapitaleinsatzes verbunden ist. Dies ist die Frage der Wirkung des technischen Fortschritts auf die Preise im Zeitverlauf.

3. Soweit die Gewinne nicht proportional zu den Selbstkosten entstehen, sind die Produktionszweige mit niedrigeren Gewinnen schon bei der Messung in Äquivalenzpreisen unterbewertet.

4. In der Sowjetwirtschaft sind viele Leistungen beim Staat zentriert, die in der Marktwirtschaft dezentral erbracht werden und folglich die Preisproportionen beeinflussen. Dies gilt für die zentrale Wirtschaftsverwaltung und für die Schaffung der Vorbedingungen des technischen Fortschritts, die zumindest zum Teil in die Kostenrechnung der Betriebe eingehen. Bei einer nachträglichen Zurechnung dieser Dienstleistungen in den Preisen müßten alle Leistungen, die in der Marktwirtschaft Kostenbestandteile darstellen, die Produktionsmittelproduktion besonders belasten.

Alle hier genannten Punkte würden dafür sprechen, daß die Investitionsquote der Sowjetwirtschaft ganz erheblich über der Investitionsquote liegt, die sich zu Äquivalenzpreisen ergibt. Für 1937 errechnete Bergson eine Bruttoinvestitionsquote zu Äquivalenzpreisen von 22,9 %¹⁸⁰ bei Bewertung sämtlicher Dienstleistungen. Man müßte bei Erwägung der oben genannten Argumente zu dem Ergebnis kommen, daß die tatsächliche Investitionsquote wesentlich größer sein müßte. Es ergeben sich dabei Investitionshöhen, bei denen die außerordentlichen Wachstumsraten der Sowjetwirtschaft nicht unbedingt verwunderlich sind.

¹⁸⁰ Bergson: a.a.O., S. 75, Tabelle 8.

2. Die Aufspaltung der Gesamtgröße in Einzelgrößen

Angesichts der Unsicherheit jedoch, mit der solch eine Rechnung belastet ist, scheint es uns richtiger, nach Möglichkeit nicht auf umfassende Gesamtgrößen zurückzugreifen. Die verschiedenen Zwecke der Wirtschaftssysteme der Marktwirtschaft und der Sowjetwirtschaft bedingen verschiedene Strukturen der Wirtschaft, die kaum in einem einzigen Wertausdruck erfassbar sind. Wir hatten als verschiedene Zwecke die Maximierung des Potentials und die Entwicklung einer aktuellen Konsumtion genannt. Soweit Volkswirtschaften zu vergleichen sind, die sich den gleichen Zweck setzen, kann man Gesamtgrößen entwickeln. Soweit aber verschiedene Zwecksetzungen herrschen, kann man die Volkswirtschaften nur an der Erreichung der jeweiligen Zwecke messen.

An die Stelle der Gesamtwertgrößen wie Volkseinkommen, Industrieproduktion usw. müssen andere Ziffern treten. Dies können nur sein die Größe des Produktionsmittelkreislaufs als Zweck der Sowjetwirtschaft, die Höhe der Konsumtion als Zweck einer Marktwirtschaft. An beiden müssen die zu vergleichenden Wirtschaften gemessen werden.

Wir bekommen damit mehrere Positionen:

1. Der Produktionsmittelkreislauf. Zu messen wäre hier die Größe des Kernsektors der verschiedenen Wirtschaften.
2. Die Konsumtion. Diese kann wiederum sein
 - a) persönliche Konsumtion. Dies wäre eine vergleichende Messung des Lebensstandards;
 - b) der gesellschaftliche Konsum.

Es ergeben sich dabei drei in sich verhältnismäßig einheitlich strukturierte Sektoren. Verschieden zwischen Sowjetwirtschaft und Marktwirtschaft ist nicht so sehr die Zusammensetzung innerhalb dieser Sektoren, sondern das Verhältnis dieser Sektoren zueinander. Eine Aussage über das relative Niveau dieser Sektoren jeweils läßt sich machen, aber eine Möglichkeit eines einheitlichen Wertausdrucks gibt es nicht. Eine Messung innerhalb dieser Sektoren reicht für viele Vergleichszwecke aus, während die traditionelle Einteilung nach Industrie, Landwirtschaft usw. für keinen Vergleichszweck genügt. Sie ist völlig an eine gleichgewichtige Zuordnung der Produktionen gebunden und daher für eine Beschreibung einer gleichgewichtlosen Produktionsstruktur ungeeignet.

