

# **Wachstumsprobleme in den osteuropäischen Volkswirtschaften**

**Erster Band**

**Herausgegeben  
von  
Prof. Dr. K. C. Thalheim**



**VERLAG VON DUNCKER & HUMBLOT  
BERLIN 1968**

**Schriften des Vereins für Socialpolitik  
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften  
Neue Folge Band 50/I**

SCHRIFTEN  
DES VEREINS FÜR SOCIALPOLITIK  
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften  
Neue Folge Band 50/I

---

**Wachstumsprobleme in den  
osteuropäischen Volkswirtschaften**

Erster Band



VERLAG VON DUNCKER & HUMBLOT  
BERLIN 1968

# **Wachstumsprobleme in den osteuropäischen Volkswirtschaften**

**Erster Band**

Herausgegeben  
von  
Prof. Dr. K. C. Thalheim



**VERLAG VON DUNCKER & HUMBLOT  
BERLIN 1968**

**Alle Rechte vorbehalten**

© 1968 Duncker & Humblot, Berlin 41  
Gedruckt 1968 bei Berliner Buchdruckerei Union GmbH., Berlin 61  
Printed in Germany

## Vorbemerkung

Der „Ausschuß zum Studium der Ostfragen“ der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften hatte sich unter der Leitung seines ersten Vorsitzenden Prof. Dr. Georg Jahn die Aufgabe gestellt, die Wirtschaftssysteme der unter kommunistischer Herrschaft stehenden Länder darzustellen. Den Ausgangspunkt mußte dabei das Wirtschaftssystem der Sowjetunion selbst bilden; seine Rezeption in den übrigen kommunistisch regierten Ländern, die Übereinstimmungen und die Unterschiede, die sich dabei ergaben, sollten herausgearbeitet werden. In den Jahren 1961 und 1962 konnten als Ergebnis dieser Arbeiten, an denen sich insgesamt 12 Fachleute beteiligten, nach Überwindung beträchtlicher Schwierigkeiten zwei umfangreiche Bände unter dem Titel „Die Wirtschaftssysteme der Staaten Osteuropas und der Volksrepublik China. Untersuchungen der Entstehung, Entfaltung und Wandlung sozialistischer Wirtschaftssysteme“ vorgelegt werden.

Als nach dem Tode Georg Jahns, dem die Mitglieder des Ausschusses ein dankbares Andenken bewahren, der Vorsitz an den Unterzeichneten überging, stellte sich die Frage nach einer neuen Aufgabenstellung. Noch in der Zeit, in der Georg Jahn den Ausschuß leitete, war in seinen Beratungen die Bedeutung der Problematik des wirtschaftlichen Wachstums in den osteuropäischen Volkswirtschaften deutlich geworden. Die Ausschußmitglieder waren sich bald darüber einig, daß dieser Problemkreis Gegenstand der weiteren Untersuchungen werden sollte, die selbstverständlich ebenso wie die erste große Ausschußuntersuchung als Teamarbeit geplant wurden. Von vornherein war an eine Veröffentlichung in der Schriftenreihe der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften gedacht.

Der Durchführung des Vorhabens stellten sich auch diesmal nicht geringe Schwierigkeiten in den Weg. Einige der Fachleute, die sich ursprünglich zur Mitarbeit bereit erklärt hatten, mußten diese Zusage aus zwingenden Gründen wieder zurückziehen, andere konnten aus ebenso zwingenden Gründen die ursprünglich vereinbarten Termine nicht einhalten. So schob sich, wie fast immer bei Unternehmungen dieser Art, der Abschlußtermin immer weiter hinaus. Es wurde auch bald klar, daß es bei dem heutigen Stande der Forschung ein unmögliches Unterfangen gewesen wäre, wenn der Ausschuß sich die Aufgabe gestellt hätte, das

Wirtschaftswachstum in den kommunistisch regierten Ländern umfassend und erschöpfend sowohl in seinen Tatsachen, seinen Voraussetzungen, Antriebs- und Hemmungskräften darzustellen als auch theoretisch zu analysieren. Bei der Analyse der Wirtschaftsprozesse in den hier zu behandelnden Ländern konnte schon wegen der unterschiedlichen strukturellen und Entwicklungsmäßigen Voraussetzungen kein völlig gleichartiges Schema zugrundegelegt werden, sondern es mußte jeweils versucht werden, die Schwerpunkte der Wachstumsproblematik herauszuarbeiten. Trotz der infolgedessen notwendig werdenden Beschränkung erschien aber die Durchführung des Planes notwendig. Untersuchungen von Wachstumsproblemen — seien sie nun theoretisch oder wirtschaftspolitisch orientiert — nehmen heute in der Wirtschaftswissenschaft der westlichen Länder einen bedeutenden Raum ein. Sie beschränken sich aber in aller Regel auf die Wachstumsprozesse in vorwiegend marktwirtschaftlich organisierten Volkswirtschaften. Eine Ausdehnung dieser Untersuchungen auf zentral geplante Volkswirtschaften kann dafür eine wichtige Ergänzung bedeuten.

Ein zweiter Grund liegt darin, daß die Propagandisten des in der Sowjetunion entwickelten Wirtschaftssystems die These vertreten, dieses System ermögliche mehr als eine im Grundsatz marktwirtschaftliche Ordnung ein rasches Wirtschaftswachstum. Eine fundierte Auseinandersetzung mit dieser These ist deshalb nicht nur theoretisch von Interesse, sondern auch für die Praxis der Wirtschaftspolitik — nicht zuletzt in Entwicklungsländern — von Bedeutung.

Der „Ausschuß zum Studium der Ostfragen“ sieht sich nunmehr in der Lage, die Ergebnisse dieser seiner Bemühungen zu publizieren. Der erste Band enthält eine Analyse der Besonderheiten des Wirtschaftswachstums in den kommunistisch regierten Ländern aus der Feder des Unterzeichneten sowie vier Arbeiten über Wachstumsprobleme in der Sowjetunion aus der Feder von Gert Leptin, Rolf Krengel (unter Mitwirkung von Ernst Eisendorf), Karl-Ernst Schenk und Johannes Friedrich Tissmer. Ein in Kürze folgender zweiter Band, für den die Mehrzahl der Beiträge bereits vorliegt, wird Länderuntersuchungen über Polen, den anderen Teil Deutschlands, die Tschechoslowakei, Ungarn, Jugoslawien, Rumänien und Bulgarien, einen Beitrag über die Rolle des Außenhandels und der internationalen Arbeitsteilung im Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe als Wachstumsfaktoren sowie eine Untersuchung über die Zusammenhänge zwischen volkswirtschaftlichem Wachstum und den Reformen des Wirtschaftssystems sowjetischen Typs enthalten.

Dem Herausgeber ist es ein aufrichtiges Bedürfnis, Herrn Prof. Dr. W. M. Freiherrn von Bissing für die sehr große Hilfe herzlich zu danken,

die er unermüdlich und selbstlos für diese Arbeiten und ihre Veröffentlichung von allem Anfang an geleistet hat. Diese seine Hilfe ist für die Überwindung der dabei immer wieder auftretenden nicht geringen Schwierigkeiten von entscheidender Bedeutung gewesen.

Berlin, im September 1968

*Karl C. Thalheim*



## Inhaltsverzeichnis

### **Besonderheiten des Wirtschaftswachstums in den kommunistisch regierten Ländern**

Von Prof. Dr. Karl C. Thalheim .....	1
A. Maximierung des Wirtschaftswachstums als Schwerpunktaufgabe der Wirtschaftsplanung .....	3
B. Wachstumstheoretische Ansätze .....	7
C. Die Voraussetzungen des Wirtschaftswachstums .....	11
1. Die Naturbedingungen .....	11
2. Die Arbeitskräfte .....	14
3. Die Ausstattung mit sachlichen Produktionsmitteln .....	18
D. Die Investitionen .....	23
E. Die Finanzierung des Wirtschaftswachstums .....	38
F. Der Einfluß der Wirtschaftsreformen auf das Wirtschaftswachstum ..	40

### **Langfristige Wandlungen im Wirtschaftswachstum und in der Wachstumspolitik der Sowjetunion**

Von Dr. Gert Leptin .....	45
Zielkonflikte in der sowjetischen Wirtschaftspolitik .....	45
I. Die Wachstumsbedingungen und die Hauptlinien der sowjetischen Wachstumspolitik in der Periode der Fünfjahrräume .....	46
A. Ergebnisse der Industrialisierungsdebatte .....	46
B. Beschäftigungspolitik .....	49
C. Außenwirtschaftspolitik .....	52
D. Währungspolitik .....	54
II. Veränderungen in den Grundbedingungen des wirtschaftlichen Wachstums .....	57
III. Die Reaktion der staatlichen Wirtschaftspolitik auf die veränderten Wachstumsbedingungen .....	70
A. Reform des Wirtschaftssystems .....	71
B. Korrektur der Wirtschaftsstruktur .....	76

IV. Auswirkungen der Wirtschaftsreform und die Ergebnisse der nachstalinschen Wachstumspolitik .....	78
A. Beschäftigungspolitik .....	78
B. Außenwirtschaftspolitik .....	80
C. Währungspolitik .....	82
D. Quantitative Ergebnisse der nachstalinschen Wachstumspolitik ..	83
V. Probleme des zukünftigen Wirtschaftswachstums .....	85

### **Wachstumsprobleme der Industrie in der Sowjetunion**

Von Prof. Dr. Rolf Krengel unter Mitwirkung von Dr. Ernst Eisendorf	89
Theoretische Grundlagen .....	89
Möglichkeiten und Grenzen der statistischen Messung des „Technischen Fortschritts“ .....	91
Daten der Produktion und der Produktionsfaktoren .....	95
Berechnung von Zeitreihen der Skalenerträge und des Residualfaktors	100
Der Beitrag des Residualfaktors zum Produktionszuwachs .....	107
Zur Wertung der Ergebnisse .....	111
Anhang I: Zusammensetzung der einzelnen Industriegruppen .....	114
Anhang II: Zur Berechnung der Zeitreihe für die Produktion (Y) .....	115
Anhang III: Zur Berechnung der Parameter $\alpha$ und $\beta$ .....	116

### **Wachstumsprobleme in der sowjetischen Landwirtschaft**

Von Dr. Karl-Ernst Schenk .....	118
Einleitung .....	118
A. Wachstum und Strukturveränderungen .....	123
1. Phasen des Wachstums .....	124
2. Die Ergebnisse des Ackerbaues, Anbauflächen und Erträge .....	129
3. Die Ergebnisse der Viehwirtschaft .....	132
B. Das Klima und die Intensität der Bodenbewirtschaftung .....	135
1. Die klimageographische Lage des Gebietes der UdSSR .....	135
2. Veränderung der landwirtschaftlichen Nutzfläche in den natürliche- ökonomischen Zonen der UdSSR zwischen 1953 und 1959 .....	138
3. Die Tendenzen der Bodennutzung von 1953 bis 1959 .....	140
4. Ergebnisse der Bodenpolitik .....	142

## Inhaltsverzeichnis

XI

C. Der Produktionsfaktor Arbeit .....	147
1. Die Zahl der landwirtschaftlichen Beschäftigten .....	147
2. Die Zahl der erwachsenen Arbeitsfähigen .....	148
3. Der Arbeitseinsatz in den Sektoren der Landwirtschaft .....	150
4. Die Arbeitsproduktivität .....	152
5. Die Ausnutzung des Arbeitskräftepotentials .....	154
D. Kapitalausstattung und Investitionen .....	158
1. Die Entwicklung der Produktionsgrundfonds .....	158
2. Investitionen .....	159
3. Kapitalproduktivität .....	164
E. Administrative und parametrische Lenkung als Faktoren im Wachstumsprozeß .....	168
1. Anwendbarkeit von Mitteln (indirekter) parametrischer Lenkung der Betriebe .....	169
2. Die Finanzplanung .....	171
3. Administrative Lenkung und Planung .....	175
4. Gegenwartsaufgaben der Agrarpolitik .....	178
Anhang .....	180

## **Wachstumsprobleme und Dienstleistungen in der Sowjetunion**

Von Dr. Johannes F. Tismer .....	189
I. Der Entwicklungsstand des Dienstleistungssektors in der Sowjetunion .....	189
1. Abgrenzung des Dienstleistungssektors .....	189
2. Die Stellung des Dienstleistungssektors in der Sowjetwirtschaft ..	191
a) Leistungen des Einzelhandels .....	192
b) Reparaturleistungen .....	194
c) Leistungen im Rahmen der Wohnungswirtschaft .....	196
d) Leistungen öffentlicher Versorgungsbetriebe .....	197
e) Sozialleistungen des Staates .....	201
3. Die Beschäftigtenstruktur des Dienstleistungssektors in der Sowjetunion .....	205
II. Die Gestaltungskräfte des Wirtschaftssystems in ihrer Auswirkung auf den Dienstleistungssektor unter Berücksichtigung wachstumsrelevanter Tatbestände .....	207
1. Besonderheiten des Planungsvollzuges .....	207
2. Preisbildung auf dem Dienstleistungssektor .....	209

3. Der Zeitfaktor in seiner wachstumsrelevanten Bedeutung für den Dienstleistungssektor .....	213
4. Arbeitsteilung zwischen Dienstleistungsbetrieben und Betrieben anderer Wirtschaftszweige sowie zwischen Dienstleistungsbetrieben und privaten Haushalten .....	215
5. Die Qualifikation der Arbeitskraft als wachstumspolitisches Ziel	216
III. Möglichkeiten und Tendenzen einer zukünftigen auf den Dienstleistungssektor der Sowjetunion gerichteten Wachstumspolitik .....	218
1. Veränderungen in der Haltung der Wirtschaftsplaner gegenüber Dienstleistungen .....	218
2. Probleme der Kapazitätsplanung des Dienstleistungssektors ..	219
3. Probleme der Organisationsplanung des Dienstleistungssektors ..	222

## Besonderheiten des Wirtschaftswachstums in den kommunistisch regierten Ländern

Von Prof. Dr. Karl C. Thalheim

Das Wirtschaftssystem, dessen Einfluß auf das wirtschaftliche Wachstum hier untersucht werden soll, die Zentralverwaltungswirtschaft sowjetischen Typs, wurde in der Sowjetunion entwickelt — in wesentlichen Ansätzen, jedoch noch nicht umfassend, bereits in den ersten Jahren nach der bolschewistischen Revolution (Zeit des „Kriegskommunismus“ November 1917—Frühjahr 1921), entscheidend — nach dem Zwischenstadium der NEP (Neue Ökonomische Politik, 1921—1927) — seit Beginn des ersten Fünfjahrplanes im Jahre 1928. Die drei Hauptelemente dieses Wirtschaftssystems sind<sup>1</sup>: 1. die Ersetzung des Markt- und Preismechanismus und der dezentralen Planung in Unternehmungen und Haushalten durch zentrale Planung, deren Träger der Staat ist, deren Ziele durch eine totalitäre Partei gesetzt werden. 2. Die völliche (oder doch so gut wie völlige) „Vergesellschaftung“ aller Produktionsmittel sowie des Grund und Bodens in Form des Staatseigentums und des kollektivwirtschaftlichen (produktionsgenossenschaftlichen) Eigentums. 3. Die Ausrichtung der Wirtschaftsplanung auf Forcierung des Wirtschaftswachstums unter „vorrangiger Entwicklung der Schwerindustrie“.

Diese Zentralverwaltungswirtschaft sowjetischen Typs<sup>1</sup> unterscheidet sich von dem idealtypischen Modell einer Zentralverwaltungswirtschaft ebenfalls durch drei Hauptmerkmale: 1. sie ist keine naturale Zuteilungswirtschaft, sondern eine Geldwirtschaft, in der die Bürger ihr Einkommen ganz überwiegend in Geldform erhalten. 2. Es besteht grundsätzlich freie Konsumwahl, jedoch keine „Konsumentensouveränität“,

---

<sup>1</sup> Vgl. dazu u. a.: Die Wirtschaftssysteme der Staaten Osteuropas und der Volksrepublik China. Untersuchung der Entstehung, Entfaltung und Wandlung sozialistischer Wirtschaftssysteme. 2 Bände. Hrsg. von Georg Jahn und W. M. Freiherrn v. Bissing (Schriften des Vereins für Sozialpolitik, N. F. Bd. 23/I und II). Berlin 1961 und 1962. — Karl C. Thalheim: Grundzüge des sowjetischen Wirtschaftssystems. Köln 1962. — P. J. D. Wiles: The Political Economy of Communism. Oxford 1964. — Abram Bergson: The Economics of Soviet Planning. New Haven 1964. — Osteuropa-Handbuch: Sowjetunion. Das Wirtschaftssystem. Hrsg. von Werner Markert. Köln 1965. — Hans Ruppach: System der Sowjetwirtschaft. Theorie und Praxis. Reinbek bei Hamburg 1968.

da die Zentralinstanzen allein darüber entscheiden, welche Mengen welcher Konsumgüter und individuell nachgefragten Dienste angeboten werden. 3. Es besteht grundsätzlich (wenn auch zeitweise aufgehoben bzw. stark eingeschränkt) freie Arbeitsplatzwahl und beschränkt freie Berufswahl.

Der Einflußbereich dieses Wirtschaftssystems, der sich bis 1945 auf die Sowjetunion beschränkte, hat durch den Ausgang des Zweiten Weltkrieges eine erhebliche Ausweitung erfahren. Es wurde von allen den Ländern rezipiert, die entweder unter den entscheidenden politischen Einfluß der Sowjetunion gekommen waren oder in denen der Kommunismus aus eigener Kraft die politische Macht errungen hatte (Jugoslawien, Festlandchina). Dabei bezog sich die Rezeption des Sowjetmodells weitgehend nicht nur auf die Grundsätze, sondern ging bis in die Details hinein; verbleibende Unterschiede waren vor allem durch time lag verursacht oder von untergeordneter Bedeutung.

Dieses sehr einheitliche Bild wurde zuerst durch Jugoslawien differenziert, das im Jahre 1950, bald nach dem Ausbruch des Konflikts zwischen Stalin und Tito, seinen „eigenen Weg zum Sozialismus“ zu suchen begann, der neben der Einführung der „Arbeiterselbstverwaltung der Betriebe“ durch die allmähliche Auflockerung der zentralen Planung, schließlich mit dem Ziel der Herstellung einer „sozialistischen Marktwirtschaft“, gekennzeichnet war. Jugoslawien blieb jedoch mehr als ein Jahrzehnt hindurch Einzelgänger. Nach dem Tode Stalins am 5. März 1953 führte das einsetzende „Tauwetter“ zwar in der Sowjetunion zu ersten kritischen Diskussionen über das bisherige Wirtschaftssystem, die jedoch ohne wirkliche Konsequenzen blieben. Das Gleiche galt für die politischen Ereignisse des Jahres 1956 (Polen, Ungarn), die nur vorübergehend größere Wandlungen im wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Leben herbeizuführen schienen; die einzige bedeutende Ausnahme bildete die Reprivatisierung des größten Teiles der bäuerlichen Landwirtschaft in Polen. Die Reformen, die in der Ära Chruschtschow in der Sowjetunion und z.T. auch in anderen Ländern des Sowjetblocks durchgeführt wurden, waren überwiegend administrativer Natur, und auch die im Zeichen der „Volksskommen“ stehenden Entwicklungen in Rotchina schufen zwar eine Variante des Systems, ohne jedoch seine wesentlichen Grundelemente zu verändern.

Selbstverständlich mußte ein Wirtschaftssystem dieser Art auch den wirtschaftlichen Wachstumsprozeß stark beeinflussen; seine Antriebskräfte, seine Ziele, die Formen, in denen er sich vollzog, unterschieden sich infolgedessen in vielerlei Hinsicht von den Wachstumsvorgängen in marktwirtschaftlich organisierten Volkswirtschaften, waren aber in allen den Ländern, die ihre Wirtschaft nach dem Modell der Zentral-

verwaltungswirtschaft sowjetischen Typs gestalteten, im wesentlichen gleichartig. Die folgende Analyse wird sich deshalb zunächst mit diesen Spezifika des Wachstumsprozesses in der „klassischen“ (d. h. stalinistischen) Zentralverwaltungswirtschaft sowjetischen Typs zu beschäftigen haben. Sie darf dabei allerdings nicht stehen bleiben; denn seit 1963 ist das bis dahin — immer von Jugoslawien abgesehen — so monochrome Bild des Wirtschaftssystems in den kommunistischen Ländern in wachsendem Maße polychrom geworden, und zwar durch die wohl schon vorher diskutierten, aber erst seit dem genannten Jahr in größerem Umfang — zuerst im „Neuen Ökonomischen System der Planung und Leitung der Volkswirtschaft“ in Mitteldeutschland — realisierten Reformen im und am Wirtschaftssystem. Im Gegensatz zur Vergangenheit sind diese Reformen in den einzelnen Ländern recht unterschiedlich — so unterschiedlich, daß man heute nicht mehr von einem einheitlichen kommunistischen Wirtschaftssystem sprechen kann. Dementsprechend müssen auch die von den Reformen ausgehenden Wirkungen auf den Wachstumsprozeß differieren. Sie werden im folgenden zu untersuchen sein.

Die Untersuchung beschränkt sich auf die unter kommunistischer Herrschaft stehenden europäischen Länder, schließt jedoch, soweit möglich, Jugoslawien ein, obwohl seit 1950 auf das jugoslawische Wirtschaftssystem die Bezeichnung „Zentralverwaltungswirtschaft sowjetischen Typs“ nicht mehr angewendet werden kann. Die kommunistisch regierten Länder Asiens werden nicht untersucht, obwohl auch in ihnen die Wachstumsproblematik ähnlich ist.

### **A. Maximierung des Wirtschaftswachstums als Schwerpunktaufgabe der Wirtschaftsplanung**

Die Forcierung des Wirtschaftswachstums unter „vorrangiger Entwicklung der Schwerindustrie“ wurde oben als eines der drei Grundelemente der Zentralverwaltungswirtschaft sowjetischen Typs bezeichnet. Diese ungewöhnlich starke Betonung des Wirtschaftswachstums hatte ebenso ideologische wie reale — nicht zuletzt machtpolitische — Gründe. Die ideologischen Gründe sind vor allem im Anspruch zu suchen, den dieses auf den geistigen Grundlagen des Marxismus-Leninismus aufbauende Wirtschaftssystem seit jeher erhob, das den Marktwirtschaften mit überwiegendem Individualeigentum an den Produktionsmitteln überlegene Wirtschaftssystem zu sein. Der quantitativ meßbare Ausdruck dieser Überlegenheit sollte vor allem in der höheren Arbeitsproduktivität zu suchen sein<sup>2</sup>, die durch die Überwindung des

---

<sup>2</sup> So schrieb Lenin in der im Juli 1919 veröffentlichten Broschüre „Die große Initiative“: „Die Arbeitsproduktivität ist in letzter Instanz das aller-

„Grundwiderspruchs zwischen Produktivkräften und Produktionsverhältnissen“ ermöglicht würde, und von dieser höheren Arbeitsproduktivität vor allem wurde und wird das schnellere Wachstumstempo erwartet. Das „Einholen und Überholen der entwickelten (oder entwickeltesten) kapitalistischen Länder“ wurde deshalb schon in der Frühzeit der Sowjetunion eine gern gebrauchte Parole, später von Chruschtschow ganz besonders stark in den Vordergrund gestellt. Dieser bezeichnete z. B. in der Rede, mit der er auf dem XXI. Parteikongreß der KPdSU am 27. Januar 1959 den Siebenjahrplan für die Jahre 1959 bis 1965 begründete, als Hauptaufgabe in der Wirtschaft<sup>3</sup>

„die allseitige Entwicklung der Produktivkräfte des Landes, die Erreichung eines solchen Anwachsens der Produktion in allen Zweigen der Wirtschaft auf der Grundlage der vorrangigen Entwicklung der Schwerindustrie, das es uns gestattet, einen entscheidenden Schritt bei der Schaffung der materiell-technischen Grundlage des Kommunismus und bei der Gewährleistung des Sieges der UdSSR im friedlichen wirtschaftlichen Wettstreit mit den kapitalistischen Ländern zu tun ... Ein Grundproblem des bevorstehenden Siebenjahrplanes ist der maximale Zeitgewinn im friedlichen ökonomischen Wettstreit des Sozialismus mit dem Kapitalismus ... In dieser Etappe des Wettbewerbs beabsichtigt die Sowjetunion, die Vereinigten Staaten von Amerika in wirtschaftlicher Hinsicht zu überholen. Der Produktionsstand in den USA ist der Gipfel, bis zu dem sich die Wirtschaft des Kapitalismus aufschwingen konnte. Wir wissen, daß dabei günstige historische und natürliche Voraussetzungen ihre Rolle spielten. Den Stand der USA zu übertreffen bedeutet, die höchsten Kennziffern des Kapitalismus zu übertreffen. Und der Umstand, daß wir jetzt eine solche Aufgabe stellen, zeigt, wie sehr unsere Kräfte, unsere Möglichkeiten gewachsen sind...“<sup>4</sup>.

Diese Motivation der so starken Betonung des Wirtschaftswachstums gilt bereits für die Periode des Sozialismus. Da diese aber nur als

---

wichtigste, das ausschlaggebende für den Sieg der neuen Gesellschaftsordnung. Der Kapitalismus hat eine Arbeitsproduktivität geschaffen, wie sie unter dem Feudalismus unbekannt war. Der Kapitalismus kann endgültig besiegt werden und wird dadurch endgültig besiegt werden, daß der Sozialismus eine neue, weit höhere Arbeitsproduktivität schafft.“ (W. I. Lenin: Werke. Ins Deutsche übertragen nach der 4. russischen Ausgabe. Bd. 29. (Ost-) Berlin 1963. S. 416). Fast ein halbes Jahrhundert später heißt es im offiziellen Lehrbuch „Politische Ökonomie“: „Der wichtigste Gradmesser der Entwicklung der Produktion ist die Produktivität der gesellschaftlichen Arbeit. Das Wachstum der Arbeitsproduktivität bildet die Grundlage der fortschreitenden Entwicklung der Menschheit von niederen zu höheren sozialökonomischen Formationen. Die Steigerung der Arbeitsproduktivität ist die wichtigste Bedingung für den Sieg des Sozialismus über den Kapitalismus und für den Aufbau des Kommunismus.“ (7. Auflage. Nach der 4., überarbeiteten und ergänzten russischen Ausgabe. (Ost-)Berlin 1965. S. 514.)

<sup>3</sup> Zitiert nach Boris Meissner, Rußland unter Chruschtschow. München 1960, S. 560 und 591.

<sup>4</sup> Der letzte Satz des Zitats ist ein deutlicher Beweis für den unrealistischen Optimismus Chruschtschows. Nach dem Parteiprogramm der KPdSU sollte die Sowjetunion bis 1970 die USA in der Produktion pro Kopf der Bevölkerung überflügeln. Es ist bereits jetzt (1968) völlig klar, daß dieses Ziel bis 1970 nicht entfernt erreicht werden wird.

Vorbereitungszeit für die Verwirklichung des Endziels, des Vollkommenismus, betrachtet wird, kommt noch ein weiteres, vorwiegend ideologisch begründetes Motiv in Betracht: die Schaffung der „materiell-technischen Basis“ des Kommunismus. Nach der bekannten Formel von Marx<sup>5</sup> soll das kommunistische Verteilungsprinzip die „Verteilung nach den Bedürfnissen“ sein; das setzt aber die Überwindung der Knappheit bei allen denjenigen Gütern (und Diensten) voraus, die für eine Verteilung nach diesem Prinzip in Frage kommen, was nur bei einer Produktionssteigerung von außergewöhnlichem Ausmaß erreicht werden könnte<sup>6</sup>.

Die *realpolitischen* Gründe für die starke Betonung des wirtschaftlichen Wachstums sind z. T. rein ökonomischer, z. T. machtpolitischer Natur. Die ökonomischen Gründe sind im wesentlichen die gleichen wie auch in den nichtkommunistischen Entwicklungsländern: wirtschaftliches Wachstum wird zur Hebung des gesamtwirtschaftlichen Niveaus, des Lebensstandards, der Ermöglichung höherer Investitionen sowie zur Schaffung neuer (vor allem nichtagrarischer) Arbeitsplätze für die neu hinzuwachsende Bevölkerung und den Menschenüberschuß in der überbesetzten Landwirtschaft angestrebt. Entwicklungsländer in diesem Sinne sind bzw. waren aber die meisten Mitgliedsländer des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe, ein Entwicklungsland war auch die Sowjetunion selbst. Zwar darf das Ausmaß der Industrialisierung im vorrevolutionären Rußland nicht unterschätzt werden; es ist in hohem Maße wahrscheinlich, daß Rußland 1914 nach dem absoluten Umfang der Industrieproduktion an 5. Stelle unter den Industrienationen der Erde stand. Bezogen aber auf eine Bevölkerung von rd. 170 Millionen war dieses Potential doch noch recht bescheiden. Noch immer waren damals<sup>7</sup> etwa drei Viertel der Bevölkerung in der Landwirtschaft beschäftigt; deren technisches Niveau und damit auch ihre Produktivität lagen sehr niedrig, und die Gesellschaftsstruktur entsprach in ihrer Unausgeglichenheit keineswegs dem Bilde eines entwickelten Landes.

Ähnliches galt auch für die Mehrzahl der Länder Ostmitteleuropas sowie des Donau- und Balkanraumes, die nach dem 2. Weltkrieg das

---

<sup>5</sup> In: Kritik des Gothaer Programms. Karl Marx, Politische Schriften, hrsg. von H.-J. Lieber. Bd. 2, S. 1024. Darmstadt 1960.

<sup>6</sup> Allerdings ist das Ziel der Verwirklichung des Vollkommenismus, das in der Chruschtschow-Ära eine beträchtliche Rolle spielte (vgl. dazu das erwähnte Programm der KPdSU aus dem Jahre 1961, abgedruckt z. B. bei Boris Meissner, Das Parteiprogramm der KPdSU 1903—1961, Köln 1962), nach dem Sturz Chruschtschows in der sowjetischen Diskussion ziemlich zurückgetreten. Die jetzige realistischer als Chruschtschow eingestellte sowjetische Führung hat offenbar erkannt, daß auf irgendwie absehbare Zeit mit der dazu erforderlichen Produktionsausweitung nicht gerechnet werden kann.

<sup>7</sup> Bis zum Beginn des ersten Fünfjahrplanes im Jahre 1928 war der Agraranteil an der Bevölkerung der Sowjetunion gegenüber dem Vorkriegsstand nicht gesunken.

sowjetische Wirtschaftsmodell rezipierten. Polen in seinen neuen Grenzen besaß zwar in Oberschlesien ein Montanrevier von erheblicher Bedeutung, darüber hinaus auch in Niederschlesien und im Lodzer Textilgebiet industriell stärker entwickelte Teile. Auch in Ungarn hatte die Industrialisierung bereits im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts begonnen und — mit beträchtlicher Konzentration auf den Budapester Raum — das Land zu einem gemischten Agrar-Industrieland werden lassen. Aber Jugoslawien, Rumänien, Bulgarien und Albanien waren — trotz der bereits zwischen den beiden Weltkriegen betriebenen Industrieförderungspolitik — noch ganz überwiegend Agrarländer geblieben. Der Entwicklungsrückstand zeigte sich bei ihnen auch in den noch sehr niedrigen Hektarerträgen der Landwirtschaft<sup>8</sup>. Unter solchen Umständen mußte jede Wirtschaftspolitik, ob kommunistisch oder nicht, Wachstumsförderung zu einem ihrer wesentlichen Ziele machen.

Nur in zwei der nun kommunistisch beherrschten Länder konnte man bereits von hohem Entwicklungsstand sprechen: in Mitteldeutschland und der Tschechoslowakei. Beides waren Industriegebiete mit alter Tradition und vielseitiger Industriestruktur, voll entfalteter Gesellschaftsstruktur, leistungsfähiger Landwirtschaft. Wenn dennoch nach 1945 auch in diesen beiden Gebieten das Wirtschaftswachstum mit ähnlicher Stärke zur zentralen Aufgabe der Wirtschaftspolitik und der Planung wurde, so spielte dabei die Übernahme der Ideologie des Marxismus-Leninismus die entscheidende Rolle. Allerdings kamen in beiden Ländern noch spezielle Motive hinzu. In Mitteldeutschland war es der Wiederaufbau der durch Krieg und Reparationen hart getroffenen Wirtschaft, ferner die Position als westlichstes Land des Ostblocks und die Nachbarschaft zur Bundesrepublik Deutschland, die die Konkurrenz mit dieser hinsichtlich des Wachstumstempos als politisch besonders vordringlich erscheinen ließ. In der Tschechoslowakei spielte die Vertreibung des größten Teiles der sudetendeutschen Bevölkerung eine Rolle, da ein erheblich überdurchschnittlicher Teil der böhmisch-mährischen Industrie Standorte in den sudetendeutschen Gebieten gehabt hatte; hinzu kam die Tatsache, daß die Slowakei noch ganz überwiegend agrarisch orientiert, also durchaus als Entwicklungsgebiet zu betrachten war.

Politisch-rüstungswirtschaftliche Motive haben in der Entwicklungs-, vor allem der Industrialisierungspolitik der Sowjetunion von Anfang

---

<sup>8</sup> So betrug z. B. der Hektarertrag bei Weizen im Jahresdurchschnitt 1931/35 (in dz): in Polen 11,3, in Ungarn 13,1, in Jugoslawien 10,3, in Rumänien 8,2, in Albanien 12,4, in Bulgarien 11,3, in der UdSSR 7,3; dagegen in den Niederlanden 29,8, in der Tschechoslowakei 17,0, im Deutschen Reich im Durchschnitt 1930/34 21,6, in Österreich im gleichen Zeitraum 15,8.

Quelle: Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich. 1937, S. 42\*, 1938, S. 42\*—44\*.

an eine bedeutende Rolle gespielt, die durch die Entwicklung der weltpolitischen Verhältnisse, nach 1933 vor allem durch die Herrschaft des Nationalsozialismus in Deutschland und seinen mit größter Lautstärke betonten Antikommunismus und Antisowjetismus, nach dem 2. Weltkrieg durch den rasch virulent gewordenen Ost-West-Gegensatz und besonders das Bestreben, mit den USA militärisch gleichzuziehen, sie möglichst zu überrunden, bedingt war. Es mag hier die umstrittene Frage unerörtert bleiben, ob diese Bemühungen um die Expansion des militärischen Potentials vorwiegend defensiv oder offensiv (weltweite Expansion des Kommunismus) begründet waren; wesentlich für unsere Betrachtung ist, daß dadurch nicht nur das Wirtschaftswachstum an sich eine zentrale Aufgabe der Wirtschaftspolitik wurde, sondern daß dadurch auch eine ganz bestimmte Struktur des Wachstums bedingt war, nämlich die vorrangige Entwicklung aller derjenigen Wirtschaftszweige, die für den Ausbau dieses militärischen Potentials wesentlich sind<sup>9</sup>.

## B. Wachstumstheoretische Ansätze

Das erste Jahrzehnt der Entwicklung des sowjetischen Wirtschaftssystems ist durch beachtliche theoretische Ansätze gekennzeichnet, die durch die unter russischen Wissenschaftlern verbreiteten mathematischen Fähigkeiten gefördert wurden. Sie erstreckten sich auch auf die Wachstumstheorie. Ansatzpunkte hierfür waren die von Karl Marx im Zweiten Band des „Kapital“ entwickelten Schemata der erweiterten Reproduktion<sup>10</sup>. Der bekannteste Versuch einer Weiterentwicklung der Marxschen Wachstumstheorie aus dieser Zeit stammte von G. A. Feldman<sup>11</sup>, der vor allem den Einfluß der verschiedenen Formen der Ver-

---

<sup>9</sup> Stalin erklärte am 4. Februar 1931 in seiner Rede „Über die Aufgaben der Wirtschaftler“ auf der 1. Unionskonferenz der Funktionäre der sozialistischen Industrie: „Das Tempo verlangsamen, das bedeutet zurückbleiben. Und Rückständige werden geschlagen. Wir aber wollen nicht die Geschlagenen sein ... Wollen Sie, daß unser sozialistisches Vaterland geschlagen wird und seine Unabhängigkeit verliert? Wenn Sie das nicht wollen, dann müssen Sie in kürzester Frist seine Rückständigkeit beseitigen und ein wirkliches bolschewistisches Tempo im Aufbau seiner sozialistischen Wirtschaft entwickeln. Andere Wege gibt es nicht. Darum sagte Lenin am Vorabend des Oktober: ‘Entweder Tod oder die fortgeschrittenen kapitalistischen Länder einholen und überholen.’ Wir sind hinter den fortgeschrittenen Ländern um 50 bis 100 Jahre zurückgeblieben. Wir müssen diese Distanz in 10 Jahren durchlaufen. Entweder bringen wir das zuwege, oder wir werden zermalmt.“ (Werke, Dt. Übersetzung, Bd. 13, S. 35–36. (Ost)-Berlin 1955.)

<sup>10</sup> Kap. 21: Akkumulation und erweiterte Reproduktion. In: Karl Marx, Ökonomische Schriften. Zweiter Band. Hrsg. von H.-J. Lieber und B. Kautsky, S. 566–607. Darmstadt 1963.

<sup>11</sup> In den in Jahrgang 1928 der Zeitschrift „Planovoe chosjaistvo“ erschienenen Aufsätzen „K teorii tempov narodnogo dochoda“. Vgl. dazu und zum folgenden Nicolas Spulber, Soviet Strategy for Economic Growth, S. 37–52,

teilung der Investitionen auf die Produktionsabteilungen A und B, insbesondere im Hinblick auf eine Forcierung der Wachstumsraten von A untersuchte. Hier ergeben sich Berührungspunkte mit der 30 Jahre später von Evsey D. Domar in den USA entwickelten Wachstumstheorie. Die Arbeiten von P. I. Popov und L. Litošenko aus dem Jahre 1926, die vor allem den strukturellen Verflechtungen innerhalb der Volkswirtschaft gewidmet sind, bieten Ansatzpunkte für eine Input-Output-Rechnung, deren Schöpfer auch ein Russe, allerdings ein russischer Emigrant, Wassily Leontief, wurde. Von anderen sowjetischen Ökonomen wurden Untersuchungen darüber angestellt, wie die ökonomische Effizienz von Investitionen gemessen werden könne.

Fruchtbare Ansätze also in nicht geringer Zahl — aber das im Politischen wie im Geistigen gleich brutale Vorgehen Stalins ließ sie verderren. Für die grobschlächtigen Methoden, die seit dem Beginn des ersten Fünfjahrplanes 1928 bei der Festlegung von Investitionszielen angewendet wurden, erschien eine subtile, auf Ermittlung ökonomisch-rationaler Kriterien ausgerichtete Wachstumstheorie nicht nur unnötig, sondern störend<sup>12</sup>. Das Vierteljahrhundert von Ende der 20er bis zur Mitte der 50er Jahre ist deshalb für die sowjetische Wachstumstheorie ein leeres Feld.

In der Praxis der Planung ergaben sich jedoch zwangsläufig immer wieder Probleme, deren Lösung eine theoretische Fundierung erforderte. Die erste Diskussion dieser Art, deren Beginn bereits in den Jahren 1948/49 liegt, also noch in der Endphase der Stalin-Ära, war die Debatte über die Investitionskriterien<sup>13</sup>. Die zentrale Frage dabei — unter Stalin wäre eine Erweiterung auf die Projektauslese ebenso unmöglich gewesen wie die Erörterung rationaler Kriterien für die Wahl einer optimalen Investitionsquote — war die Auswahl der optimalen

Bloomington (Indiana) 1964, ferner Franz Josef Hinkelammert, Neue wissenschaftliche Planungsmethoden, in: Osteuropa-Handbuch. Bd. Sowjetunion, Teil: „Das Wirtschaftssystem.“ Köln 1965, S. 180–188.

<sup>12</sup> Dies gilt nicht nur für die Wachstumstheorie, sondern für die Wirtschaftstheorie überhaupt. Das zuerst 1954 — also schon nach Stalins Tod, aber noch ganz vom Geist der Stalinzeit geprägt — vom Institut für Ökonomie der Akademie der Wissenschaften der UdSSR herausgegebene Lehrbuch „Politische Ökonomie“ ist ein erschütternder Beweis für die dogmatische Sterilität, die der sowjetischen Wirtschaftswissenschaft durch Stalin aufgezwungen worden war. Es muß fast als ein Wunder erscheinen, daß in dieser Periode trotzdem noch eine bedeutende theoretische Leistung ans Licht der Öffentlichkeit kam: das die Entwicklung der Methode der linearen Programmierung einleitende Buch „Matematicheskie metody organizacii i planirovaniya proizvodstva“ (Mathematische Methoden der Organisation und Planung der Produktion, Leningrad 1939) von L. V. Kantorovič.

<sup>13</sup> Vgl. dazu Francis Seton, Investitionsvolumen und Investitionspolitik, Abschnitt „Theorie und Praxis der sowjetischen Investitionspolitik“. In: Osteuropa-Handbuch, Bd. Sowjetunion, Teil: „Das Wirtschaftssystem“. S. 397 bis 408. Köln 1965.

unter mehreren möglichen Investitionsvarianten zur Erreichung eines festgelegten Produktionszieles. Höchst bedeutsam, aber erschwert durch die Eigenart des Wirtschaftssystems — ganz ungenügende Berücksichtigung der Kapitalkosten in der Kostenrechnung — war die Entscheidung zwischen einer mehr kapitalintensiven und einer mehr arbeitsintensiven Variante; es ist deshalb kein Zufall, daß ein gern gewähltes Beispiel in dieser sowjetischen Diskussion die Entscheidung für ein Wärme- oder ein Wasserkraftwerk zur Erzeugung einer zusätzlichen Menge von Elektroenergie ist. Um trotz des Fehlens eines Kapitalzinses in der Kostenrechnung die relative Knappheit des Kapitals berücksichtigen zu können, wurde als die dann auch in der Praxis angewendete Methode die „Rückflußdauer des Kapitals“ entwickelt. Dabei wird die Differenz zwischen dem Kapitalaufwand zweier Varianten ( $K_1$  und  $K_2$ ) in ein Verhältnis zu der Differenz der laufenden Produktionskosten dieser beiden Varianten gesetzt. Die zweite Variante unterscheidet sich von der ersten durch niedrigere laufende Kosten, aber einen höheren Kapitalaufwand. Es ergibt sich für die Rückflußdauer ( $R$ ) die Formel:

$$R = \frac{K_2 - K_1}{L_1 - L_2}$$

$R$  bezeichnet also die Zeitdauer, die erforderlich ist, um den höheren Kapitalaufwand durch die jährlichen Einsparungen an Betriebskosten auszugleichen. Auf einer Konferenz im Jahre 1958<sup>14</sup> wurde die Rückflußdauer allgemein als wichtigstes Investitionskriterium anerkannt; sie wurde zur Grundlage einer im Auftrage des Zentralkomitees (ZK) der KPdSU der Staatlichen Plankommission vorgelegten Methodik für die Bestimmung des Nutzeffektes der Investitionen und der Maßnahmen zur Einführung der neuen Technik genommen.

Eine Ausweitung der Diskussion auf die Auslese nicht nur von Investitionsvarianten, sondern von Investitionsprojekten nach Kriterien ökonomischer Rationalität und Effizienz erfolgte erst, nachdem durch die sog. Liberman-Diskussion seit September 1962 die Erörterung von Reformen des bisherigen Wirtschafts- und Planungssystems auch in eine breitere Öffentlichkeit getragen worden war. Nachdem der bedeutende, um die Einführung mathematischer Methoden in die sowjetische Wirtschaftswissenschaft sehr verdiente Nationalökonom V. S. Nemčinov diese Diskussion mit einem Aufsatz in der „Pravda“ vom 21. September 1962 eingeleitet hatte, fand sie ihren wichtigsten Niederschlag in dem Aufsatz der beiden sowjetischen Wirtschaftswissenschaftler L. Vaag und S. Sacharov „Entgeltlichkeit der Produktionsfonds und der Be-

---

<sup>14</sup> Die Ergebnisse dieser Konferenz wurden in H. 4 des Jahrgangs 1959 der parteiamtlichen Zeitschrift „Kommunist“ veröffentlicht.

triebsgewinn<sup>15</sup>. Die Verfasser schlugen darin vor, als kalkulatorischen Faktor für die Gewinnermittlung einen „Normativkoeffizienten der Effektivität der Kapitalinvestition“ einzuführen, und zwar bezogen auf den Wert der „Produktionsfonds“ (Grund- und Umlaufmittelfonds), d. h. das im Betrieb eingesetzte Sach- und Geldkapital. Nach diesem Vorschlag soll sich ein als solcher anerkannter Betriebsgewinn erst dann ergeben, wenn den Selbstkosten in ihrer bisherigen Zusammensetzung (sie berücksichtigte die Kapitalkosten nur in Form der meist sehr niedrig normierten Abschreibungen) ein nach diesem „Normativkoeffizienten“ errechneter Betrag zugeschlagen wird. Faktisch bedeutet das einen Ersatz für den Kapitalzins; er ist in den Wirtschaftsreformen der letzten Jahre in Form der sog. „Produktionsfondsabgabe“ konkret wirksam geworden. Die gleichen Grundsätze könnten jedoch auch für die Auslese von Investitionsprojekten angewendet werden. Das würde allerdings eine völlige Abkehr von der bisherigen Politik der arbiträren, vorwiegend politisch begründeten Investitionsentscheidungen bedeuten.

Wachstumstheoretische Untersuchungen im engeren Sinn des Wortes sind im Laufe des letzten Jahrzehnts mehr in den kleineren sozialistischen Ländern als in der Sowjetunion selbst angestellt worden. Besonders wichtig sind die Beiträge polnischer Nationalökonomien<sup>16</sup>, die den Versuch machen, die Erkenntnisse westlicher Wachstumstheorie für eine sozialistische Wirtschaft nutzbar zu machen. Michal Kalecki hat in mehreren Aufsätzen aus den Jahren 1956—1958 und in dem 1963 erschienenen Buche „Zarys teorii wzrostu gospodarki socjalistycznej“ neben dem Kapitalkoeffizienten ( $m$ ) und der Investitionsquote die folgenden beiden Faktoren eingeführt

$a \cdot Y$  = Verringerung des Volkseinkommens in der betrachteten Periode durch Abnutzung und Verschleiß des Produktionsapparates.

$u \cdot Y$  = Veränderung des Volkseinkommens durch Verbesserung der Arbeitsorganisation, Rohstoffersparnis usw.

Von Bedeutung ist vor allem der Faktor  $u$ . Für diesen nimmt Kalecki im Kapitalismus eine erhebliche Schwankungsbreite zwischen positiven und negativen Werten an, und zwar besonders wegen des Einflusses der Konjunkturschwankungen auf die Kapazitätsausnutzung. Für den Sozialismus dagegen setzt Kalecki  $u$  als positiven Faktor ein: trotz

<sup>15</sup> Russischer Titel „Platnost' proizvodstvennykh fondov i pribyl predpriyatiia“, erschienen in der führenden sowjetischen Fachzeitschrift „Voprosy ekonomiki“, Jg. 1963, H. 4, S. 88—100, dt. Übersetzung in „Ostprobleme“, Jg. 1963, H. 14, S. 441—445.

<sup>16</sup> Ich folge hier der instruktiven Darstellung in der Dissertation von Peter Dobias „Polnische Beiträge zu einer ökonomischen Theorie des Sozialismus“, Fünfter Abschnitt „Die polnische wachstumstheoretische Diskussion“, S. 130 bis 160. (Tübingen Diss. 1965.)

regelmäßiger Vollausnutzung der Produktionsanlagen sei immer noch die Möglichkeit gegeben, durch organisatorische Verbesserungen eine Outputsteigerung zu erreichen.

Für den Zuwachs des Volkseinkommens ergibt sich nach Kalecki die folgende Formel

$$\Delta Y = \frac{1}{m} \cdot I - a \cdot Y + u \cdot Y$$

Hinsichtlich der (von der stalinistischen Theorie behaupteten) Notwendigkeit ständiger Erhöhung der Investitionsquote kommt Kalecki zu dem Ergebnis, daß zur Erreichung eines gleichmäßigen Wachstums des Volkseinkommens eine Zunahme der Investitionsquote nur dann erforderlich sei, wenn der Kapitalkoeffizient wächst.

Von dem vor allem durch seine Gedanken zu den Reformen des bisherigen Wirtschaftssystems auch im Westen bekanntgewordenen polnischen Nationalökonom Włodzimierz Brus liegen — in Gemeinschaft mit Kazimierz Laski — ebenfalls wachstumstheoretische Arbeiten vor, in denen aus der Kaleckischen Analyse der Faktor  $u$  übernommen wird. Betrachtet man die in den sozialistischen Ländern gegebene wirtschaftliche Wirklichkeit, so wird man zugeben müssen, daß er für diese eine nicht geringe Bedeutung haben kann (womit nicht gesagt ist, daß das bei marktwirtschaftlich organisierten Volkswirtschaften nicht der Fall wäre).

Mit den in einem späteren Abschnitt zu behandelnden Wirtschaftsreformen wird die Frage nach dem optimalen Wachstumspfad immer dringender. Es ist daher anzunehmen, daß die bisher im ganzen noch wenig umfangreichen Beiträge zu einer Wachstumstheorie für sozialistische Volkswirtschaften in Zukunft eine stärkere Entwicklung erfahren werden.

## C. Die Voraussetzungen des Wirtschaftswachstums

### 1. Die Naturbedingungen

In dem riesigen Raum, den die hier zu behandelnden Volkswirtschaften einnehmen, sind die in den Naturbedingungen (Bodenqualität, Klima, Ausstattung mit Bodenschätzen, geographische Lage mit ihren Konsequenzen für die verkehrsmäßige Erschließung) gegebenen konkreten Voraussetzungen des Wirtschaftswachstums natürlich ganz unterschiedlich. Hier interessiert in diesem Zusammenhang vor allem die Frage, welchen Einfluß die Zentralverwaltungswirtschaft sowjetischen Typs auf die natürlichen Voraussetzungen des Wachstumsprozesses ge-

habt hat bzw. haben kann. Dabei erscheinen die folgenden Punkte am wichtigsten:

1. Unter jedem Wirtschaftssystem muß die volle Nutzung der natürlichen Voraussetzungen durch infrastrukturelle Maßnahmen, besonders Investitionen in die Infrastruktur, ermöglicht werden. Die Entscheidung über solche Investitionen hängt einmal von dem Umfang der dafür verfügbaren Mittel ab (es muß sich, da privatwirtschaftliche Rentabilität häufig nicht gegeben ist, großenteils um öffentliche Mittel handeln), zum anderen von dem Zeithorizont, unter dem der gesamtwirtschaftliche Nutzen dieser Maßnahmen beurteilt wird. In beiden Beziehungen haben Zentralverwaltungswirtschaften einen größeren Spielraum als Marktwirtschaften: da über den Umfang und die Struktur der Investitionen im wesentlichen zentral entschieden wird, besteht die Möglichkeit, einen verhältnismäßig großen Teil der Investitionsmittel für solche Zwecke einzusetzen und den dabei zu berücksichtigenden Zeithorizont weit zu spannen. Jedoch ist in der realen Zentralverwaltungswirtschaft sowjetischen Typs die erstgenannte Möglichkeit weniger genutzt worden, als man das im theoretischen Modell eines solchen Wirtschaftssystems erwarten würde. Der Grund dafür liegt in der einseitigen Betonung des Wachstums der materiellen Güterproduktion, auf die deshalb in allen hier zu behandelnden Volkswirtschaften ein wesentlich höherer Teil der Gesamtinvestitionen entfällt (bzw. entfiel) als in den entwickelten westlichen Industriewirtschaften. Im Vergleich dazu blieb besonders ein Teil der Verkehrsinvestitionen unterentwickelt. Andererseits wurden teilweise Pläne zur Beeinflussung der natürlichen Voraussetzungen aufgestellt, deren Kühnheit überraschte, wie z. B. der sog. „Stalinplan zur Umgestaltung der Natur“<sup>17</sup>. Deren Ausführung blieb jedoch, wie gerade das genannte Beispiel mit besonderer Deutlichkeit zeigt, oft weit hinter den Zielvorstellungen der Planer zurück.

Im Vergleich zu Marktwirtschaften ermöglichte die Zentralverwaltungswirtschaft sowjetischen Typs eine größere Unabhängigkeit von natürlichen Voraussetzungen bei Standorts- und Produktionsentscheidungen, allerdings nicht selten auf Kosten der ökonomischen Effizienz: Betriebe mit einer auf Grund solcher Entscheidungen ungünstigen Kostenstruktur konnten durch laufende Subventionen aus dem öffentlichen Haushalt, über die keine öffentliche Rechenschaft abgelegt werden mußte, am Leben erhalten werden, während sie sich in einer Marktwirtschaft vermutlich als existenzunfähig erwiesen hätten. Das konnte

---

<sup>17</sup> Der im Jahre 1948 auf Veranlassung Stalins aufgestellte Plan sah in außergewöhnlich großem Umfange die Anpflanzung feldschützender Waldstreifen für die Ackerflächen und die Anlage von Teichen und Wasserreservoiren in den Steppen- und Waldsteppengebieten des europäischen Teiles der UdSSR vor (A. Kuropatkin, Die Ökonomik der landwirtschaftlichen Arbeit in der UdSSR, S. 259—264, Dt. Übersetzung [Ost-]Berlin 1953).

freilich unter dem Aspekt eines weiter gespannten Zeithorizontes dann sinnvoll sein, wenn auf längere Sicht mit einer ausreichenden Verbesserung der Kostenstruktur zu rechnen war. In nicht wenigen Fällen wurde aber die ungenügende Berücksichtigung der Gunst oder Ungunst der natürlichen Voraussetzungen die Ursache für schwere ökonomische Verluste.

Ein Beispiel dafür ist die Errichtung einer eigenen Eisen- und Stahlindustrie nach dem 2. Weltkriege in Ungarn, die weder durch die Verfügung über ausreichende eigene Rohstoffe noch durch günstige Verkehrsmöglichkeiten (wie solche etwa für die erstaunlich rasch gewachsene japanische Stahlindustrie<sup>18</sup> bestehen) begünstigt wurde.

Ein anderes Beispiel bietet die vor allem durch Chruschtschow propagierte Neulandgewinnung in den asiatischen Teilen der Sowjetunion (in erster Linie Kasachstan, in zweiter Linie Westsibirien, besonders das Altaigebiet), mit der seit 1954 die nach dem Tode Stalins offenkundig gewordene Agrarlücke durch eine quantitativ gewiß sehr beachtliche Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzfläche geschlossen werden sollte. Dies war geradezu ein Paradebeispiel extensiven Wachstums: die Aktion erforderte erhebliche Finanzierungsmittel, große Mengen von Maschinen und Traktoren, eine große Zahl von Arbeitskräften. Es wurde bei ihrer Planung aber nicht genügend berücksichtigt (obwohl amerikanische Agrarwissenschaftler auf Grund eigener schmerzlicher Erfahrungen in den USA warnend darauf hinwiesen), daß es sich bei einem großen Teil der Neulandgebiete um sehr trockene, infolgedessen von der Gefahr der Bodenerosion besonders bedrohte Gebiete handelte. Offenbar muß ein erheblicher Teil der in diese Neulandaktion gesteckten finanziellen, sachlichen und personellen Mittel als verloren oder doch sehr wenig ertragbringend betrachtet werden.

---

<sup>18</sup> Die japanische Stahlproduktion wuchs in den 12 Jahren zwischen 1950 und 1961 von 4,84 auf 28,27 Mill. t, also fast auf das Sechsfache, die sowjetische Stahlproduktion von 1929 bis 1940 von 4,9 auf 18,3 Mill. t, also fast auf das Vierfache. (In beiden Fällen haben wir für den Vergleich das gleiche Ausgangsniveau und die gleiche Zeitdauer gewählt.) Das nicht unter den Voraussetzungen der Zentralverwaltungswirtschaft erfolgende japanische Wachstum war also wesentlich rascher, obwohl die eigene mineralische Basis der japanischen Stahlproduktion viel schmäler ist als die sowjetische. Ein etwas anderes Bild ergibt sich bei der Erzeugung von Elektroenergie, wie die folgenden Zahlen zeigen (in Mrd. kWh):

	1950	1965
Japan .....	45	192
UdSSR .....	91	507.

In den gleichen anderthalb Jahrzehnten ist also die Produktion von Elektroenergie in Japan auf etwas mehr als das Vierfache, in der UdSSR auf mehr als das Fünffache gestiegen.

Selbstverständlich lassen sich aus diesen beiden Zahlenreihen allein keine generellen Schlüsse ableiten.

## 2. Die Arbeitskräfte

Die Beschaffung der für den Wachstumsprozeß notwendigen Arbeitskräfte war in der Mehrzahl der Länder des kommunistischen Machtbereiches weniger ein quantitatives als ein qualitatives Problem. Die ost- und südosteuropäischen Länder mit überwiegender Agrarstruktur waren geradezu typische Länder der „agrarischen Übervölkerung“, in denen die Arbeitskraft der in der Landwirtschaft Tätigen unzureichend genutzt war; außerdem waren die kleinbäuerlichen Betriebe mit technischen Hilfsmitteln großenteils ganz unzureichend ausgestattet. Infolgedessen war die marginale Arbeitsproduktivität der landwirtschaftlichen Bevölkerung sehr gering. Schon durch relativ geringfügige technische oder organisatorische Verbesserungen in der Landwirtschaft konnte infolgedessen eine verhältnismäßig große Zahl von Arbeitskräften freigesetzt werden.

Für den erstrebten Wachstumsprozeß kam es aber großenteils nicht schlechthin auf die Bereitstellung von „hands“, sondern von entsprechend ausgebildeten Fachkräften der verschiedenen Kategorien an, und je mehr die Industrialisierung voranschritt, desto differenzierter wurde dieser Bedarf, desto höher die qualitativen Ansprüche an die außerhalb des Agrarsektors, vor allem aber in der Industrie selbst zu beschäftigenden Arbeitskräfte. Den sich hieraus ergebenden Notwendigkeiten haben die kommunistisch regierten Länder in beträchtlichem Ausmaß zu genügen verstanden. Gerade die Sowjetunion selbst gibt ein — auch im Hinblick auf die heutigen Probleme der nichtkommunistischen Entwicklungsländer — besonders wichtiges Beispiel dafür, daß ein Wachstumsprozeß großen Ausmaßes auch erhebliche Anstrengungen auf dem Gebiet von Bildung und Ausbildung erfordert. Ohne die in dieser Beziehung sowohl in der Sowjetunion als auch in den anderen kommunistisch regierten Ländern erzielten Erfolge wäre das heutige sowjetische Niveau nicht nur in der Industrie, sondern auch in vielen anderen Bereichen niemals erreicht worden. Die berufliche Strukturwandlung eines Volkes, in dem bei Beginn des großen Industrialisierungsprozesses zu Anfang des ersten Fünfjahrplanes, 1928, noch mindestens drei Viertel aller Erwerbstätigen auf niedrigem Bildungsniveau und nur mit primitiven technischen Hilfsmitteln ausgerüstet in der Landwirtschaft tätig waren, zur zweitgrößten Industrienation der Erde setzte natürlich auch eine entsprechende Erhöhung des zivilisatorischen Niveaus dieser Bevölkerung voraus.

In den industriell hochentwickelten Teilen des Ostblocks, der „DDR“ und der Tschechoslowakei, war das qualitative Arbeitskräfteproblem infolge des vorhandenen Stammes an ausgebildeten Kräften wesentlich leichter zu lösen, wenn auch in der „DDR“ die Massenabwanderung nach Westdeutschland, in der Tschechoslowakei die Vertreibung der

Sudetendeutschen<sup>19</sup> in manchen Kategorien qualifizierter Kräfte Engpässe entstehen ließ. Für Mitteldeutschlands Wachstumspolitik wurde diese Massenabwanderung auch rein quantitativ ein sehr ernstes Problem<sup>20</sup>, und die durch das vorhandene Arbeitskräftepotential gezogenen Grenzen des Wachstums zeigten sich hier mit besonderer Deutlichkeit<sup>21</sup>.

Jedoch auch in den industriell entwickelten Ostblockländern entstanden im Zuge der zentral geplanten Entwicklungen neue Wirtschaftszweige, die einen spezifischen, aus dem vorhandenen Bestand nicht immer zu deckenden Arbeitskräftebedarf entwickelten. Ein charakteristisches Beispiel hierfür ist die Werftindustrie, die seit 1946 auf direkten Befehl der Sowjetischen Militär-Administration an der Ostseeküste der „DDR“ entwickelt wurde. Die Notwendigkeit, Fachkräfte solcher spezifischen Kategorien erst heranzubilden, wirkt natürlich wachstumsverlangsamt und infolge der Unvertrautheit der Arbeitskräfte mit den neuen Arbeitsprozessen mit großer Wahrscheinlichkeit kostensteigernd.

Ebenso kann es im Rahmen der zentralen Planung auch geschehen, daß neu entwickelte Wirtschaftszweige plötzlich eingestellt werden, wie etwa die mitteldeutsche Flugzeugindustrie. Möglicherweise werden dadurch Arbeitskräfte freigesetzt, die eine Spezialausbildung gerade für den zur Einstellung verurteilten Produktionszweig erhalten haben, also entweder umgeschult oder auf Arbeitsplätzen unterhalb ihrer eigentlichen Fähigkeiten eingesetzt werden müssen.

Das Problem einer zentral geplanten Wirtschaft besteht also darin, das vorhandene Potential an Arbeitskräften so auszubilden und bereitzustellen, daß sowohl die sektorale als auch die regionale Verteilung der Arbeitskräfte konform zu den Planzielen ist. In der stalinistischen Periode der Sowjetunion bediente man sich zu diesem Zwecke weitgehend der Zwangsmittel, deren Anwendung allerdings nicht nur von dem Wirtschaftssystem, sondern ebenso auch von dem politischen System abhing. Das extremste Instrument in dieser Richtung war die Zwangsarbeit, die längere Zeit hindurch ein konstitutives Element der sowjetischen Arbeitsverfassung war, insbesondere — wenn auch mit geringem Produktivitätsgrad — in solchen Wirtschaftszweigen, in denen

<sup>19</sup> In den sudetendeutschen Teilen des tschechoslowakischen Staates lag der Industrieanteil nicht unerheblich höher als in den tschechisch und slowakischem Besiedelten.

<sup>20</sup> Die (zunächst durch den Zustrom von Vertriebenen — in der „DDR“ offiziell als „Umsiedler“ bezeichnet — stark gewachsene) Bevölkerung der „DDR“ (einschl. des Berliner Ostsektors) erreichte im Jahresdurchschnitt 1948 mit 19,066 Mill. ihren zahlenmäßigen Höhepunkt. Sie sank dann bis 1961 kontinuierlich auf 17,079 Mill., um erst nach dem Bau der Berliner Mauer im August 1961, die die weitere Abwanderung unmöglich machte, vorübergehend anzusteigen.

<sup>21</sup> Verknappung der Arbeitskräfte ist einer der wesentlichen Gründe für den Übergang von extensiven zu intensiven Formen des Wirtschaftswachstums.

es in erster Linie auf körperliche Arbeit ankam. Für die Entwicklung des Steinkohlenbergbaus in Workuta und in Karaganda war die Zwangsarbeit ebenso bedeutsam wie für die Forstwirtschaft in Sibirien oder den Goldbergbau des Lenagebietes. Seit dem Ende der Stalin-Ara hat jedoch die Zwangsarbeit an Bedeutung erheblich verloren; sie ist aus einem konstitutiven Element zu einer heute offenbar nur noch marginalen Größe geworden<sup>22</sup>. Jedoch sind in der Sowjetunion auch heute noch Zwangsmethoden nicht völlig verschwunden<sup>23</sup>. Zu denken ist etwa daran, daß Studenten, die wohl sämtlich Staatsstipendien erhalten, sich dafür auf der anderen Seite verpflichten müssen, für eine bestimmte Zeitspanne nach dem Studium ihre Arbeitsstelle nicht frei zu wählen, sondern die ihnen zugewiesene Arbeitsstelle zu akzeptieren. Es gibt ferner eine Anzahl administrativer Methoden, mit deren Hilfe der rechtlich seit 1956 wieder möglich gewordene freie Arbeitsplatzwechsel eingeschränkt wird, z. B. etwa die Bindung bestimmter sozialer Vergünstigungen an die Dauer der Betriebszugehörigkeit. In erheblichem Umfang — weit mehr als das in einer Marktwirtschaft mit starker Position von autonomen Gewerkschaften denkbar wäre — wird die Lohnpolitik durch Differenzierung der Löhne entsprechend der Planwichtigkeit der Berufe, der beruflichen Qualifikation und der regionalen Verteilung der Arbeitskräfte als Instrument zur sektoralen und regionalen Anpassung der Arbeitskräfte an die Planaufgaben verwendet<sup>24</sup>.

Je mehr in einer Zentralverwaltungswirtschaft sowjetischen Typs das Wachstum aus extensiven in intensiven Formen übergeht, desto größere Bedeutung kommt der *Arbeitsmoral* der Arbeitenden zu. Die ursprüngliche Vorstellung der führenden Männer des Sowjetkommunismus ging dahin, daß das sozialistische Eigentum an den Produktionsmitteln den arbeitenden Menschen das Bewußtsein verschaffen würde, Miteigentümer dieser Produktionsmittel zu sein. Dadurch müsse sich zwangsläufig, so nahm man an, eine dem Kapitalismus überlegene Arbeitsmoral entwickeln. In der offiziellen Ideologie der kommunistisch regierten Länder wird diese These auch heute noch aufrechterhalten. Die in dieser Richtung tatsächlich erzielten Erfolge blieben freilich hinter dem zurück, was die Theoretiker und Ideologen des Kommunismus erwartet hatten. Schon in der Frühzeit des Sowjetkommunismus erwies es sich

<sup>22</sup> In den übrigen kommunistisch regierten Ländern Europas hat unmittelbare Zwangsarbeit immer nur — von einigen wenigen Ausnahmefällen abgesehen — eine unbedeutende Rolle gespielt.

<sup>23</sup> So gibt z. B. die sog. „Parasitengesetzgebung“ die Möglichkeit, „sozial schädliche Elemente“ zu zeitlich befristeter Verbannung, verbunden mit Zwangsarbeit, zu verurteilen.

<sup>24</sup> Vgl. dazu die eingehende Analyse dieser Zusammenhänge bei Rudolf Becker, *Sowjetische Lohnpolitik zwischen Ideologie und Wirtschaftsgesetz* (Berlin 1965).

deshalb als notwendig, die ideellen Anreize durch reale materielle Anreize zu ergänzen; das „Prinzip der materiellen Interessiertheit“ ist so zu einem Grundprinzip des sowjetischen Wirtschaftssystems geworden, und es spielt, wie noch darzulegen sein wird, im Zuge der Reformen am Wirtschafts- und Planungssystem eine bedeutsame Rolle. Das wohl charakteristischste Beispiel dafür, wie stark die materielle Interessiertheit der Arbeitenden noch immer Triebkraft zu höherer Leistung und damit auch Ursache wirtschaftlichen Wachstums ist, bieten die Kollektivwirtschaften in der Landwirtschaft. Deren Mitglieder, die Kolchosniki, erhalten einen Teil ihrer Entlohnung dadurch, daß ihnen ein kleines Stück Land (in der Sowjetunion in der Regel  $\frac{1}{2}$  Hektar je Familie) zur individuellen Nutzung zur Verfügung gestellt wird. Für den größeren Flächen erfordernden Getreidebau sind diese sog. Neben- oder Hilfswirtschaften der Kolchosniki natürlich ohne Belang. Um so wichtiger ist ihre Produktion dagegen in der Viehwirtschaft, dem Gemüse- und Obstbau; noch immer kommt ein nicht geringer Teil der Erzeugnisse dieser Zweige der Landwirtschaft aus den individuellen Nebenwirtschaften<sup>25</sup>, und gerade diese Erzeugnisse sind es ja, die für einen gehobenen Ernährungsstandard kennzeichnend sind.

Für eine prognostische Betrachtung der zukünftigen Arbeitskräfteversorgung ist es von besonderer Bedeutung, daß auch die kommunistisch regierten Länder Europas im Zuge des Wachstumsprozesses die demographische Wirkung der Industrialisierung und Verstädterung erleben mußten, die in der Westhälfte unseres Kontinents schon früher aufgetreten war: den Geburtenrückgang. Wie stark er geworden ist, zeigen folgende Geburtenraten des Jahres 1965 (je 1 000 der Bevölkerung):

	Lebendgeborene	Geburtenüberschuß
Jugoslawien .....	20,9	12,2
Sowjetunion .....	18,5	11,2
Polen .....	17,4	10,0
„DDR“ .....	16,5	3,1
Tschechoslowakei .....	16,4	6,4
Bulgarien .....	15,3	7,2
Rumänien .....	14,6	6,0
Ungarn .....	13,1	2,4

<sup>25</sup> Der „private Sektor“ (die Hofland- und Nebenerwerbswirtschaften) hatte im Jahre 1965 bei einigen Agrarerzeugnissen folgende Anteile (in v. H.): Eier 67, Kartoffeln 63, Gemüse 41, Fleisch 40, Milch 39. Von der Gesamtzahl der Viehbestände entfielen auf die Bestände in Privatbesitz: Rinder 30 v. H. (davon Kühe 41,5 v. H.), Schweine 31 v. H. Von der landwirtschaftlichen Nutzfläche der Sowjetunion entfielen jedoch auf die privat genutzten Flächen nur 1,24 v. H., von den Saatflächen 3,15 v. H. Vgl. K.-E. Wädekin, Privatproduzenten in der sowjetischen Landwirtschaft. S. 16, 19, 24. (Köln 1967).

Allenfalls abgesehen von Jugoslawien weisen alle diese Länder, die früher fast sämtlich als besonders geburtenfreudig galten, heute besonders niedrige Geburtenraten auf. Ungarn ist gegenwärtig auf der ganzen Erde das Land mit der niedrigsten Geburtenrate. Auf längere Sicht muß sich das natürlich auch hinsichtlich der Versorgung mit Arbeitskräften und damit auch hinsichtlich des wirtschaftlichen Wachstums, soweit dieses von der Zahl der Arbeitskräfte abhängig ist, fühlbar auswirken.

### **3. Die Ausstattung mit sachlichen Produktionsmitteln**

Hinsichtlich der Ausstattung mit sachlichen Produktionsmitteln ergab sich für die Zentralverwaltungswirtschaft sowjetischen Typs ein enger Zusammenhang mit der zentralen Planung in ihrer „klassischen“ Form: diese war, wie im folgenden Kapitel näher zu untersuchen sein wird, beherrscht durch den Grundsatz der „vorrangigen Entwicklung der Schwerindustrie“, also insbesondere von Investitionsgütern, und die dadurch bedingte Produktionsstruktur bildete die gütermäßige Entsprechung zu der finanziellen Entscheidung über die Höhe von Investitions- und Konsumquote. Es war ja (abgesehen von den rüstungswirtschaftlichen Aufgaben) gerade der Sinn dieser hohen Präferenzen für die Schwerindustrie, möglichst viele Produktionsmittel als sachliche Voraussetzung einer hohen Investitionsquote und des von einer solchen erwarteten raschen Wirtschaftswachstums bereitzustellen. Die Planungsziele der Länder, die nach dem 2. Weltkrieg das System der Zentralverwaltungswirtschaft sowjetischen Typs übernahmen, orientierten sich auch in dieser Beziehung völlig am sowjetischen Vorbild.

Diese Politik hatte die Wirkung, daß in den RGW-Ländern die Produktionszahlen der meisten Investitionsgüter rasch anstiegen, auf der anderen Seite aber auch der Bedarf daran rasch und erheblich zunahm. Außerdem ist bei der Bewertung der Zahlen über den Umfang der Erzeugung und Bereitstellung von Produktionsmitteln zu berücksichtigen, daß die Mehrzahl der RGW-Länder den Wachstumsprozeß auf einer sehr niedrigen Entwicklungsstufe begann, daß infolgedessen hinsichtlich der Ausstattung mit sachlichen Produktionsmitteln ein großer Nachholbedarf bestand und vielfach immer noch besteht<sup>26</sup>. So ist

---

<sup>26</sup> In der Periode der ersten Fünfjahrespläne hätte die Sowjetunion ohne die Einfuhr von Maschinen, Apparaturen und Transportmitteln aus den „kapitalistischen“ Industrieländern nicht entfernt daran denken können, die intendierten Wachstumsziele zu erreichen. Heute dagegen kann sie in einer beträchtlichen Zahl der Branchen, in denen sie damals Defizitland war, den erheblich größer gewordenen Bedarf durch Eigenerzeugung decken. Doch überwiegt die Einfuhr an Produktions- und Transportmitteln insgesamt die Ausfuhr immer noch beträchtlich. Im Jahre 1966 betrug der Wert der Ein-

beispielsweise die Sowjetunion bei verschiedenen Kategorien landwirtschaftlicher Maschinen sowie bei Traktoren der größte Weltproduzent; trotzdem ist der Grad der Mechanisierung der Agrarproduktion in der Sowjetunion noch erheblich geringer als in den Vereinigten Staaten oder auch in der Bundesrepublik Deutschland<sup>27</sup>.

Neben dem Gesamtumfang der verfügbaren Produktionsmittel spielt für das Wirtschaftswachstum natürlich auch der Grad und die Kontinuität ihrer Ausnutzung eine beträchtliche Rolle. In der sowjetischen Wirtschaftspolitik führte die Diskrepanz zwischen dem vorhandenen Potential und den ständig hochgespannten Wachstumszielen zu dem Bestreben, das Potential so ausgiebig wie möglich — also mindestens in zwei, möglichst in drei Schichten — auszunutzen. Man wird infolgedessen annehmen können, daß in aller Regel der Ausnutzungsgrad des sachlichen Produktionsapparates in den Ländern des sowjetischen Wirtschaftssystems höher ist als in den „kapitalistischen“ Ländern. Von sowjetischen Politökonomien wird das auch heute noch einschränkungslös als Vorzug des Sowjetsystems bezeichnet. Dabei wird allerdings offenbar übersehen, daß eine derart intensive Nutzung der sachlichen Produktionsmittel möglicherweise zu ihrem vorzeitigen Verschleiß<sup>28</sup> führen kann. Es ist aus diesem wie auch aus anderen im Wirtschaftssystem liegenden Gründen<sup>29</sup> anzunehmen, daß die durchschnittliche wirtschaftliche Lebensdauer der sachlichen Produktionsmittel im Sowjetsystem geringer ist als in den entwickelten „kapitalistischen“ Indu-

---

fuhr der Sowjetunion an Maschinen und Ausrüstungen 2 308 Mill. Rubel, der Wert der Ausfuhr 1 654 Mill. Rubel. An der sowjetischen Gesamteinfuhr war diese Gruppe mit 32,41 v. H., an der Ausfuhr mit 20,79 v. H. beteiligt.

<sup>27</sup> Zum Vergleich folgende Zahlen:

	Ackerfläche (in Mill. ha)	Schleppern	Bestand (in 1 000 Stück) an Mäh- dreschern (1964)
Sowjetunion .....	235 (1965)	1 613 (1965)	513
USA .....	185 (1961)	4 625 (1964)	990
BRD .....	8 (1966)	1 107 (1964)	107
„DDR“ .....	5 (1965)	124 (1965)	14

<sup>28</sup> Der in der Sowjetunion lange Zeit hindurch vernachlässigte „moralische Verschleiß“, wie Karl Marx den „Wertverlust, den die in Betrieb befindlichen Anlagen durch den laufenden technischen Fortschritt erfahren“ (Gert Lepitin: Methode und Effizienz der Investitionsfinanzierung durch Abschreibungen in der Sowjetwirtschaft, Berlin 1961, S. 65) genannt hat, gewinnt jetzt auch in der Sowjetwirtschaft wachsende Bedeutung.

<sup>29</sup> Z. B. in der Landwirtschaft das nicht selten geringe Interesse der Kolchosniki an der Pflege und Wartung des in Kollektiveigentum stehenden Maschinenbestandes.

strieländern; ein exakter Beweis kann dafür allerdings nicht geführt werden.

Der Einfluß von Konjunkturschwankungen auf die Kontinuität der Ausnutzung des Produktionsapparates ist in den marktwirtschaftlich organisierten Volkswirtschaften dagegen sicherlich erheblich größer als in den Zentralverwaltungswirtschaften; in den ersteren führen Rezessionen immer wieder dazu, daß für eine gewisse Zeit vorhandene Wachstumschancen nicht oder nicht voll ausgenutzt werden können. Die These der sowjetischen Politökonomie jedoch, daß durch die zentrale Planung eine absolute Kontinuität der wirtschaftlichen Entwicklung gewährleistet sei, stimmt mit der Wirklichkeit keineswegs überein und ist auch in den sozialistischen Ländern nicht ohne Widerspruch geblieben<sup>30</sup>.

Eine weitere wichtige Frage ist, eine wie große Rolle der technische Fortschritt in der Sowjetwirtschaft und den Volkswirtschaften mit verwandtem Wirtschaftssystem gespielt hat und heute spielt<sup>31</sup>. Bekanntlich kam die Marxsche Analyse des Kapitalismus zu dem Ergebnis, daß für diesen der „Grundwiderspruch zwischen Produktivkräften und Produktionsverhältnissen“ gelte und daß damit eine unüberwindliche Barriere für die volle Ausnutzung der Möglichkeiten des technischen Fortschritts gegeben sei. Dementsprechend erwartete der Marxismus von einer sozialistischen Wirtschaft, in der das Privateigentum an den Produktionsmitteln als Ursache dieses „Grundwiderspruchs“ beseitigt ist, eine große Beschleunigung des technischen Fortschritts, die den Weg zur Überflußwirtschaft und damit zum Vollkommenismus eröffnen würde<sup>32</sup>.

Die Wirklichkeit in der Sowjetunion und den „Volksdemokratien“ entspricht freilich diesem Idealbild nicht. Gewiß besteht Übereinstimmung darüber, daß die sowjetische Wissenschaft in manchen Bereichen bedeutende Erfolge, z. T. Weltspitzenleistungen hervorgebracht hat und daß auch bei der Einführung technischer Fortschritte in die Produktion in den als erstrangige Schwerpunkte betrachteten Zweigen Bedeutendes, z. T. Erstaunliches geleistet worden ist; das gilt besonders für

---

<sup>30</sup> Von einem tschechischen Nationalökonom ist die These aufgestellt und begründet worden, daß es auch in der sozialistischen Planwirtschaft zyklische Bewegungserscheinungen gibt (Josef Goldmann: Fluctuations and Trend in the Rate of Economic Growth in some Socialist Countries. In: Economics of Planning. Vol. 4, 1964, Nr. 2, S. 88–98).

<sup>31</sup> Vgl. dazu: Peter Knirsch, Technischer Fortschritt und zentrale Planwirtschaft. In: Osteuropa-Handbuch. Bd. Sowjetunion. Teil: Das Wirtschaftssystem. S. 213–235.

<sup>32</sup> So heißt es z. B. noch 1962 im Lehrbuch „Politische Ökonomie“ (a.a.O. S. 457): „Der Sozialismus mit seiner Planwirtschaft, seinem schnell wachsenden inneren Markt, der keine Überproduktionskrisen u. keine Arbeitslosigkeit kennt, der ein ständiges und schnelles Wachstum der Produktion sichert, erweitert gegenüber dem Kapitalismus die Möglichkeiten für die Anwendung der neuen Technik unermeßlich.“

solche Zweige, deren Gewicht für die militärische und politische Position der Sowjetunion groß ist. Auch in bestimmten Zweigen der „zivilen“ Technik hat die Sowjetunion eine Spitzenposition errungen. Jedoch ist das Bild, vor allem was die Durchsetzung des technischen Fortschritts in der Produktion anbelangt, sehr ungleichmäßig; in denjenigen Bereichen, die für die bisherige Planung uninteressant waren, ist der technische Stand häufig unterdurchschnittlich, und die für den Sozialismus erwartete höhere Arbeitsproduktivität im Vergleich zum „Kapitalismus“ wurde nicht erreicht<sup>33</sup>. Ebenso kennzeichnend ist es, daß die SED-Führung die Wirtschaft der „DDR“ immer wieder mit geradezu beschwörenden Worten dazu aufrufen muß, alle Anstrengungen zur Erreichung des „Weltniveaus“ zu unternehmen — eines Niveaus, das nur in verhältnismäßig seltenen Fällen durch eines der „sozialistischen“ Länder bestimmt wird. Wenn im Zuge der Wirtschaftsreformen die bisherige schottendichte Abschirmung gegenüber der westlichen Welt gelockert wird, zeigt sich — wie z. B. zahlreichen Äußerungen aus der ČSSR zu entnehmen ist —, daß in weiten Bereichen die Leistungsfähigkeit der eigenen Produktion — kosten- oder qualitätsmäßig — nicht ausreicht, um der Herausforderung einer solchen Konkurrenz gewachsen zu sein.