Literaturverzeichnis

A. Selbständige Werke

- Bergson*, Abram: Soviet National Income and Product in 1937. New York 1953.
- Bettelheim*, Ch.: Problèmes théoriques et pratiques de la planification, 2. Aufl. Paris 1951.
- Böhm-Bawerk*, Eugen von: Kapital und Kapitalzins. Jena 1921.
- Boettcher*, Erik: Sowjetische Wirtschaftspolitik am Scheidewege. Tübingen 1959.
- Chruschtschow*, N. S.: Über Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Landwirtschaft in der Sowjetunion. Berlin 1955.
- Diekmann*, Klaus: Wirtschaftsrechnung, Investitionen und Wachstum in einer Zentralverwaltungswirtschaft. Berlin 1960. Wirtschaftswissenschaftliche Veröffentlichungen des Osteuropa-Instituts an der Freien Universität Berlin, Bd. 11.
- Dobb*, Maurice: Soviet Economic Development since 1917. London 1951.
- Domar*, Evsey: Essays in the Theory of Economic Growth. New York 1957.
- Eucken*, Walter: Grundsätze der Wirtschaftspolitik. Hamburg 1959.
- Eucken*, Walter: Kapitaltheoretische Untersuchungen. Tübingen-Zürich 1954.
- Hedtkamp*, Günter: Instrumente und Probleme westlicher und sowjetischer Wirtschaftslenkung. Gießen 1958.
- Hensel*, Paul: Einführung in die Theorie der Zentralverwaltungswirtschaft. Stuttgart 1954.
- Hilferding*, Rudolf: Das Finanzkapital. Berlin 1955.
- Hirsch*, Hans: Mengenplanung und Preisplanung in der Sowjetunion. Basel/Tübingen 1957.
- Hodgman*, Donald R.: Soviet Industrial Production 1928—1951. Cambridge 1954.
- Hofmann*, Werner: Die Arbeitsverfassung der Sowjetunion. Berlin 1956.
- Knirsch*, Peter: Die ökonomischen Anschauungen Nikolai I. Bucharins. Berlin 1959. Wirtschaftswissenschaftliche Veröffentlichungen des Osteuropa-Instituts an der Freien Universität Berlin, Bd. 9.
- Kronrod*, J. A.: Die sozialistische Reproduktion. Berlin 1957.
- Langer*, Hans: Das Preissystem der Sowjetunion. Berlin 1953.
- Lenin*, V. I.: Sočinenija (Werke). Marx-Engels-Lenin-Institut beim ZK der KPdSU(B), Bd. 1 1951, Bd. 21 1952, Bd. 33 1950.
- Leontieff*, W.: Studies in the Structure of the American Economy Theoretical and Empirical Explorations in Input-Output Analysis. New York 1953.
- Marczewski*, Jan: Planification et croissance économique des démocraties populaires, Band I und II. Paris 1956.
- Marx*, Karl: Das Kapital, Kritik der Politischen Ökonomie, Band I—III. Berlin 1955.
- Marx*, Karl, *Engels*, Friedrich: Ausgewählte Schriften. Berlin 1955.
- Marx*, Karl, *Engels*, Friedrich: Kleine ökonomische Schriften. Berlin 1955.
- Mises*, Ludwig von: Die Gemeinwirtschaft. Jena 1922.
- Narodnoe Chozjajstvo SSSR (Die Volkswirtschaft der UdSSR), (Statistisches Jahrbuch). Moskau 1956.
- Notkin*, A. I.: Die Bestimmung des ökonomischen Nutzeffekts von Investitionen. Berlin 1955. (russ.) Voprosy opredelenija ekonomičeskoj éffektivnosti kapital'nych vloženii v promyšlennosti SSSR. Moskau 1953.