Ungleichmäßigkeit hinsichtlich der Schaffung der Voraussetzungen des technischen Fortschritts und noch mehr hinsichtlich seiner Einführung in die Produktion, das Nebeneinander technischer Höchstleistungen und weiter, in dieser Beziehung „unentwickelter“ Bereiche ist also bisher für die Sowjetunion und die übrigen RGW-Länder kennzeichnend. Alles in allem wird man der Feststellung von Knirsch rechtgeben müssen:

„Der Versuch, auf betrieblicher Ebene wirksamer vorzugehen, scheiterte bisher weitgehend an der Schwierigkeit, die Einführung der „neuen Technik“ mit den sonstigen Planziffern in Einklang zu bringen. Durch Veränderungen im betrieblichen Kennziffernsystem und durch Schaffung besonderer Anreize wurde seit 1961 versucht, die bis dahin bei den Betrieben häufig aufgetretenen Widerstände zu vermindern. Sicher werden durch Änderungen der Planungsmethoden Verbesserungen möglich sein. Ungleist ist jedoch vorläufig in der sowjetischen Wirtschaftstheorie und -praxis die entscheidende Frage, wie der gesamtwirtschaftliche Nutzen bei Einführung technischer Neuerungen berücksichtigt werden kann. Vor allem wegen der Unzulänglichkeiten des Preissystems gibt es keinen genauen wirtschaft-

---

<sup>33</sup> In keinem anderen Wirtschaftszweig zeigt sich das deutlicher als in der Landwirtschaft. Noch immer wird in der Sowjetunion mehr als ein Drittel aller Erwerbstätigen benötigt, um eine im Vergleich zu den USA relativ geringe Produktmenge hervorzubringen, während es in den USA 1965 nicht viel mehr als 6 v. H. waren. Demgegenüber betrug z. B. die Fleischproduktion 1965 in den USA 14,31 Mill. t, in der Sowjetunion 9,85 Mill. t. Für die Industrie vgl. den sehr aufschlußreichen Beitrag von Krengel und Eisendrath in diesem Bande.

lichen Maßstab für die Anwendung eines neuen Produkts oder Produktionsverfahrens. Die Durchsetzung des technischen Fortschritts ist deshalb häufig von unwirtschaftlichem Einsatz knapper Güter begleitet. Die Bedeutung der Probleme haben die sowjetischen Wirtschaftstheoretiker und Planungspraktiker erkannt; es zeichnen sich jedoch noch kaum Wege zur Lösung dieser systembedingten Schwierigkeiten ab.“<sup>34</sup>

Hinsichtlich des Umfangs der Bereitstellung sachlicher Produktionsmittel ist neben der Produktionsstruktur natürlich auch die Außenhandelsstruktur zu berücksichtigen. In dieser Beziehung bietet das in der Sowjetunion bereits wenige Monate nach der bolschewistischen Revolution, im Frühjahr 1918, geschaffene Außenhandelsmonopol Möglichkeiten, insbesondere die Struktur der Importe so genau der angestrebten Wachstumsförderung anzupassen, wie das unter marktwirtschaftlichen Voraussetzungen nicht möglich ist. Lange Zeit hindurch war der Anteil der Konsumgüter an den Einfuhren der Sowjetunion und nach dem 2. Weltkrieg der übrigen unter kommunistische Herrschaft gekommenen Staaten ganz außerordentlich gering; importiert wurden — ganz besonders aus den „kapitalistischen“ Ländern — diejenigen für den Wachstumsprozeß erforderlichen Güter, die im eigenen Lande nicht hergestellt werden konnten. Auf diese Weise konnten diese Länder sich auch die Ergebnisse des technischen Fortschritts in der übrigen Welt zunutze machen, zumal die Sowjetunion lange Zeit hindurch diese ihr durch den Import von Einzelstücken bekanntwerdenden technischen Fortschritte bedenkenlos und ohne kostenmäßige Belastung zu nutzen pflegte. Das hat sich allerdings im Laufe des letzten Jahrzehnts verändert. Die nicht mehr zu umgehende Aufgabe einer Erhöhung des Lebensstandards der eigenen Bevölkerungen macht es notwendig, auch Konsumgüter bzw. zu deren Erzeugung notwendige Materialien stärker als früher an den Einfuhren zu beteiligen<sup>35</sup>.

Innerhalb des RWG kommt der „DDR“ und der ČSSR als Lieferanten von Investitionsgütern für die Sowjetunion und die übrigen Mitgliedsländer eine besondere wachstumsfördernde Bedeutung zu. Da diesen Zusammenhängen ein besonderer Beitrag im zweiten Bande des vorliegenden Sammelwerkes gewidmet sein wird, soll an dieser Stelle ein kurzer Hinweis genügen.

<sup>34</sup> A.a.O. S. 235.

<sup>35</sup> An der sowjetischen Einfuhr im Jahre 1966 waren beteiligt:

Nahrungs- und Genußmittel mit .....	20,47 v. H.
Sonstige Güter (industrielle Konsumgüter) mit .....	19,30 v. H.
Textilrohstoffe und Halbfabrikate mit .....	4,74 v. H.
Von der sowjetischen Ausfuhr dieses Jahres entfielen dagegen auf industrielle Konsumgüter nur .....	3,99 v. H.

(Quelle: Oliver von Gajzago, Die Entwicklung des sowjetischen Außenhandels im Jahre 1966, Berichte des Bundesinstituts für ostwissenschaftliche und internationale Studien, 20/1968, Köln 1968, S. 56).

## D. Die Investitionen

Im Mittelpunkt der Wachstumspolitik der Zentralverwaltungswirtschaften sowjetischen Typs standen und stehen Volumen und Struktur der Investitionen. Lange Zeit hindurch war das Denken der sowjetischen Wirtschaftsplaner (und ihnen folgend auch der Wirtschaftsplaner der „Volksdemokratien“) beherrscht durch die *Maximierungsidee*: je größer die Investitionen, desto rascher mußte nach dieser Auffassung das Wirtschaftswachstum sein. Dabei spielte weiter eine wesentliche Rolle, daß nach dem marxistischen Konzept des „gesellschaftlichen Gesamtprodukts“ bzw. des „Nationaleinkommens“ ein Wirtschaftswachstum lediglich in der Ausweitung der materiellen Güterproduktion bzw. der mit ihr unmittelbar verbundenen Zweige bestehen konnte<sup>36</sup>. Aus diesen Grundauffassungen ergaben sich drei Hauptziele der sowjetischen Wachstumspolitik:

1. Eine möglichst hohe Investitionsquote
2. Langsamere Steigerung der für Konsumzwecke verfügbaren Geld-einkommen der Bevölkerung im Vergleich zum Wachstum von Produktion und Produktivität, d. h. also zunehmende Investitionsquote.
3. Möglichst hoher Anteil der Zweige der materiellen Güterproduktion an den Investitionen, vor allem möglichst hoher Anteil der Industrie, ganz besonders der „Schwerindustrie“ im Sinne der sowjetischen Nomenklatur<sup>37</sup>.

Unter den Bedingungen der Anfangszeit der forcierten Industrialisierung bedeutete ein hoher Anteil der Investitionen an einem noch

<sup>36</sup> Das „gesellschaftliche Gesamtprodukt“ umfaßt die „Summe der Bruttoproduktionswerte der zum produktiven Bereich der Volkswirtschaft gehörigen Betriebe“, jedoch einschl. der Einnahmen aus Personen-, Güter- und Nachrichtenbeförderung, der „Handelslöse und Verbrauchsabgaben“ im Binnenhandel sowie einiger anderer weniger wichtiger Wirtschaftszweige. Das „Nationaleinkommen“ ist der im gesellschaftlichen Gesamtprodukt enthaltene neugeschaffene Wert (Nettoproduktion), d. h. das gesellschaftliche Gesamtprodukt abzüglich des Verbrauchs von Produktionsmitteln. Nicht einbezogen sind also erhebliche Bereiche des tertiären Sektors, vor allem die Leistungen des Staates, der freien Berufe (die allerdings in einer Gesellschaftsstruktur sowjetischen Typs eine wesentlich geringere Rolle spielen als in westlichen Gesellschaften), der Banken und Versicherungen u. a. m. Vgl. dazu auch meinen Aufsatz „Die Bedeutung der Wirtschaftsreformen in den osteuropäischen Volkswirtschaften für Umfang und Struktur der Investitionen“ in „Beiträge zur Wirtschafts- und Gesellschaftsgestaltung“, Festschrift für Bruno Gleitz zum 65. Geburtstag (Berlin 1968) sowie Hans-Hermann Höhmann „Zur Entwicklung des sowjetischen Bruttosozialprodukts“ (Berichte des Bundesinstituts für ostwissenschaftliche und internationale Studien 65/1967, Köln 1967).

<sup>37</sup> Die „Schwerindustrie“ in diesem Sinne umfaßt die gesamte Grundstoff-, Investitionsgüter- und Rüstungsindustrie. Der Grundsatz der „vorrangigen Entwicklung der Schwerindustrie“ ist bis in die jüngste Vergangenheit einer der leitenden Grundsätze der sowjetischen Wirtschaftspolitik gewesen und erst in jüngster Zeit z. T. in Frage gestellt bzw. modifiziert worden.

niedrigen Sozialprodukt (bei gleichzeitig fast völligem Verzicht auf Import von Konsumgütern) zwangsläufig einen beträchtlichen, in manchen Fällen bis an und über die Grenze der physischen Existenzvernichtung gehenden (erzwungenen) Konsumverzicht der Bevölkerung. Die Entscheidung über das anzustrebende Tempo des wirtschaftlichen Wachstums hing nicht zuletzt davon ab, in welchem Ausmaß die sowjetische Führung einen solchen Konsumverzicht zu erzwingen bereit war. In den führenden Kadern der Kommunistischen Partei waren die Meinungen darüber keineswegs einheitlich<sup>38</sup>. Die sog. „linke Opposition“, deren sozialökonomische Auffassungen vor allem durch E. A. Preobrashenskij repräsentiert wurden und in dessen Buch „Novaja ekonomika“<sup>39</sup> die konzentrierteste Darstellung fanden, vertrat, an den von Karl Marx geschaffenen Begriff der „ursprünglichen Akkumulation“ im Kapitalismus anknüpfend, die Auffassung, daß der sozialistische Industrialisierungsprozeß die Notwendigkeit einer „ursprünglichen sozialistischen Akkumulation“ voraussetze. Da bei Beginn des ersten Fünfjahrplanes im Jahre 1928 noch nahezu 80 v. H. der erwerbstätigen Bevölkerung der Sowjetunion auf die vorwiegend in kleinbäuerlichen Betrieben organisierte Landwirtschaft entfielen<sup>40</sup>, mußte eine solche „ursprüngliche sozialistische Akkumulation“ zunächst überwiegend in der Konsumbeschränkung dieser bäuerlichen Bevölkerung bestehen. Die individualbäuerliche Struktur erschwerte diesen Prozeß; die Entscheidung Stalins für die forcierte Kollektivierung, die im wesentlichen bereits in der Periode des ersten Fünfjahrplanes stattfand, hing mit dieser Erwägung eng zusammen. Die Auffassungen der von Nikolai I. Bucharin geführten „rechten Opposition“, die für eine langsamere Industrialisierung und eine größere Schonung der bäuerlichen Bevölkerung eintrat<sup>41</sup>, hatten sich also nicht durchsetzen können.

Je mehr sich mit der forcierten Industrialisierung die berufliche und soziale Struktur der sowjetischen Bevölkerung veränderte, desto mehr wurde aber auch die nichtagrarische Arbeitnehmerschaft durch Niedrighaltung der Löhne und eines großen Teiles der Gehälter Objekt der staatlichen Ausbeutung. Die Zentralverwaltungswirtschaft sowjetischen Typs besaß und besitzt im Zusammenhang mit der Struktur und den Machtmitteln des Sowjetstaates hierfür wesentlich größere Einflußmöglichkeiten als eine demokratisch verfaßte Gesellschaft mit einer

<sup>38</sup> Vgl. dazu Alexander Erlich, *The Soviet Industrialization Debate, 1924 bis 1928*. Cambridge, Mass. 1960.

<sup>39</sup> 2. erweiterte Ausgabe Moskau 1926. Englische Übersetzung: „The New Economics“, with an Introduction by Alec Nove, London 1965.

<sup>40</sup> Die in der Zeit des Kriegskommunismus bereits begonnene Kollektivierung der Landwirtschaft war mit Beginn der Neuen Ökonomischen Politik (NEP) im Frühjahr 1921 eingestellt worden.

<sup>41</sup> Vgl. dazu Peter Knirsch, *Die ökonomischen Anschauungen Nikolaj I. Bucharins* (Berlin 1959).

im Grundsatz marktwirtschaftlichen Ordnung. In einer solchen ist sowohl der Gesamtumfang der Investitionen als auch ihre Struktur abhängig von einer Fülle von Einzelentscheidungen in den Betrieben und Unternehmungen, von ihrer Fähigkeit zur Selbstfinanzierung über den Preis, von den investitionsfördernden oder -hemmenden Maßnahmen der staatlichen Wirtschafts- und Finanzpolitik sowie von der Politik der Zentralbank, schließlich auch von den Sparentscheidungen der Haushalte und dem aus ihnen resultierenden Angebot an Sparkapital. In der Zentralverwaltungswirtschaft sowjetischen Typs in ihrer ursprünglichen Gestalt wurde der größte Teil dieser Einzelentscheidungen ersetzt durch einige wenige Grundentscheidungen der zentralen Instanzen, d. h. also der politischen Führung der jeweiligen kommunistischen Staatspartei und der zentralen Planbehörde als Exekutivorgan. Die erste Grundentscheidung dabei war die Entscheidung über das makroökonomische Verhältnis von Investitionen, kollektivem Konsum (einschl. der Rüstung) und individuellem Konsum. Die zweite Grundentscheidung war die Verteilung der verfügbaren Investitionsmittel auf die großen Bereiche und innerhalb dieser auf einzelne Investitionsobjekte. Da in dieser Periode der weitaus größte Teil aller Investitionen unmittelbar aus dem öffentlichen Haushalt finanziert wurde und nur solche Investitionen zulässig waren, die in die Investitionsplanung aufgenommen worden waren, konnten die Zentralinstanzen sowohl den Umfang als auch die Struktur der Investitionen ziemlich genau festlegen, wenn auch gerade im Investitionsbereich sich recht häufig eine Diskrepanz zwischen Planziel und Planrealisierung ergab.

Selbstverständlich konnten die zentralen Instanzen die genannten Größen nicht völlig beliebig manipulieren, sondern blieben dabei an bestimmte Sachvoraussetzungen gebunden. Bei der Fixierung der Relation zwischen Investitions- und Konsumquote mußte auch eine Wirtschaftspolitik, die die individuellen Konsuminteressen so weitgehend zu vernachlässigen bereit war wie die Wirtschaftspolitik Stalins, ein Mindestmaß von Sachgütern und Diensten (z. B. Wohnraumnutzung) bereitstellen, um die Arbeitsfähigkeit der Bevölkerung zu erhalten (wenn dieses Mindestmaß auch bei dem Millionenheer der Zwangsarbeiter wirklich nur das Existenzminimum ausmachte). Der Umfang, in dem Investitionsgüter überhaupt bereitgestellt werden konnten, und der Anteil der einzelnen Arten hing ab von der aktuell gegebenen Struktur des Produktionsapparates, dem Umfang der verfügbaren Materialien, den Präferenzen der politischen und wirtschaftlichen Führung für deren Verwendung sowie den Möglichkeiten des Importes. Selbstverständlich gab es für einen Teil der disponiblen Produktionskapazität und Materialien die Möglichkeit alternativer Verwendung im Investitions- oder Konsumgüterbereich, die gleiche Menge von Bau-

materialien und Bauarbeiterstunden konnte beispielsweise für den Bau von Wohnungen, von Industrieanlagen oder militärischen Anlagen verwendet werden. In solchen Fällen fiel die Entscheidung, wenn irgend möglich, zugunsten des Investitions- oder Rüstungsbereiches, es sei denn, daß es sich bei der konsumtiven Möglichkeit um ein absolut unabsehbares Existenzbedürfnis handelte. Wenn sich im Laufe einer Planperiode herausstellte, daß die aufgestellten Investitionsziele nicht voll erreicht werden konnten, wurde der Ausgleich regelmäßig im Sektor des individuellen Konsums gesucht, bei ungenügender Erfüllung der Bauinvestitionen also vorzugsweise beim Wohnungsbau. War demnach bereits bei der Aufstellung der Pläne der Konsumgüterbereich zugunsten des Produktionsgüterbereichs benachteiligt, so pflegte sich diese Diskrepanz bei der Planrealisierung noch zu vergrößern.

Der Bereich, innerhalb dessen alternative Produktionsentscheidungen möglich sind, bleibt infolge der technischen Bedingtheiten notwendig begrenzt. Das bedeutet auch, daß mit der Entscheidung über die Struktur der Investitionen bereits weitgehend eine Vorentscheidung über die Produktionsstruktur künftiger Perioden getroffen wird, und zwar nicht nur im Bereich der Industrie. Die relative Vernachlässigung der chemischen Industrie im Vergleich zur Eisen- und Stahlindustrie hatte z. B. die Wirkung, daß nach dem Tode Stalins angesichts des oben bereits erwähnten offenkundig werdenden Agrarengpasses die Entscheidung der sowjetischen Führung offenbar auch deshalb für die extensive Lösung der Neulandgewinnung und nicht für die intensive Lösung, d. h. die Steigerung der Hektarerträge, fiel, weil keine genügenden Kapazitäten für die Mehrproduktion künstlicher Düngemittel zur Verfügung standen.

Die Möglichkeit, das Verhältnis von Investitions- und Konsumquote ex ante festzulegen, besaß die Zentralverwaltungswirtschaft sowjetischen Typs auf zwei Wegen: der ex-ante-Fixierung der Geldeinkommen der Bevölkerung und der administrativen Bestimmung der Konsumgüterpreise. Da sich — mit Ausnahme der Kollektivwirtschaften bzw. Produktionsgenossenschaften in der Landwirtschaft und im Klein gewerbe — nahezu alle Produktionsmittel in Staatseigentum befinden, damit auch die Arbeitnehmer nahezu in ihrer Gesamtheit Arbeitnehmer des Staates sind, hat der Staat sowohl als Arbeitsgesetzgeber wie als Arbeitgeber die Möglichkeit, die Höhe der Geldeinkommen seiner Arbeitnehmer zu bestimmen, zumal die Gewerkschaften einen wirklichen Einfluß auf die Höhe der Entlohnung nicht besitzen. Differenzen zwischen Planziel und Realisierung konnten sich zwar dadurch ergeben, daß die Lohnhöhe in sehr beträchtlichem Ausmaß an die Leistung gebunden wurde, eine Überschreitung der festgesetzten Leistungsnormen also auch eine Erhöhung des Geldeinkommens zur Folge hatte. Immer-

hin aber war es auf diesem Wege mit relativ geringen Planstörungen möglich, den von den Investitionen ausgehenden Einkommenseffekt im wesentlichen in den Grenzen zu halten, die durch die plangemäße Entwicklung des „Warenfonds“ gezogen wurden (sofern nicht die realisierte Konsumgüterproduktion bzw. die realisierten Konsumgüterexporte hinter den Planansätzen zurückblieben).

Etwas enger sind die Grenzen für die staatliche Einflußnahme bei den Geldeinkommen der Mitglieder der Kollektivwirtschaften bzw. Produktionsgenossenschaften gezogen. Wichtig ist vor allem die Höhe der Geldeinkommen der Kolchosniki. Der Staat kann ihre aus der Kollektivwirtschaft stammende Konsumgüternachfrage in doppelter Weise beeinflussen: einmal durch die Bestimmung der Preise, die er den Kolchosen für ihre nicht für den Eigenverbrauch erforderlichen Produkte zahlt<sup>42</sup>; zweitens durch die Bestimmungen über die Besteuerung der Kolchose sowie über die Anteile, die vom Gesamtertrag des Kolchos dem „unteilbaren Fonds“ (Fonds zur Finanzierung der Eigeninvestitionen der Kolchose) sowie anderen vorgeschriebenen Fonds zuzuführen sind.

Die tatsächliche Höhe der Geldeinkünfte eines Kolchos insgesamt (die von Kolchos zu Kolchos beträchtlich differiert) und der sich daraus ergebenden Anteile der einzelnen Kolchosniki ist damit zwar noch nicht exakt fixiert, da die besonders durch die klimatischen Voraussetzungen bedingten Schwankungen der Mengenerträge nicht voraussehbar sind; gerade im Agrarsektor erwiesen sich die Vorausschätzungen der Planer nicht selten als recht unrealistisch<sup>43</sup>. Dabei handelte es sich jedoch nur selten um eine Überschätzung der tatsächlichen Produktion, also auch der aus den landwirtschaftlichen Einkommen resultierenden Konsumgüternachfrage; aus Planungsfehlern dieser Art konnten sich daher zwar manche empfindlichen Störungen und Schwierigkeiten ergeben, nicht aber hinsichtlich der Höhe der Investitionsquote.

Die Beeinflussung der Konsumgüternachfrage erfolgte (und erfolgt weiterhin) ferner durch die administrative Bestimmung der Konsumgüterpreise, wobei die differenzierte Umsatzsteuer eine maßgebende Rolle spielt. Zwar soll damit vor allem das Gleichgewicht von Angebot und Nachfrage auf den Märkten der *einzelnen* Konsumgüter erreicht werden; doch stellt auch die Gesamtsumme der erhobenen Umsatz-

<sup>42</sup> Nicht erfaßt sind dadurch die Gelderlöse, die Kolchose bzw. Kolchosniki durch den Verkauf von Überschußprodukten aus der Kollektivwirtschaft bzw. aus den sog. „Nebenwirtschaften“ der Kolchosniki auf den Kolchosmärkten unmittelbar an die städtische Bevölkerung erzielen.

<sup>43</sup> So hatte z.B. der Siebenjahrplan für die Jahre 1959—1965 mit einer Zunahme der Bruttonproduktion der Landwirtschaft (umgerechnet offenbar auf Rubelwerte zu gleichbleibenden Preisen) um 70 v. H. gerechnet, während in Wirklichkeit nur eine Steigerung von 14 v. H. erreicht wurde.

steuern — da diese ja aus den Geldeinkommen der Bevölkerung gezahlt werden — eine Begrenzung der gesamten Konsumgüternachfrage dar, die ebenfalls als Instrument zur Sicherung der angestrebten Relation zwischen Investitionen und „Warenfonds“ dient. Außerdem war die differenzierte Umsatzsteuer, die im wesentlichen nur auf Konsumgüter erhoben wird, bis 1967 die wichtigste Einnahmequelle des Staatshaushalts, damit auch für die Finanzierung der Investitionen<sup>44</sup>.

Mit den dargestellten Instrumenten der Einkommenspolitik war es dem Sowjetsystem möglich, nicht nur jeweils eine hohe Investitionsquote zu sichern, sondern auch im Zeitablauf bei wachsendem „gesellschaftlichem Gesamtprodukt“ und „Nationaleinkommen“ die Verteilung des Zuwachses mit dem Ziele einer *wachsenden* Investitionsquote zu regulieren. Der Grundsatz, daß von einem wachsenden Sozialprodukt den Investitionen ein überproportionaler, den Löhnen und Gehältern ein unterproportionaler Anteil zugeführt werden und der letztere niedriger als der Produktivitätszuwachs sein müsse, gehört zu den bis heute eisern festgehaltenen Prinzipien des Sowjetsystems<sup>45</sup>.

Theoretische Basis dieser Politik war die von der Politökonomie seit den Zeiten Stalins vertretene Überzeugung, daß ein rasches Wirtschaftswachstum nur unter der Voraussetzung *steigender* Investitionsquoten

<sup>44</sup> Die Einnahmen aus der differenzierten Umsatzsteuer betragen in früheren Perioden der Sowjetwirtschaft mehr als 70 v. H. der Gesamteinnahmen des öffentlichen Haushalts der Sowjetunion. In den letzten Jahren ist zwar der Anteil zugunsten der Gewinnabführung der Staatsbetriebe zurückgegangen; die differenzierte Umsatzsteuer blieb aber immer noch die wichtigste Einnahmequelle. Die Staatshaushaltspläne 1967 und 1968 sahen folgende Einnahmen aus diesen beiden Hauptquellen vor (in Mrd. Rubel):

	Plan 1967	Plan 1968
Einnahmen insgesamt .....	110,2	123,9
Darunter: Umsatzsteuer (einschl. Fondsabgaben) .....	40,7	42,2
Gewinnabführungen .....	37,2	43,8

(Quelle: Gertraud Seidenstecher, Der sowjetische Staatshaushaltplan 1958. Bericht 64/1967 des Bundesinstituts für ostwissenschaftliche und internationale Studien, Köln 1967).

Die übrigen Mitgliedsländer des RGW haben diese Methode der Kaufkraftabschöpfung nach sowjetischem Muster übernommen.

<sup>45</sup> So sieht noch der Fünfjahrplan der Sowjetunion für die Jahre 1966—1970 folgende Steigerungssätze vor (in v. H.):

Nationaleinkommen .....	39
Realeinkommen je Kopf der Bevölkerung (einschl. des „Konsums aus den gesellschaftlichen Fonds“) .....	ca. 30
Investitionen .....	43
Löhne und Gehälter im Durchschnitt mindestens .....	20
Einkünfte der Kolchosbauern „aus der gesellschaftlichen Wirtschaft“ (Revidierte Zahlen, vgl. Keith Bush: Sitzung des Obersten Sowjet vom Oktober 1967, in: Osteuropa-Wirtschaft, Jg. 12, 1967, H. 4, S. 305—307.)	35—40

möglich sei. Diese dogmatische Lehre ist jedoch in der neueren Zeit nicht ohne Widerspruch geblieben.

Die wirtschaftspolitische Konsequenz aus diesen besseren theoretischen Einsichten ist bisher am entschiedensten in Jugoslawien gezogen worden. Es ist bemerkenswert, daß der jugoslawische „Gesellschaftliche Gesamtplan“ für die Jahre 1966—1970 eindeutig erklärt<sup>46</sup>, daß der Anteil der „Akkumulation“ am Volkseinkommen durch die Reformmaßnahmen und die Stabilisierungspolitik von 1964 zu 1965 bereits von über 27 v. H. auf rd. 22 v. H. verringert worden sei und bis 1970 weiter auf rd. 21 v. H. gesenkt werden solle. Außerdem soll auch der Anteil der Investitionen in der Wirtschaft leicht zugunsten der Investitionen außerhalb der Wirtschaft und innerhalb der wirtschaftlichen Investitionen der Anteil von Industrie und Verkehr zugunsten von Landwirtschaft, Wasserwirtschaft und Tourismus verringert werden.

Diese jugoslawische Auffassung stellt sich damit auch in deutlichen Gegensatz zu dem oben als drittes charakteristisches Merkmal der sowjetischen Investitionspolitik bezeichneten Grundsatz eines möglichst hohen Anteils der Zweige der materiellen Güterproduktion, vor allem der Industrie, ganz besonders der „Schwerindustrie“. Diese Politik war sowohl ideologisch bestimmt als auch in realen Tatsachen und Notwendigkeiten der Sowjetwirtschaft begründet. Die ideologische Basis fand sie in den Schemata der „erweiterten Reproduktion“, die Karl Marx im zweiten Bande des „Kapital“ entwickelt hatte. Er unterschied dabei bekanntlich die Produktionsabteilung I als die „Produktion von Produktionsmitteln“, die Produktionsabteilung II als die Produktion von Konsumgütern<sup>47</sup>, und analysierte die Entwicklung und die Relationen dieser beiden Produktionsabteilungen im Zuge des *kapitalistischen* Prozesses der erweiterten Reproduktion, d. h. also einer durch Nettoinvestitionen wachsenden kapitalistischen Wirtschaft. Die Marxsche Analyse kommt zu dem Ergebnis, daß die Abt. I rascher wächst als die Abt. II. Lenin hat die Marxsche Analyse noch dadurch verfeinert, daß er die Abt. I in die beiden Unterabteilungen der Produktion von Produktionsmitteln für die Erzeugung von Produktionsmitteln und von Produktionsmitteln für die Erzeugung von Konsumgütern aufspaltete.

<sup>46</sup> In dem genannten Perspektivplan ist der Charakter der imperativen Planung eindeutig zugunsten einer indikativen Planung bzw. Programmierung aufgegeben worden. Der unterschiedliche Charakter des jugoslawischen Systems kommt bereits darin zum Ausdruck, daß der Plan nicht als „Staatsplan“, sondern als „Gesellschaftsplan“ bezeichnet wird.

<sup>47</sup> Die Unterscheidung der Produktionsabteilungen I und II bezieht sich auf die Gesamtwirtschaft. Die sowjetische Terminologie verwendet, wenn es sich um die entsprechenden Unterabteilungen der Industrie handelt, die Begriffe A und B.

Das von Marx aus der Analyse der kapitalistischen Entwicklung gewonnene Ergebnis wurde von der sowjetischen Politökonomie generalisiert, damit auch auf den Wachstumsprozeß in der *sozialistischen* Wirtschaft angewendet und im Stalinismus zum dogmatischen Prinzip der Investitionspolitik erhoben. Alle sowjetischen Perspektivpläne — und dem sowjetischen Beispiel folgend auch die Perspektivpläne der übrigen RGW-Länder — weisen deshalb, verglichen mit der Investitionsstruktur westlicher Industrieländer, einen ungewöhnlich hohen Anteil der Investitionen in der Industrie und hier wiederum in der Produktionsabteilung A auf. Offenbar hatte eine solche Politik — wenn man die durch das *politische System* des Sowjetkommunismus geschaffenen Voraussetzungen als unabdingbar akzeptiert, d. h. von einer stark autarkisch ausgerichteten Wirtschaftsentwicklung ausgeht — in der Sowjetunion trifftige reale Motive: der Prozeß der Industrialisierung erwies sich sowohl aus politischen als auch aus ökonomischen Gründen notwendig; da unter den genannten Voraussetzungen die Einfuhr von Grundstoffen und Produktionsmitteln aus dem Auslande nur in beschränktem Umfange möglich war, sah sich in der Tat die sowjetische Wirtschaftspolitik in der Zwangslage, durch forcierten Ausbau der Grundstoff- und Produktionsmittelerzeugung erst einmal die Basis für die weitere Industrialisierung bzw. die Modernisierung auch in nicht-industriellen Bereichen zu schaffen, z. B. durch Auf- und Ausbau der landwirtschaftlichen Maschinenindustrie die Grundlagen für die Technisierung der sowjetischen Landwirtschaft. Der hohe und in der Periode der ersten Fünfjahrespläne vor dem 2. Weltkrieg wachsende Anteil der Rüstungsproduktion war die Konsequenz *politischer* Entscheidungen der Sowjetführung, deren Beweggründe hier nicht zu untersuchen sind.

Die Bejahung der grundsätzlichen Berechtigung einer derartigen Investitionspolitik bedeutet jedoch noch nicht eine positive Beurteilung des *Ausmaßes*, in dem die Präferenz für die Produktionsabteilung I wirksam wurde, und des dadurch bedingten extremen Konsumverzichts der sowjetischen Bevölkerung. Neben den geringen Investitionen in Konsumgüterindustrie und Landwirtschaft — deren lange Vernachlässigung nach dem Tode Stalins zu einem sehr ernsten Problem für die neue Sowjetführung wurde — sei hier besonders der erschreckend geringe Wohnungsbau in der gesamten stalinistischen Periode als Musterbeispiel der schweren Konsequenzen für die sowjetische Bevölkerung genannt. Der Industrialisierungsprozeß führte zu erheblichen Bevölkerungsverschiebungen, zu Bevölkerungsagglomerationen und Verstädtung; wenn die sowjetische Wirtschaftspolitik dieser Zeit mit den humanistischen Grundforderungen des Sozialismus, auch des klassischen Marxismus Ernst gemacht hätte, dann hätte der Wohnungsbau eine SchwerpunktAufgabe der Wirtschaftsplanung und der Investitionspolitik

bilden müssen. Das Gegenteil war der Fall, so daß sich die Wohnraumversorgung der sowjetischen Bevölkerung in der gesamten Stalinzeit ständig verschlechterte<sup>48</sup>.

Noch problematischer war die Übertragung der in der Sowjetunion entwickelten Grundsätze auf diejenigen ostmitteleuropäischen und südosteuropäischen Länder, die nach dem 2. Weltkrieg unter kommunistische Herrschaft gekommen waren. Mochte in der Sowjetunion im Hinblick auf die Zukunftsmöglichkeiten des riesigen Raumes unter einem weiter gespannten Zeithorizont auch die Entwicklung solcher Produktionszweige sinnvoll erscheinen, deren Kostenlage zunächst noch ungünstig war, so galt das in viel geringerem Umfange für kleinräumige Volkswirtschaften mit begrenzten Entwicklungsmöglichkeiten, wie z. B. die Tschechoslowakei oder Mitteldeutschland. Hier mußte die Konzentration der Investitionen auf die Produktionsabteilung I in mehrfacher Hinsicht negative Konsequenzen haben:

1. Unter dem Aspekt der Beschleunigung des Wirtschaftswachstums war die Konsequenz deshalb negativ, weil der Kapitalkoeffizient in diesen Zweigen keineswegs in der Regel besonders günstig war, weil andererseits Zweige mit günstigen Standortsbedingungen und infolgedessen auch guten Wachstumschancen vernachlässigt wurden. Im Falle Mitteldeutschlands mußten sich diese Wirkungen besonders stark bemerkbar machen, weil die von der SED-Führung betriebene Wirtschaftspolitik schon seit Beginn des ersten Fünfjahrplanes (1951) bewußt auf eine möglichste Unabhängigkeit der „DDR“ von westlichen, d. h. vor allem von westdeutschen Lieferungen ausgerichtet war; das bedeutete vor allem sehr kapitalaufwendige Investitionen in den Grundstoffindustrien<sup>49</sup>, während andere, früher für Mitteldeutschland typische Zweige<sup>50</sup> ganz zurücktraten.

2. Ein Teil der kleineren „Volksdemokratien“ — wiederum an erster Stelle die ČSSR und die „DDR“ — war in der Vergangenheit stark auf den Export industrieller Fertigerzeugnisse angewiesen. Die Veränderungen in der Produktionsstruktur führten dazu, daß Produktionszweige, deren Erzeugnisse qualitativ und kostenmäßig für den Export besonders geeignet waren, zurücktraten, während die neu entwickelten

<sup>48</sup> Erst seit dem Siebenjahrplan 1959—1965 ist der Wohnungsbau wirklich als Schwerpunkttaufgabe anerkannt worden und hat im letzten Jahrzehnt beachtliche Ausmaße erreicht.

<sup>49</sup> Z. B. in der beträchtlich ausgebauten Eisen- und Stahlindustrie, oder die Bestrebungen, auf Braunkohlenbasis einen metallurgisch verwendbaren Koks zu erzeugen. In gleicher Richtung ging der ebenfalls sehr kapitalaufwendige Ausbau des früher völlig unbedeutenden Hafens Rostock zu einem Überseehafen mit ansehnlicher Umschlagskapazität, um auf die Inanspruchnahme des Hamburger Hafens verzichten zu können.

<sup>50</sup> Z. B. eine Anzahl von Spezialzweigen der Textilindustrie, das Druckgewerbe und die Industrie graphischer Maschinen.

bzw. besonders ausgebauten Zweige vielfach bisherige Importe trotz ungünstigerer qualitäts- und kostenmäßiger Voraussetzungen substituieren sollten oder aber mit so hohen Kosten produzierten, daß ein Export nur mit ansehnlichen Subventionen möglich war. In den „Volksdemokratien“ mit vorwiegend agrarischer Struktur führte die Forcierung der Industrialisierung unter weitgehender Vernachlässigung der Landwirtschaft, verbunden mit den negativen Wirkungen der Agrarkollektivierung, dazu, daß die traditionellen Agrarexporte unmöglich wurden oder sich stark verringerten — in manchen Fällen mußten frühere Agrarüberschüßländer zur Sicherstellung der Ernährung der Bevölkerung sogar Importe vornehmen —, während die forcierten Industriezweige nicht (oder noch nicht) in der Lage waren, exportfähige Erzeugnisse anzubieten.

Alle diese Umstände führten dazu, daß die RGW-Länder die im Außenhandel gegebenen Wachstumschancen nur ungenügend nutzen konnten (zumal die von der Sowjetunion maßgeblich bestimmte Politik innerhalb des RGW zu einer weitgehenden Beschränkung auf den Intra-blockhandel und damit auch der Partnerwahl führte<sup>51)</sup>). Das mußte sich für die kleineren kommunistisch regierten Länder wesentlich stärker auswirken als für die Sowjetunion selbst, die in ihrem riesigen Staatsraum ein erhebliches Maß von „Autarkiebegabung“ aufweist.

3. Die Bevorzugung der Produktionsabteilung I bewirkte zusammen mit den dazu angewendeten Instrumenten der Manipulierung von Geld-einkommen und Konsumgüterpreisen, daß der Lebensstandard der Bevölkerung langsamer wuchs als das Nationaleinkommen und auch offenkundig langsamer als in den entwickelten „kapitalistischen“ Industrieländern, obwohl nach der offiziellen Ideologie die Beseitigung der Ausbeutung durch die „Vergesellschaftung der Produktionsmittel“ das Gegenteil hätte bewirken müssen. In der Sowjetunion selbst empfand die Bevölkerung — mindestens in der nachstalinistischen Ära — diese Diskrepanzen offenbar weniger stark, weil seit 1953 der Lebensstandard zwar langsam, aber doch deutlich anstieg und weil für die Masse der Bevölkerung die Möglichkeit der Information über die absolute Höhe und die Entwicklung des Lebensstandards in den „kapitalistischen“ Ländern sehr gering war. Dagegen bedeutete für die Masse der Arbeitnehmerschaft in den industriell entwickelten Mitgliedsländern des RGW die Rezeption des sowjetischen Wirtschaftsmodells und der sowjetischen Arbeitsverfassung nicht nur ein verlangsamtes Wachstum, sondern in der Regel sogar eine fühlbare Senkung des Lebensstandards, und die Vergleichsmöglichkeiten mit „westlichen“ Industrieländern

<sup>51</sup> Bereits seit Anfang der 50er Jahre entfiel vom Außenhandel der Mitgliedsstaaten des RGW ein Anteil von etwa 75 v. H. auf den Intrablockhandel.

waren wesentlich größer. Die kommunistische Führung konnte deshalb in diesen Ländern nicht einen gleich großen Konsumverzicht erzwingen<sup>52</sup>, wie das unter Stalin fast ein Vierteljahrhundert hindurch in der Sowjetunion möglich gewesen war.

Wenn in der Sowjetunion und der Mehrzahl der kommunistisch regierten Länder Investitionsquoten erzielt werden konnten, die erheblich über denen der westlichen Industrieländer liegen, und wenn auf Grund der dargestellten Grundsätze der Investitionspolitik in der Regel etwa die Hälfte der Gesamtinvestitionen auf die Industrie entfiel, so ist das von der Propaganda des Sowjetsystems ständig (besonders auch als Vorbild für Entwicklungsländer) stark herausgestellte rasche Wachstum der von der Planung als Schwerpunkte behandelten Industriezweige nicht verwunderlich. Zu berücksichtigen bleibt dabei, daß es sich regelmäßig auch innerhalb der Industrie nur um Teilbereiche handelt, während andere Bereiche — z. B. die PKW-Produktion — ausgesprochen unterentwickelt blieben<sup>53</sup>. Das industrielle Wachstum im Sowjetsystem kann also geradezu als klassisches Beispiel eines ungleichgewichtigen Wachstums bezeichnet werden.

Dieser Tatbestand macht auch einen Vergleich der industriellen Wachstumsraten zwischen Ländern des Sowjetsystems und westlichen Industrieländern so schwierig. Ein einigermaßen exakter Vergleich wäre trotzdem möglich, wenn es sich um Länder mit gleichartigen Preisstrukturen handelte. Das aber war bisher nicht der Fall, da nach den herrschenden Grundsätzen der Preispolitik die Endpreise für Grundstoffe, Energie und bestimmte Kategorien von Investitionsgütern relativ niedrig, die Endpreise für Konsumgüter auf Grund der hohen Belastung mit differenzierter Umsatzsteuer hoch gehalten wurden. „Theoretische“ Grundlage dieser Preispolitik war die (inzwischen auch in den

<sup>52</sup> Besonders deutlich zeigt sich das bei einem Vergleich der Investitionsquoten zwischen der „DDR“ und der Sowjetunion.

<sup>53</sup> Im Jahre 1965 wurden innerhalb des RGW folgende Stückzahlen an PKWs erzeugt (in 1 000): Sowjetunion 201, „DDR“ 103, CSSR 78, Polen 26, insgesamt im RGW also 408 000 Stück. Dem standen in den wichtigsten nicht-kommunistischen Industrieländern folgende Produktionszahlen gegenüber (in Mill. Stück): USA 9,306, BRD 2,734, Großbritannien 1,722, Frankreich 1,374, Italien 1,104, Kanada 0,711, Japan 0,696 — insgesamt in diesen 7 Hauptländern also 17,647 Mill. Stück, mehr als das Vierfache der Gesamtproduktion der RGW-Länder. Bei LKWs ist das Verhältnis allerdings wesentlich anders. Von diesen erzeugten (in 1 000) die Sowjetunion 380, Polen 27, die „DDR“ und Rumänien je 14, die CSSR 12, Ungarn 3 — die RGW-Länder insgesamt also 450 000. Dem standen folgende Produktionszahlen in den wichtigsten nichtkommunistischen Erzeugerländern gegenüber (in Mill.): USA 1,752, Japan 1,179, Großbritannien 0,455, Frankreich 0,238, BRD 0,237, Kanada 0,145, Italien 0,072 — in diesen 7 Ländern zusammen also 4,078 Mill. Stück, etwa das Neunfache der RGW-Produktion. (Quellen: Statistisches Jahrbuch der DDR, Jg. 12, 1967, S. 8\*; Statistisches Jahrbuch für die BRD 1967, S. 71\*.)

Ländern mit sowjetischem Wirtschaftssystem als unrichtig erkannte) Auffassung, daß die Niedrighaltung der Preise für die Erzeugnisse der Produktionsabteilung I wachstumsfördernd wirke. Die tatsächlichen Wirkungen waren umgekehrt: die (in erheblichem Umfang durch laufende Subventionen ermöglichten) niedrigen Preise der Produktionsgüter zwangen die Betriebe nicht zu deren sparsamer Verwendung, was durch andere, hier nicht näher zu erörternde Elemente der Zentralverwaltungswirtschaft sowjetischen Typs noch verstärkt wurde. Durch die im Laufe der letzten Jahre in der Mehrzahl der RGW-Länder in Gang gekommenen bzw. durchgeföhrten Preisrevisionen<sup>54</sup> sind diese Diskrepanzen erheblich geringer geworden. Ein auf der Basis der aktuellen Endpreise (einschl. Umsatzsteuer) berechneter Produktionsindex mußte bei dem bisherigen Preissystem offenbar die wirklichen Volumenbewegungen nicht richtig wiedergeben. Eine ähnliche Wirkung ergab sich, wenn — wie das in der Sowjetunion lange Zeit hindurch der Fall war — bei der Indexberechnung „unveränderliche Preise“ zugrundelegt und dabei die Erzeugnisse neu aufgenommener Produktionen mit Preisen bewertet wurden, die den hohen Kosten der Anfangsproduktion entsprachen. Wenn solche Produktionen überproportional anwachsen und nach wie vor mit überhöhten Preisen bewertet werden, ergibt sich ein überhöhter Produktionsindex. Diese und andere Fehlerquellen<sup>55</sup> bewirkten, daß nach übereinstimmender Meinung der westlichen Experten der sowjetische industrielle Produktionsindex bis etwa Mitte der 50er Jahre als beträchtlich überhöht angesehen werden muß; über das Ausmaß der erforderlichen Korrekturen differieren die Ansichten dieser Experten allerdings beträchtlich. Übereinstimmung besteht auch darüber, daß die Qualität dieses Index etwa seit der Mitte

<sup>54</sup> Vgl. dazu für die Sowjetunion: Friedrich Haffner, Das sowjetische Preisystem. Kapitel IV: Vorschläge zur Reform des sowjetischen Preissystems. Kapitel V: Praktische Bemühungen um eine Verbesserung des Preissystems. (Berlin 1968). Für die „DDR“: Karl C. Thalheim, Die Wirtschaft der Sowjetzone in Krise und Umbau. Kapitel VIII: Preissystem und Preisreform. (Berlin 1964).

<sup>55</sup> Dazu gehört auch die Berechnung auf der Basis der Bruttoproduktionswerte und nicht der industriellen Wertschöpfung. Daß dadurch die statistische Erfassung des absoluten Produktionsumfanges erheblich beeinflußt wird, steht außer Zweifel. Strittig ist jedoch, ob sich daraus wesentliche Abweichungen bei der Erfassung des Wachstums der Industrieproduktion ergeben. Der Altmeister der sowjetischen Statistik, S. G. Strumilin, legte (in seinem Buche: „Očerki sozialističeskoy ekonomiki SSSR“, Moskau 1959) dar, daß für die Zeit von 1928—1956 die Zuwachsrate der Industrieproduktion bei Zugrundelegung der Nettoproduktionswerte um etwa ein Drittel geringer gewesen sei als auf der Basis der Bruttoproduktionswerte. Vgl. dazu auch Rolf Wagenführ, Die sowjetische Statistik. In: Osteuropa-Handbuch, Bd. Sowjetunion, Teil: Das Wirtschaftssystem, S. 133—136 (Köln 1965). Wagenführ bringt hier auch Zahlen aus Ungarn, der Tschechoslowakei und Polen, die ebenfalls zeigen, daß die Nettoindizes der Industrieproduktion wesentlich langsamer steigen als die Bruttoindizes.

der 50er Jahre beträchtlich verbessert worden ist; zu berücksichtigen ist jedoch, daß immer noch auf der Basis der unzweifelhaft unrealistischen früheren Werte weitergerechnet wird.

Ähnliche Konsequenzen ergeben sich auch für die Berechnung der Investitionsquote im bisherigen sowjetischen System. Berechnet man den Gesamtwert der Investitionen auf der Basis der geltenden Preise und stellt sie dem nach dem oben dargestellten Konzept berechneten „Nationaleinkommen“ gegenüber, so sind bei einem Vergleich mit Investitionsquoten westlicher Länder vor allem die folgenden beiden Fehlerquellen zu berücksichtigen:

1. Die Nichteinrechnung eines großen Teiles der Dienstleistungen in das Konzept des „Nationaleinkommens“ verringert dieses im Vergleich zum GNP westlicher Volkswirtschaften, läßt damit die Investitionsquote zu hoch erscheinen.

2. Durch die Berechnung des Investitionsvolumens auf der Basis der künstlich niedrig gehaltenen Produktionsgüterpreise erscheint dieses und damit auch die Investitionsquote zu niedrig.

Beide Fehlerquellen wirken also hinsichtlich der vergleichbaren Höhe der Investitionsquote in umgekehrter Richtung, und es entsteht die Frage, welche Abweichung überwiegt. Dabei ist zu berücksichtigen, daß bisher in den Zentralverwaltungswirtschaften sowjetischen Typs der tertiäre Sektor im Vergleich zu westlichen Volkswirtschaften ziemlich schwach entwickelt ist, daß auf der anderen Seite aber die durch das bisherige Preissystem bewirkten Verzerrungen beträchtlich sind. Diese Überlegung läßt es wahrscheinlich erscheinen, daß die offiziell angegebenen Investitionsquoten vergleichsweise zu niedrig sind. Empirische Untersuchungen westlicher Forscher bestätigen dies. Hier sind besonders die Untersuchungen einer Forschungsgruppe an der Columbia University zu nennen, die unter Leitung von Thad Paul Alton das „National Income and Product“ mehrerer ost- und südosteuropäischer Länder in der Mitte der 50er Jahre untersucht hat<sup>56</sup>. Dabei wurde der Versuch gemacht, die genannten beiden Fehlerquellen mit größtmöglicher Genauigkeit auszuschalten, d. h. bei der Entstehung des GNP die im sowjetischen Konzept nicht berücksichtigten Bereiche einzubeziehen und die Berechnung zu Faktorkosten vorzunehmen. Für Polen wurde auf diesem Wege folgendes Ergebnis hinsichtlich der Verwendung des GNP in den Jahren 1954—1956 erzielt (in v. H.)<sup>57</sup>:

<sup>56</sup> Bisher sind (bei der Columbia University Press, New York and London) die folgenden Bände erschienen: Czechoslovak National Income and Product, 1947—1948 and 1955—1956. Hungarian National Income and Product in 1955. Polish National Income and Product in 1954, 1955, and 1956. Die Beschränkung auf ein Jahr oder wenige Jahre bei beträchtlicher Zeitspanne und ansehnlichem Umfang der einzelnen Untersuchungen beweist die Schwierigkeit des Unternehmens.

<sup>57</sup> A.a.O., S. 82.

	Zu Marktpreisen			Zu Faktorkosten		
	1954	1955	1956	1954	1955	1956
Persönlicher Verbrauch .....	61,4	60,9	59,5	55,6	56,0	56,5
Regierungsausgaben .....	10,0	10,3	9,9	8,2	8,2	8,4
Verteidigung .....	4,3	4,5	3,8	4,9	5,4	4,4
Bruttoinvestition .....	24,3	24,3	26,8	31,3	30,4	30,7
Davon:						
Sachkapital .....	17,9	17,8	20,5	23,3	23,2	23,6
Lagerbestände .....	5,7	5,8	4,2	7,4	6,7	5,2
Landwirtschaftliche Naturalinvestitionen (Farm investment in kind)	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4
Netto-Auslandsinvestitionen (Net foreign investment) .....	0,2	0,3	1,6	0,2	0,2	1,4

Wie zu erwarten war, erscheint der Anteil des persönlichen Verbrauchs bei der Berechnung zu Faktorkosten wegen der Ausschaltung der Konsumbesteuerung erheblich niedriger als bei der Berechnung zu Marktpreisen, der Anteil der Bruttoinvestitionen dagegen erheblich höher. Bei der Berechnung zu Faktorkosten bleibt die Investitionsquote in den untersuchten 3 Jahren im Unterschied zur Berechnung zu Marktpreisen nahezu unverändert.

Man wird mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen dürfen, daß für die Mehrzahl der Mitgliedsländer des RGW Investitionsquoten von 30—35 v. H. des GNP zutreffend sind. Sie liegen damit erheblich über den durchschnittlichen Investitionsquoten der „kapitalistischen“ Industrieländer. —

Wäre das wirtschaftliche Wachstum ausschließlich eine Funktion des Investitionsvolumens, so müßte damit bereits ein im Vergleich zu den „kapitalistischen“ Ländern wesentlich rascheres Wachstum gewährleistet sein. Nun darf es aber als ein gesichertes Ergebnis der modernen Wachstumstheorie angesehen werden, daß ein so enger Zusammenhang nicht gegeben ist, ja daß unter bestimmten Voraussetzungen ein Investitionsoptimum sogar gerade bei einer niedrigeren Investitionsquote erreicht werden kann. Eine weitere Frage ist, ob und in welchem Umfange das Wirtschaftssystem auf den (marginalen) Kapitalkoeffizienten, d. h. also auf die ökonomische Effizienz der Investitionen einwirkt. Damit sind wir nach Meinung des Verfassers bei einem sehr wichtigen Punkt angelangt.

Ein solcher Einfluß auf die ökonomische Effizienz der Investitionen kann ausgehen von

- a) der Auswahl der Investitionsziele
- b) der Auswahl der Investitionsvarianten

- c) dem Ausnutzungsgrad der durch die Investitionen neu geschaffenen Produktionskapazität
- d) der Art der Ausnutzung.

Bereits im Vorhergehenden wurde mehrfach betont, daß die Auswahl der Investitionsziele im bisherigen System weitgehend nach den Präferenzen der politischen Führung, d. h. also nicht oder doch nur sehr bedingt nach den Gesichtspunkten ökonomischer Rationalität erfolgte. Es ist deshalb mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß ein nicht geringer Teil dieser Investitionsentscheidungen nicht zu ökonomisch optimalen Ergebnissen führte. Das braucht kein Gegenbeweis gegen die Zweckmäßigkeit des Systems zu sein (wie ja auch in marktwirtschaftlichen Ordnungen bei mancherlei Investitionen aus außerökonomischen Gründen nicht die ökonomische Ratio entscheidet); offenbar führte das bisherige System aber doch zu einer beträchtlichen Unterschätzung ökonomisch-rationaler Gesichtspunkte und damit zu Investitionen, deren relativ geringe Effizienz für die Steigerung des Sozialproduktes nicht durch außerökonomische Vorteile aufgewogen wurde<sup>58</sup>.

Hinzu kommen die Wirkungen einer im Sinne des ökonomischen Optimums unvollkommenen Kostenrechnung und eines die relativen ökonomischen Knappheiten ganz unvollkommen sichtbar machenden Preissystems. Auf die mit der Kostenrechnung zusammenhängenden Probleme wurde bereits oben bei der Behandlung der Investitionskriteriendebatte hingewiesen<sup>59</sup>; sie bestehen vor allem in der unzureichenden Berücksichtigung der Knappheit des Kapitals, die jeder exakten Nutzeffektsberechnung die Grundlage entzog. Es wurde oben gezeigt, daß die sowjetischen Planer versuchten, durch Einführung von Surrogaten für einen kalkulatorischen Zins („Rückflußdauer“) diesen Mangel wenigstens zu einem Teil auszugleichen.

Das Preissystem mußte das Wirtschaftswachstum so lange besonders ungünstig beeinflussen, als man an der Auffassung festhielt, daß niedrige Preise für Grundstoffe, Energie und Investitionsgüter wachstumsfördernd seien. Eine solche Preispolitik mußte — noch dazu in Verbindung mit den dargestellten Mängeln der Kostenrechnung — zu Kapitalverschwendungen führen und damit wachstumsmindernd wirken. Besonders deutlich zeigte sich diese negative Wirkung bei der Zeitspanne der Durchführung von Investitionen, die offenbar nicht selten erheblich über dem unter marktwirtschaftlichen Voraussetzungen Üblichen lag.

Die Fehler dieser „stalinistischen“ Preispolitik sind inzwischen eingesehen worden. Die Preisreformen, die in der „DDR“, in der Sowjet-

---

<sup>58</sup> Es ist hier nicht die Rede von direkten Fehlinvestitionen, die es, wie vielerlei Erfahrungen zeigen, sowohl unter marktwirtschaftlichem als auch unter zentralverwaltungswirtschaftlichem Vorzeichen gibt.

<sup>59</sup> s. S. 9/10.

union und in anderen sozialistischen Ländern in den letzten Jahren durchgeführt wurden, haben diese groben Verzerrungen beseitigt. In der Mehrzahl der sozialistischen Länder bleibt jedoch die generelle administrative Preisfestsetzung ebenso bestehen wie hinsichtlich der den produzierenden Betrieben zugebilligten Preise der Grundsatz des Kostenpreises, bei dem in aller Regel von den Durchschnittskosten der Branche ausgegangen wird. Auf diese Weise gebildete Preise machen jedoch die ökonomischen Knappheiten nur unvollkommen sichtbar und ermöglichen infolgedessen auch keine wirklich exakte Wirtschaftlichkeitsrechnung.

Was den Ausnutzungsgrad der neu geschaffenen Kapazitäten anlangt, so wird in aller Regel die Zentralverwaltungswirtschaft einer marktwirtschaftlich organisierten Volkswirtschaft überlegen sein, sofern es sich nicht um direkte Fehlinvestitionen handelt. Schwerlich allerdings gilt das für die Art und Weise (man könnte auch sagen: die Qualität) der Nutzung. Hier zeigten sich alle Mängel der Zentralverwaltungswirtschaft als Befehls- und Zwangswirtschaft — jene Mängel, die seit 1962/63 die Ursache der Reformdiskussionen, Reformexperimente und der gesamtwirtschaftlichen Reformen in der Mehrzahl der RGW-Länder geworden sind. Diese Mängel sind von den wissenschaftlichen Vorkämpfern der Reformen — besonders in der Tschechoslowakei — mit großer Schärfe herausgearbeitet worden.

Berücksichtigt man alle die genannten Punkte, so erscheint die These nicht allzu gewagt, daß unter den Voraussetzungen des bisherigen Wirtschaftssystems der Sowjetunion und der „Volksdemokratien“ die ökonomische Effizienz der Investitionen geringer war als unter marktwirtschaftlichen Voraussetzungen. Dies ist jedoch nicht gleichbedeutend mit einem hohen gesamtwirtschaftlichen Kapitalkoeffizienten, da ja, wie oben dargestellt wurde, die Struktur der Investitionen bisher durch einen hohen Anteil der unmittelbar kapazitätswirksamen Investitionen gekennzeichnet war.

### **E. Die Finanzierung des Wirtschaftswachstums**

Über die Finanzierung des Wirtschaftswachstums im „alten“ Wirtschaftssystem der Sowjetunion und der „Volksdemokratien“ braucht dem bisher Gesagten nicht viel hinzugefügt zu werden<sup>60</sup>. Die Sowjetunion mußte bis zum 2. Weltkrieg die Finanzierung des Wirtschaftswachstums so gut wie ausschließlich aus eigener Kraft vornehmen; aus-

---

<sup>60</sup> In dem Buche von T. Suranyi-Unger: „Studien zum Wirtschaftswachstum Südosteuropas“ (Stuttgart 1964) wird bei der Analyse der Wachstumsprozesse in den sozialistischen Ländern des Donau- und Balkanraumes der Finanzierungsseite besondere Aufmerksamkeit gewidmet.

ländische Kredite waren nur kurz- oder mittelfristiger Natur. Die Finanzierung erfolgte zum ganz überwiegenden Teile unmittelbar aus dem öffentlichen Haushalt (mit der negativen Wirkung des geringen Interesses der Betriebe an einer möglichst effizienten Nutzung der Finanzierungsmittel). Die Mittel hierfür wurden vor allem durch die Konsumbesteuerung mit Hilfe der differenzierten Umsatzsteuer<sup>61</sup> sowie durch die extreme Niedrighaltung des Lebensstandards der landwirtschaftlichen Bevölkerung infolge der sehr niedrigen Preise, die der Staat für die abzuliefernden Agrarerzeugnisse zahlte, aufgebracht. Die Wachstumsfinanzierung durch die Mittelzuführung in die für Investitionsfinanzierung bestimmten „unteilbaren Fonds“ der Kollektivwirtschaften spielte infolgedessen auch nur eine geringe Rolle, zumal der landwirtschaftliche Maschinenpark in den staatseigenen „Maschinen-Traktoren-Stationen (MTS)“ zusammengefaßt war, die wie die übrigen staatseigenen Betriebe unmittelbar aus dem Staatshaushalt finanziert wurden.

Nach dem 2. Weltkrieg wurde dieses System auf alle unter kommunistische Herrschaft gekommenen Länder übertragen; auch Jugoslawien hielt trotz der Bemühungen um den „eigenen Weg zum Sozialismus“ noch längere Zeit an dem Grundsatz der Wachstumsfinanzierung aus dem öffentlichen Haushalt fest. Für die Sowjetunion änderte sich die Lage insofern, als sie jetzt mit einem „Außenbeitrag“ der von ihr politisch abhängig gewordenen Gebiete — am meisten der sowjetischen Besatzungszone Deutschlands — rechnen konnte, teils in Form direkter Reparationen (aus laufender Produktion oder aus Demontagen), teils durch Manipulierung der Terms of Trade im Intrablockhandel des Ostblocks. Dieser zusätzlichen Finanzierungsquelle standen allerdings auf der anderen Seite die beträchtlichen Kriegszerstörungen gegenüber; mehrere Jahre hindurch bewirkten daher die (aus inneren Quellen oder aus dem Außenbeitrag finanzierten) Investitionen kein Wachstum, sondern nur die Wiederherstellung zerstörter Kapazitäten. Nach Abschluß dieses Wiederaufbaus ergab sich für die Sowjetunion die Notwendigkeit, Kredite zur Wachstumsfinanzierung an einige Ostblockländer sowie Entwicklungshilfe an nichtkommunistische Entwicklungsländer zu vergeben. Die Mittel zur Finanzierung des eigenen Wirtschaftswachstums wurden dadurch natürlich eingeschränkt. Andererseits schuf der Wachstumsprozeß selbst die Voraussetzungen dafür, daß — vor allem in der nachstalinistischen Ära — der Lebensstandard der sowjetischen Bevölkerung gehoben und trotzdem das Investitionsvolumen ständig vergrößert wurde.

<sup>61</sup> Im Jahre 1935 betrug der Anteil der differenzierten Umsatzsteuer an den Gesamteinnahmen des sowjetischen Staatshaushalts 74,5 % und blieb auch in den folgenden Jahren etwa auf dieser Höhe. Vgl. Gertraud Menz, Die Entwicklung der sowjetischen Besteuerung, S. 107/108 (Berlin 1960).

Wesentliche Änderungen in den Finanzierungsformen ergaben sich erst in den letzten Jahren im Zusammenhang mit den Wirtschaftsreformen. Sie sollen deshalb im Zusammenhang mit diesen im folgenden abschließenden Abschnitt behandelt werden.

## F. Der Einfluß der Wirtschaftsreformen auf das Wirtschaftswachstum

Das sowjetische Wirtschaftswachstum der Stalinzeit war ein ausgesprochen *extensives* Wachstum, ermöglicht durch Nutzung der sehr großen Reserven an Arbeitskräften, an Boden und Bodenschätzen, ferner durch die Machtmittel des Sowjetstaates, die bei Beginn der Fünfjahrplanpolitik den Lebensstandard der Masse der sowjetischen Bevölkerung nahezu auf das Existenzminimum senkten und sie an den Früchten des durch ihre Entbehrungen ermöglichten Wachstums nur in sehr bescheidenem Umfang teilnehmen ließen. Maximierung, nicht Optimierung war das Ziel einer solchen Wachstumspolitik.

Die Übertragung dieses Systems und dieser Politik auf industriell hochentwickelte Volkswirtschaften mit sehr viel kleineren Räumen und sehr viel geringeren Reserven, wie besonders Mitteldeutschland und die Tschechoslowakei, mußte seine Problematik deutlicher aufscheinen lassen, als das im Riesenraum der Sowjetunion selbst oder aber in noch ganz überwiegend agrarischen Ländern wie Rumänien der Fall war. Jedoch auch in der Sowjetunion selbst begann sich mehr und mehr der Zweifel an der unbedingten Richtigkeit der bisherigen Theorie und Praxis zu regen. Die Diagnose, daß „die sowjetische Wirtschaftspolitik am Scheidewege“ stände, wurde von Erik Boettcher in seinem so betitelten, 1959 erschienenen Buche mit großer Klarheit ausgesprochen. Seine These ging dahin, daß die Sowjetunion sich an der Wende von der extensiven zur intensiven Phase der Industrialisierung befände. Mag auch die Begründung, die Boettcher dafür gab, nur z. T. richtig gewesen sein<sup>62</sup>: die Diagnose als solche war zweifellos zutreffend, sie verhalf zu vertieften Einsichten in die Lage und die Entwicklungstendenzen der Sowjetwirtschaft, und die Unterscheidung einer extensiven und intensiven Phase der Industrialisierung ist inzwischen Ge meingut geworden<sup>63</sup>. Wir können dabei als *extensive* Wachstum ein solches bezeichnen, das vorwiegend aus der Schaffung neuer Produktionsanlagen und/oder der Vermehrung der Zahl der Arbeitskräfte re-

<sup>62</sup> Boettcher legte damals zu stark den Nachdruck auf die Verknappung der Arbeitskräfte in der Sowjetunion.

<sup>63</sup> Auch der führende Mann der tschechoslowakischen Reformgruppe, Prof. Dr. Ota Šík, verwendet in seinem Buche „Plan und Markt im Sozialismus“ (deutsche Ausgabe Wien 1967) das Begriffspaar *extensive* und *intensive* Produktionswachstum (a.a.O., S. 44).

sultiert, als intensives Wachstum ein solches, das vorwiegend aus der Steigerung der Arbeitsproduktivität resultiert. Das entscheidende Ziel ist in diesem Falle Optimierung, nicht Maximierung.

Die Wirtschaftsreformen, die seit 1962/63 Schritt für Schritt in allen Mitgliedsländern des RGW in Angriff genommen worden sind<sup>64</sup>, werden wesentlich durch dieses Optimierungsdenken bestimmt. Daraus ergibt sich zwangsläufig, daß Wachstumspolitik und Wachstumsprozeß durch die Reformen gegenüber dem alten „stalinistischen“ Wirtschaftssystem beeinflußt und verändert werden müssen. Wie und in welchem Grade, das hängt freilich sehr stark von dem Charakter und der Intensität der Reformen ab, die in den einzelnen RGW-Ländern recht unterschiedlich sind. Gewisse Elemente sind allen gemeinsam: das Streben nach Abbau der Verwaltungs- und Kommandowirtschaft, die Dezentralisation wirtschaftlicher Entscheidungen, besonders ihre Verlagerung von den Wirtschaftsbehörden zu den Betrieben (oder auch Zusammenschlüssen von Betrieben) — dokumentiert z. B. durch die Einschränkung der zentral vorgegebenen „Kennziffern“ —, die Rezeption marktwirtschaftlicher oder quasi-marktwirtschaftlicher Elemente, im Zusammenhang damit die Aufwertung des Betriebsgewinns als maßgebliches Kriterium der Betriebsleistung anstelle der Erfüllung eines „Bruttoproduktionsplans“, die bessere Ausrichtung der Produktion auf die tatsächlichen Bedürfnisse<sup>65</sup>, andererseits auch in allen RGW-Ländern das Festhalten an dem uneingeschränkten oder doch nur sehr wenig eingeschränkten Grundsatz des „sozialistischen Eigentums an den Produktionsmitteln“.

In der Ausgestaltung der Reformen zeichnen sich jedoch deutlich zwei verschiedene Gruppen ab. Die Gruppe der „progressiven“ Länder betont die Rolle der Marktbeziehungen sehr stark (auch mit der Konsequenz einer mindestens großenteils marktmäßigen Preisbildung); die zentrale Planung soll den (nicht immer sehr klar definierten) Charakter einer Rahmen- und Strukturplanung erhalten, aus einer imperativen zu einer indikativen Planung werden, während die Entscheidungen über den laufenden Wirtschaftsprozeß ausschließlich oder doch wenigstens ganz überwiegend den Betrieben übertragen werden<sup>66</sup>. Am weitesten

<sup>64</sup> Vgl. dazu u. a.: Wirtschaftsreformen in Osteuropa. Hrsg. von Karl C. Thalheim und Hans-Hermann Höhmann. Köln 1968.

<sup>65</sup> Das bedrohliche Anwachsen nicht absetzbarer Warenbestände infolge einer nicht bedarfsgerechten Produktion war sowohl in der Sowjetunion als auch in mehreren anderen RGW-Ländern eine der wichtigsten Antriebskräfte für die Durchsetzung der Reformen.

<sup>66</sup> Noch weitgehend ungeklärt ist freilich die Frage, wie im Rahmen eines solchen Lenkungssystems die „strukturellen Grundproportionen“ mit Hilfe eines zentralen Planes geregelt werden sollen, wenn über den Wirtschaftsprozeß selbst in den Betrieben aufgrund von Marktkonstellationen entschieden wird.

auf diesem Wege, an dessen Ende eine „sozialistische Marktwirtschaft“ steht, ist bisher Jugoslawien gegangen; die Vorstellungen der tschechoslowakischen und ungarischen Reformergruppen gehen in ähnliche Richtung, wenn auch mit stärkeren Vorbehalten gegenüber den Wirkungen des Marktmechanismus, als sie gegenwärtig in Jugoslawien anzutreffen sind.

Demgegenüber bleibt für die Gruppe der „Komromißler“ oder „Konservativen“ noch immer der zentrale Plan das Grundgesetz der Wirtschaft, und die marktmäßigen Elemente, deren Einschaltung auch sie für notwendig halten, sollen als „ökonomische Hebel“ zu einer besseren Planerfüllung helfen. Das bedeutet aber auch, daß das Maß der zu verlagernden Entscheidungsbefugnisse wesentlich eingeschränkter ist als bei der „progressiven“ Gruppe. In diese Gruppe der „Komromißler“ gehören die Sowjetunion selbst, die „DDR“, Polen, Rumänien und im wesentlichen wohl auch Bulgarien.

Betrachten wir nun die Einflüsse dieser unterschiedlichen Richtungen auf das Wirtschaftswachstum! In den Ländern der „progressiven“ Gruppe wird sich — immer vorausgesetzt, daß die Reformen etwa in dem Umfange und der Weise verwirklicht werden, wie es den führenden Trägern der Reformideen vorschwebt — der Wachstumsprozeß in Zukunft in erster Linie nach den durch die Wirtschaft selbst gegebenen Bedingungen vollziehen, d. h. entsprechend der Nachfrage des Inlandsmarktes, dem Verhältnis von Kosten und Erträgen, den — kosten- und qualitätsmäßigen — Exportmöglichkeiten. Freilich bedeutet das in keinem Falle, daß der Wachstumsprozeß völlig dem Marktmechanismus überlassen wird. Auch in Jugoslawien behält sich die Bundesregierung die Möglichkeit vor, Investitionen zur Entwicklungsförderung in den Rückstandsgebieten (Mazedonien, Montenegro) zentral zu finanzieren. Im übrigen zeigen aber die jetzt geltenden Finanzierungsformen deutlich, wie weit sich der Staat aus der direkten Regelung von Wachstumsvorgängen zurückzieht. Grundsätzlich sollen Investitionen entweder aus den Gewinnen der Betriebe (über deren Verwendung die Organe der Arbeiterselbstverwaltung zu entscheiden haben) oder aus verzinslichen Bankkrediten finanziert werden. Soweit die Betriebsergebnisse als Finanzierungsquelle in Betracht kommen, können also Investitionen vor allem von denjenigen Betrieben vorgenommen werden, die gute Markttchancen haben und bei denen das Verhältnis von Kosten und Erträgen in Ordnung ist. Sie werden sich bei der Entscheidung über Investitionsziele von dem Gesichtspunkt des ökonomischen Nutzens leiten lassen, so daß also die Rentabilität zum maßgebenden Prinzip des Wachstumsprozesses wird — was ja auch dem Grundgedanken einer „sozialistischen Marktwirtschaft“ entspricht.

Bei der Finanzierung durch Banken könnte man eher an die Möglichkeit dirigistischer Eingriffe glauben, da ja auch die Banken in Jugoslawien keine privatkapitalistischen Unternehmungen sind, sondern sich in „gesellschaftlichem Eigentum“ befinden. Man darf jedoch nicht übersehen, daß im heutigen jugoslawischen Wirtschaftssystem auch die Banken um größtmögliche ökonomische Effizienz bemüht sein müssen. Sie werden also nur solche Kredite zur Finanzierung von Investitionen gewähren, bei denen sie einigermaßen sicher sein können, daß die kreditnehmenden Betriebe Zinsen und Amortisationen aufzubringen vermögen. Bisher hat es jedenfalls nicht den Anschein, daß in Jugoslawien der Versuch gemacht würde, auf dem Wege über die Banken einen dirigistischen Einfluß auf den Wachstumsprozeß zu nehmen. Berücksichtigt man weiter, daß es das erklärte Ziel der jugoslawischen Reformer ist, die jugoslawische Wirtschaft gegenüber der Weltwirtschaft möglichst weit zu öffnen — erstrebt wird sogar die volle Konvertibilität des Dinar —, dann sieht man deutlich, daß auch unter diesem Aspekt notwendigerweise die ökonomische Effizienz über die möglichen Ziele des Wachstums entscheiden wird. Es paßt durchaus in diesen Zusammenhang, wenn der jugoslawische „gesellschaftliche Gesamtplan“ für die Jahre 1966—1970 (der in seiner ganzen Anlage mit den Perspektivplänen des stalinistischen Typs kaum noch etwas gemein hat) für die Planperiode eine *Senkung* der Investitionsquote als erforderlich betrachtet<sup>67</sup> — ein bisher in der kommunistischen Welt noch nicht erlebter Vorgang!

Die Verwirklichung der tschechoslowakischen und ungarischen Reformpläne würde im Endergebnis wahrscheinlich ähnliche (wenn auch wohl nicht völlig gleichartige) Formen des Wachstumsprozesses hervorbringen wie in Jugoslawien.

Generell wird man annehmen können, daß in den Ländern der „progressiven“ Gruppe das Wirtschaftswachstum wesentliche Teile des Fetischcharakters verlieren wird, der ihm durch das stalinistische System zugesprochen wurde. Das bedeutet natürlich keineswegs einen Verzicht auf wachstumsfördernde Wirtschaftspolitik. Dem Wirtschaftswachstum wird aber wieder der Stellenwert eingeräumt werden, der ihm im Gesamtrahmen der möglichen wirtschaftspolitischen Zielsetzungen zukommt, nicht aber die einseitige Präferenz wie im stalinistischen System, die mit den eigentlichen Grundzielen des Sozialismus auch gar nicht vereinbar ist.

In den der Gruppe der „Kompromißler“ zuzählenden Ländern bleibt dagegen bei aller angestrebten Auflockerung der Einfluß von Partei und Staat auf das Wirtschaftswachstum noch immer beträchtlich.

---

<sup>67</sup> Vgl. dazu S. 29.

Zwar ist auch in diesen Ländern das Bestreben deutlich, die Finanzierung des Wirtschaftswachstums innerhalb der unmittelbar produktiven Sphäre vom öffentlichen Haushalt auf Betriebe und Banken zu verlagern; doch dürfte immerhin ein größerer Teil der Gesamtinvestitionen auch weiterhin aus öffentlichen Mitteln finanziert werden<sup>68</sup>, und bei der Verwendung von Betriebsmitteln für diese Zwecke bleibt der Einfluß zentraler Instanzen (oder der von diesen beauftragten intermediären Instanzen, wie z. B. in der „DDR“ der VVB = Vereinigungen volkseigener Betriebe) auf Grund der wesentlich verbindlicheren zentralen Planung beträchtlich. Beschleunigung des Wachstums bleibt weiterhin eines der wichtigsten wirtschaftspolitischen Ziele. Ganz im Gegensatz zu dem angeführten jugoslawischen Beispiel geht es weiterhin um eine Steigerung der Investitionsquote. So sieht der sowjetische Fünfjahrplan für die Jahre 1966—1970 eine Steigerung des „Nationaleinkommens“ um 39 v. H., eine solche der Investitionen um 43 v. H. vor. Noch krasser ist die Diskrepanz in der Planung der „DDR“ für die gleiche Periode: „Nationaleinkommen“ + 28 — 32 v. H., Investitionen + 48 — 52 v. H. In den Ländern dieser Gruppe werden also der Gesamtumfang der Investitionen, ihr Anteil am „Nationaleinkommen“ und auch — das zeigen die Pläne — ihre Struktur weiterhin in erheblichem Maße zentral geplant und dirigiert bleiben. Die Gesichtspunkte der ökonomischen Effizienz, deren Bedeutung man auch in den Ländern dieser Gruppe eingesehen hat, werden sich infolgedessen — solange diese Länder nicht bereit sind, in den Wirtschaftsreformen einige wesentliche Schritte weiterzugehen — nur begrenzt durchsetzen können<sup>69</sup>.

---

<sup>68</sup> So beziffert z. B. der Staatshaushaltsplan der Sowjetunion die Gesamtsumme der Investitionen im Jahre 1968 mit 59,9 Mrd. Rubel, wovon 43,6 Mrd. Rubel, also mehr als 2/3, zentral geplante staatliche Investitionen sein sollen und 23,1 Mrd. Rubel, also etwas mehr als ein Drittel, unmittelbar aus dem Haushalt finanziert werden sollen. (Quelle: Gertraud Seidenstecher, Der sowjetische Staatshaushaltsplan 1968. Berichte des Bundesinstitutes für ostwissenschaftliche und internationale Studien, 64/1967, S. 4—7).

<sup>69</sup> Erst nach Abschluß dieser Arbeit wurde dem Verfasser das von M. C. Kaser herausgegebene Werk „Economic Development for Eastern Europe. Proceedings of a Conference held by the International Economic Association“ (London und New York 1968) zugänglich. Es enthält die Referate und Zusammenfassung der Diskussionen einer im Dezember 1964 in Plovdiv abgehaltenen Konferenz, an der bekannte Wirtschaftswissenschaftler aus westlichen und östlichen Ländern teilnahmen. Dabei wurden größtenteils Fragen erörtert, die unmittelbar mit Wachstumstheorie und Wachstumspolitik zusammenhängen.

# **Langfristige Wandlungen im Wirtschaftswachstum und in der Wachstumspolitik der Sowjetunion**

Von Dr. Gert Leptin

## **Zielkonflikte in der sowjetischen Wirtschaftspolitik**

Die Problematik des Vergleichs von Wirtschaftssystemen liegt zum großen Teil darin, daß es keine eindeutigen, allgemein akzeptierbaren Kriterien dafür gibt, welche Merkmale für die Charakterisierung einer konkreten Volkswirtschaft als wesentlich anzusehen sind. Jeder Betrachter hat die Möglichkeit, sich nach eigenem Ermessen Merkmale der verschiedensten Art herauszusuchen und daraus ein eigenes System zu bilden. Ein wichtiges Problem ist dabei die Wahl des zweckmäßigen Abstraktionsgrades: Es muß vermieden werden, daß durch zu starke Abstraktion zwar der Systemcharakter deutlich herausgearbeitet wird, dafür aber der Zusammenhang mit der Wirklichkeit verloren geht oder auf der anderen Seite durch geringe Abstraktion wohl der reale Bezug erhalten bleibt, dafür aber wiederum keine systemtypischen Eigenheiten erkennbar werden. Daß beide Verfahrensweisen keine Basis für einen brauchbaren Vergleich verschiedener Volkswirtschaften, unterschiedlicher Wirtschaftssysteme, bieten, ergibt sich dabei zwangsläufig.

Für die Charakterisierung der Sowjetwirtschaft konzentriert man sich bisher in der Regel auf zwei Bereiche: Die Eigentumsordnung im Produktionsbereich, die durch völlige Sozialisierung gekennzeichnet ist, und die gesamtwirtschaftliche Lenkungsordnung, d. h. die gesamtwirtschaftliche Koordination durch staatliche („zentrale“) Planung. Die Gründe für die Wahl gerade dieser beiden Merkmale sind unmittelbar einzusehen: Zum einen beruht das sowjetische Wirtschaftssystem nach seinem Selbstverständnis auf den Lehren von Karl Marx, und Marx sah in der Regelung der Eigentumsfrage das gesellschaftsbestimmende Institut, in der zentralen Wirtschaftsplanung die Garantie für stetiges, von Konjunkturschwankungen befreites Wachstum. Der zweite Grund liegt darin, daß man auch heute noch in der Öffentlichkeit sowohl im Westen wie im Osten diesen beiden Merkmalen entscheidende Bedeutung beimißt.

Dennoch kann man an der Zweckmäßigkeit dieser Unterscheidungsmerkmale Zweifel haben. Insbesondere das Problem der Eigentumsordnung stellt sich ganz anders, wenn man von der rein formalen Betrach-

tung abläuft und die einzelnen Elemente des Eigentumsrechts in ihren jeweiligen Bindungen analysiert.

Wenn aufgrund einer kritischen Überprüfung möglicherweise ein als systemtypisch angesehenes Merkmal aufgeben werden muß, ist es erfreulich, wenn sich dafür ein anderes anbietet. Ein solches könnte gegebenenfalls in der besonderen Ausgestaltung der sowjetischen Wirtschaftspolitik gesehen werden, die von Anfang an in der Förmierung des wirtschaftlichen Wachstums ihre Hauptaufgabe gesehen hat.

Allerdings ist es nicht das Wachstum oder die Wachstumspolitik selbst, deren Eignung als systembestimmendes Merkmal untersucht werden soll. Eine betonte Wachstumspolitik kann und wird unter den verschiedensten wirtschaftsorganisatorischen Bedingungen betrieben werden. Es geht vielmehr um das Verhältnis des Wachstumsziels zu anderen klassischen Zielen der Wirtschaftspolitik, zum Ziel der Gewährleistung eines hohen Beschäftigungsstandes (Vollbeschäftigung), zum Ziel des außenwirtschaftlichen Gleichgewichts (Zahlungsbilanzausgleich) und zum Ziel der Sicherung eines stabilen Preisniveaus.

Die Frage, die hinter der folgenden Untersuchung des sowjetischen Wirtschaftswachstums und der sowjetischen Wachstumspolitik stehen soll, ist, ob unter den besonderen organisatorischen Bedingungen der Sowjetwirtschaft das Problem der wirtschaftspolitischen Zielkonflikte, das in dem Begriff des magischen Drei- oder Vierecks enthalten ist, genau so auftritt wie in Marktwirtschaften oder ob es eine entsprechende Bedeutung nicht aufweist<sup>1</sup>. Sollte das letztere der Fall sein, dann läge hierin ein brauchbares Merkmal zur Charakterisierung der Sowjetwirtschaft und damit auch ein Merkmal für den Vergleich der Wirtschaftssysteme.

## **I. Die Wachstumsbedingungen und die Hauptlinien der sowjetischen Wachstumspolitik in der Periode der Fünfjahrpläne**

### **A. Ergebnisse der Industrialisierungsdebatte**

Die Richtung der sowjetischen Wirtschafts- und Wachstumspolitik seit dem Ende der zwanziger Jahre wurde nach langjährigen und heftigen Auseinandersetzungen zwischen den verschiedenen Gruppierungen in der KPdSU aufgrund umfassender politischer und wirtschaftlicher Lageanalysen festgelegt<sup>2</sup>. In politischer Hinsicht war die Durchsetzung der Stalin-These von der Notwendigkeit und Möglichkeit des „Aufbaus

<sup>1</sup> Karl C. Thalheim, Die Unterschiede zwischen der Zentralverwaltungswirtschaft sowjetischen Typs und marktwirtschaftlich organisierten Volkswirtschaften. In: Vergleich zwischen den Wirtschaftssystemen in der Welt. Beifteile der Konjunkturpolitik, Heft 8, Berlin o. J., S. 25 und 32.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu: Alexander Erlich, The Soviet Industrialization Debate, 1924—1928, Cambridge 1960.

des Sozialismus in einem Land“ von entscheidender Bedeutung. Die nach dem Scheitern der verschiedenen kommunistischen Aufstände — insbesondere in Deutschland — gewonnene Erkenntnis, daß die Weltrevolution auf absehbare Zeit nicht realisierbar sein würde, bedeutete wirtschaftspolitisch den Verzicht auf die Nutzung der westeuropäischen Industriezentren für die eigene Entwicklung und damit die Beschränkung auf den eigenen, geschrumpften Wirtschaftsraum.

Die innere wirtschaftliche Expansion, die nach Einführung der NEP durch Lenin zunächst so bemerkenswerte Ergebnisse gebracht hatte, stieß in der zweiten Hälfte der zwanziger Jahre jedoch mit dem Erreichen des Produktionsniveaus der Vorkriegszeit an die Grenzen der vorhandenen industriellen Produktionskapazitäten. Damit war die Industrie in den Städten nicht mehr in der Lage, Produktionssteigerungen der Landwirtschaft gegen vermehrte Bereitstellung von Industriegütern aufzunehmen. Die zunehmende Nachfrage nach Industrieerzeugnissen traf auf ein gleichbleibendes Angebot, mit dem Ergebnis, daß die Preise für Industriegüter zu steigen begannen, die terms of trade der Landwirtschaft sich also verschlechterten. Auf die darin liegende reale Erlösminderung reagierte die Landwirtschaft sofort: Die Verkäufe landwirtschaftlicher Erzeugnisse gingen stark zurück, zur Stagnation in der Industrie kam der Produktionsrückgang der Landwirtschaft. Der Wachstumsprozeß der NEP kam zunächst zum Erliegen.