- Notkin, A. I.*: Očerki teorii socialističeskogo vozproizvodstva (Abriß einer Theorie der sozialistischen Reproduktion). Moskau 1948.
- Paulsen, Andreas*: Neue Wirtschaftslehre. Berlin und Frankfurt 1954.
- Petrossjan, K. A.*: Die sowjetische Methode der Industrialisierung. Berlin 1953.
- Petrow, A. I.*: Grundriß der Wirtschaftsstatistik. Berlin 1954.
- Političeskaja Ekonomija (Politökonomie). Lehrbuch. Moskau 1958.
- Rovinski, N. N.*: Der Staatshaushalt der UdSSR. Berlin 1953. 2 Bde.
- Stackelberg, Heinrich von*: Grundzüge der theoretischen Volkswirtschaftslehre. Stuttgart und Berlin 1943.
- Stalin, I. V.*: Sočinenija (Werke). Marx-Engels-Lenin-Institut beim ZK der KPdSU(B). Bd. 7 1952, Bd. 8 1950, Bd. 10 1952.
- Sveezy, Paul M.*: Theorie der kapitalistischen Entwicklung. Köln 1959.
- Tisch, Kläre*: Wirtschaftsrechnung und Verteilung in zentralistisch organisierten sozialistischen Gemeinwesen. Wuppertal-Elberfeld 1932.
- Trotsky, Leon*: The Revolution Betrayed. New York 1945.
- Tugan-Baranowsky, Michael*: Theoretische Grundlagen des Marxismus. Leipzig 1905.
- Voprosy ekonomiki promyšlennosti i stroitel'stva. Sbornik statej. (Fragen der Wirtschaftlichkeit von Industrie und Bauwesen. Sammlung von Aufsätzen.) Moskau 1956.

B. Zeitschriftenaufsätze

- Abramowitz, Moses*: Economics of Growth. In: A Survey of Contemporary Economics, Bd. II. Homewood 1952.
- Baran, Paul A.*: National Economic Planning. In: A Survey of Contemporary Economics, Bd. II. Homewood 1952.
- Bergson, Abram*: Soviet Economic Growth. In: A Survey of Contemporary Economics. Philadelphia-Toronto 1949.
- Bor, M.*: Wertgesetz und Preisbildung bei Industrieerzeugnissen in der UdSSR. Sowjetwissenschaft, 1957, Nr. 8 (russ.) Zakon stoimosti i cenoobrazovanie na produkciju promyšlennosti SSSR. Voprosy Ekonomiki, 1957, Nr. 3.
- Brandt, Karl*: Disproportionalitäten im Aufbau des Produktionsprozesses. Beiträge zur Theorie der Produktion und der Einkommensverteilung. Schriftenreihe des Vereins für Socialpolitik, Neue Folge, Bd. 12, Berlin 1956, S. 34.
- Budavej, W.; Ivanov, E.; Said-Galiev, K.*: Razširennoe vozproizvodstvo osnovnych fondov promyšlennosti SSSR v 1959—1965 godach (Die erweiterte Reproduktion der Grundfonds der Industrie der UdSSR in den Jahren 1959—1965). Planovoe Chozjajstvo, 1959, Nr. 6.
- Čeplanov, V.*: Ulučšit sistemu optovyh cen na čerňye metally (Zur Verbesserung des Systems der Großhandelspreise für Schwermetalle). Finansy SSSR, 1959, Nr. 6.
- Ekonomičeskie problemy stroitel'stva kommunizma. Voprosy Ekonomiki, 1958, Nr. 9. (deutsch) Ökonomische Probleme des Sozialismus. Ostprobleme, 1959, Nr. 5.
- Ensley, Grower W.*: Die Revolution im wirtschaftlichen Denken der Sowjetunion. Konjunkturpolitik, 1957, Nr. 3.
- Feldman, G. A.*: K teorii tempov narodnogo dochoda (Zur Theorie des Entwicklungstempos des Volkseinkommens). Planovoe Chozjajstvo, 1928, Nr. 11.
- Förster, Wolfgang*: Chosrastschot. Wirtschaftliche Rechnungsführung in der UdSSR. Osteuropa-Wirtschaft, 1957, Nr. 2.
- Gatovskij, L.*: Über die Ausnutzung des Wertgesetzes in der sozialistischen Wirtschaft. Sowjetwissenschaft, 1957, Nr. 12, (russ.) Ob ispol'zovanii zakona stoimosti v socialističeskom chozjajstve. Kommunist, 1957, Nr. 9.