Diese Entwicklung mußte den führenden Kräften der Sowjetunion sowohl aus außenpolitischen Gründen (Befürchtungen imperialistischer Interventionen) wie auch im Hinblick auf ihre innenpolitischen Zielsetzungen (besonders die angestrebte Umstrukturierung der sowjetischen Gesellschaft) höchst unwillkommen sein. Alle ihre Ziele bedingten ein wesentlich höheres ökonomisches Niveau. Die Neubelebung des Wirtschaftswachstums mußte daher zentrale Bedeutung bekommen.

Für eine forcierte Wachstumspolitik boten sich in dieser Situation zwei alternative Möglichkeiten: Entweder Konzentration aller Kräfte auf die Entwicklung der Landwirtschaft, um damit landwirtschaftliche Einkommenssteigerung und Kapitalbildung zu ermöglichen, die dann langfristig zur Finanzierung städtischer Industrieinvestitionen herangezogen werden konnten<sup>3</sup>, oder unmittelbare Finanzierung der Industrialisierung durch staatliche Ausbeutung der Bauern. Die Nachteile und Risiken der ersten Möglichkeit lagen in ihrer Langfristigkeit, in der Gefahr des „Wiederentstehens des Kapitalismus auf dem Lande“ und in der Notwendigkeit einer erheblichen Verstärkung der außenwirtschaftlichen Bindungen und damit der außenwirtschaftlichen Abhängigkeit des jungen Sowjet-

---

<sup>3</sup> Peter Knirsch, Die ökonomischen Anschauungen Nikolaj I. Bucharins, Berlin 1959, S. 205.

staates. Die Bereitstellung der für die landwirtschaftliche Leistungssteigerung notwendigen Konsumgüter wäre zusätzlich zu den ohnehin aus dem Ausland einzuführenden Produktionsmitteln wegen der Erschöpfung der eigenen Kapazitäten eben nur durch internationalen Austausch gegen landwirtschaftliche Erzeugnisse möglich gewesen<sup>4</sup>. Die Schwierigkeiten der Alternative lagen dagegen hauptsächlich in der notwendigen Organisation für die Ausbeutung der landwirtschaftlichen Bevölkerung. Sowohl zur Zeit des Kriegskommunismus wie auch Ende 1927 hatten die Bauern deutlich demonstriert, daß sie mit Produktivitäts- und Produktionseinschränkung reagierten, wenn sie für ihre Leistungen keine entsprechenden Gegenleistungen bekamen. Die Kollektivierung der Landwirtschaft ergab sich daher als logische Konsequenz einer Entscheidung für diesen zweiten Weg der Wachstumspolitik. Dafür, daß auch damit nur ein Teil der Probleme gelöst werden konnte, ist die ganze Entwicklung der sowjetischen Landwirtschaft ein deutlicher Beweis.

Die Entscheidung über die einzuschlagende sowjetische Wachstumspolitik, die gleichzeitig eine Entscheidung über die personelle Zusammensetzung der politischen Führungsspitze war, fiel zugunsten Stalins. Die Hauptlinien des von ihm vertretenen und später weitgehend durchgesetzten Wachstumskonzeptes lassen sich in wenigen Worten umreißen: Forcierung des Wachstums durch unmittelbare Industrialisierung, dabei insbesondere Konzentration auf die Schwerindustrie („Produktion von Produktionsmittel zur Produktion von Produktionsmitteln“), Finanzierung des Wachstums zunächst ausschließlich zu Lasten der Landwirtschaft, in späteren Phasen auch zu Lasten der Industriearbeiterschaft, Bereitstellung der benötigten Arbeitskräfte durch Abzug aus der — z. T. überbesetzten — Landwirtschaft und Umleitung in die Stadt, in späterer Zeit und in bestimmten Gebieten auch durch massiven Einsatz von Zwangsarbeitern, sowie Beschaffung der erforderlichen Kapitalgüter z. T. aus eigener Erzeugung, z. T. aus dem Ausland im Austausch gegen landwirtschaftliche Erzeugnisse, die auch dann weiterhin exportiert wurden, als die landwirtschaftliche Versorgungskrise 1930 bis 1931 in eine regelrechte Hungerkatastrophe ausartete.

Die Ziele des ersten Fünfjahrplanes, in dem diese Politik ihren deutlichsten Ausdruck fand, waren extrem hoch. Das gilt sowohl für das angestrebte industrielle Wachstum wie für die geplante Entwicklung des gesamtwirtschaftlichen Produktionsvermögens, das sich im Laufe von 5 Jahren ungefähr verdoppeln sollte<sup>5</sup>. Es war daher unvermeidlich, daß von dieser angestrebten Entwicklung stärkste Wirkungen auf die Beschäftigungssituation der Sowjetwirtschaft, auf die Außenwirtschaft und auf die Währung ausgehen mußten.

<sup>4</sup> Alexander Erlich, a.a.O., S. 171 ff.

<sup>5</sup> Alexander Erlich, a.a.O., S. 165.

### B. Beschäftigungspolitik

Es kann kein Zweifel daran bestehen, daß die Beseitigung der Arbeitslosigkeit, die Verwirklichung des Rechtes auf Arbeit, ein wichtiges Ziel der sowjetischen Wirtschaftspolitik war. Während der Zeit der NEP war dieses Ziel jedoch in immer weitere Ferne gerückt. Die Zunahme der Beschäftigten ging zurück, die der Arbeitslosen nahm schnell zu. Daran

*Tabelle 1*

Zeitraum	Zunahme der	
	Beschäftigten	Arbeitslosen
1925/26	25,4 v. H.	25 v. H.
1926/27	5,2 v. H.	33 v. H.
1927/28	5,2 v. H.	34 v. H.

*Quelle:* Werner Hofmann, *Die Arbeitsverfassung der Sowjetunion*, Berlin 1956, S. 20.

änderten auch administrative Maßnahmen zur Verminderung des Arbeitsangebots wie z. B. ein Zuzugsverbot in die Städte für Arbeitslose, die Verweigerung des Nachweises von Arbeit für erstmalig Arbeitssuchende sowie die Proklamation des Siebenstundentags und der Sechstagewoche, nur wenig<sup>6</sup>. Im Jahre 1928 erreichte die Zahl der registrierten Arbeitslosen nach Angaben der sowjetischen Statistik 1,576 Mill.<sup>7</sup>, nach nichtoffiziellen Schätzungen die aller Arbeitslosen sogar 2 Mill.<sup>8</sup>. Unter Berücksichtigung der damaligen Zahl der Arbeiter und Angestellten in Höhe von etwa 11,4 Mill.<sup>9</sup> ergibt das eine Arbeitslosenquote von 12,9 bzw. 17 v. H.

Obwohl die Planer ursprünglich mit einem weiteren Ansteigen der Arbeitslosenzahlen gerechnet hatten und auch der endgültige erste Fünfjahrplan nur eine Verminderung auf etwa 0,5 Mill. vorsah<sup>10</sup>, verschwand nach offiziellen Angaben die offene Arbeitslosigkeit überraschend schnell schon im Jahre 1930<sup>11</sup>. Insofern zeigte sich zweifellos, daß die angestrebte Wachstumspolitik unmittelbar zur Lösung des Arbeitslosenproblems beitrug. In den folgenden Jahren verlagerte sich daher die Hauptaufgabe der sowjetischen Beschäftigungspolitik von der Siche-

<sup>6</sup> Werner Hofmann, *Die Arbeitsverfassung der Sowjetunion*, Berlin 1956, S. 21 und S. 199.

<sup>7</sup> Strana sovetov za 50 let (50 Jahre Sowjetland), Moskva 1967, S. 218.

<sup>8</sup> Werner Hofmann, a.a.O., S. 20.

<sup>9</sup> Strana sovetov za 50 let, S. 218.

<sup>10</sup> L. E. Minc, Problemy balansa truda v SSSR (Probleme der Arbeitskräftebilanz in der UdSSR), Moskva 1967, S. 38.

<sup>11</sup> Arbeitslosigkeit am 1. 10. 1930: 240 000, am 31. 12. 1930: 0. Strana sovetov za 50 let, S. 218.

rung der Vollbeschäftigung zur Versorgung der sowjetischen Wirtschaft, und zwar speziell der rasch wachsenden Industriewirtschaft, mit den notwendigen Arbeitskräften. Diese Aufgabe wurde im wesentlichen durch Umlenkung der agrarischen Arbeitskräfteüberschüsse in die Zentren des industriellen Aufbaus bewältigt.

Dieser Zusammenhang macht allerdings deutlich, daß die formale und wohl auch faktische Beseitigung der Arbeitslosigkeit nicht ohne weiteres mit der Erreichung der Vollbeschäftigung gleichgesetzt werden darf. Die Produktivität in der Landwirtschaft blieb noch auf lange Zeit extrem niedrig und konnte ohne Kapitaleinsatz einfach durch Abzug von Arbeitskräften gesteigert werden. Die Tatsache, daß während der ganzen Periode bis zum Kriege trotz z. T. rapider Steigerung der Zahl der Arbeiter und Angestellten<sup>12</sup> nie eine Knappheit an Arbeitskräften, sondern immer nur die Knappheit an Kapitalgütern das gesamtwirtschaftliche Wachstum begrenzte, zeigt deutlich, daß trotz Beseitigung der Arbeitslosigkeit nicht von Vollbeschäftigung gesprochen werden kann<sup>13</sup>. Diese über lange Jahre anhaltende Situation ist auch dafür verantwortlich, daß sich im Bewußtsein der sowjetischen Planer die Vorstellung festsetzen konnte, daß die Maximierung der Wachstums nur über die Maximierung der Investitionsquote zu erreichen sei. Diese Vorstellung ist offensichtlich nur zutreffend, wenn ein Überschuß an Arbeitskräften zur Verfügung steht.

Die schnelle Industrialisierung und die damit verbundenen Veränderungen in der Beschäftigtenstruktur hatten allerdings einige unerwünschte Begleiterscheinungen. Dazu gehörte u. a. die Tatsache, daß die Nominallöhne rapide zu steigen begannen. Zwischen 1928 und 1930 stiegen sie für die Gesamtheit der Arbeiter und Angestellten um 53 v. H. und bis 1932 noch einmal um 33 v. H.<sup>14</sup>. Dabei wurde die Steigerung in der ersten Phase hauptsächlich durch die Anpassung der untersten Lohngruppen an die schnell steigenden Nahrungsmittel- und Konsumgüterpreise ausgelöst, während für die der zweiten Phase die Politik der Lohndifferenzierung zum Ziele der Leistungssteigerung verantwortlich war<sup>15</sup>. Gleichzeitig stiegen die Lebenshaltungskosten — hauptsächlich wegen

<sup>12</sup> Zahl der Arbeiter und Angestellten in der Volkswirtschaft:

1928	11,4 Mill.	1937	28,6 Mill.
1932	24,2 Mill.	1940	33,9 Mill.

Strana sovietov za 50 let, S. 218.

<sup>13</sup> Der erste Fünfjahrrplan sah eine Verminderung der agrarischen Überbevölkerung von 8,5 Mill. im Jahre 1927/28 auf 2,6 Mill. im Jahre 1932/33 vor. L. E. Minc, a.a.O., S. 37.

<sup>14</sup> Salomon M. Schwarz, Arbeiterklasse und Arbeitspolitik in der Sowjetunion, Hamburg 1953, S. 147 und S. 153.

<sup>15</sup> Rudolf Becker, Sowjetische Lohnpolitik zwischen Ideologie und Wirtschaftsgesetz, Berlin 1965, S. 33.

der katastrophalen Auswirkungen der Zwangskollektivierung auf die Produktion — jedoch noch erheblich schneller, so daß die Reallöhne radikal sanken. Im Falle der nichtagrarischen Arbeiter und Angestellten sollen die Reallöhne im Jahre 1935 auf 58 v. H. des Standes von 1928 gesunken sein<sup>16</sup>. Das Reallohniveau von 1928 wurde danach erst frühestens 1952, möglicherweise aber auch erst 1958 wieder erreicht<sup>17</sup>.

Eine andere negative Begleiterscheinung des schnellen Industrialisierungsprozesses lag in der Tatsache, daß trotz der relativen Verfügbarkeit von Arbeitskräften für bestimmte Arbeiten, wie z. B. Kanalbauten oder Bergbau in den unwirtlichen Gebieten des Nordens oder Sibiriens, keine freiwilligen Kräfte bereitgestellt werden konnten. Für solche Arbeiten gewannen Zwangsarbeiter eine immer größere Bedeutung. Bereits bei Beginn des ersten Fünfjahrplans wurde offiziell erklärt, daß der Einsatz von Häftlingen dort vorzusehen sei, wo die örtlichen Verhältnisse die Gewinnung von (freien) Arbeitskräften erschweren<sup>18</sup>. Mit dem Fortschritt der Industrialisierung nahm die Zahl der Zwangsarbeiter rasch zu. Auch wenn man wegen der „zurückhaltenden sowjetischen Hinweise“<sup>19</sup> ihre Zahl nur schwer schätzen kann, so sind doch zumindest die (von Wiles, Avtordanow und Swianiewicz) genannten Größenordnungen beachtlich: sie lagen 1927/28 zwischen 30 000 und 140 000 und stiegen dann bis 1941 auf 7 bis 13,5 Mill. an<sup>20</sup>.

Zu den bemerkenswerten Ergebnissen der durch das Wachstumsziel bestimmten Beschäftigungspolitik gehört dagegen die große erzieherische Leistung, die mit der Umstrukturierung verbunden war. Das betrifft sowohl die Anlernung und industrielle Disziplinierung vorher vorwiegend bäuerlich bestimmter Bevölkerungsschichten, als auch die weitgehende Beseitigung des Analphabetentums sowohl in der Stadt wie auch auf dem Lande<sup>21</sup>. Auch die Organisation eines Schul- und Hochschulsystems,

<sup>16</sup> Prokopovicz behauptet sogar, daß die Nominallöhne zwischen 1928 und 1937 auf 344 v. H., die Lebenshaltungskosten aber auf 835 v. H. gestiegen seien. Das ist einem Absinken des Reallohns auf 41 v. H. gleichzusetzen. — S. N. Prokopovicz, Rußlands Volkswirtschaft unter den Sowjets, Zürich - New York 1944, S. 306.

<sup>17</sup> Norton T. Dodge, Fifty Years of Soviet Labour. In: Studies on the Soviet Union, Vol. VII, No. 1, 1967, S. 17.

<sup>18</sup> Werner Hofmann, a.a.O., S. 270 f.

<sup>19</sup> Werner Hofmann, a.a.O., S. 269.

<sup>20</sup> S. Swianiewicz, Forced Labour and Economic Development. An Enquiry into the Experience of Soviet Industrialization, Oxford University Press, London/New York/Toronto 1965, S. 33 und S. 37.

<sup>21</sup> Analphabetentum (in v. H. der zwischen 18 und 49 Jahre alten Einwohner)

Jahr	Gesamt	Stadt	Land
1926	43,4	19,1	49,4
1939	12,6	6,2	16,0
1959	1,5	1,3	1,8

Strana Sovetov za 50 let, S. 271.

das in kurzer Frist in der Lage war, die steigenden Anforderungen der Wirtschaft nach qualifizierten Kräften zu befriedigen, ist in diesem Zusammenhang zu nennen<sup>22</sup>.

### C. Außenwirtschaftspolitik

Die sowjetische Außenwirtschaftspolitik in dieser ersten Phase des raschen industriellen Wachstums nach Plan, wurde durch zwei Grundfaktoren bestimmt: Die Existenz des schon 1918 geschaffenen Außenhandelsmonopols des Staates, sowie eine tiefverwurzelte Vorstellung der führenden Politiker von der Notwendigkeit der Sicherung außenwirtschaftlicher Unabhängigkeit.

Das Außenhandelsmonopol hatte die Aufgabe, die Entwicklung der national geplanten Binnenwirtschaft von den möglichen Störungen vom Weltmarkt abzuschirmen. Das wichtigste Instrument, das dafür später entwickelt wurde, war das Preisausgleichskonto für den Außenhandel, das ein Teil des Staatshaushalts wurde und das sowohl eine autonome Preisplanung als auch eine von außen unbeeinflußte Geldpolitik des Staates gewährleisten sollte. Die erste Aufgabe ist durch diese Institution sicher gelöst, die zweite konnte allein mit dem Preisausgleichskonto nicht bewältigt werden, sondern bedurfte dazu außerdem besonderer Maßnahmen der Staatsbank.

Die bei den meisten sowjetischen Führern anzutreffende Vorstellung von der Notwendigkeit einer weitgehenden Autarkie der sowjetischen Volkswirtschaft ist teilweise traditional bedingt, teilweise ergab sie sich aus bestimmten Maßnahmen und Erfahrungen. So war es offensichtlich, daß die Anfang 1918 verordnete Annulierung der Auslandsschulden Russlands die Bereitschaft der ausländischen Handelspartner zur späteren ökonomischen Zusammenarbeit nicht gerade erhöhen würde, so daß dieser Beschuß faktisch bereits eine Entscheidung zur Autarkie war. Andererseits ist natürlich zu berücksichtigen, daß zu jenem Zeitpunkt noch die Meinung vorherrschte, die Weltrevolution stünde unmittelbar bevor, so daß man die außenwirtschaftlichen Folgen der Schuldenannulierung offensichtlich gering einschätzte. Für die weitere Entwicklung dieses Problemkreises erwies sich dann die ausländische Intervention und die spätere langfristige Isolierungspolitik der Westmächte gegenüber

<sup>22</sup>

Jährliche Ausbildung von Spezialisten (in 1000)

Jahre	Hochschulen	Fachschulen
1929/32	42,5	72,8
1933/37	74,0	124,6
1938/40	109,3	226,0

Strana Sovetov za 50 let, S. 279.

Rußland — möglicherweise als Folge der Schuldenannullierung — von entscheidender Bedeutung.

Man kann nun mit großer Sicherheit davon ausgehen, daß die Stalinsche Wachstumskonzeption und ihre schließliche Durchsetzung wesentlich durch diese Autarkiegesichtspunkte bestimmt wurde. Denn wie schon erwähnt, hatte die Konzentration auf die rasche Entwicklung der Industrie und hier wieder der Produktionsmittelerzeugung u. a. den Vorteil, daß der Zeitraum relativ starker Abhängigkeit von ausländischen Zulieferungen auf nur wenige Jahre zusammengedrängt werden konnte.

Das erklärt aber auch, warum während dieses Zeitraums die für die Industrieentwicklung nötigen Ausrüstungsimporte unter allen Umständen durchgeführt werden mußten und warum daher in einer Periode weltwirtschaftlicher Stagnation und Kontraktion der sowjetische Außenhandel stark expandierte.

**Tabelle 2**

**Entwicklung des sowjetischen Außenhandelsvolumens 1929/32<sup>a)</sup> b)**

Jahr	Sowjetunion		Welt Export
	Import	Export	
1929	100	100	100
1930	141,3	135,7	93,0
1931	161,5	146,1	85,0
1932	115,8	127,8	74,5

a) Außenhandelsentwicklung unter Ausschaltung von Preisbewegungen.

b) Leon M. Herman, *The Promise of Economic Self-Sufficiency under Soviet Socialism*. In: *Studies on the Soviet Union*, Vol. VII, No. 1/1967, S. 78.

Das Problem der Sicherung des außenwirtschaftlichen Gleichgewichts stellte sich unter diesen Umständen für die Wirtschaftspolitik als klar und eindeutig heraus: Da aus den genannten Zusammenhängen mit größeren langfristigen Auslandskrediten nicht gerechnet werden konnte, kam es ausschließlich darauf an, soviel internationale Kaufkraft zu produzieren, d. h. soviel Devisen zu erwerben, wie zur Finanzierung der Importe unbedingt nötig war. Als Exportgüter kamen dabei hauptsächlich landwirtschaftliche Erzeugnisse sowie einige Rohstoffe in Betracht. Die Sowjetunion war daher in der unangenehmen Lage, auch dann Getreide exportieren zu müssen, als die eigene landwirtschaftliche Produktion infolge der Kollektivierungspolitik nicht einmal zur Versorgung der eigenen Bevölkerung ausreichte. Die Notwendigkeit der Einhaltung abgeschlossener Verträge und möglicherweise auch die Furcht vor einer nicht auszu-

schließenden erneuten ausländischen Intervention bei minimalen eigenen Rüstungsanstrengungen<sup>23</sup> schienen ihnen offensichtlich keine andere Wahl zu lassen.

Für diese Interpretation der sowjetischen Außenwirtschaftspolitik spricht auch, daß die Importe nach Abschluß des ersten Fünfjahrplanes und der Durchführung seiner umfangreichen Investitionsprogramme radikal eingeschränkt wurden und im Jahre 1934 bereits weniger als die Hälfte der Importe des Jahres 1929 ausmachten. Mit einer zeitlichen Verzögerung von ein bis zwei Jahren folgten auch die Exporte dieser Entwicklung. Bei wieder langsam expandierender Weltwirtschaft verharrte der sowjetische Außenhandel damit auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau.

**Tabelle 3**  
**Entwicklung des sowjetischen Außenhandelsvolumens 1933/36<sup>a)</sup>**  
(1929 = 100)

Jahr	Sowjetunion		Welt Export
	Import	Export	
1933	62,5	118,5	75,5
1934	47,1	102,9	78,5
1935	51,9	90,5	81,8
1936	60,0	68,2	85,9

a) Leon M. Herman, a.a.O., S. 78.

Es zeigt sich also, daß zwischen den wachstumspolitischen Zielsetzungen und der Außenwirtschaftspolitik der Sowjetunion in dieser Phase ihrer Entwicklung keine Widersprüche auftraten.

#### D. Währungspolitik

Dagegen bereitete es ganz offensichtlich unüberwindliche Schwierigkeiten, im Verlaufe des Industrialisierungsprozesses langfristig die Stabilität des Geldwertes zu gewährleisten. Die Geldentwertung nahm bis zum Ausbruch des zweiten Weltkrieges ein Ausmaß an, das es fraglich erscheinen läßt, ob die Stabilisierung des Preisniveaus tatsächlich ein echtes Ziel der sowjetischen Wirtschaftspolitik war. Dennoch wird man von dieser Annahme ausgehen müssen: Dafür sprechen einmal die negativen Erfahrungen, welche die sowjetischen Wirtschaftspolitiker mit der Geldentwertung während des Kriegskommunismus bis zur Währungs-

<sup>23</sup> Abram Bergson, The Real National Income of Soviet Russia since 1928, Santa Monica 1961, S. 362—377.

reform des Jahres 1924 gemacht haben<sup>24</sup>, und zum anderen die Schwierigkeiten, welche sich für die Planung, die ja immer zu einem großen Teil monetäre Planung ist, aus einem schnell sinkenden Geldwert ergeben.

Die nach kurzer Pause rasch zunehmende Geldentwertung selbst war wohl aus zwei Gründen unvermeidlich: Einmal waren es das schnelle Wirtschaftswachstum und die damit verbundenen Strukturverschiebungen, die die Preise hoch trieben. Die historische Erfahrung zeigt dabei immer wieder, daß die Reagibilität der Preise nach oben erheblich größer ist, als nach unten. Hinzu kam, daß bei der besonderen Richtung der sowjetischen Industrialisierung zwar ständig Einkommen entstanden, diesen Einkommen aber keine ausreichenden Konsumgüter gegenüberstanden, weil sich die Produktion auf die Herstellung von Produktionsmitteln konzentrierte. Verstärkt wurde die inflationistische Entwicklung durch die Situation der Landwirtschaft: Die durch die Kollektivierung ausgelöste Massenabschlachtung des Viehs sowie die agrarischen Produktionsrückgänge führten — neben den massiven Getreideexporten zur Finanzierung der Maschineneinfuhr — zu einer Verknappung des Lebensmittelauflommens. Andererseits nahm die Stadtbevölkerung durch die Industrialisierung schnell zu. Sinkendes Lebensmittelangebot bei steigender Nachfrage mußte zwangsläufig zu schnellen Preissteigerungen führen.

Die Mittel, die der staatlichen Wirtschaftspolitik zur Stabilisierung des Geldwertes zur Verfügung standen, waren zwar vielgestaltig, reichten aber dennoch offensichtlich nicht aus. Im Konsumgüterbereich wurde schon 1929 mit der Einführung eines Rationierungssystems begonnen, das sich bald auf fast sämtliche Verbrauchsgüter erstreckte. Darüber hinaus versuchte der Staat, mit verschiedenen Mitteln Kaufkraft der Bevölkerung wieder abzuschöpfen. Neben der direkten Besteuerung erwies sich dabei das Zwangssparen, d. h. die zwangsweise Unterbringung staatlicher Anleihen bei der Bevölkerung, als ein geeignetes Instrument. Auf den Steuercharakter dieser Zwangsanleihen hat Haensel schon frühzeitig hingewiesen<sup>25</sup>.

Die Tatsache, daß der Staat im Rahmen seiner Preisplanung ein wesentliches Element der Preiskontrolle zur Verfügung hatte, erwies sich dagegen in der Praxis als weniger wirksam. Auch ein anderes Instrument, das für die Kaufkraftabschöpfung und als Finanzierungsquelle des Staatshaushalts entscheidende Bedeutung hatte, die indirekten Steuern, konnten zur Preisstabilisierung nicht verwendet werden. Da sie Preisbestandteil waren, konnte man mit ihnen zwar die Kaufkraft abschöpfen, aber eben auf Kosten hoher bzw. steigender Preise.

<sup>24</sup> Paul Haensel, Das Steuersystem Sowjetrußlands, Berlin 1926, S. 12 ff. Günter Hedtkamp, Finanzsystem und Geldwesen. In: Osteuropa-Handbuch, Sowjetunion, Teil: Das Wirtschaftssystem, Köln - Graz 1965, S. 238 f.

<sup>25</sup> Paul Haensel, a.a.O., S. 127.

Die Geldentwertung erreichte im Laufe der Zeit ein bemerkenswertes Ausmaß, und zwar sowohl bei den Konsumgüterpreisen als auch bei denen der Produktionsmittel. Auch wenn die mangels offizieller Veröffentlichungen von verschiedenen Autoren angestellten Berechnungen und Schätzungen einen großen Unsicherheitsgrad beinhalten, so wird die Tendenz und das Ausmaß doch in etwa gleichermaßen wiedergegeben. Für die Entwicklung der Konsumgüterpreise gibt Schwarz für 1930/31 einen Anstieg auf das 1,5- bis 2fache des Jahres 1927/28 an<sup>26</sup>. Nach Jasny stiegen die Nominallöhne bis 1935 auf das 3,6fache von 1926/27 und auf das 3,2fache von 1928<sup>27</sup>, nach anderen Berechnungen sind dagegen die Reallöhne nichtlandwirtschaftlicher Lohnempfänger bis 1935 auf 58 v. H. des Standes von 1928 gesunken<sup>28</sup>. Aus beiden Zahlen errechnet sich ein Anstieg der Lebenshaltungskosten dieser Einkommenempfänger zwischen 1928 und 1935 auf 550 v. H. Im Jahre 1935 wurden die Konsumgüterpreise dann etwas gesenkt. Dennoch lagen die Großhandelspreise für Konsumgüter 1935 nach Jasny immer noch bei 250 v. H. des Standes von 1926/27 (ohne Umsatzsteuer). Der Preisanstieg für Produktionsmittel im gleichen Zeitraum betrug dagegen nur 75 v. H.<sup>29</sup>. Er setzte sich — trotz einer erneuten Preissenkung im Jahre 1937 — bis zum Beginn des Krieges fort: Ein Anstieg der Nominallöhne auf 560 v. H. und der Reallöhne auf 79 v. H. von 1928 deutet auf ein weiteres Steigen der Lebenshaltungskosten auf 710 v. H. von 1928 hin<sup>30</sup>. Für den Zeitraum von 1926/27 bis 1940 gibt Jasny für alle Produktionsmittel (ohne Berücksichtigung der Steuer) einen Preisanstieg auf 250 bis 275 v. H., für alle Industriegüter sogar auf 325 v. H. an<sup>31</sup>. Auch wenn man hier mit einer relativ großen Ungenauigkeit der Schätzungen rechnen muß, kann man unter Berücksichtigung der Fortsetzung dieser Entwicklung in der Kriegs- und Nachkriegszeit Jasny doch nur zustimmen, wenn er 1951 feststellt, daß „... so weit das Preisniveau als ganzes betroffen ist, die ganze Planära als eine 19jährige starke Inflation zu charakterisieren ist“<sup>32</sup>. Erst mit der Preisreform zum 1. Januar 1949 gelang es, die Preise auf einem allerdings erheblich gestiegenen Niveau zu stabilisieren. In den folgenden Jahren wurden dann sowohl für Produktionsmittel- wie für Konsumgüterpreise eine Reihe von Preissenkungen angeordnet. Dennoch lag das Niveau der staatlichen Einzelhandelspreise trotz mehrerer Preissenkungen, die seit

<sup>26</sup> Salomon M. Schwarz, a.a.O., S. 153.

<sup>27</sup> Naum Jasny, *The Soviet Price System*, Stanford 1951, S. 23.

<sup>28</sup> Norton T. Dodge, a.a.O., S. 17.

<sup>29</sup> Naum Jasny, *Soviet Prices of Producers' Goods*, Stanford 1952, S. 19.

<sup>30</sup> Für den Zeitraum 1928 bis 1937 gibt Prokopovicz ein Ansteigen der Verpflegungskosten, die in Rußland im wesentlichen die Lebenshaltungskosten bestimmten, von 11,96 Rbl. auf 99,90 Rbl., d. h. auf 835 v. H. an. Jasny korrigiert diesen Wert auf 700 v. H. S. N. Prokopovicz, a.a.O., S. 306. Naum Jasny, *The Soviet Price System*, S. 147.

<sup>31</sup> Naum Jasny, *Soviet Price of Producers' Goods*, S. 15.

<sup>32</sup> Naum Jasny, *The Soviet Price System*, S. 8.

1950 etwa insgesamt 25 v. H. ausmachten, im Jahre 1958 noch um 40 v. H. über dem Niveau des Jahres 1940<sup>33</sup>.

Es ist also festzuhalten, daß es der sowjetischen Wirtschaftspolitik trotz staatlicher Preisfestsetzung und einer umfangreichen Skala anderer Eingriffsmöglichkeiten nicht gelungen ist, das Preisniveau in dem betrachteten Zeitabschnitt auch nur einigermaßen konstant zu halten. Hier zeigt sich deutlich, daß das primär verfolgte Ziel des raschen wirtschaftlichen Wachstums zum großen Teil aus den gleichen Gründen wie in Marktwirtschaften auch in der sowjetischen Planwirtschaft nicht mit dem gleichfalls verfolgten Ziel der Sicherung eines stabilen Preisniveaus zu vereinbaren war.

## **II. Veränderungen in den Grundbedingungen des wirtschaftlichen Wachstums**

Die anfänglich gestellte Frage nach dem gegenseitigen Verhältnis der wirtschaftspolitischen Hauptziele, nach der Existenz der Problematik des magischen Vielecks unter den Bedingungen der sowjetischen Planwirtschaft, läßt sich für den betrachteten Zeitraum dahingehend beantworten, daß diese Zusammenhänge zumindest teilweise auch dort bestehen, daß die sowjetische Wirtschaftspolitik sie aber weitgehend, wenn auch nicht völlig, vernachlässigt hat. Sie hat sich zwar bemüht, neben der Verfolgung des Wachstumsziels auch die anderen Ziele mitzuberücksichtigen; wenn sich jedoch an irgend einer Stelle echte Widersprüche zwischen ihnen ergaben, so genoß das Wachstumsziel in jedem Falle Vorrang. Das zeigte sich am Verhältnis von (Industrie-)Wachstum und außenwirtschaftlichem Gleichgewicht, als die für die Industrialisierung erforderlichen Ausrüstungen unter allen Umständen eingeführt und unter Aufbietung der letzten Kräfte bezahlt wurden. Es zeigte sich auch, als in Verfolgung der Industrialisierungspolitik die Preise immer schneller zu steigen begannen und man dennoch auch nicht einen Augenblick an eine stabilisierende oder gar deflationistische Wirtschaftspolitik dachte. Das Wachstum dominierte eindeutig.

Warum war eine solche Politik möglich? Diese Frage läßt sich nur beantworten, wenn man sich die aufgrund dieser Politik in den einzelnen Teilbereichen der Wirtschaft bzw. Wirtschaftspolitik entstandene Situation ansieht und ihre Problematik in bezug auf die mögliche Beeinflussung der wachstumspolitischen Zielsetzungen analysiert.

Im Hinblick auf das Ziel der Vollbeschäftigung ist bereits darauf verwiesen worden, daß es der Wirtschaftspolitik in erster Linie darauf ankam, die Arbeitslosigkeit zu beseitigen. Das war relativ schnell ge-

---

<sup>33</sup> Narodnoe chozjajstvo SSSR v 1965 g. (Die Volkswirtschaft der UdSSR im Jahre 1965), Moskva 1966, S. 652.

schehen. Damit ist jedoch nicht gesagt, daß alle arbeitswilligen Männer und Frauen sinnvoll im Produktionsprozeß eingesetzt, daß sie voll beschäftigt waren. Eine rein formale Beseitigung der Arbeitslosigkeit ist in einem planwirtschaftlichen System in erster Linie ein organisatorisches, Vollbeschäftigung wäre dagegen auch dort ein ökonomisches Problem. Daß die Vollbeschäftigung schließlich nicht erreicht wurde, ist hauptsächlich daran zu erkennen, daß in den langen Jahren relativ schnell wachsender Wirtschaft nie eine echte Knappheit an Arbeitskräften eintrat<sup>34</sup>. Nicht die Arbeitskräfte waren knapp, sondern ausschließlich die Kapitalgüter. Sie mußten daher auch voll beschäftigt bzw. genutzt werden, was in der Regel durch Mehrschichtenbetrieb geschah<sup>35</sup>. Auch hierfür standen Arbeitskräfte bis in die Gegenwart immer zur Verfügung<sup>36</sup>.

Der Nachteil dieser Politik der Beseitigung der offenen Arbeitslosigkeit lag eigentlich nur darin, daß über die tatsächlichen Knaptheitsrelationen und über die sektoralen Arbeitsproduktivitäten kein klares Bild zu gewinnen war. Das spielte aber nur eine untergeordnete Rolle, so lange für die wachstumspolitischen Schwerpunktprojekte die erforderlichen Arbeitskräfte durch administrative Arbeitslenkung oder durch eine Politik starker Lohndifferenzierung bereitgestellt und gelegentliche akute Mängelsituationen in einzelnen Bereichen der Wirtschaft durch Kampagneinsätze (Militäreinsatz, Studenteneinsatz, Jugendeinsatz) kurzfristig überbrückt werden konnten.

Probleme des außenwirtschaftlichen Gleichgewichts, des Zahlungsbilanzausgleichs, traten eigentlich immer nur als Importfinanzierungsprobleme auf. Von den Getreideexporten zur Finanzierung der Maschinenimporte Anfang der dreißiger Jahre bis zu den Goldexporten zur Finanzierung der Getreideimporte Anfang der sechziger Jahre, hat sich an dieser Situation nichts Grundsätzliches geändert. Außenwirtschaftliche Ungleichgewichte anderer Art konnten praktisch nicht entstehen, weil ein staatliches Außenhandels- und Valutamontopol spontane Entwicklungen der Außenwirtschaft ausschloß und die staatliche Wirtschaftspolitik den Außenhandel bis in die jüngste Zeit mehr als ein notwendiges Übel, einen potentiellen Störungsfaktor der nationalen Entwicklung, anstatt als eine

<sup>34</sup> Die Zeit des zweiten Weltkriegs stellte auch in dieser Beziehung einen Sonderfall dar.

<sup>35</sup> Der außerordentlich hohe Ausnutzungsgrad der Maschinen wird daher auch heute noch von vielen sowjetischen Nationalökonomien als ein besonderer Vorzug der sozialistischen Wirtschaft angesehen.

<sup>36</sup> „Bis in die jüngste Zeit überwogen in der sowjetischen Wirtschaft extensive Formen der Sicherung des Arbeitskräftebedarfs. Es ist der höchste Beschäftigungsgrad erreicht worden, aber im Grunde gab es große Arbeitskräftereserven in der Produktion selbst. Deshalb ist es so wichtig, Wege und Methoden eines künftigen rationelleren Einsatzes der Arbeitskraft zu bestimmen.“ A. Efimov, V. Kiricenko, Naučnoe prognozirovaniye razvitiya ekonomiki SSSR (Wissenschaftliche Prognose der Wirtschaftsentwicklung der UdSSR). In: Kommunist, H. 5/67, S. 93.

Chance zur Steigerung des Volkseinkommens ansah. Der Außenhandel der Sowjetunion war daher in der Regel komplementärer Austausch, der zudem durch die Bilateralität der Austauschbedingungen und die bewußte Autarkiepolitik — die durch die relativ große Autarkiebegabung<sup>37</sup> der Sowjetunion begünstigt wurde — von sich aus ein niedriges Austauschvolumen anstrehte. Die Vorteile dieser sowjetischen Außenwirtschaftspolitik lagen daher auch hauptsächlich in der Störfreiheit gegenüber dem Weltmarkt, der wesentlichste Nachteil in der Tatsache, daß die sowjetische Außenwirtschaft nur einen vergleichsweise geringen Beitrag zum Wirtschaftswachstum zu leisten vermochte.

Die weitgehende Vernachlässigung der Währungspolitik hatte unter den Bedingungen der schnell wachsenden Wirtschaft eine schnelle Geldentwertung, d. h. ein rasch steigendes Preisniveau zur Folge. Das war für die Wirtschaftspolitik und mehr noch für die Wirtschaftsplanung zwar nicht angenehm, weil es die Planungsarbeit erschwerte, wirkte sich aber auf das Wachstum selbst nicht negativ aus, weil die Lenkung der Wirtschaft zudem ohnehin in immer stärkerem Maße administrative Methoden anwandte. Das bedeutete, daß es auf die Rationalität des Preissystems immer weniger ankam, zumindest solange, als die administrative Lenkung eindeutige Prioritäten für ihre Entscheidungen vorfand. Das war aber mindestens bis zum Jahre 1950 der Fall: 1928 bis 1937 eindeutig Wirtschaftswachstum, 1940 bis 1945 Kriegswirtschaft (Rüstungsproduktion) und 1945 bis 1950 Wiederherstellung der kriegszerstörten Kapazitäten. Lediglich die Jahre 1938 bis 1940 erwiesen sich als nicht so eindeutig bestimmt und machten daher auch einige Schwierigkeiten<sup>38</sup>.

Zusammenfassend läßt sich die Frage nach den Gründen für eine Politik, die sich ausschließlich am Wachstumsziel orientierte und darüber die anderen Hauptziele der Wirtschaftspolitik auch in ihrem wachstumsrelevanten Komponenten vernachlässigte, damit beantworten, daß den sowjetischen Wirtschaftspolitikern die wachstumspolitische Bedeutung einer anderen Beschäftigungs-, Außenwirtschafts- und Währungspolitik nicht bewußt war oder daß sie die darin liegenden Möglichkeiten sehr gering einschätzten. Die Wachstumschancen, welche die von ihnen verfolgte Politik bot — insbesondere die Möglichkeit, eine im Vergleich zur absoluten und auf die Bevölkerung bezogenen Höhe des Bruttosozialprodukts vergleichsweise sehr hohe Investitionsquote erzwingen zu kön-

<sup>37</sup> Erich Klinkmüller, Organisation und Planung der Außenwirtschaft. In: Osteuropa-Handbuch. Sowjetunion. Teil: Das Wirtschaftssystem, Köln - Graz 1965, S. 495.

<sup>38</sup> Als Gründe für die vergleichsweise schlechtere Entwicklung kommen die Umstellung auf verstärkte Rüstungsproduktion und — worauf Jasny besonders hinweist — die ökonomischen Folgen der „Säuberungen“ in Betracht. Stanley H. Cohn, The Soviet Economy. Performance and Growth. In: Studies on the Soviet Union, Vol. VI, No. 4/1967, S. 38 f. Naum Jasny, Soviet Industrialization 1928—1952, Chicago 1961, S. 177 ff.

Tabelle 4: Entwicklung der wichtigsten Wachstumsindikatoren der sowjetischen Wirtschaftspolitik 1928–1967<sup>a)</sup>

	Einheit	1928	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1966	Plan 1967
Nationaleinkommen										
1928 = 100	100	51,3	427	(841)	(1 441)	2 234	(3 068)	3 294	3 512	.
1940 = 100	.	100	83	164	281	.	598	.	.	.
Vorspalte										
= 100										
v. H. pro Jahr <sup>b)</sup>										
Industrielle Bruttoproduktion										
1928 = 100	100	646	593	(1 118)	(2 067)	3 387	(5 110)	5 555	5 961	.
1940 = 100	.	100	92	173	320	.	791	.	.	.
Vorspalte										
= 100										
v. H. pro Jahr										
Produktion von Produktionsmitteln (Abt. A)										
1928 = 100	100	1 000	1 122	(2 050)	(3 900)	6 664	(10 560)	11 528	12 393	.
1940 = 100	.	100	112	205	390	.	1 056	.	.	.
Vorspalte										
= 100										
v. H. pro Jahr										
Produktion von Konsumgütern (Abt. B)										
1928 = 100	100	415	246	(510)	(901)	1 351	(1 834)	1 969	2 099	.
1940 = 100	.	100	59	123	217	.	442	.	.	.
Vorspalte										
= 100										
v. H. pro Jahr										

Investitionen, staatliche und ge- nossenschaftliche	1928 = 100 1940 = 100 Vorspalte = 100 v. H. pro Jahr	100 . . . . .	642 100 642 94 16,7	606 94 94 212 — 1,2	(1 284) 200 180 12,5	(2 311) 360 184 13,0	4 240 . . 210 122	(5 752) 896 136 6,3
Landwirtschaft- liche Brutto- produktion	1928 = 100 1940 = 100 Vorspalte = 100 v. H. pro Jahr	100 . . . . .	132 100 132 60 2,3	80 99 165 10,5	(131) 99 121	(160) 121	210 . . 131 4,1	(237) 180
Arbeitsprodukti- vität in der Industrie	1928 = 100 1940 = 100 Vorspalte = 100 v. H. pro Jahr	100 . . . . .	313 100 313 114 10,0	356 114 114 128 2,7	(454) 145 148 5,1	(672) 215	927 . . 138 8,2	(1 164) 372
Arbeitsprodukti- vität in der Land- wirtschaft	1928 = 100 1940 = 100 Vorspalte = 100 v. H. pro Jahr	100 . . . . .	171 100 171 60 4,6	116 60 60 166 — 9,7	(171) 100 138 138 10,7	(236) 138	308 . . 131 6,7	(409) 239

a) Indices in Klammern sind errechnet. — b) Jahresdurchschnittliches Wachstum seit dem in der Vorspalte genannten Jahr.  
Quellen: Index 1928 = 100: Strana Sovetov za 50 let, S. 29. Index 1940 = 100: Narodnoe chozjajstvo SSSR v 1965 g. Moskva 1966, S. 55 f.

nen<sup>39</sup> — wurden so günstig eingeschätzt, daß auf die in den anderen Bereichen liegenden zusätzlichen Wachstumsfaktoren verzichtet werden konnte.

Diese Beurteilung der zukünftigen Wachstumsmöglichkeiten mußte natürlich in dem Augenblick problematisch werden, in dem es zu einem mehr oder minder starken Rückgang der Wachstumsraten kam. Dabei war es unerheblich, ob die von der Statistischen Zentralverwaltung errechneten Wachstumsraten die reale Entwicklung widerspiegeln oder — wie westliche Beobachter übereinstimmend meinten — aufgrund methodischer Besonderheiten zu hoch errechnet wurden. Es kam auch nicht darauf an, ob die Raten im internationalen Vergleich immer noch eine Spitzenposition hielten oder nicht. Ausschlaggebend mußte allein die Tatsache sein, daß die Kennziffern, an der man bisher die Rationalität der eigenen Wirtschaftspolitik gemessen hatte und denen man im großen und ganzen trotz gelegentlicher Zweifel schon aus Gewohnheit vertraute, allmählich absanken und damit eine Entwicklung andeuteten, die einerseits aus allen denkbaren politischen Gründen unerwünscht war, andererseits aber auch immer stärkere Zweifel an der fortdauernden Zweckmäßigkeit der bisher verfolgten Wirtschaftspolitik und der von ihr angewandten Methoden auftauchen ließ.

Wie die vorstehende Tabelle, die sich ausschließlich auf die offiziellen Angaben der sowjetischen Statistik stützt, deutlich zeigt, zeichnete sich eine solche Entwicklung seit Beginn der fünfziger Jahre immer klarer ab. Als erster und wahrscheinlich wichtigster Erfolgsindikator der Wirtschaftspolitik, sank die durchschnittliche Wachstumsrate des National-einkommens, die in der Wiederaufbauphase 1946 bis 1950 jährlich 14,5 v. H. betragen hatte, während des Zeitraumes 1951 bis 1955 um etwa 22 v. H. auf jährlich 11,3 v. H. In den beiden folgenden Fünfjahresabschnitten ging sie dann auf 9,2 v. H. und 6,5 v. H. zurück. Ähnlich verhielt es sich mit der Entwicklung der Investitionen. Ihr Wachstum sank von 16,2 v. H. auf 12,5 v. H., d. h. um 23 v. H. Die Entwicklung in den einzelnen Jahren war dabei noch dramatischer, als der Fünfjahresdurchschnitt erkennen läßt<sup>40</sup>. Zwar konnte es in der nächsten Phase (1956 bis 1960) bei

<sup>39</sup> Vgl. hierzu die Zusammenstellung bei: Francis Seton, Investitionsvolumen und Investitionspolitik. In: Osteuropa-Handbuch. Die Sowjetunion. Teil: Das Wirtschaftssystem, S. 391 ff.

<sup>40</sup>

Wachstumsrate der Investitionen

Jahr	v. H.
1951	10,9
1952	9,7
1953	5,0
1954	16,8
1955	10,2

errechnet nach: Narodnoe chozjajstvo SSSR v 1965 g, S. 529.

13 v. H. gehalten werden, um dann jedoch 1960 bis 1965 auf 6,3 v. H. pro Jahr zurückzugehen. Etwas günstiger entwickelte sich die Industrie: Die hohe Zuwachsrate der industriellen Bruttoproduktion, die 1946 bis 1950 bei 13,5 v. H. pro Jahr lag, konnte in den folgenden fünf Jahren, d. h. bis 1955, mit 13,1 v. H. in etwa aufrechterhalten werden. Erst in den beiden nächsten Fünfjahresabschnitten ging sie dann auf 10,4 v. H. und 8,6 v. H. zurück. Im Bereich der industriellen Arbeitsproduktivität scheint sich die Situation zwischen 1946/50 und 1951/55 dagegen sogar verbessert zu haben: Die durchschnittliche Produktivitätszunahme stieg von jährlich 5,1 v. H. auf 8,2 v. H. Diese Entwicklung darf man aber nicht überbewerten, weil in der Wiederaufbauphase die demobilisierten Soldaten einen Druck auf den Arbeitsmarkt ausübten und die rasche Beschäftigtenzunahme die Produktivitätsentwicklung negativ beeinflußte. Mitte der fünfziger Jahre ging dann auch das Produktivitätswachstum wieder zurück, und zwar zunächst auf 6,7 v. H. und dann auf 4,7 v. H. pro Jahr. Besonders bedenklich war auch die Entwicklung der Landwirtschaft, und zwar sowohl wegen der relativ niedrigen durchschnittlichen Produktionshöhe als auch — und das wog fast noch schwerer — wegen der ständigen starken Schwankungen in ihren Ergebnissen.

Dennnoch sei noch einmal wiederholt: Die meisten der genannten Wachstumsraten waren auch nach ihrem Absinken im internationalen Vergleich noch immer relativ hoch — auch wenn man eventuelle methodisch bedingte Übertreibungen korrigiert. Für die sowjetische Wirtschaftspolitik und ihr Selbstverständnis kam es darauf aber erst in zweiter oder dritter Linie an. Für sie war vielmehr entscheidend, daß alle Wachstumsraten im Verlauf von fünf oder zehn Jahren z. T. radikal zurückgegangen waren. Die Veränderung des Gewohnten war es, die bei ihr Beunruhigung hervorrief.

Worauf ist nun diese deutliche Abschwächung des sowjetischen Wirtschaftswachstums zurückzuführen? Als Erklärung hierfür wird von den meisten Beobachtern übereinstimmend eine grundlegende Veränderung in den Wachstumsbedingungen der Sowjetwirtschaft genannt. Danach trat die sowjetische Wirtschaft in der ersten Hälfte der fünfziger Jahre aus der Phase des extensiven Wirtschaftswachstums, die durch Knappheit von Kapitalgütern und reichliche Verfügbarkeit von Arbeitskräften gekennzeichnet ist, in die Phase des intensiven Wachstums, in der nun auch die (durch die erforderliche Ausbildung teurer gewordenen) Arbeitskräfte im Verhältnis zum Kapital knapp werden<sup>41</sup>. Werner Hofmann spricht in diesem Zusammenhang vom „... Übergang des Landes von der Etappe des beschleunigten industriellen Aufbaus zu

---

<sup>41</sup> Erik Boettcher, Die sowjetische Wirtschaftspolitik am Scheidewege, Tübingen 1959, S. 57 ff.

einer neuen Phase ‚organischer‘ Fortentwicklung der Volkswirtschaft, . . . von der zyklopischen zur zivilisierten Stufe der Industrie“<sup>42</sup>.

Als auslösender und entscheidender Faktor des Übergangs wird zu meist ein durch die starken Menschenverluste der Sowjetunion während des Krieges und noch in der ersten Nachkriegszeit hervorgerufener absoluter Arbeitskräftemangel angesehen<sup>43</sup>. Diese Meinung wurde durch Äußerungen sowjetischer Politiker und durch bestimmte Maßnahmen der sowjetischen Regierung unterstützt: Im Juli 1955 sprach Ministerpräsident Bulganin von Problemen bei der Arbeitskräftebeschaffung<sup>44</sup>. Im gleichen Jahre wurden 640 000 Soldaten aus der Armee entlassen, in den folgenden Jahren noch einmal 1,2 Millionen Mann. Auf dem XX. Parteitag der KPdSU schließlich betonte Bulganin die Notwendigkeit, auch in der sozialistischen Wirtschaft die Existenz des sogenannten „moralischen Verschleißes“, d. h. der wirtschaftlichen Überholung der Produktionsanlagen, zu berücksichtigen, und verband diesen Hinweis mit einem scharfen Angriff auf die Wirtschaftswissenschaftler, die in diesem Zusammenhang einer falschen Theorie anhingen<sup>45</sup>. Auch diese dramatisierte Korrektur einer falschen wirtschaftswissenschaftlichen Theorie wird nur verständlich, wenn man sie als Ausdruck einer veränderten wirtschaftspolitischen Situation interpretiert: Die ausgebildeten Arbeiter sind so knapp und damit so kostbar geworden, daß es volkswirtschaftliche Verschwendungen wäre, sie an technisch veralteten Maschinen arbeiten zu lassen<sup>46</sup>.

Über die relative Verknappung der Arbeitskräfte in der Sowjetwirtschaft der fünfziger Jahre bestand aus allen diesen Gründen bei den meisten Beobachtern Übereinstimmung, wenn auch nicht alle soweit gingen, mit Sicherheit eine Abnahme der sowjetischen Beschäftigtenzahlen vorauszusagen<sup>47</sup>. Tatsächlich stieg auch die Zahl der zivilen Beschäftigten, wenn auch zwischen 1958 und 1964 z. T. recht langsam (vgl. Tabelle 5 S. 65).

Die Arbeitsknappheit als auslösender Faktor des Übergangs vom extensiven zum intensiven Wirtschaftswachstum war daher nicht so sehr ein

<sup>42</sup> Werner Hofmann, a.a.O., S. 275.

<sup>43</sup> Erik Boettcher, a.a.O., S. 41, 44, 102, 149. Werner Hofmann, a.a.O., S. 87. R. W. Campbell, Accounting for Depreciation in the Soviet Economy. In: Quarterly Journal of Economics, Heft 4/1956, S. 504. Das Arbeitskräftepotential der Sowjetunion. In: Wochenbericht des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung, Nr. 33/1958 v. 15. 8. 1958, S. 130.

<sup>44</sup> Pravda vom 17. Juli 1955.

<sup>45</sup> Bericht über die Richtlinien des XX. Parteitags der KPdSU für den 6. Fünfjahrplan zur Entwicklung der Volkswirtschaft der UdSSR in den Jahren 1956 bis 1960. Wortlaut des Referates von N. A. Bulganin. In: Die Presse der Sowjetunion, Nr. 24/1956, S. 571.

<sup>46</sup> Gert Leptin, Methode und Effizienz der Investitionsfinanzierung durch Abschreibungen in der Sowjetwirtschaft, Berlin 1961, S. 71 f.

<sup>47</sup> Erik Boettcher, a.a.O., S. 42.

Tabelle 5: Beschäftigtenentwicklung der Sowjetunion 1950—1970

Jahr	zivile Beschäftigte					Industrie	andere Bereiche	davon (in v. H.)	Landwirtschaft
	insgesamt	1958 = 100	Industrie	andere Bereiche	Landwirtschaft				
Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.
1950	79,9	85,3	15,4	21,3	43,1	19,3	26,6	53,9	
1958	93,6	100,0	20,8	28,7	44,1	22,2	30,7	47,1	
1959	94,1	100,5	21,4	30,5	42,2	22,7	32,4	44,0	
1960	95,4	101,9	22,3	32,4	40,7	23,4	34,0	42,7	
1961	98,0	104,7	23,5	34,3	40,2	24,0	35,0	41,0	
1962	99,8	106,6	24,3	35,6	39,9	24,3	35,7	40,0	
1963	100,8	107,7	25,1	36,7	39,0	24,9	36,4	38,7	
1964	103,4	110,4	25,9	38,4	39,1	25,0	37,1	37,8	
1965	106,4	113,6	27,1	40,4	39,0	25,5	38,0	36,7	
1970 <sup>a)</sup>	119,5	127,6	30,3	50,8	38,5	25,4	42,5	32,2	

a) Schätzung.

Quelle: Murray Feshbach: Manpower in the U.S.S.R.: A Survey of Recent Trends and Prospects. In: New Directions in the Soviet Economy. Part III: The Human Resources, S. 746.

Problem der absoluten Zahl der Arbeitskräfte, als vielmehr eines ihrer rationalen Lenkung. Solange ein offenes Überangebot an Arbeitskräften bestand und die Arbeitslosigkeit nur formal beseitigt wurde und insbesondere aus der Landwirtschaft Arbeitskräfte fast beliebig abgezogen werden konnten, tauchte dieses Problem nicht auf. Als aber die Arbeitskräfte knapper wurden, konnte eine sinnvolle Arbeitskräftelenkung nur noch auf der Basis eines sorgfältigen intersektoralen und interregionalen Arbeitsproduktivitätsvergleichs erfolgen: Arbeitskräfte mußten dort abgezogen werden, wo der erforderliche Ausgleich durch Produktivitätssteigerungen mit dem geringsten Aufwand an Kapitalgütern möglich war. Damit aber war das Problem der Arbeitskräftelenkung untrennbar mit dem Problem der Investitionsentscheidung verbunden. Es ist deswegen sicher kein Zufall, daß zur gleichen Zeit mit der Investitionsdebatte die sowjetische Wirtschaftswissenschaft zum ersten Mal nach vielen Jahren wieder den Versuch machte, einen konkreten Beitrag zur Lösung wirtschaftspolitischer Probleme zu leisten, ein Versuch, der allerdings wenig später von Stalin in seinem Jarošenko-Brief wieder gestoppt wurde<sup>48</sup>. Eine befriedigende Lösung dieser Probleme ist bekanntlich bis heute nicht gelungen: Es ist in der Sowjetunion zwar möglich, intertemporäre Produktivitätsvergleiche mit ausreichender Aussagekraft anzustellen, hingegen keine intersektoralen.

Obwohl die Entwicklung des Arbeitskräftepotentials für das sowjetische Wirtschaftswachstum und die Wirtschaftspolitik, für den Übergang vom extensiven zum intensiven Wachstum, zweifellos von großer Bedeutung war, so war sie dennoch keineswegs der allein entscheidende Faktor. Es war vielmehr die Gesamtsituation nach Abschluß der Wiederaufbauphase, die eine Reihe neuer und schwieriger Probleme aufwarf. So spielte insbesondere die Frage der Entwicklungsrichtung, der zukünftigen Produktionsstruktur eine wichtige Rolle. Solange es um die Wiederherstellung zerstörter Kapazitäten ging, war die anzustrebende Wirtschaftsstruktur vorgegeben. Danach war sie aber unbekannt und die damit verbundene Unsicherheit wirkte sich auf die Strukturplanung aus. Daß es in diesem Zusammenhang zu beträchtlichen Fehlentscheidungen gekommen ist, wurde spätestens bei Verkündung des Chemieprogramms und durch die Getreidekrise 1963 deutlich. Aber schon vorher, im November 1962, hatte Chruščev der Plankommission Vorwürfe gemacht und die Planer im Hinblick auf die Stahlproduktion mit alten Karrengäulen verglichen, die mit „stählernen Scheuklappen“ versehen nur auf ausgefahrenen Pfaden ihren Weg fänden. „Wenn wir bei der Stahlerzeugung nur den Plan erfüllt, dafür aber bei Polyäthylen übererfüllt hätten, dann wäre das

---

<sup>48</sup> J. Stalin, *Ekonomičeskie problemy socializma v SSSR* (Ökonomische Probleme des Sozialismus in der UdSSR), (Moskva) 1952, S. 58—83.

besser, dann wären wir bedeutend reicher“, sagte Chruščev und fand damit sicherlich die kürzeste Formulierung dieses Problems<sup>49</sup>.

Neben dem relativen Arbeitskräftemangel und den Schwierigkeiten der Strukturbestimmung kam eine Erscheinung hinzu, die Nove als die „Multiplikation der Prioritäten“ bezeichnete<sup>50</sup>. Die Funktionstüchtigkeit der sowjetischen Planwirtschaft beruhte danach in der Vergangenheit zur Hauptsache darauf, daß eindeutige Prioritäten bestanden (Industrialisierung, Kriegswirtschaft, Wiederaufbau), die ebenso eindeutig Produktionsbereichen zugeordnet werden konnten. Tauchten dann irgendwo in der Wirtschaft (Versorgungs- oder andere) Schwierigkeiten auf, so kam es nur darauf an, sie von dem Prioritätsbereich fernzuhalten und irgend-einem anderen, zumeist konsumnahen Bereich aufzubürden<sup>51</sup>. Mit zunehmender Entwicklung der Wirtschaft wird dieses Verfahren aber immer weniger anwendbar, weil sich wegen der Interdependenz die negativen Auswirkungen nicht auf einen Bereich begrenzen lassen. Man muß, auch bei der Verfolgung nur eines Hauptziels (Wirtschaftswachstum), immer mehr Bereiche gleichermaßen berücksichtigen, wenn man negative Rückwirkungen auf das Hauptziel vermeiden will: Die Prioritäten multiplizieren sich daher automatisch, unabhängig von den bewußt angestrebten Zielen. Hinzu kommt außerdem, daß mit zunehmender Entwicklung der Wirtschaft auch die staatliche Zielskala immer differenzierter wird.

Außer der „Multiplikation der Prioritäten“ gibt es auch noch eine weitere Erscheinung, die man als die Multiplikation der Kombinationen bezeichnen kann: Die Entwicklung der Wirtschaft ist zum großen Teil identisch mit zunehmender Spezialisierung, mit wachsender Produktionsdifferenzierung. Je mehr Produktionseinheiten bestehen, desto schwieriger wird aber ihre Koordination, d. h. die Herstellung der notwendigen Kombinationen zwischen ihnen. Tatsächlich wachsen die möglichen Kombinationen innerhalb einer Volkswirtschaft nicht proportional zur Zahl der produzierenden Einheiten, sondern proportional ihrem Quadrat<sup>52</sup>. Damit wird aber die Koordination selbst, d. h. die Planung, ständig komplizierter. Der Planungsapparat müßte, gleichbleibende Leistungsfähigkeit unterstellt, in ähnlicher Rate anwachsen. Da das aber aus rein mathe-

<sup>49</sup> Pravda vom 20. November 1962.

<sup>50</sup> Alec Nove, *The Soviet Economy*, London 1961, S. 150.

<sup>51</sup> Diese Tendenz wird, verständlicherweise, im Kriege besonders deutlich: vergleiche die durchschnittlichen Wachstumsraten der Produktionsmittel- und der Konsumgüterindustrie in den Jahren 1941/1945 (Tabelle 4 S. 60 f.).

<sup>52</sup> Die genaue Formel lautet:  $K = \frac{n^2 - n}{2}$ . Wenn man sich das input-output-

Schema vergegenwärtigt, dann ist dieser Zusammenhang noch deutlicher: Der Faktor  $n$  in der obigen Formel berücksichtigt dann den Eigenverbrauch und der Divisor 2 die Tatsache, daß grundsätzlich sowohl Liefer- wie Bezugsverbindungen möglich sind.

matischen Erwägungen nur eine sehr begrenzte Zeit hindurch möglich wäre, ergibt sich die Notwendigkeit einer Rationalisierung des gesamten Planungssystems zwangsläufig.

Neben den genannten Gründen für die Wachstumsabschwächung in der sowjetischen Wirtschaft, spielen noch einige notwendige Strukturveränderungen im Investitionsbereich eine, in Zukunft wahrscheinlich an Bedeutung noch zunehmende Rolle. Da ist zunächst die relativ stärkere Zunahme der Ersatzinvestitionen: Je länger die Perioden des raschen Wirtschaftswachstums zurückliegen (Industrialisierungsstoß der dreißiger Jahre, Wiederaufbau nach 1945), desto stärker wird die Notwendigkeit, die damals aufgestellten Produktionsanlagen zu erneuern oder zu ersetzen. Das bedeutet aber, daß für kapazitätserweiternde Maßnahmen weniger Mittel zur Verfügung stehen. Weiter ist damit zu rechnen, daß der Anteil der nicht kapazitätswirksamen Investitionen zunehmen wird, weil die jahrelange Vernachlässigung der Infrastruktur sich wachstums-hemmend bemerkbar macht und dazu zwingt, Versäumnisse nachzuholen. Der wichtigste Bereich, der hier zu nennen wäre, sind die umfangreichen Investitionen, die im Wohnungsbau erfolgen und noch erfolgen müssen. Sodann wird ein wachsender Teil der Investitionen in die Landwirtschaft gelenkt werden müssen, um die Fehlsläge des Neulandprogramms durch Intensivierung der Produktion in den traditionellen Anbaugebieten zu kompensieren. Das bedingt aber einen erhöhten Kapitaleinsatz für Düngemittel, Maschineneinsatz, Stallbau, Wegebau, Meliorationen usw. Zwar ist damit zu rechnen, daß die Grenzproduktivität des Kapitals in diesem Bereich wegen der langfristigen Vernachlässigung relativ hoch ist, doch wird sich das auf die Produktionsentwicklung und das Wachstum des Nationaleinkommens wegen der Besonderheiten des Preissystems, d. h. der relativen Unterbewertung der Erzeugnisse, nur begrenzt auswirken.

Aus den genannten Gründen erscheint daher ein Rückgang der Kapitalproduktivität unvermeidlich. Für die Jahre 1959 bis 1965 wurden darüber folgende Angaben gemacht<sup>53</sup>.

<sup>53</sup> Aus diesen Angaben lassen sich folgende Grenzproduktivitäten errechnen:

	Einheit	1960	1961	1962	1963	1964	1965
Zuwachs an Grund- und Umlauffonds .....	Mrd. Rbl.	21	24	28	29	34	37
Zuwachs an Nationaleinkommen in vergleichbaren Preisen ..	Mrd. Rbl.	11	10	9	7	16	13
Grenzproduktivität (Nationaleinkommenszuwachs je Investitionsrußel) .....	Rbl.	52,4	41,6	32,2	24,1	47,0	35,1

**Tabelle 6**  
**Entwicklung der Kapitalproduktivität 1959 bis 1965**

	Einheit	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965
Grund- u. Umlauffonds .....	Mrd. Rbl.	230	251	275	303	332	366	403
Nationaleinkommen in vergleichbaren Preisen .....	Mrd. Rbl.	137	148	158	167	174	190	203
Nationaleinkommen je Rubel Fonds .....	Kopeken	59,6	59,0	57,4	55,1	52,4	51,9	50,3

Quelle: T. Chačaturov, Ékonomiceskaja reforma i voprosy effektivnosti kapital'nyx vloženij (Die Wirtschaftsreform und die Frage der Investitionseffizienz). In: Voprosy ekonomiki, Heft 7/1967, S. 46.

Das Sinken der Kapitalproduktivität bedeutet, daß auch bei gleichbleibend steigenden Investitionen die Entwicklung des Nationaleinkommens zwangsläufig langsamer verlaufen muß. Die Entwicklung schwächt sich weiter ab, wenn auch die Investitionen langsamer zunehmen.

Zusammenfassend zeigt sich, daß für die seit der ersten Hälfte der fünfziger Jahre stark rückläufigen Wachstumsraten des sowjetischen Nationaleinkommens eine ganze Reihe von Gründen angeführt werden konnten. Sie alle sind für eine Entwicklung verantwortlich, die als Übergang von der extensiven zur intensiven Phase des sowjetischen Wirtschaftswachstums bezeichnet wird. Diese Betrachtungsweise wird zumindest teilweise auch von sowjetischen Nationalökonomien geteilt, und zwar auch hinsichtlich der Schlußfolgerung, daß einer Änderung der Wachstumsbedingungen eine Änderung der Wirtschaftsplanung und der Wachstumspolitik folgen müsse<sup>54, 55</sup>.

Noch Fußnote 53:

Über die Entwicklung der Grenzproduktivität in der Industrie macht Cheinman folgende Angaben:

Zeitraum	Zuwachs der industriellen Bruttoproduktion auf 1 v. H. Zuwachs der industriellen Grundfonds
1951—1955	1,16 v. H.
1956—1960	0,91 v. H.
1961—1965	0,79 v. H.

C. Cheinman, Tempy i effektivnost' promyšlennogo proizvodstva (Wachstum und Effizienz der industriellen Produktion). In: Kommunist, Heft 16/1965, S. 49.

<sup>54</sup> V. V. Novožilov, Zakonomernosti razvitiya sistemy upravlenija socialističeskim chozajstvom (Gesetzmäßigkeiten der Entwicklung des Leitungs-

Für die sowjetische Wirtschaftspolitik bedeutete der Übergang zur intensiven Wachstumsphase, daß es in zunehmendem Maße auf die Nutzung aller Wachstumskomponenten ankam, auch solcher, die man in der Vergangenheit z. T. vernachlässigt hatte. Neben der intensiven Nutzung der Wachstumskräfte des Außenhandels war es in erster Linie die Einsicht in die Notwendigkeit einer exakteren Steuerung der Wirtschaft, insbesondere in den Bereichen, die mit den bisherigen Mitteln nur unvollkommen erreicht wurden.

### **III. Die Reaktion der staatlichen Wirtschaftspolitik auf die veränderten Wachstumsbedingungen**

Die Anpassung der staatlichen Wirtschaftspolitik an die veränderten Wachstumsbedingungen vollzieht sich in zwei Hauptbereichen: Einmal geht es darum, die Methoden zu verbessern, mit denen die wirtschaftspolitische Führung bisher ihre Konzeption über die notwendige Entwicklung der Wirtschaft gewann und mit denen sie sie in die wirtschaftliche Wirklichkeit umsetzte. Dieser Bereich umfaßt die Gesamtheit der Wirtschaftsplanung, die Wirtschaftsverwaltung und die Methoden der Leitung und Kontrolle der Betriebe. Es handelt sich hier also um die Organisation der Wirtschaft und der Wirtschaftspolitik, um das Wirtschaftssystem. Der zweite Bereich, in dem wesentliche Änderungen notwendig werden, betrifft den konkreten Inhalt der Wirtschaftspolitik. Hier geht es im wesentlichen darum, welche Entwicklung die Wirtschaft strukturell einschlagen soll, wie die Investitionen zu verteilen und die Arbeitskräfte zu lenken sind und welche Produktionsstruktur angestrebt werden soll.

Es ist offensichtlich, daß zwischen beiden Bereichen enge Zusammenhänge bestehen. Denn wenn die Organisation der Wirtschaftspolitik geändert wird, wenn der Einfluß von Gruppen und insbesondere die Wünsche und Bedürfnisse der Bevölkerung stärker berücksichtigt, z. T. sogar institutionalisiert werden, so kann und soll das nicht ohne Auswirkungen auf den Inhalt der Wirtschaftspolitik bleiben.

---

systems der sozialistischen Wirtschaft). In: *Ekonomika i matematičeskie metody*, Heft 5/1965, S. 644 ff.

<sup>55</sup> Der Hinweis auf die Notwendigkeit der Anpassung der Planungsmethoden an den Entwicklungsstand der Wirtschaft legt die Vermutung nahe, daß das Stalinsche System dem Stand der sowjetischen Wirtschaft zwischen 1928 und 1950 angemessen war. Diese Vermutung wird auf die nicht zu leugnenden Erfolge dieser Periode, insbesondere die raschen Fortschritte auf dem Gebiet der Industrialisierung, gestützt. Dennoch sind auch die Erfolge nur ein Beweis dafür, daß das Stalinsche System während dieser Zeit möglich war, nicht dagegen, daß es unter den damaligen Bedingungen gut, geschweige denn, daß es das bestmögliche war. Diese Frage läßt sich aber wohl z. Z. noch nicht wissenschaftlich exakt klären.

Vgl. hierzu auch: Alfred Zaubermaier, Modellvorstellungen der Reformer. In: *Wirtschaftsreformen in Osteuropa*. Herausgegeben von Karl C. Thalheim und Hans-Hermann Höhmann, Köln 1968, S. 17.

Sowohl in bezug auf die notwendigen Änderungen am Wirtschaftssystem als auch auf die Korrekturen an der Wirtschaftsstruktur befindet sich die Sowjetunion Ende der sechziger Jahre immer noch am Anfang des Umstellungs- und Anpassungsprozesses. Berücksichtigt man, daß sich die Veränderungen in den Wachstumsbedingungen bereits in der ersten Hälfte der fünfziger Jahre deutlich abzuzeichnen begannen, dann kann man den Anpassungsprozeß nur als erstaunlich langwierig bezeichnen. Dafür gibt es zwei gleichermaßen bedeutsame und einsichtige Ursachen: Zunächst sind die Anpassungsmaßnahmen in beiden Bereichen selbst problematisch. Auch wenn — was keineswegs der Fall war — bei allen verantwortlichen Männern in der sowjetischen Führungsspitze Einmütigkeit über die Notwendigkeit von Reformen bestanden hätte, so zeigt sich doch, daß über den Inhalt der Reformen keine leichte Einigung zu erzielen ist, weil jede vertretene Konzeption einen beträchtlichen, nicht kalkulierbaren Unsicherheitsbereich aufwies. Zudem zeigt die Erfahrung, daß mit so wesentlichen Veränderungen auch immer Verschiebungen im Machtgefüge verbunden sind, die man genau so wenig kalkulieren kann und die daher zwangsläufig ein retardierendes Moment enthalten.

Der zweite Grund für die Verzögerung der Anpassung liegt in der marxistischen Ideologie. Das bedeutet nicht, daß die Ideologie die Form und den Inhalt der sowjetischen Wirtschaftspolitik jemals so stark bestimmt hat, daß sie Veränderungen unmöglich zu machen vermochte. Ganz im Gegenteil: Gerade die Entwicklung der letzten zehn oder zwölf Jahre macht deutlich, daß es für die Ideologie mit Ausnahme der unwideruflichen Beseitigung des Privateigentums an den Produktionsmitteln offensichtlich keine Maßnahme gibt, die nicht in Übereinstimmung mit der Lehre ist oder damit in Übereinstimmung gebracht werden kann. Die Gültigkeit des Wertgesetzes auch im Produktionsmittelbereich, die Möglichkeit der Bildung von Grenzkostenpreisen und nicht zuletzt die Verzinsung des Anlagevermögens der staatlichen Betriebe sind deutliche Beweise dafür. Es dauert nur eben immer eine gewisse Zeit, bis notwendige neue Maßnahmen mit der Lehre in Übereinstimmung gebracht sind. Das Bestehende ist ausdrücklich oder aus Gewohnheit gerechtfertigt, das Neue bedarf der ideologischen Rechtfertigung in jedem einzelnen Fall.

#### A. Reform des Wirtschaftssystems

Die zunehmende Einsicht in die Notwendigkeit einer dem Entwicklungsstand der Wirtschaft entsprechenden Umgestaltung des staatlichen Planungs- und Verwaltungssystems zeigte sich nach Stalins Tod zunächst in immer häufigeren Reorganisationen der obersten Planungsinstitutionen<sup>56</sup>.

<sup>56</sup> Eugène Zaleski, Planning Reforms in the Soviet Union 1962—1966. An Analysis of Recent Trends in Economic Organisation and Management, Chapel Hill 1967, S. 25.

Offensichtlich war man der Meinung, die auftretenden Probleme durch klarere und differenziertere Aufgabenabgrenzungen der Planungsspitze lösen zu können. Die letzte und größte Maßnahme dieser Art war die Industrieverwaltungsreform Chruščevs aus dem Jahre 1957, in deren Verlauf die meisten zentralen Industrieministerien aufgelöst und ihre Kompetenzen an zunächst 102 örtliche Volkswirtschaftsräte (Sovnarchosy) übertragen wurden. Ziel dieser Reform war die Zerschlagung der teilweise weder zu übersehenden noch zu kontrollierenden industriellen Mammutimperien sowie die Verminderung der von ihnen ausgehenden und sich über das ganze Land erstreckenden unrationellen Transporte und die Schaffung regional begrenzter, überschaubarer kleiner und mittlerer Wirtschaftsräume. Diese Konzeption scheiterte hauptsächlich deshalb, weil sie die doch sehr weitgehende Verflechtung zwischen den einzelnen Wirtschaftsräumen, die zum großen Teil eine Folge der bisherigen Organisation war, nicht ausreichend zu berücksichtigen erlaubte. Das sich rasch ausweitende innere Autarkiestreben der regionalen Wirtschaftsverwaltungen (*mestničestvo*) zwang dazu, immer größere Einheiten zu bilden, so daß die Gesamtzahl der Volkswirtschaftsräte im Laufe der Zeit auf 41 zurückging<sup>57</sup>. Schließlich erwies es sich als notwendig, in den größeren Republiken zentrale Republiks-Volkswirtschaftsräte zu bilden. Als endlich noch auf Unionsebene ein Volkswirtschaftsrat der UdSSR und ein Oberster Volkswirtschaftsrat gebildet wurden, gab es Volkswirtschaftsräte auf vier verschiedenen Ebenen: je zwei in der Union und zwei in den größeren Republiken. Darüber hinaus hatten inzwischen auch die vielen branchenmäßig organisierten Staatskomitees Koordinierungs- und Planungsfunktionen, verbunden mit administrativen Befugnissen, erhalten, so daß ein nicht mehr zu übersehendes Durcheinander von Kompetenzen entstand: Die ursprüngliche Konzeption, die Planung und Verwaltung klarer und überschaubarer zu machen, war damit eindeutig gescheitert.

Die Chruščev'sche Industrieverwaltungsreform von 1957 und ihre praktische Zurücknahme in den Jahren 1961 bis 1963, war die bisher letzte rein administrative Wirtschaftsreform in der Sowjetunion. Schon seit der Mitte der fünfziger Jahre war von verschiedenen sowjetischen Wirtschaftswissenschaftlern (Atlas, Birman, Liberman u. a.) immer nachdrücklicher gefordert worden, die Selbständigkeit der Betriebe zu erweitern und sich zu ihrer Leitung in verstärktem Maße auf indirekte Lenkungsinstrumente zu konzentrieren. Ausgangs- und Höhepunkte dieser Entwicklung waren die Wertgesetzdebatte der Jahre 1956/1957, bei der es um die Frage der monetären Lenkung auch im Produktionsmittelbereich ging, sowie der berühmt gewordene Liberman-Artikel „Plan, Gewinn, Prämie“, den die *Pravda* am 9. September 1962 veröffentlichte und

---

<sup>57</sup> Eugène Zaleski, a.a.O., S. 26.

an den sich eine intensive und z. T. ausgesprochen heftig geführte öffentliche Diskussion anschloß.

Es waren im wesentlichen zwei Grundsätze, die Liberman verwirklicht sehen wollte: Einmal sollte die externe Überbestimmung der betrieblichen Tätigkeit durch eine fast unübersehbare Zahl verbindlich vorgeschriebener, aber zumeist nicht einmal konsistenter Kennziffern beseitigt („Schluß mit der kleinlichen Bevormundung der Betriebe“) und zum anderen den speziellen Interessen der Betriebe und Belegschaften im Rahmen der Planerfüllung im größeren Maße Rechnung getragen werden („Was der Gesellschaft nützt, muß auch dem Betrieb und der Belegschaft nützen“). Um diese Ziele zu erreichen, schlug Liberman vor, daß sich die Betriebe bei der innerbetrieblichen Planung an der Erzielung eines maximalen Gewinns bzw. einer maximalen Rentabilität orientieren sollten. In Abhängigkeit von der geplanten und erreichten Rentabilität sollten den Betrieben dann auf der Basis langfristig festgelegter Prämientabellen Teile ihres Gewinns zur eigenen Verwendung (Investitionen, soziale Maßnahmen, individuelle Prämien) zufließen. Es muß ausdrücklich betont werden, daß sich die Orientierung an der Einheitskennziffer „(maximale) Rentabilität“ nach den Vorschlägen Libermans ausdrücklich auf die innerbetriebliche Planung beschränkt. Produktionssortiment, Produktionsmengen und Liefertermine sollten den Betrieben auch nach dem „Char-kover System“ Libermans von der staatlichen Wirtschaftsverwaltung, d. h. extern vorgeschrieben werden.

Die Vorschläge Libermans konnten sich in der Sowjetunion nicht durchsetzen. In der anschließenden monatelangen Debatte wurden eine ganze Fülle von Einwendungen gegen das Gesamtkonzept der Einheitskennziffer (anstelle einer Vielzahl verschiedener Erfolgsindikatoren) sowie gegen Teilauspekte seines Programms erhoben. Gescheitert ist es schließlich wohl aber an drei Hauptproblemen: der Widersprüchlichkeit der Prämientabellen, der Mangelhaftigkeit des geltenden Preissystems und der Unmöglichkeit, den güterwirtschaftlichen Konsequenzen dieser Vorschläge kurzfristig zu entsprechen. Die Widersprüchlichkeit der Prämientabellen lag darin, daß eines der Hauptargumente Libermans für seine Vorschläge der Hinweis auf die grundsätzliche Manipulierbarkeit aller extern vorgeschriebenen Kennziffern des alten Systems war. Nun zeigte sich aber schnell, daß auch mit seinen Prämientabellen manipuliert werden konnte, und zwar sowohl bei der Festlegung der Tabellen für einzelne Zweige oder Betriebe (notwendig wegen der sehr unterschiedlichen Produktionsbedingungen) als auch bei der Anwendung der festgelegten Tabellen durch den einzelnen Betrieb. Schwerer wog aber noch die offensichtliche Tatsache, daß Liberman bei seinen Vorschlägen die Mängel des sowjetischen Preissystems unterschätzt hatte. Die nicht-knappheitsgerechten Preise hätten — auch wenn ihre Lenkungswirkung nur auf einen

Teilbereich der betrieblichen Planung beschränkt worden wäre — gesamtwirtschaftlich irrationale Güterströme hervorrufen müssen. Außerdem wäre es ohnehin nur schwer vorstellbar, daß die Einsatzgüterrelation aufgrund betrieblicher Preisentscheidungen, die Ausbringungsrelationen dagegen auf der Basis administrativer Naturalentscheidungen geregelt werden könnten. Der dritte Haupteinwand gegen Liberman beruht schließlich darauf, daß sein Grundprinzip der verstärkten materiellen Stimulierung nur wirksam werden konnte, wenn den damit verbundenen steigenden Geldeinkommen der Belegschaften auch ein wachsendes Konsumgüterangebot gegenüberstand. Die dafür notwendigen Veränderungen in der Produktionsstruktur ließen sich jedoch weder kurz- noch mittelfristig, sondern nur langfristig durchführen.

Dennoch haben die Vorschläge Libermans die weitere Diskussion, die mit dem Trapeznikov-Artikel im Sommer 1964<sup>58</sup> einen neuen Höhepunkt erfuhr, zweifellos wesentlich bestimmt. Sie fanden ihren deutlichen Niederschlag in den Reformexperimenten mit den Konfektionsbetrieben „Majak“ und „Bol'sevička“<sup>59</sup> und lassen sich auch in dem umfassenden Reformprogramm nachweisen, das Ministerpräsident Kosygin am 27. September 1965 dem Plenum des Zentralkomitees der KPdSU vortrug<sup>60</sup>. Dieses Programm umfaßte neben der endgültigen Liquidation der Reste der Chruščev'schen Industrieverwaltungsreform von 1957 drei Hauptteile und war damit ähnlich aufgebaut, wie das im Juli 1963 verkündete „Neue ökonomische System“ der DDR: Zunächst ging es um eine Reihe von „Maßnahmen zur Erhöhung des wissenschaftlichen Niveaus der staatlichen Wirtschaftsplanung“, zweitens um „Maßnahmen zur Erweiterung der wirtschaftlichen Selbständigkeit und Initiative der Betriebe“ und drittens um die Verstärkung der wirtschaftlichen Rechnungsführung und die ökonomische Stimulierung der Produktion („ökonomische Hebel“). Am unklarsten und unverbindlichsten war — ähnlich wie in Mitteldeutschland — der Teil über die Verbesserung der staatlichen Planung. Außer der Aufzählung einiger Erfordernisse, welche eine gute Planung berücksichtigen müsse, enthält er nur den Hinweis, daß die Hauptform der Planung in Zukunft der Fünfjahrrplan mit Aufteilung der wichtigsten Aufgaben auf die einzelnen Jahre sein soll. Konkreter ist dagegen der zweite Teil: Um die „überflüssige Reglementierung<sup>61</sup> der wirtschaftlichen Tätigkeit der Betriebe“ zu beseitigen, wird die Zahl der verbindlich vor-

<sup>58</sup> V. Trapeznikov, Za gibkoe ekonomičeskoe upravlenie predprijatijami (Für eine bewegliche ökonomische Leitung der Betriebe). In: Pravda vom 17. August 1964.