- Grebžov, G.:* K voprosu o razrabotke svodnogo material'nogo balansa (Zur Frage der Ausarbeitung einer konsolidierten Materialbilanz). Planovoe Chozjajstvo, 1959, Nr. 6.
- Grossman, Gregory:* Communism in an Hurry: The Time Factor in Soviet Economics. Problems of Communism, 1959, Mai/Juni.
- Joffe, I.:* Die Planung der Industrieproduktion. Sowjetwissenschaft, 4. Beiheft, Berlin (ohne Jahresangabe).
- Jöhr, Walter Adolf:* Das Modell der vollkommenen Konkurrenz. Konkurrenz und Planwirtschaft. Bern 1946.
- Khachaturov, T. S.:* The Economic Effectiveness of Capital Investments in the UdSSR. American Economic Review, 1958, Nr. 2.
- Korjagin, A.:* Sootnošenii tempov razvitija promyšlennosti i sel'skogo hozjajstva SSSR (Das Verhältnis des Entwicklungstempos von Industrie und Landwirtschaft der UdSSR). Voprosy Ekonomiki 1959, Nr. 3.
- Krasnolobov:* Planirovanie i učet narodnogo dochoda (Planung und Berechnung des Volkseinkommens). Moskau 1940.
- Kronrod, J.:* Wertgesetz und Preisbildung in der UdSSR. Sowjetwissenschaft, 1957, Nr. 8, (russ.) Zakon stoimosti i problema cenobrazovanija v SSSR. Voprosy Ekonomiki, 1957, Nr. 2.
- Lange, Oskar:* The working principles of the Soviet Economy. In: USSR Economy and the War. New York 1943.
- Malyšev, I.:* Einige Fragen der Preisbildung in der sozialistischen Wirtschaft. Sowjetwissenschaft, 1957, Nr. 8 (russ.) Nekotorye voprosy cenobrazovanija v socialističeskom obščestve. Voprosy Ekonomiki, 1957, Nr. 3.
- Mstislavskij, P.:* O metodologičeskich ošibkach v literature po ekonomike promyšlennosti i transporta (Über die methodologischen Fehler in der Literatur über die Wirtschaftlichkeit in Industrie und Transport). Voprosy Ekonomiki, 1948, Nr. 10.
- Nemčinov, V.:* Sovremennye problemy sovetskoj ekonomičeskoj nauki (Gegenwärtige Probleme der sowjetischen Wirtschaftswissenschaft). Voprosy Ekonomiki, 1959, Nr. 4.
- Nikitin, G.:* Besprechung des Buches von Leontieff: Studies in the Structure of the American Economy. Theoretical and Empirical Explorations in Input-Output Analysis. Vestnik Statistiki, 1959, Nr. 6.
- Nove, Alec:* Some Notes on Soviet National Income Statistics. Soviet Studies, 1954, Nr. 1.
- Ostrovitjanov, K.:* Warenproduktion und Wertgesetz im Sozialismus. Sowjetwissenschaft, 1958, Nr. 1, (russ.) Tovarnoe proizvodstvo i zakon stoimosti pri socializme. Kommunist, 1957, Nr. 13.
- Peščonov, V. A.:* O roli zakona planomernogo (proporcional'nogo) razvitija narodnogo hozjajstva v socialističeskom obščestve (Über die Rolle des Gesetzes der planmäßigen [proportionalen] Entwicklung der Volkswirtschaft in der sozialistischen Gesellschaft). Voprosy Poliitičeskoj Ekonomiki. Leningrad 1957.
- Poljak, S. G.:* O sootnošenie nacional'nogo dochoda i gosudarstvennogo budžeta SSSR (Über das Verhältnis von Nationaleinkommen und staatlichem Budget in der UdSSR). Vestnik Statistiki, 1959, Nr. 5.
- Richter, R.:* Die Verteilung der Nettoinvestitionen auf die Konsumgüter- und Produktionsmittelindustrie. Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, 1952.
- Rosenstein-Rodan:* Problems of Industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe. Economic Journal, 1943, S. 202 ff.

- Strumilin, S.*: Balans narodnogo chozjajstva kak orudie socialističeskogo planirovanija (Die Volkswirtschaftsbilanz als Mittel der sozialistischen Planung). Planovoe Chozjajstvo, 1957, Nr. 2.
- Strumilin, S.*: Zakon stoimosti i izmerenie obščestvennyh izderžek proizvodstva (Das Wertgesetz und das Ausmaß der gesellschaftlichen Kosten der Produktion). Planovoe Chozjajstvo, 1957, Nr. 2.
- Thalheim, Karl C.*: Die Sowjetunion in 7 Jahren, Die politische Meinung, 1959, Heft 33.
- Tsuru, Shigeto*: Über die Reproduktionsschemata. In: Sweezy, Paul M.: Theorie der kapitalistischen Entwicklung. Köln 1959, Anhang A, S. 281—288.
- Wiles, Peter*: Einführung in die Frage des Verhältnisses von A zu B. Osteuropa-Wirtschaft, 1958, Nr. 2.