<sup>59</sup> Hans Bernhard Sand, Die sowjetische Wirtschaftsreform in der Praxis — Erste Ergebnisse und Probleme. In: Wirtschaftsreformen in Osteuropa, S. 73—79.

<sup>60</sup> Pravda vom 28. September 1965.

<sup>61</sup> Liberman: „Kleinliche Bevormundung“.

geschriebenen Kennziffern radikal gekürzt<sup>62</sup>. Damit wird zweifellos eine Vereinfachung der betrieblichen Planung erreicht. Das weitere Ziel, die Vergrößerung der betrieblichen Selbständigkeit, wird damit jedoch nicht notwendigerweise auch erreicht. Durch geeignete Auswahl weniger verbindlicher Kennziffern kann der Betrieb sogar fester an die Pläne der Verwaltungen gebunden sein als bei einer großen Zahl schlecht aufeinander abgestimmter Kennziffern, bei denen es weitgehend dem Betrieb überlassen blieb, sich diejenigen Kennziffern auszuwählen, an denen er sich primär orientieren wollte. — Zur Verwirklichung des dritten Hauptpunktes des Kosygin-Programms, zur Verstärkung der ökonomischen Stimulierung der wirtschaftlichen Leistungen wurde vorgeschlagen, den Betrieben einen größeren Teil ihrer Gewinne für Erweiterungs- und Rationalisierungsinvestitionen, für Sozialinvestitionen und für individuelle Prämiierungen zu überlassen<sup>63</sup>. Im Gegensatz zu den Liberman-Vorschlägen soll die Höhe dieser Mittel jedoch nicht nur von der erreichten Rentabilität abhängig sein, sondern auch von der Erhöhung der abgesetzten Warenproduktion, der Rationalität der Anlagen Nutzung und der Verbesserung der Qualität der Erzeugnisse. Der entscheidende Gedanke der Einheits- oder Universal kennziffer wird also, wie schon während der Liberman-Diskussion als Mehrheitsmeinung deutlich wurde, abgelehnt.

Neben diesen Hauptpunkten machte Kosygin in seiner großen Rede noch eine Fülle weiterer Vorschläge: Bildung eines aus den Betriebsgewinnen gespeisten Entwicklungsfonds in jedem Betrieb, Finanzierung von Investitionen durch langfristige Kredite, die gleiche Finanzierung auch für betriebliche Umlaufmittel sowie schließlich die Einführung besonderer, nach festen Normativen zu berechnender Abgaben auf den Wert der Anlage- und Umlaufmittelfonds (Produktionsfondsabgabe). Weiter kündigte Kosygin eine neue Überarbeitung der im Rahmen der Preisreform neu berechneten Preise an, denn „... wenn es keine begründeten Preise gibt, dann sind auch die wirtschaftlichen Berechnungen nicht zuverlässig genug, was wiederum subjektivistische Entschlüsse begünstigt.“

Der von Kosygin angedeutete Zeitplan der Reform sah vor, daß die neuen Preise in den Jahren 1967 und 1968 eingeführt werden sollten. Die übrigen Maßnahmen des neuen Systems sollten, beginnend mit dem 1. Januar 1966, allmählich in immer mehr Wirtschaftszweigen eingeführt werden und etwa bis 1969/70 zum Abschluß gelangen. Dieser lange Zeit-

<sup>62</sup> Metodičeskie ukazanija po perevodu otdel'nykh promyšlennych predpriatij na novou sistem planirovanija i ekonomičeskogo stimulirovaniya v 1966 godu (Methodische Hinweise für den Übergang einzelner Industriebetriebe auf das neue System der Planung und ökonomischen Stimulierung im Jahre 1966). In: Ekonomičeskaja gazeta Nr. 6/1966, S. 31—35.

<sup>63</sup> Liberman: „Was der Gesellschaft nützt, muß auch dem Betrieb und der Belegschaft nützen.“

raum, der zudem nicht verbindlich ist, macht es nun sehr schwer, ein Urteil über den Stand und die bisherigen Ergebnisse der Reform abzugeben. Rein zahlenmäßig arbeiteten Ende 1967, d. h. zwei Jahre nach Beginn der Wirtschaftsreform, etwa 14 v. H. aller Betriebe der Sowjetunion nach dem neuen System. Auf diese Betriebe entfielen etwa 32 v. H. der Industriebeschäftigten und 38 v. H. der industriellen Produktion. Mitte 1968 sollen es bereits 11 000 Betriebe gewesen sein, auf die nahezu die Hälfte der sowjetischen Industrieproduktion entfiel. Nach Äußerungen auf einer Ökonomischen Unionsberatung, die Mitte Mai 1968 in Moskau stattfand, soll die Umstellung der Betriebe der Industrie, des Verkehrswesens sowie einiger anderer Zweige auf das neue System der Wirtschaftsführung „in nächster Zeit“ abgeschlossen sein<sup>64</sup>.

### B. Korrektur der Wirtschaftsstruktur

Wenn die Abschwächung des sowjetischen Wirtschaftswachstums, der Übergang von der Phase des extensiven zum intensiven Wachstum, mit dem Entwicklungsstand der Sowjetwirtschaft, der im Laufe von 25 Jahren bewußter Wachstumspolitik entstandenen Wirtschaftsstruktur be, gründet wird, dann ist offensichtlich, daß eine erneute Intensivierung der Entwicklung nicht allein mit organisatorischen Maßnahmen zu erreichen sein wird, sondern daß es tiefgreifender struktureller Korrekturen bedarf. Sonst kann zur Regel werden, was T. S. Chačaturov hinsichtlich der Wirkung der betrieblichen Stimulierungsfonds bereits Ende 1967 feststellte: „Ein bedeutender Teil dieser Fonds bleibt leider ungenutzt, weil mitunter keine entsprechende materielle Basis zur Verfügung steht“<sup>65</sup>.

Die wichtigste Erkenntnis, die sich in diesem Zusammenhang seit einiger Zeit bei den sowjetischen Wirtschaftswissenschaftlern durchzusetzen scheint, ist, daß die bisher betriebene Politik, die Maximierung des wirtschaftlichen Wachstums langfristig durch die Maximierung der Investitionsquote zu erreichen, in der intensiven Entwicklungsphase der Wirtschaft nicht mehr anwendbar ist. Jetzt kommt es vielmehr nach A. Efimov darauf an, ein „... optimales Niveau der Akkumulation ...“ zu finden und „... die vorhandenen Disproportionen zwischen der Kapazität des geschaffenen Produktionsapparates und dem Grad der Befriedigung der Bedürfnisse der Bevölkerung ...“ zu beseitigen<sup>66</sup>.

Diese und andere theoretische Erkenntnisse wurden von Kosygin in seiner Rede vom 27. September 1965 aufgegriffen und in ihrer gesamt-

<sup>64</sup> *Ekonomičeskaja gazeta* Nr. 20, Mai 1968, S. 3.

<sup>65</sup> *Trud*, vom 21. Dezember 1967.

<sup>66</sup> N. Lagutin, A. Šaporov, *Aktual'nye voprosy planirovaniija* (Aktuelle Fragen der Planung). In: *Ekonomičeskaja gazeta* Nr. 45/1967, S. 30.

wirtschaftlichen Problematik geschildert. Er erklärte als eine der wichtigsten Aufgaben, den Anteil des Konsums am Nationaleinkommen zu erhöhen, wobei jedoch absolut steigende Investitionen gewährleistet bleiben müßten. Das Zurückbleiben des Konsums führte er auf Fehler bei der Planung zurück, die zu einer „... Verletzung der notwendigen Proportionen zwischen den verschiedenen Wirtschaftszweigen geführt...“ hätten. Insbesondere nannte Kosygin das Zurückbleiben der Landwirtschaft hinter der Entwicklung der Industrie, das seinerseits zur Verlangsamung des industriellen Wachstums insbesondere in den Konsumgüterproduzierenden Zweigen beigetragen hätte, sowie ein „... falsches Verhältnis...“ zwischen der Entwicklung der Industrie der Abteilung I (Produktionsmittel) und der Industrie der Abteilung II (Konsumgüter). Wörtlich sagte er dann: „Das Zurückbleiben des Entwicklungstemos der Landwirtschaft und der Industrie der Abteilung II hat ein gewisses Mißverhältnis zwischen der Produktion von Bedarfsgütern und der Produktion von Produktionsmitteln geschaffen. Das mußte sich auch auf das Wachstumstempo der Realeinkünfte der Bevölkerung, auf das Niveau der materiellen Stimulierung auswirken.“ Das bedeutet, daß das nicht ausreichende Konsumgüterangebot, das den steigenden Nationaleinkommen gegenübertrat, die Arbeiter dazu veranlaßte, ihre Arbeitsproduktivität nicht so stark zu steigern, wie es wohl aufgrund der besseren Ausrüstung der Arbeitsplätze möglich gewesen wäre. Sie substituierten mögliche Steigerungen ihrer Nationaleinkommen gegen bequemere Produktionsbedingungen.

Damit ist verständlich, warum Kosygin die Erhöhung der Konsumquote als eine der wichtigsten Aufgaben erklärte. Unklar blieb jedoch, welche Konsumquote bzw. welches Akkumulationsniveau im Sinne Lagutins und Šaporovs als optimal zu bezeichnen wäre. Außerdem bleibt zu berücksichtigen, daß „optimal“ in bezug auf die Wachstumsmaximierung eine andere Konsumquote bedeuten würde als in bezug auf die kurz- und mittelfristigen Konsumwünsche der Bevölkerung. Das Problem für die Wirtschaftsplanung liegt darin, eine wachstumsoptimale Konsumquote anzustreben, die so weit wie möglich unter der konsumentenoptimalen Konsumquote liegt, ohne daß der Abstand jedoch so groß wird, daß die Konsumenten als Produzenten mit Produktivitätseinschränkungen reagieren. Dabei kann der Abstand offensichtlich um so größer sein, je besser es der Planung durch verfeinerte Planungs- und Lenkungsmethoden gelingt, die Struktur des Konsumgüterangebots der vorhandenen Nachfragestruktur anzupassen.

Mit welchen Methoden die Planung diese Aufgabe zu lösen vermag, läßt sich noch gar nicht übersehen. Wahrscheinlich wird zunächst nichts anderes übrigbleiben, als es mit „trial and error“ zu versuchen. Dabei ist es allerdings noch fraglich, ob der Einfluß der Planung auf die tatsächliche

Entwicklung wirklich so stark und unmittelbar ist, daß dies eine brauchbare Methode wäre. Diese Zweifel werden durch Äußerungen Kosygins gestützt, wonach das zu starke Zurückbleiben der Industrie der Abteilung II hinter der Abteilung I nicht nur darauf zurückzuführen sei, daß in den Plänen ein geringeres Wachstumstempo für die Abteilung II vorgesehen sei, sondern daß auch diese Planauflagen systematisch nicht erfüllt werden<sup>67</sup>. Das kann entweder daran liegen, daß sich die Planer und die Funktionäre der Wirtschaftsverwaltung in Jahrzehnten daran gewöhnt haben, alles, was mit der Abteilung II zu tun hat, als weniger wichtig anzusehen und diese Zweige weiterhin als geeigneten Ausweichbereich für unerwartet auftretende Engpässe anzusehen, es kann aber auch daran liegen, daß die entwickelten Planungsmethoden für intermediäre Güter eben besser geeignet sind als für Endgüter, so daß sich daraus eine automatische Vernachlässigung der Konsumgüterproduktion zwangsläufig ergibt.

#### **IV. Auswirkungen der Wirtschaftsreform und die Ergebnisse der nachstalinschen Wachstumspolitik**

Es ist in diesem Zusammenhang nicht möglich und auch nicht erforderlich, eine umfassende Analyse und Bewertung der sowjetischen Bemühungen um die Reform des Wirtschaftssystems sowie ihre bisherigen Ergebnisse zu geben. Hier interessieren speziell die Auswirkungen, die sich aus der Reform für die Hauptbereiche der Wirtschaftspolitik, für die Beschäftigungs-, die Außenwirtschafts- und die Währungspolitik in ihrer Auswirkung auf das weiterhin im Mittelpunkt aller Bemühungen stehende wirtschaftliche Wachstum ergeben bzw. ergeben können<sup>68</sup>.

##### **A. Beschäftigungspolitik**

Die bisherige staatliche Beschäftigungspolitik, die sich einerseits auf die formale Beseitigung der Arbeitslosigkeit und zum anderen auf die schwerpunktmaßige Versorgung bestimmter Zweige und Gebiete der Volkswirtschaft mit Arbeitskräften beschränkte, wird in dieser Form nicht mehr lange aufrecht zu erhalten sein. Der Steigerung der Arbeits-

<sup>67</sup> Pravda, vom 28. September 1965.

<sup>68</sup> Es verdient festgehalten zu werden, daß nicht alle Wirtschaftsreformen in den Staatswirtschaften Osteuropas die Dominanz des Wachstumszieles unberührt ließen. So wurde besonders von maßgeblicher ungarischer Seite darauf hingewiesen, daß unter den Gründen für die ungarische Wirtschaftsreform entscheidende Bedeutung der veränderten Wirtschaftspolitik der Regierung kommt, die ihr Schwergewicht nicht mehr auf ein maximales, sondern auf ein gleichgewichtiges Wirtschaftswachstum legt. Erich Klinkmüller, Gert Leptin, Die Beziehungen zwischen Wirtschaftsverwaltungen und Betrieben in Ost-europa. In: Osteuropa-Wirtschaft, Heft 1/1966, S. 82.

produktivität als wichtigster Wachstumsfaktor muß erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt werden. Dazu ist die aktive Mitarbeit der Betriebe eine notwendige Voraussetzung. Die Rechte der Betriebe auf dem Gebiet der Arbeitskräfte und des Arbeitslohnes sind bereits durch die Artikel 81 bis 84 der „Verordnung über den sozialistischen staatlichen Produktionsbetrieb“ vom 4. Oktober 1965 neu abgegrenzt und in einem begrenzten Rahmen erweitert worden<sup>69</sup>. Wichtiger ist aber noch die radikale Beschränkung der externen betrieblichen Arbeitskräfteplanung auf die ausschließliche Vorgabe des betrieblichen Lohnfonds. Der Verzicht auf die gleichzeitige verbindliche Festlegung des Durchschnittslohnes und der durchschnittlichen Beschäftigtenzahl eröffnet dem Betrieb grundsätzlich die Möglichkeit, die Belegschaft zu reduzieren und eventuelle Produktivitätssteigerungen damit in höhere Entlohnung der verbleibenden Belegschaftsmitglieder umzusetzen.

Allerdings handelt es sich hier mehr um zukünftige Möglichkeiten als um gegenwärtige Realitäten. In der Praxis werden die meisten Rechte der Betriebe auf dem Gebiet der Arbeit und der Löhne noch durch eine Fülle von „Regeln, Stellenplänen oder Normen“ eingeschränkt. So stellt z. B. A. M. Birman fest: „... Wenn in den früheren Stellenplänen beispielsweise kein Spezialist für technische Ästhetik vorgesehen war, dann kann ihn der Direktor auch heute nicht einstellen“ und macht dafür den fortbestehenden Bürokratismus und Voluntarismus der Ministerien und Behörden verantwortlich<sup>70</sup>.

Die eigentliche und neuartige Problematik liegt jedoch im umgekehrten Fall: Auch wenn die Betriebe jetzt z. T. noch verpflichtet sind, alle Belegschaftsmitglieder zu beschäftigen, wenn es ihnen im Grunde nicht erlaubt ist, die durch die Steigerung der Arbeitsproduktivität frei werdenden Kräfte zu entlassen, so setzt sich doch allmählich die Erkenntnis durch, daß es in der Logik der Reform liegt, den Betrieben zu gestatten, überflüssige Arbeitskräfte — auch gegen ihren Willen — abzugeben<sup>71</sup>. Nur so ist deutlich zu machen, wo die Arbeitskräfte rationell genutzt werden und wo Arbeitskräfte unterbeschäftigt sind, d. h. verdeckte Arbeitslosigkeit besteht. In einem Land, in dem man seit fast 30 Jahren keine offene Arbeitslosigkeit mehr kannte, in dem man die Arbeitslosigkeit als dem eigenen „... sozialen System wesensfremd ...“ ansah<sup>72</sup>, tauchen damit fast vergessene Probleme wieder auf, die durchaus über den rein ökonomischen Bereich hinausgehen.

<sup>69</sup> Položenie o socialističeskem gosudarstvennom proizvodstvennom predpriatii (Verordnung über den staatlichen sozialistischen Produktionsbetrieb). In: Ekonomičeskaja gazeta, Nr. 42/1965, S. 25—29.

<sup>70</sup> A. M. Birman, Reforma i čelovek (Reform und Mensch). In: Voprosy filosofii, Heft 12/1967, S. 30.

<sup>71</sup> S. Cheinman, a.a.O., S. 58.

<sup>72</sup> S. Cheinman, a.a.O., S. 58.

Zur Lösung der hiermit verbundenen ökonomischen Probleme sind inzwischen eine Reihe von Vorschlägen gemacht worden. Sie reichen von der besseren Analyse des Arbeitskräfteeinsatzes in den Betrieben, über die Ausarbeitung von Prognosen über den Arbeitskräftebedarf und Arbeitskräftezuwachs auf volkswirtschaftlicher, zweiglicher und territorieller Ebene, die Entwicklung arbeitsaufwendiger Produktionen in den Bezirken, wo freie Arbeitskräfte vorhanden sind, die Schaffung eines größeren materiellen Anreizes für die Arbeitsaufnahme in den nördlichen und östlichen Landesteilen bis zur Bildung einer staatlichen Stelle für die Erfassung und den Einsatz von Arbeitskräften (Arbeitsämter?)<sup>73</sup>. Unabhängig davon, ob diese Vorschläge realisiert werden, zeigen sie doch zumindest das gestiegene Problembewußtsein.

### B. Außenwirtschaftspolitik

Eines der kennzeichnenden Merkmale der sowjetischen Wirtschaftsreform vom Herbst 1965 liegt darin, daß die Organisation der Außenwirtschaft von den angekündigten Veränderungen kaum betroffen ist. Darin unterscheidet sie sich nicht nur von den Reformen in Jugoslawien, Ungarn und der Tschechoslowakei, die primär außenwirtschaftlich bestimmt sind, sondern auch von ihrem unmittelbaren Vorbild, der Reform der DDR-Wirtschaft.

Tatsächlich ist die sowjetische Außenwirtschaft derjenige Wirtschaftszweig, der in seiner Grundkonzeption und in seiner organisatorischen Struktur in den letzten zwanzig Jahren die geringsten Veränderungen erfahren hat. Zwar hat die Entstehung des „demokratischen Weltmarktes“ nach dem Zweiten Weltkrieg zu einer gewissen Modifizierung der sowjetischen Autarkiekonzeption geführt, aber doch nur in dem Sinne, daß die Außenwirtschaft zwar räumlich ausgeweitet wurde, aber in einem Gebiet, das politisch jederzeit beherrschbar blieb. Stellte sich heraus, daß der politische Einfluß begrenzter war, als ursprünglich vermutet, wurden die wirtschaftlichen Beziehungen sofort eingeschränkt. Das gilt sowohl für das sowjetisch-jugoslawische Verhältnis nach 1948 wie für das sowjetisch-chinesische nach 1959<sup>74</sup>.

Wie stark das Autarkiedenken die sowjetische Wirtschaftspolitik bis in die jüngste Zeit beherrschte, ist auch daran zu erkennen, daß beim Übergang zur verstärkten wirtschaftlichen Zusammenarbeit der sozialistischen

<sup>73</sup> N. Fedorenko, Reforma v promyšlennosti: pervye itogi, problemy povyšenija ee dejstvennosti (Die Reform in der Industrie: Erste Ergebnisse, Probleme der Steigerung ihrer Wirksamkeit). In: Planovoe chozjajstvo, Heft 4/1967, S. 8.

<sup>74</sup> Der Rückgang des Warenaustausches wird hier also nicht nur als Instrument ökonomisch-politischen Drucks der Sowjetunion, sondern gleichzeitig als Ergebnis autarkiebestimmter Vorsicht interpretiert.

Länder, die seit der Mitte der fünfziger Jahre angestrebt wurde, der Sowjetunion von vornherein eine Sonderstellung eingeräumt wurde: Sie beteiligte sich nicht an den verschiedenen Spezialisierungsvereinbarungen. Zur Begründung wurde auf den großen Wirtschaftsraum der Sowjetunion verwiesen, der eine allseitige Entwicklung aller Produktionszweige zulasse (Autarkiebegabung), sowie auf die Notwendigkeit, den Kernstaat des sozialistischen Lagers umfassend zu entwickeln.

Bei dieser Grundkonzeption gab es für die sowjetische Wirtschaftspolitik praktisch nur eine einzige Möglichkeit, zur Vergrößerung des eigenen Wachstumsspielraums die Arbeitsteilung in den internationalen Bereich hinaus zu entwickeln: Die Schaffung eines über die nationalen Grenzen hinaus wirkenden Wirtschaftsplanungsorgans, in dem die Sowjetunion kraft ihres ökonomischen Gewichts automatisch den entscheidenden Einfluß gewinnen mußte. Ein entsprechender Vorschlag wurde von N. S. Chruščev im August 1962 gemacht<sup>75</sup>. Er scheiterte jedoch am Widerstand der kleineren, um die Berücksichtigung ihrer nationalen Interessen besorgten RGW-Mitgliedsländer. Insbesondere Rumänien wandte sich gegen alle supranationalen Planungsorgane.

Zu der im wesentlichen politisch bestimmten Grundkonzeption der sowjetischen Außenwirtschaftspolitik kommen weiter die organisatorischen Schwierigkeiten, die sich aus dem Wirtschaftssystem und speziell dem System der nationalen Preisplanung ergeben. Die auf der Grundlage der naturalen Entwicklungsziele geplanten nationalen Preise bieten keine ausreichend verlässliche Grundlage für eine exakte Kalkulation der Rentabilität einzelner Außenhandelsoperationen, weil sie auch die geplanten Knaptheiten nur sehr unvollkommen widerspiegeln. Das bedeutet nicht, daß überhaupt keine Berechnungen über eine sinnvolle Teilnahme an der internationalen Arbeitsteilung bestehen. Die relativ große Unsicherheit der Ergebnisse von Außenhandelsrentabilitätsberechnungen läßt jedoch nur solche Unternehmungen als sinnvoll erscheinen, bei denen die Vorteile so klar zutage treten, daß Zweifel kaum mehr möglich sind. Die Vielzahl der kleineren, nicht so eindeutigen Projekte, die den Großteil des Außenhandels marktwirtschaftlich organisierter Volkswirtschaften bestimmen, sind mit diesem Instrument jedoch nicht zu entscheiden. Das bedeutet, daß aus dieser Problematik heraus die Außenwirtschaft der Sowjetunion auf ein noch niedrigeres Niveau tendiert, als es aufgrund ihrer strukturellen Außenhandelsunabhängigkeit gerechtfertigt und aufgrund ihrer bewußten Autarkiepolitik notwendig wäre<sup>76</sup>. Damit ist aber

<sup>75</sup> N. S. Chruščev, Nasuščnye voprosy razvitiya mirovoj socialističeskoy sistemy (Dringende Fragen der Entwicklung des sozialistischen Weltsystems). In: Kommunist, Heft 12/1962, S. 3—26.

<sup>76</sup> Die Wahrscheinlichkeit, daß wegen der höheren Kosten der Kooperation für Staatswirtschaften ein niedrigeres Niveau außenwirtschaftlicher Verflechtung optimal ist als für Marktwirtschaften, wird durch diesen Zusammenhang

auch der Beitrag der Außenwirtschaft zum wirtschaftlichen Wachstum objektiven und relativ engen Grenzen unterworfen.

Es ist zu bezweifeln, daß eine positivere Einstellung der Wirtschaftspolitik zur Außenwirtschaft an dieser Situation grundsätzlich etwas zu ändern vermöchte.

### C. Währungspolitik

Sowohl die Betrachtung der Beschäftigungs- wie besonders die der Außenwirtschaftspolitik zeigte deutlich, daß die entscheidenden Probleme in diesen Bereichen von den Unzulänglichkeiten des sowjetischen Preissystems herrühren. Es war daher naheliegend, von der sowjetischen Wirtschaftsreform von 1965 wesentliche Veränderungen gerade in bezug auf die Preisstruktur und auf die Methoden der Preisbildung zu erwarten, wie sie in ähnlicher Weise im Zusammenhang mit der jugoslawischen, der ungarischen und der tschechoslowakischen Reform vorgenommen wurden. Die Erfahrungen während der Liberman-Diskussion sowie bestimmte Äußerungen Kosygins verstärkten diese Erwartungen<sup>77</sup>.

Dennoch waren nach Meinung vieler sowjetischer Nationalökonomien gerade die im Rahmen der Preisreform getroffenen Maßnahmen weitgehend unzureichend. Zwar wurde die extreme Differenzierung zwischen den Konsumgüter- und den Produktionsmittelpreisen — die verschiedenen, im Preis enthaltenen Aufschläge auf die Selbstkosten lagen 1961 bei Konsumgütern im Durchschnitt doppelt so hoch wie bei Produktionsmitteln<sup>78</sup> — weitgehend beseitigt und damit insbesondere die Substitutionskalkulation zwischen Kapital und Arbeit wesentlich verbessert. Die entscheidenden Mängel bleiben jedoch auch im neuen System bestehen: Für die Mehrzahl der Erzeugnisse werden die Preise weiterhin zentral vom Komitee für Preise beim Staatlichen Plankomitee der UdSSR geplant und bestätigt. Dabei wird nicht nur das Preisniveau für Erzeugnisgruppen festgelegt, sondern innerhalb der Gruppen auch für die einzelnen Arten, Marken und Sorten. Damit bleibt den einzelnen Betrieben bei der Preisbildung fast kein eigener Spielraum, was um so schwerer ins Gewicht fällt, als die zentral festgelegten Preise sehr starr sind und Jahre hindurch nicht auf sich ändernde Produktionsbedingungen reagieren. „Es entsteht folgende paradoxe Situation: Es ist (— im Rahmen

---

noch verstärkt. Erich Klinkmüller, Gemeinsamkeiten und Unterschiede der wirtschaftlichen Integration in West- und Osteuropa. In: Europa-Archiv, Folge 16/1966, S. 577–586.

<sup>77</sup> „Die bisherige Unterschätzung der ökonomischen Methoden bei der Planung und Leitung der Volkswirtschaft, die Unterschätzung der wirtschaftlichen Rechnungsführung, stehen in Zusammenhang mit großen Mängeln in der Preisbildung.“ Pravda, vom 28. September 1965.

<sup>78</sup> S. Stoljarov, Z. Smirnova, Analiz struktury cen (Analyse der Preisstruktur). In: Vestnik statistiki, Heft 1/1963, S. 14.

der Wirtschaftsreform — G. L.) allgemein anerkannt, daß man unmöglich alles bis zur Stecknadel zentral planen kann, aber die Preise glaubt man zentral festlegen zu können<sup>79</sup>.“

Das falsche Preisbildungsprinzip wird von einflußreichen sowjetischen Nationalökonomien für bedeutsamer gehalten, als die noch vorhandenen zahlreichen Mängel in der sowjetischen Preisstruktur. So weist z. B. Novožilov darauf hin, daß ein falsches Preisbildungsprinzip „... die Quelle zahlloser Fehlkalkulationen ist, gegen die man schwer ankämpfen kann, weil sie erstens nicht wahrzunehmen sind, da sie durch scheinbar richtige ökonomische Berechnungen verdeckt werden und weil sie zweitens durch die wirtschaftliche Rechnungsführung stimuliert werden. Je konsequenter die wirtschaftliche Rechnungsführung (— d. h. die monetäre Lenkung der Betriebe — G. L.) ist, um so mehr Fehlkalkulationen werden durch ein falsches Preisbildungsprinzip hervorgerufen“<sup>80</sup>. Und auf den Einwand, daß ein anderes Preisbildungsprinzip zu höheren Preisen führen könnte, erwidert er: „Für die Gesellschaft werden letztlich die Waren nicht dadurch billiger, daß für sie niedrigere Preise festgelegt werden.“

Dieser Meinung wird man sich weitgehend anschließen können. Wenn das durch die zunehmende Komplizierung der sich ständig differenzierenden Wirtschaft erschwerte wirtschaftliche Wachstum auch nach seinem Übergang in die intensive Phase auf einem hohen Niveau gehalten werden soll und das wiederum nur durch eine exakttere monetäre Steuerung möglich ist, dann bedarf das wichtigste neue Steuerungselement, eben der Preis, zweifellos in Zukunft einer höheren Qualität, d. h. einer größeren Rationalität.

#### D. Quantitative Ergebnisse der nachstalinschen Wachstumspolitik

Betrachtet man die Gesamtentwicklung der sowjetischen Wirtschaft seit 1950 anhand der offiziellen sowjetischen Angaben, dann ist das Bild — mit Ausnahme der z. T. extremen Schwankungen in der landwirtschaftlichen Produktion — im Ganzen nicht schlecht. Die Wachstumsraten sind langfristig zwar zurückgegangen, halten im internationalen Vergleich jedoch durchaus noch eine gute Position. Allerdings ist der Vorsprung vor den USA nicht mehr so groß, daß ein „Einholen und Überholen“ bereits in greifbare Nähe gerückt wäre<sup>81</sup>.

<sup>79</sup> N. Fedorenko, a.a.O., S. 10/11.

<sup>80</sup> V. V. Novožilov, Problemy planovogo cenoobrazovaniya i reforma upravlenija promyšlennost'ju (Probleme planmäßiger Preisbildung und die Reform der Leitung der Industrie). In: Ekonomika i matematičeskie metody, Heft 3/1966, S. 332.

<sup>81</sup> Vgl. Tabelle 4 S. 60 f.

Interessant und bemerkenswert sind jedoch einige strukturelle Entwicklungen. Da ist zunächst die Tatsache, daß in der sowjetischen Industrie die Abteilung B (Konsumgütererzeugung) stärker hinter der Abteilung A (Produktionsmittelerzeugung) zurückblieb, als geplant und als gesamtwirtschaftlich vertretbar. Das gleiche gilt in der Abteilung A für die Unterabteilung II, die Produktionsmittel für die Konsumgüterindustrie produziert.

**Tabelle 7**  
**Struktur der industriellen Bruttoproduktion**  
 (in v. H.)

	1950	1958	1960	1964	1965
Produktion von Produktionsmitteln .....	68,8	71,6	72,5	74,8	74,9
davon					
für die Produktionsmittel-erzeugung .....	49,5	54,4	56,5	61,4	61,4
für die Konsumgüter-erzeugung .....	19,3	17,2	16,0	13,4	13,5
Produktion von Konsumgütern (B)	31,2	28,4	27,5	25,2	25,1

Quelle: Narodnoe chozjajstvo SSSR v 1965 g., S. 123.

Ähnliches gilt für die Investitionsstruktur: Der Anteil der für die Konsumgüterindustrie bereitgestellten Investitionsmittel lag 1965 mit 4,6 v. H. aller Investitionen noch unter dem entsprechenden Anteil des Jahres 1950 mit 4,7 v. H., nachdem er 1960 bereits einmal bei 5,4 v. H. gelegen hatte. Ähnlich lag der Investitionsanteil des Wohnungsbaus 1965 bei 16,7 v. H. aller Investitionen, d. h. um 1,7 v. H. unter dem Anteil des Jahres 1950. Auf dem Höhepunkt der Chruščevschen Wohnungsbau-Kampagne, im Jahre 1958, lag der entsprechende Anteil dagegen bei 25,4 v. H.<sup>82</sup>.

Die Entwicklung des Außenhandels zeigte dagegen eine langfristig günstige Entwicklung. Die Wachstumsraten des Außenhandelsumsatzes lagen durchweg über denen des Nationaleinkommens. Auch wenn genaue Angaben wegen der Berechnung des Außenhandels zu Außenhandelspreisen und des Nationaleinkommens zu Inlandspreisen nicht möglich sind, läßt sich aus der Entwicklung der Indices doch die Schlußfolgerung ableiten, daß die Außenhandelsintensität der sowjetischen Wirtschaft im

<sup>82</sup> Narodnoe chozjajstvo SSSR v 1965 g., S. 532.

Jahre 1966 höher lag als im Jahre 1950<sup>83</sup>, <sup>84</sup>. Hierin zeigt sich deutlich eine gewisse Lösung von der bisherigen Autarkiepolitik.

## V. Probleme des zukünftigen Wirtschaftswachstums

Aus der Betrachtung der bisherigen sowjetischen Wachstumspolitik und ihrer Erfolge, sowie besonders aus der Analyse der Bemühungen zur Überwindung der Wachstumsabschwächung in den letzten zehn Jahren, lassen sich die Probleme ableiten, die die zukünftige Entwicklung weitgehend bestimmen werden. Dabei handelt es sich einerseits um die Schwierigkeiten, die sich aus der entstandenen Wirtschaftsstruktur ergeben: Bestimmte Versäumnisse der Vergangenheit, die seinerzeit einer der Gründe für das schnelle Wachstum waren, erweisen sich jetzt immer mehr als Belastung für die zukünftige Entwicklung. Zum anderen sind es die auch jetzt noch ungelösten organisatorischen Probleme, die aus dem inzwischen erreichten Entwicklungsstand der Wirtschaft resultieren. Dabei läßt sich erkennen, daß die Lösung der letzteren durch die nur mittel- oder langfristig zu behebenden strukturellen Schwierigkeiten sehr erschwert wird.

Die strukturellen Probleme sind im Zusammenhang mit den Ursachen für die Wachstumsabschwächung bereits genannt. Es handelt sich dabei im wesentlichen um die verschiedenen Faktoren, die für den Rückgang der Kapitalproduktivität verantwortlich gemacht werden müssen: Zunahme des Anteils der Ersatzinvestitionen, Zunahme des Anteils der nicht unmittelbar kapazitätswirksamen Investitionen wegen Nachziehens der Infrastruktur, Zunahme der Investitionen in der (in bezug auf ihre Ergebnisse unterbewerteten) Landwirtschaft sowie erhöhte eigene Aufwendungen für Forschung und Entwicklung. Ob dagegen im weiteren Verlauf der sowjetischen Wirtschaftsentwicklung auch für die Sowjetwirtschaft eine Erscheinung wirksam wird, wie sie W. Leontief für die amerikanische Wirtschaft etwa ab 1910 bis 1912 festgestellt hat, daß nämlich von einem bestimmten Punkt der Rückgang der Kapitalproduktivität aufhört und ins Gegenteil umschlägt, d. h. die Produktion schneller zunimmt als die Investition und der Arbeitskräfteeinsatz („Leontief-Effekt“)<sup>85</sup>, läßt sich jetzt noch nicht übersehen. Eine solche Entwicklung

<sup>83</sup> Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, daß die in Valuta-Rubel angegebenen Außenhandelsumsätze die allgemeinen Preissteigerungen des Weltmarktes — wenn auch mit gewisser zeitlicher Verzögerung — widerspiegeln. Der reale Anstieg der Außenhandelsintensität ist daher sicherlich niedriger anzusetzen.

<sup>84</sup> Simon Kuznets, A Comparative Appraisal. In: Economic Trends in the Soviet Union. Ed. by Abram Bergson and Simon Kuznets, Cambridge/Mass. 1963, S. 364 ff.

<sup>85</sup> Diskussionsbeitrag W. Leontiefs zum Referat von G. Grossman. In: Soviet Economic Growth — Conditions and Perspectives, Evanston/White Plains 1953, S. 32.

ist zwar nicht mit Sicherheit auszuschließen, sie erscheint jedoch als sehr unwahrscheinlich, weil sich die amerikanische Wirtschaft in dieser Entwicklungsphase auf vorgetane Investitionen in Bereichen stützen konnte, deren Vernachlässigung ja geradezu als typisch für die sowjetische Entwicklungspolitik angesehen werden muß, wie z. B. die Investitionen zur Raumerschließung, d. h. Investitionen im Verkehrswesen<sup>86</sup>.

Die negativen Auswirkungen der strukturellen Versäumnisse auf die zukünftige Wirtschaftspolitik lassen sich sowohl hinsichtlich der Beschäftigungspolitik wie auch bei der Außenwirtschaftspolitik nachweisen: Als wichtigste Aufgabe der Beschäftigungspolitik ist wegen des weiterhin begrenzten Beschäftigtenzuwachses die Steigerung der Arbeitsproduktivität durch Freisetzung unrationell eingesetzter Arbeitskräfte und ihre Umlenkung in Bereiche mit höherer Produktivität anzusehen. Das bedingt eine wesentlich höhere sektorale wie regionale Mobilität der Arbeit. Hinsichtlich der sektoralen Mobilität sind durch den Ausbau des Bildungs- und Ausbildungswesens („Qualifizierung der Werktätigen“) grundlegende Voraussetzungen geschaffen worden. Die regionale Mobilität muß dagegen ausgesprochen niedrig eingeschätzt werden. Die Hauptursache hierfür dürften im wesentlichen die schlechten Wohnverhältnisse, der durch die Jahrzehntelange Vernachlässigung des Wohnungsbaus entstandene Wohnungsmangel sein. Das von Chruščev 1958 eingeleitete Wohnungsbauprogramm kann daher als ein mittelbarer Versuch zur Steigerung der Arbeitsproduktivität angesehen werden, allerdings als ein sehr langfristig angelegter Versuch.

In der Außenwirtschaftspolitik trifft der Versuch, in Zukunft die Außenwirtschaft in verstärktem Maße als Wachstumsfaktor zu nutzen, auf die Grenzen, die sich aus einer Wirtschaftsstruktur ergeben, die aus der bewußten langjährigen Isolierung von der Weltwirtschaft („Abschirmung der Störungseinflüsse des kapitalistischen Weltmarktes auf die sozialistische Wirtschaft der Sowjetunion“) resultierte. Zweifellos spielt dieser Faktor für eine Großraumwirtschaft wie die der Sowjetunion eine erheblich geringere Rolle als beispielsweise für die ungarische oder tschechoslowakische Wirtschaft, für die die Übernahme des sowjetischen Außenhandelssystems erheblich negativere Folgen hatte. Dennoch wirkt er sich auch auf die Sowjetwirtschaft aus und erschwert die jetzt angestrebte intensivierte Integration. Zumindest mittelfristig wird der Außenhandel der Sowjetunion daher seinen komplementären Charakter behalten, womit auch die Grenzen seines Beitrags zum Wachstum des Volksinkommens umrissen sind.

Von großer Bedeutung für die weitere Entwicklung ist die Frage, ob es gelingen wird, die Konsumgütererzeugung den Bedürfnissen der Be-

<sup>86</sup> Johannes Friedrich Tismmer, *Die Transportentwicklung im Industrialisierungsprozeß der Sowjetunion*, Berlin 1963, S. 66 f. und S. 98 f.

völkerung entsprechend schneller zu steigern als die Produktion von Produktionsmitteln. Im Jahre 1967 lag die Abteilung A mit einem Zuwachs von 10,2 v. H. noch deutlich vor der Abteilung B mit 9 v. H.<sup>87</sup>. Für 1968 wird — abgesehen von der unmittelbaren Nachkriegszeit<sup>88</sup> — erstmals wieder versucht, das Wachstumsverhältnis umzukehren: Während für die Produktionsmittelindustrie ein Wachstum von 7,9 v. H. vorgesehen ist, soll die Konsumgütererzeugung um 8,6 v. H. steigen<sup>89</sup>. Aber auch hier bestehen kurzfristige Grenzen. Sie liegen in der Produktionsstruktur der Produktionsmittelerzeugung, die ihr Schwergewicht bis in die jüngste Zeit immer stärker auf die Unterabteilung AI, d. h. die Erzeugung von Produktionsmitteln für die Produktionsmittelindustrie, gelegt hat<sup>90</sup>, so daß zunächst hier eine Umstrukturierung vorgenommen werden muß, ehe ein langfristig bevorzugtes Wachstum der Konsumgüterproduktion möglich wäre.