Contents

Introduction	11
I. Economic development in Marxist economic doctrine	15
A. The equilibrium concept in Marx and Engels doctrine	15
B. Orthodox Marxism and Tugan-Baranowsky's concept of unbalanced growth	18
1. The concept of equilibrium and capitalism (Tugan-Baranowsky).....	18
2. Lenin's interpretation of equilibrium	20
3. Hilferding's General Kartell	20
C. Marxism as a theory of economic development	21
1. The revolution in underdeveloped countries	22
2. The industrialization debate	24
a) Industry as monopoly (Trotsky's permanent revolution)	24
b) Industrialization and equilibrium (Bukharin)	26
c) Socialism in one country (Stalin's socialist industrialization)	26
D. The equilibrium concept. A possible new approach. The debates on the Law of Value and the investment criterion	29
II. The coordination of investment and consumption in market economies and Soviet-type economies	34
A. The coordination of investment and consumption in market economies	34
1. The linear hierarchy of production (Böhm-Bawerk)	34
2. The circular hierarchy of production (Marx)	36
a) Classification by departments of production (I and II)	37
aa) Constant capital coefficients and constant rates of growth of consumption	38
bb) Variable capital coefficients and constant rates of growth of consumption	40
cc) Variable rates of growth of consumption and constant capital coefficients	42

b) Classification by investment and consumption	43
c) The sequence of production periods as a system of anticipations	44
B. The coordination of investment and consumption in Soviet-type economies	46
1. Description of the relations of production	46
a) Invariability of consumption	48
b) Growth of consumption	48
c) Domar's and Feldman's models of economic growth	49
2. The suspension of consumers sovereignty	52
3. Public consumption and the role of armament	55
III. The unbalanced production process and its regulation	58
A. Regulation by average cost accounting (growth without charge of interest)	58
1. Choice of factor combinations	58
a) Balanced development and market economy	58
b) Unbalanced development and Soviet-type economy	61
c) The determination of the leading link	63
d) The optimal relation of I and C	68
2. The system of material balances	71
a) The relation of average cost accounting and rational pricing	72
b) The static character of material balances	73
3. Cost concept and price system	73
a) The relation of average cost accounting and rational pricing	73
b) The role of a formal criterion for cost savings	76
B. Possibilities of optimization (growth with charge of interest)	78
1. The interest criterion as an equilibrium criterion	78
2. The criterion of returns to capital investments as additional momentum of the average cost approach	80
3. The problem of an independent interest charge	87
4. Comparative rationality of the two economic systems	89
IV. National income as the result of economic growth	91
A. National income and average cost accounting	91
1. National income and direct income taxation	92
a) Evaluation of services	93
b) Evaluation of surplus value	94

Contents	113
2. National income and indirect taxation	94
a) Profit	95
b) Turnover tax	96
B. The concept of perfect competition and the evaluation of national income	97
1. The national income of a market economy	97
2. Surplus value as part of the national income of a Soviet-type economy	99
C. The determination of the origin of surplus value in Soviet-type economies	101
1. The theoretical possibilities	101
2. The practical impossibility	102
D. The possibilities for intertemporal and international comparison	103
Bibliography	106

Summary

The main subject of this study is the Soviet method of industrialization which is defined as the development of productive resources by investment maximization.

The maximization of investments has been founded on the technological experience of the already industrialized countries. This created conditions of industrialization that facilitated the independent development of heavy industry, heedless of private consumption.

Thus, the Soviet system of economic controls had to fulfill certain functions that are of only minor importance in market economies, in particular, to separate the development of heavy industrial production from final demand. This is one of the reasons for the repudiation of an undifferentiated rentability criterion for the choice between investment alternatives in Soviet economic theory and practice.

Consequently, the process of Soviet industrialization is described as a sequence of investments with a comparatively longer time horizon than would be conceivable under market conditions. The increase in final consumption is postponed; economic growth is, in the meantime, merely comprehensible as the growth of capacity. Investment is therefore no longer a function of final demand as in market economies: its magnitude is determined independently. The total final demand remains as a residual quantity.

From this point of view the use of material balances is a necessary instrument of economic planning. They are a centralized device to control the economic process from the investment sector, as distinguished from a market economy where the economic process is determined by the development of final consumption.