Auch wenn man unter diesen Umständen die Chancen für ein wieder beschleunigtes Wirtschaftswachstum in der Zukunft skeptisch beurteilen muß und es schon als ein guter Erfolg gelten kann, wenn es gelingt, die gegenwärtigen Wachstumsraten für einen längeren Zeitraum durchzuhalten<sup>91</sup>, so ist doch offensichtlich, daß auch dieses begrenzte Ziel eine vervollkommenete Organisation der Wirtschaft, d. h. eine vorsichtige Fortführung der Reformbestrebungen, und eine in ihren Teilbereichen intensivierte und ihrem Zusammenwirken besser aufeinander abgestimmte Wirtschaftspolitik bedingt. Für die Zukunft der sowjetischen Wirtschaftspolitik ist daher damit zu rechnen, daß die Probleme, die sich aus der gleichzeitigen Verfolgung der verschiedenen Teilziele der Wirtschaftspolitik in marktwirtschaftlich organisierten Volkswirtschaften ergeben, auch in der Sowjetwirtschaft zunehmend an Bedeutung gewinnen werden. Die im Vergleich zu den entwickelteren Marktwirtschaften relativ weitgehende Vernachlässigung der Probleme des „magischen Dreiecks“, die die bisherige sowjetische Wirtschaftspolitik geradezu kennzeichnete, ist daher nicht mit den Besonderheiten des sowjetischen Wirtschaftssystems zu erklären, sondern im wesentlichen mit dem relativen Entwicklungsrückstand der Sowjetwirtschaft. Je mehr dieser Rückstand schwindet, desto mehr wird auch die sowjetische Wirtschaftspolitik diese Zusammenhänge berücksichtigen müssen.

---

<sup>87</sup> Pravda, vom 25. Januar 1968.

<sup>88</sup> Vgl. Tabelle 4 S. 60 f.

<sup>89</sup> Pravda, vom 11. Oktober 1967.

<sup>90</sup> Vgl. Tabelle 7 S. 84.

<sup>91</sup> Stanley H. Cohn, a.a.O., S. 124/127.



# **Wachstumsprobleme der Industrie in der Sowjetunion**

Von Prof. Dr. Rolf Krenzel unter Mitwirkung von Dr. Ernst Eisendrath

## **Theoretische Grundlagen**

1. Sind statistische Zeitreihen für

$$\begin{aligned}Y &= \text{Produktion} \\L &= \text{Beschäftigte} \\K &= \text{Anlagevermögen}\end{aligned}$$

gegeben, so lassen sich diese Daten in Form von verschiedenen produktionstheoretischen Modellen zur Grundlage wachstumsanalytischer Untersuchungen machen.

2. Auf die ausführliche Diskussion der produktionstheoretischen Prämissen muß an dieser Stelle verzichtet werden. Prinzipiell kann die Produktion als abhängig von dem Produktionsfaktor Arbeit

$$(1) \quad Y = f(L)$$

von dem Produktionsfaktor Kapital

$$(2) \quad Y = f(K)$$

oder von beiden Produktionsfaktoren

$$(3) \quad Y = f(L, K)$$

betrachtet werden.

(1) läuft auf eine Analyse des Arbeitskräftepotentials und der Arbeitsproduktivität, (2) auf eine Analyse des verfügbaren Anlagevermögens und seiner Produktivität hinaus. Die jeweils benutzten Produktionsfaktoren werden als limitational betrachtet, der Anteil des anderen Faktors am Zustandekommen der Erzeugung wird explizit nicht ausgewiesen.

3. Aus der Kritik an limitationalen Funktionen ist in den letzten Jahren eine große Zahl von Funktionen des Typs (3) entwickelt worden, deren Ziel es ist, die im Zeitablauf stattfindende und auch aus der Gegenüberstellung von (1) und (2) nachweisbare Substitution der Faktoren im Modell zu berücksichtigen.

4. Die ursprüngliche Erwartung, daß einer Wachstumsanalyse nach (3) keine allzu großen Schwierigkeiten entgegenstehen werden, hat sich allerdings nicht erfüllt. Im Verlauf einer langen Reihe theoretischer Überlegungen und empirischer Experimente haben sich aus (3) u. a. zwei Modellansätze vom Cobb-Douglas-Typ entwickelt, nämlich

$$(4) \quad Y_{ut} = \varrho_t \cdot L_{ut}^\alpha \cdot K_{ut}^\beta$$

bzw.

$$(5) \quad Y_{ct} = \varrho_t \cdot L_{ct}^\alpha \cdot K_{ct}^\beta .$$

Dabei sind

$Y_{ut}, L_{ut}, K_{ut}$  Größen tatsächlicher Ausnutzung

$Y_{ct}, L_{ct}, K_{ct}$  Größen tatsächlicher Kapazität

$\alpha, \beta$  Parameter der Produktionsfunktion ( $\alpha, \beta < 1$ )

$\varrho_t$  „Technischer Fortschritt“.

5. Unter der Annahme konstanter Skalenerträge ist  $\alpha + \beta = 1$ , ein Zuwachs von  $L$  und  $K$  um den gleichen Satz bewirkt ein gleich hohes Anwachsen von  $Y$  (lineare Homogenität). Unterstellt man, daß die oben genannten Funktionen den an sie gestellten produktionstheoretischen Anforderungen genügen, so bleibt dennoch ganz allgemein — unabhängig von der untersuchten Branche oder Region — die Schwierigkeit ihrer einigermaßen exakten Berechnung. Dies liegt daran, daß von den mindestens acht benötigten Variablen und Parameter (s. oben) die amtliche Statistik in den verschiedenen Ländern hinreichend exakte Daten bislang allenfalls für  $Y_{ut}$ , d. h. die tatsächliche Produktion, liefert. Bereits die in der Mehrzahl der Länder ebenfalls amtlich verfügbaren Beschäftigtenstatistiken (Personen, Stunden) entsprechen keineswegs den produktionstheoretischen Anforderungen. Die statistisch ermittelten Werte (die wir nachstehend stets mit  $L'_t$  bezeichnen) entsprechen nach Niveau und Entwicklung weder den benötigten  $L_{ut}$ - noch den  $L_{ct}$ -Reihen, sondern bewegen sich in der Regel zwischen beiden. Für das Anlagevermögen existieren in den seltensten Fällen statistische Reihen, d. h. Werte, die aufgrund von exakten Zählungen zustandekommen. Die in den letzten Jahren in vielen Ländern — meist außerhalb der Statistischen Ämter — entwickelten Vermögensrechnungen haben geholfen, diese Lücke zu schließen. Die in der Regel aus Daten der Investitionsentwicklung und aus Annahmen über die Lebensdauer der Anlagen errechneten Zeitreihen entsprechen der Vermögenskapazität, also der Größe  $K_{ct}$ . Die Parameter  $\alpha$  und  $\beta$  endlich finden wir keineswegs sofort in der Statistik, jedoch hat die Einkommensstatistik in letzter Zeit solche Fortschritte gemacht, daß die Relation Lohnkosten : Wertschöpfung über eine längere Zeit hinweg in den meisten Fällen errechnet werden kann.

6. Soweit es nicht gelingt, „reine“ Zeitreihen für  $Y_{ut}$ ,  $L_{ut}$  und  $K_{ut}$  bzw. für  $Y_{ct}$ ,  $L_{ct}$  und  $K_{ct}$  zu erhalten, ist der Residualfaktor ebenfalls nicht „rein“ zu destillieren. Er enthält als fremden Bestandteil noch „Beimischungen“ von Ausnutzungsschwankungen<sup>1</sup>.

### Möglichkeiten und Grenzen der statistischen Messung des „Technischen Fortschritts“

7. Wie an anderer Stelle<sup>2</sup> gezeigt wurde, ist es möglich, mithilfe der Produktionsfunktion das Wachstum von  $Y$ ,  $L$  und  $K$  in die Komponenten des proportionalen Wachstums,  
der Substitution (von Arbeit durch Kapital) und  
des residualen Wachstums („Technischer Fortschritt“)

zu zerlegen. Die Quantifizierung hängt von der Kenntnis der vorstehend genannten Zeitreihen ab. Da eine hinreichend exakte Messung der Ausnutzungskoeffizienten sehr schwierig ist und sowohl von der Quantität wie von der Qualität der anderen zur Verfügung stehenden Informationen (insbesondere von der Existenz genügend langer Zeitreihen für  $Y$ ,  $L$  und  $K$ ) abhängt, ist nachstehend darauf verzichtet worden, die Komponente des residualen Wachstums in den Trendfaktor und die ausnutzungsbedingten Schwankungen zu zerlegen<sup>3</sup>.

8. Die nachstehende Untersuchung benutzt folgende Informationen:

- Eine Zeitreihe der Produktion ( $Y_{ut}$ ) von 1928 bis 1963,
- eine Zeitreihe der Beschäftigung ( $L'_t$ ) von 1928 bis 1963,
- eine Zeitreihe des Anlagevermögens ( $K_{ct}$ ) von 1928 bis 1963.

Allerdings fehlen für einige Jahre die Angaben. Alle Daten stehen zur Verfügung für die

---

<sup>1</sup> R. Krengel, Measurement of Utilization of Industrial Capacity in the Federal Republic of Germany, paper presented at the First World Congress of the Econometric Society, Rome, Sept. 1965; L. R. Klein and R. S. Preston, Some new Results of the Measurement of Capacity Utilization, dto. Sept. 1965.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu die ausführliche Darstellung von P. Schönfeld, Zur Ermittlung von Wachstumskomponenten des Produktionsprozesses, in: Konjunkturpolitik, Zeitschrift für angewandte Wirtschaftsforschung, 11. Jg., fünftes Heft, S. 309 f., Berlin 1965. Diese Untersuchung bezieht sich u. a. auf den Beitrag von R. Krengel, Wachstumskomponenten der westdeutschen Industrie — ein Quantifizierungsversuch, in: Konjunkturpolitik, 5. Jg., erstes Heft, S. 8 f., Berlin 1959.

<sup>3</sup> Dieser Verzicht ist mehr auf materielle Gründe zurückzuführen, als auf die Überlegung, daß die konjunkturellen Schwankungen der sowjetischen Industrieproduktion insbesondere in der Nachkriegszeit — ebenso wie in anderen Wachstumsländern — nicht übermäßig ausgeprägt sein konnten.

- a) Chemische Industrie,
- b) Investitionsgüterindustrien,
- c) Übrigen Industrien,
- d) Gesamte Industrie,

wobei die Ergebnisse früherer Untersuchungen des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung benutzt wurden<sup>4</sup>. Die von uns verwandten Zeitreihen der Industrieproduktion stimmen mit den amtlichen sowjetischen Angaben nicht überein. (Vgl. hierzu Anhang II). Die Beschäftigtendaten sind der amtlichen Statistik der UdSSR entnommen, eine — lückenhafte — amtliche Zeitreihe des Anlagevermögens liegt vor und wurde von uns mit den Ergebnissen der Vermögensenquête für 1959 kombiniert. Aus diesen Daten sind vor einiger Zeit von E. Eisendrath verschiedene Kennziffern der sowjetischen Industrie berechnet und an anderer Stelle<sup>5</sup> veröffentlicht worden, die nachstehend durch eine Berechnung des Residualfaktors ergänzt werden sollen.

9. Vor dieser Rechnung bleibt noch die Aufgabe, die Parameter der Produktionsfunktion zu bestimmen. Dabei soll an dieser Stelle nicht von der Zweckmäßigkeit dieser oder jener theoretisch möglichen Entscheidung gesprochen werden. Wir wählten eine Cobb-Douglas-Funktion und unterstellten konstante Skalenerträge. Aus dieser Entscheidung ergibt sich ein übersichtlicher und leicht nachprüfbarer Rechengang, der angesichts unserer sowieso nicht gerade glänzenden Versorgung mit Daten ohne Zweifel anderen komplizierteren Ansätzen vorzuziehen ist.

10. Für die Jahre von 1958 bis 1962 ist eine hinreichend exakte Ermittlung der  $\alpha$ - und  $\beta$ -Schätzwerte ( $\alpha, \beta < 1; \alpha + \beta = 1$ ) aus den verfügbaren statistischen Quellen für die von uns gewählte Disaggregierung möglich (vgl. die Übersicht 1 und den Anhang III). Dabei mißt  $\alpha$  den durchschnittlichen Anteil der Lohnkosten,  $\beta$  den durchschnittlichen Anteil der Kapitalkosten an den gesamten Lohn- und Kapitalkosten während der Jahre von 1958 bis 1962. Angesichts der für die sowjetische Industrie nicht unproblematischen Annahme homogener Linearität (weder fallende noch steigende Skalenerträge sind a priori auszuschließen) und angesichts des Fehlens zuverlässiger Daten für die Zeit vor 1958 haben wir nachstehend mit folgenden — gegenüber den Rechenergebnissen abgerundeten — Parametern gerechnet:

<sup>4</sup> E. Eisendrath, Der sowjetische Index der industriellen Produktion unter der Lupe, Vierteljahrsshefte zur Wirtschaftsforschung, Jg. 1964, viertes Heft, S. 416 f. Zur Disaggregierung der Branchen vgl. den Anhang I, zur Methode der Indexkorrektur siehe Anhang II.

<sup>5</sup> E. Eisendrath, Die Chemische Industrie der Sowjetunion und die Chemisierung der Sowjetwirtschaft, Sonderhefte des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung, N. F., Nr. 73, Berlin 1965.

	$\hat{\alpha}$	$\hat{\beta}$
Chemische Industrie	0,55	0,45
Investitionsgüterindustrien	0,75	0,25
Übrige Industrien	0,60	0,40
Gesamte Industrie	0,65	0,35

Hierzu ist ergänzend darauf zu verweisen, daß bei rasch wachsenden Industrien die Bedeutung der als Gewichte verwendeten Parameter für die Ermittlung des Residualfaktors von geringerer Bedeutung ist als das Wachstum des Faktoreinsatzes.

11. Eine mit diesen Daten durchgeführte Berechnung kann selbstverständlich keine exakten Ergebnisse erbringen. Erstens bleibt es fraglich, ob es gelungen ist, den in der sowjetischen Produktionsmessung enthaltenen bias (systematischen Fehler) exakt zu eliminieren. Zweitens können sowohl die Beschäftigtenzahlen als auch das von uns ermittelte Vermögensvolumen systematisch verzerrt sein. Drittens enthalten die Daten in verschiedenen Jahren Zufallsfehler. Endlich sind in der sich ergebenen Entwicklung des Residualfaktors neben diesen Fehlern alle ausnutzungsbedingten Schwankungen enthalten. Ob unsere Berechnung sich trotz der ihr notwendigerweise anhaftenden Schwächen „lohnen“ wird, wird sich daran zeigen, ob ihre Ergebnisse ökonomisch interpretierbar sind oder nicht.

12. Der Rechengang ist sehr einfach: Das \* Zeichen für Logarithmen benutzend, gilt

$$(6) \quad Y_{ut}^* = \hat{\alpha} L'_t^* + \hat{\beta} K_{ct}^* + R_t^*$$

wobei

- $Y_{ut}$  = Zeitreihe der Produktion,
- $L'_t$  = Zeitreihe der Arbeitskräfte,
- $K_{ct}$  = Zeitreihe des Kapitaleinsatzes,
- $R_t$  = Zeitreihe des Residualfaktors.

Die zuletzt genannte Zeitreihe wird hier von uns nicht weiter zerlegt<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Falls ausreichende Informationen vorliegen, kann auch der in der Zeitreihe enthaltene Zufallsfehler  $\varepsilon_t$ , dessen Größe oder Entwicklung sich nicht fixieren läßt, durch Anwendung der cross-section-Methode minimiert werden. Vgl. die in Fußnote 1 zuerst genannte Untersuchung.

**Übersicht 1**  
**Bestimmung der Parameter  $\hat{\alpha}$  bzw.  $\hat{\beta}$**

Jahr	Lohn- kosten	Kapital- kosten	Lohn- u. Kapital- kosten	Anteile der	
				Lohn- kosten ( $\alpha$ )	Kapital- kosten ( $\beta$ )
<i>Chemische Industrie</i>					
1958	0,93	0,68	1,61	0,58	0,42
1959	1,03	0,74	1,77	0,58	0,42
1960	1,18	0,77	1,95	0,61	0,39
1961	1,29	0,91	2,20	0,59	0,41
1962	1,39	1,21	2,60	0,53	0,47
Summe	5,82	4,31	10,13	$\hat{\alpha} = 0,57$	$\hat{\beta} = 0,43$
<i>Investitionsgüterindustrien</i>					
1958	10,00	2,76	12,76	0,78	0,22
1959	10,70	3,38	14,08	0,76	0,24
1960	12,20	3,85	16,05	0,76	0,24
1961	13,60	4,40	18,00	0,76	0,24
1962	15,40	5,14	20,54	0,75	0,25
Summe	61,90	19,53	81,43	$\hat{\alpha} = 0,76$	$\hat{\beta} = 0,24$
<i>Übrige Industrien</i>					
1958	13,37	7,36	20,73	0,64	0,36
1959	13,17	8,58	21,75	0,61	0,39
1960	13,82	9,48	23,30	0,59	0,41
1961	14,21	10,09	24,30	0,58	0,42
1962	14,31	12,15	26,46	0,54	0,46
Summe	68,88	47,66	116,54	$\hat{\alpha} = 0,59$	$\hat{\beta} = 0,41$
<i>Industrie, insgesamt</i>					
1958	24,30	10,80	35,10	0,70	0,30
1959	24,90	12,70	37,60	0,66	0,34
1960	27,20	14,10	41,30	0,66	0,34
1961	29,10	15,40	44,50	0,65	0,35
1962	31,10	18,50	49,60	0,63	0,37
Summe	136,60	71,50	208,10	$\hat{\alpha} = 0,66$	$\hat{\beta} = 0,34$

Quellen: Löhne berechnet nach: Narodnoe chozjajstvo SSSR 1958—1963; für das Jahr 1962 nach: Promyslennost' SSSR, Moskau 1964, S. 95. — Gewinne berechnet nach: Promyslennost', S. 100/101.

**Daten der Produktion und der Produktionsfaktoren**

13. Die hier verwendeten Zeitreihen der Produktion zeigt die Übersicht 2. Sie basieren auf korrigierten amtlichen sowjetischen Indexziffern der Bruttoproduktion, die mithilfe eines an anderer Stelle (vgl. Fußnote 4) ausführlich dargestellten, von E. Eisendrath entwickelten Verfahrens gewonnen wurden. Ein weiterer Kommentar zu den Ergebnissen der Berechnung ist hier nicht notwendig. Sie bestätigen die durch andere Untersuchungen<sup>7</sup> festgestellte Tatsache, daß die sowjetischen Produktionsziffern in den ersten Jahren — nach dem Anlaufen der Vierjahrespläne — zwar zunächst ein wesentlich rascheres Wachstum anzeigen, als tatsächlich erzielt wurde, daß jedoch der „Korrekturkoeffizient“ seit den frühen fünfziger Jahren nur noch langsam absinkt. Dies bedeutet: Das von der sowjetischen Statistik gemessene und das von uns korrigierte Wachstum nähern sich in den letzten Jahren einander immer mehr.

14. Eine besonders krasse sowjetische Fehleinschätzung des erzielten Wachstumserfolges läßt sich — ebenfalls bis nach 1950 reichend, dann nachlassend — für die Chemische Industrie und die Investitionsgüterindustrien nachweisen. Hier waren die Indexziffern für das Jahr 1950 (auf der Basis 1928 = 100) auf 39 bzw. 34 vH des von den Sowjets offiziell ausgewiesenen Standes zu kürzen, während für die Gesamte Industrie der entsprechende Koeffizient nur 76 vH ausmacht. Daß die beiden Industriebereiche mit der am meisten diversifizierten Produktion in bezug auf ihre Entwicklung am unzuverlässigsten beurteilt werden, liegt nicht nur an den bekannten und oft betonten Mängeln der sowjetischen Wirtschaftsplanung, sondern auch daran, daß die exakte Messung des Produktionswachstums einer sich rasch entfaltenden Industrie aus indexmethodischen Gründen stets besonders schwierig ist<sup>8</sup>.

15. Die berichtigten Produktionsdaten und die anderen unserer Berechnung des Residualfaktors zugrundegelegten Daten sind in Übersicht 3 zusammengestellt. Sie sind den erwähnten Veröffentlichungen von E. Eisendrath<sup>9</sup> entnommen. Aus den Daten läßt sich folgendes Wachstum der Produktion und des Inputs der beiden Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital entnehmen, mit dem nachstehend gerechnet wird:

---

<sup>7</sup> Vgl. hierzu z. B. die Beiträge von F. Seton und R. Krengel, in: Soviet Studies, No. 2, Vol. XII, October 1960.

<sup>8</sup> Über der Korrektur der Indexziffern sollte nicht vergessen werden, daß die Indizes immer noch ein imposantes Wachstum ausweisen. Besonders deutlich wird dies beim Vergleich der behaupteten und korrigierten jahresdurchschnittlichen Wachstumsraten und beim Vergleich des absoluten Produktionsstandes etwa 1963 im Verhältnis zu 1928, wenn einmal behauptete, dann korrigierte Indizes benutzt werden.

<sup>9</sup> Vgl. Fußnoten 4 und 5.

## Übersicht 2

## Zeitreihen der sowjetischen Industrieproduktion

	Basis	1928	1932	1937	1940	1945	1950	1953	1955	1958	1960	1961	1962	1963
Amtlicher Index .....	1913 = 100	148	471	1429	1692	1562	3223	5307	7378	10625	13232	14966	17196	20016
Faktor für Gebietsbereinigung a) .....	= 0,90	133,2	423,9	1286,1	1522,8	1405,8	2990,7	4776,3	6640,2	9562,5	11909	13469	15476	18014
Bereinigter Index .....	1913 = 100	100	318,2	965,5	1143,2	1055,4	2245,3	3585,8	4985,1	7179,0	8940,5	10112	11619	13524
Korrekturkoeffizient b) ....	1928 = 100	1,0	0,83	0,68	0,60	0,49	0,39	0,38	0,37	0,36	0,355	0,352	0,348	0,346
Berichtigter Index .....	1928 = 100	100	264,0	632,0	684,0	516,0	880,0	1372,0	1868,0	2604,0	3172,0	3560,0	4040,0	4680,0
1953 = 100	7,3	19,2	47,5	49,9	37,6	64,1	100	136,2	189,8	231,2	259,5	294,5	341,1	
Amtlicher Index .....	1913 = 100	175	699	1977	2963	3816	6356	10616	13804	20237	26763	30777	35456	40136
Faktor für Gebietsbereinigung a) .....	= 0,84	147,0	587,2	1660,7	2488,9	3205,4	5339,0	8413,4	11595	16999	22481	28533	32783	33714
Bereinigter Index .....	1913 = 100	100	399,5	1129,7	1693,1	2180,5	3632,0	5723,4	7888,0	11564	15293	17587	20261	22935
Korrekturkoeffizient b) ....	1928 = 100	1,0	0,73	0,53	0,44	0,36	0,34	0,317	0,315	0,306	0,301	0,299	0,297	0,295
Berichtigter Index .....	1928 = 100	100	290,1	593,4	751,6	792,3	1219,8	1813,2	2483,5	3383,5	4604,4	5252,7	6011,0	6738,2
1953 = 100	5,5	16,0	32,7	41,5	43,7	67,3	100	137,0	195,2	253,9	289,7	331,5	372,7	
Amtlicher Index .....	1913 = 100	132	267	588	769	705	1332	1936	2463	3305	4032	4399	4825	5216
Faktor für Gebietsbereinigung a) .....	= 0,86	113,5	229,6	505,7	661,3	606,3	1145,5	1665,0	2118,2	2842,2	3467,5	3783,1	4149,5	4485,8
Bereinigter Index .....	1913 = 100	100	202,3	445,6	582,6	534,2	1009,3	1467,0	1886,3	2504,2	3055,1	3333,1	3655,9	3952,2
Korrekturkoeffizient b) ....	1928 = 100	1,0	0,95	0,90	0,86	0,81	0,76	0,71	0,69	0,686	0,687	0,688	0,688	0,688
Berichtigter Index .....	1928 = 100	100	190,6	399,0	499,0	431,3	732,3	1040,7	1295,9	1718,8	2100,0	2291,7	2513,5	2717,7
1953 = 100	9,6	18,3	38,3	47,9	41,4	41,4	70,3	100	124,5	165,2	201,6	220,0	241,3	260,9

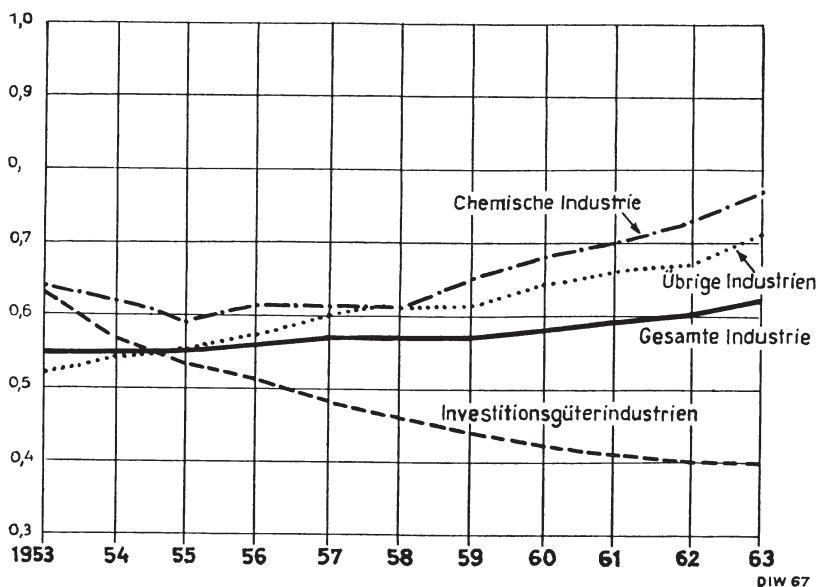
a) Nach E. Eisendrath, „Der sowjetische Index der industriellen Produktion unter der Lupe“, Vierjahreshefte zur Wirtschaftsforschung, Jg. 1964, viertes Heft, S. 416 bzw. 428 f. – b) In Anlehnung an die in Fußnote a) angegebene Untersuchung von E. Eisendrath. Die kleinen Abweichungen zu den a.a.O. S. 421 angegebenen Korrekturkoeffizienten sind durch inzwischen erfolgte kleine Änderungen der von den Sowjeten veröffentlichten Indexziffern bedingt.

**Steigerung von 1928 bis 1963  
auf das ... fache**

Bereich	Produktion	Arbeitskräfte	Anlagevermögen
Chemische Industrie .....	47	8,6	60
Investitionsgüterindustrien .....	68	13,9	60
Übrige Industrien .....	22	5,1	45
Industrie, insgesamt .....	27	6,6	48

16. Die aus den obenstehenden Daten abzuleitende Zunahme des Kapitalkoeffizienten hat sich im wesentlichen in der ersten Hälfte des untersuchten Zeitraums vollzogen, wobei insbesondere in der recht heterogenen Gruppe der „Übrigen Industrien“ sehr erhebliche Strukturveränderungen durchgesetzt wurden (Aufbau der Schwerindustrie), die allein schon ausreichen, um den im Durchschnitt steigenden spezifischen Kapi-

**VERLAUF EINIGER INDUSTRIELLER KAPITALKOEFFIZIENTEN  
IN DER SOWJETUNION 1953-1963**



*Übersicht 3***Die Ausgangsdaten für die Berechnung des „Technischen Fortschritts“**

Jahr	Brutto- produk- tions- wert (Y)	Beschäf- tigte (L)	Brutto- anlage- vermögen (K)	Brutto- produk- tions- wert (Y)	Beschäf- tigte (L)	Brutto- anlage- vermögen (K)
	Mrd. Rbl.	1000 Pers.	Mrd. Rbl.	1953 = 100		
<i>Chemische Industrie</i>						
1928	0,25	106	0,15	7,3	21,2	6,9
1932	0,66	.	0,43	19,2	.	19,7
1937	1,63	.	1,10	47,5	.	50,5
1940	1,71	333	1,49	49,9	66,7	68,3
1945	1,29	.	.	37,6	.	.
1950	2,20	408	1,67	64,1	81,8	76,6
1953	3,43	499	2,18	100	100	100
1954	4,00	525	2,48	116,6	105,2	113,8
1955	4,67	550	2,77	136,2	110,2	127,1
1956	5,20	565	3,18	151,6	113,2	145,9
1957	5,90	585	3,59	172,0	117,2	164,7
1958	6,51	597	3,97	189,8	119,6	182,1
1959	7,20	650	4,70	209,9	130,3	215,6
1960	7,93	701	5,43	231,2	140,5	249,1
1961	8,90	764	6,20	259,5	153,1	284,4
1962	10,10	849	7,41	294,5	170,1	339,9
1963	11,70	910	9,05	341,1	182,4	415,1
<i>Investitionsgüterindustrien</i>						
1928	0,91	600	0,41	5,5	12,7	3,9
1932	2,64	.	1,51	16,0	.	14,5
1937	5,40	.	.	32,7	.	.
1940	6,84	2 900	5,32	41,5	61,2	51,2
1945	7,21	.	.	43,7	.	.
1950	11,1	4 025	8,26	67,3	85,0	79,4
1953	16,5	4 737	10,4	100	100	100
1954	19,5	4 950	11,2	118,2	104,5	107,7
1955	22,6	5 180	11,9	137,0	109,4	114,4
1956	25,5	5 420	12,9	154,5	114,4	124,0
1957	28,8	5 670	13,9	174,5	119,7	133,7
1958	32,2	5 960	14,9	195,2	125,8	143,3
1959	37,0	6 350	16,3	224,2	134,1	156,7
1960	41,9	6 800	17,7	253,9	143,6	170,2
1961	47,8	7 300	19,7	289,7	154,1	189,4
1962	54,7	7 940	22,0	331,5	167,6	211,5
1963	61,5	8 340	24,4	372,7	176,1	234,6

## noch Übersicht 3

## Die Ausgangsdaten für die Berechnung des „Technischen Fortschritts“

Jahr	Brutto- produk- tions- wert (Y)	Beschäf- tigte (L)	Brutto- anlage- vermögen (K)	Brutto- produk- tions- wert (Y)	Beschäf- tigte (L)	Brutto- anlage- vermögen (K)
	Mrd. Rbl.	1000 Pers.	Mrd. Rbl.	1953 = 100		
<i>Übrige Industrien</i>						
1928	6,24	3 067	2,03	10,9	27,8	6,9
1932	10,80	.	4,30	18,9	.	14,6
1937	22,47	.	.	39,4	.	.
1940	28,35	7 734	14,29	49,7	70,1	48,4
1945	23,40	.	.	41,0	.	.
1950	40,90	9 711	20,77	71,7	88,1	70,4
1953	57,07	11 025	29,52	100	100	100
1954	62,10	11 430	33,62	108,8	103,6	113,9
1955	68,63	11 670	37,83	120,3	105,9	128,1
1956	75,50	12 215	43,22	132,3	110,8	146,4
1957	81,30	12 645	48,81	142,5	114,7	165,3
1958	88,49	13 143	53,93	155,1	119,2	182,7
1959	97,50	14 000	59,40	170,8	127,0	201,2
1960	105,37	14 799	67,17	184,6	134,2	227,5
1961	112,70	15 436	74,50	197,5	140,0	252,4
1962	121,00	15 511	81,39	212,0	140,7	275,7
1963	127,70	15 750	90,55	223,8	142,9	306,7
<i>Industrie, insgesamt</i>						
1928	7,4	3 773	2,59	9,6	23,2	6,2
1932	14,1	8 000	6,24	18,3	49,2	14,8
1937	29,5	10 112	13,8	38,3	62,2	32,8
1940	36,9	10 967	21,1	47,9	67,4	50,1
1945	31,9	9 508	19,4	41,4	58,5	46,1
1950	54,2	14 144	30,7	70,4	87,0	72,9
1953	77,0	16 261	42,1	100	100	100
1954	85,6	16 900	47,3	111,2	103,9	112,4
1955	95,9	17 400	52,5	124,5	107,0	124,7
1956	106,2	18 200	59,3	137,9	111,9	140,9
1957	116,0	18 900	66,3	150,6	116,2	157,5
1958	127,2	19 700	72,8	165,2	121,1	172,9
1959	141,7	21 000	80,4	184,0	129,1	191,0
1960	155,2	22 300	90,3	201,6	137,1	214,5
1961	169,4	23 500	100,4	220,0	144,5	238,5
1962	185,8	24 300	110,8	241,3	149,4	263,2
1963	200,9	25 000	124,0	260,9	153,7	294,5

Quelle: Sonderhefte des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung, N. F., Nr. 73/1965, S. 12 und 26.

talbedarf der sowjetischen Industrie zu erklären. Die Entwicklung der Kapitalkoeffizienten in den letzten Jahren weist allerdings darauf hin, daß neuerdings in vielen Zweigen (allerdings offenbar mit Ausnahme der Investitionsgüterindustrien) die Entwicklung der sowjetischen Industrie auch von einer nicht unbeträchtlichen, einige Jahre anhaltenden Verschlechterung der Kapazitätsausnutzung begleitet wird — ohne Zweifel ein Novum für die sowjetische Wirtschaftsführung.

Wir verzichten hier zwar — wie erwähnt und begründet — auf den Versuch, die Ausnutzungsschwankungen statistisch zu eliminieren. Der Verlauf der Kapitalkoeffizienten in der Chemischen Industrie und bei den „Übrigen Industrien“ seit etwa 1958 läßt sich jedoch weit eher durch diese Deutung als durch andere Argumente erklären (vgl. die Graphik).

### Berechnung von Zeitreihen der Skalenerträge und des Residualfaktors

17. Aus den Daten der Übersichten 1 und 3 (die Parameter und die Variablen der Produktionsfunktion enthaltend) läßt sich ohne Schwierigkeiten eine Zeitreihe der Skalenerträge ( $SK_t$ ) und des Residualfaktors ( $R_t$ ) ermitteln.

Aus (6) folgt durch Umformung

$$(7) \quad \hat{\alpha} \log L'_t + \hat{\beta} \log K_{ct} = \log Y_{ut} - \log R_t ,$$

wobei wir die Symbole benutzen, die auf den produktions-theoretischen Gehalt der jeweils verwendeten Information hinweisen<sup>10</sup>.

Setzen wir

$$(8) \quad \hat{\alpha} \log L'_t + \hat{\beta} \log K_{ct} = \log SK_t ,$$

so folgt aus (7) und (8) durch Umformung

$$(9) \quad \log R_t = \log Y_{ut} - \log SK_t .$$

18. Die Zeitreihen der Skalenerträge (vgl. Übersicht 4) lassen erkennen, daß in den ersten Jahrzehnten nach dem Beginn der Vierjahrespläne die Investitionsgüterindustrien bei der Allokation der tangiblen Produktionsfaktoren eindeutig bevorzugt wurden. Der Index der Skalenerträge stieg von 1928 bis 1953 auf das 10,5fache des Ausgangsstandes, bei den „Übrigen Industrien“ dagegen auf das 6,3fache, bei der Chemischen Industrie auf das 7,8fache und endlich in der Gesamten In-

---

<sup>10</sup>  $L'_t$  = statistisch gemessene Beschäftigung,  
 $K_{ct}$  = Anlagevermögen als Kapazitätsgröße,  
 $Y_{ut}$  = effektive Produktion.

dustrie auf das 6,8fache. Bei dem Vergleich der Chemischen Industrie mit den „Übrigen Industrien“ ist zu beachten, daß die in der heterogenen Gruppe der „Übrigen“ enthaltenen Schwerindustrien (Elektrizitätserzeugung, Eisen- und Stahlindustrie, NE-Metallindustrie usw.) bei der Faktorallokation sehr weit vor den nach 1928 zunächst jahrzehntelang bewußt vernachlässigten Leichtindustrien (Textil- und andere Konsumgüterindustrien einschließlich Nahrungs- und Genußmittel)<sup>11</sup> rangierten. Ohne den exakten Nachweis führen zu können, sind wir sicher, daß eine Indexziffer der Skalenerträge für die Schwerindustrie bis 1953 — wäre sie verfügbar — ein weit höheres Wachstum anzeigen als für die Chemische Industrie.

#### Übersicht 4

##### **Zeitreihen der Skalenerträge und des Residualfaktors der sowjetischen Industrie 1928—1963**

1953 = 100

Jahr	Skalenerträge ( $SK_t = L_t^{\hat{\alpha}} \cdot K_{ct}^{\hat{\beta}}$ )				Residualfaktor ( $R_t$ )			
	Chemische Ind.	Investitions-güterind.	Übrige Ind.	Industrie insges.	Chemische Ind.	Investitions-güterind.	Übrige Ind.	Industrie insges.
1928	12,8	9,5	15,9	14,6	57,1	58,2	68,5	65,7
1932	.	.	.	32,3	.	.	.	56,6
1937	.	.	.	49,7	.	.	.	77,0
1940	67,4	58,5	60,4	60,8	74,0	70,9	82,2	78,9
1945	.	.	.	53,8	.	.	.	76,9
1950	79,4	83,6	80,5	81,8	80,7	80,5	89,0	86,1
1953	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1954	109,0	105,3	107,6	106,8	107,0	112,3	101,1	104,1
1955	117,5	110,6	114,3	112,9	115,9	123,8	105,3	110,3
1956	126,9	116,7	123,9	121,3	119,5	132,4	106,8	113,7
1957	136,6	123,1	132,8	129,3	125,9	141,8	107,3	116,5
1958	144,5	130,0	141,4	137,2	131,3	150,2	109,7	120,4
1959	163,4	139,4	152,7	148,1	128,4	160,8	111,9	124,3
1960	181,8	149,8	165,7	160,4	127,2	169,5	111,4	125,7
1961	202,3	162,3	177,2	172,2	128,3	178,5	111,4	127,8
1962	232,3	177,6	184,1	182,2	126,8	186,6	115,1	132,5
1963	264,1	189,2	194,0	193,0	129,2	197,0	115,4	135,2

<sup>11</sup> Wir übernehmen die sowjetische Terminologie — Schwer- bzw. Leicht-Industrie —, ohne sie damit als zweckmäßig oder ökonomisch sinnvoll anzuerkennen.

*Übersicht 5*

**Jahresdurchschnittliche Zuwachsraten der Chemischen Industrie  
in der Sowjetunion 1928 bis 1963**

in vH, jeweiliges Vorjahr = 100

Zeitraum	Produktion (Y <sub>ut</sub> )	Produktionsfaktor		Skalenwachstum (L <sub>t</sub> <sup>α̂</sup> · K <sub>ct</sub> <sup>β̂</sup> )	Residualfaktor (R <sub>t</sub> )
		Arbeit (L' <sub>t</sub> )	Anlagevermögen (K <sub>ct</sub> )		
1928—40	17,4	10,0	21,1	14,9	2,2
1940—50	2,6	2,0	1,1	1,7	0,9
1950—53	16,0	6,9	9,3	8,0	7,4
1953—58	13,7	3,6	12,7	7,6	5,6
1958—63	12,4	8,8	17,9	12,8	— 0,3
1928—63	11,6	6,3	12,4	9,0	2,4
1953—54	16,6	5,2	13,8	9,0	7,0
1954—55	16,8	4,8	11,7	7,8	8,3
1955—56	11,3	2,7	14,8	8,0	3,1
1956—57	13,5	3,5	12,9	7,6	5,4
1957—58	10,3	2,1	10,6	5,8	4,3
1958—59	10,6	8,9	18,4	13,1	— 2,2
1959—60	10,1	7,8	15,5	11,2	— 0,9
1960—61	12,2	9,0	14,2	11,3	0,9
1961—62	13,5	11,1	19,5	14,8	— 1,2
1962—63	15,8	7,2	22,1	13,7	1,9

19. Ein gänzlich anderes Bild zeigen die Daten für die Zeit seit 1953. Der Skalenertrag war von 1953 bis 1963 bei den Investitionsgüterindustrien geringfügig niedriger als bei den „Übrigen Industrien“. Dagegen wurde die Chemische Industrie in dieser Zeit — im wesentlichen also in der Ära Chruschtschow — bei der Allokation im Gegensatz zur bisherigen Übung ganz eindeutig stark bevorzugt. An die Stelle einer — zumindest relativen — Vernachlässigung der Chemie trat dann — etwa seit 1953 — ihre bevorzugte Versorgung mit tangiblen Produktionsfaktoren.

20. Allerdings läßt die Analyse der Skalenerträge noch nicht den Schluß zu, es sei der sowjetischen Wirtschaftspolitik bereits geglückt, das bisher beim Ausbau der Chemie Versäumte in wenigen Jahren nachzuholen. Ergänzend ist es notwendig, die Entwicklung des Residualfaktors in den einzelnen Industrien zu betrachten.

Daß die Zeitreihen des Residualfaktors (also vor allem des „Technischen Fortschritts“) während der ganzen Periode wesentlich schwächer

steigen als jene des Skalenertrages, ist nicht überraschend. Gerade bei hohem Skalenertrag sind die *Indexziffern* des residualen Wachstums normalerweise relativ niedrig. Der Anteil des Residuums am gesamten Wachstum kann dennoch beachtlich sein<sup>12</sup>.

21. Die Entwicklung der Zeitreihen des Residualfaktors muß dagegen als außerordentlich und überraschend bezeichnet werden. War der größte Zuwachs des Residuums von 1928 bis 1953 — durchaus erwartungsgemäß — bei der Chemischen Industrie und den Investitionsgüterindustrien zu finden, so zeigen die Zeitreihen bei den „Übrigen Indu-

#### Übersicht 6

**Jahresdurchschnittliche Zuwachsraten der Investitionsgüterindustrien  
in der Sowjetunion 1928 bis 1963**  
in vH, jeweiliges Vorjahr = 100

Zeitraum	Produktion (Y <sub>ut</sub> )	Produktionsfaktor		Skalen- wachstum (L' <sub>t</sub> <sup>α̂</sup> · K <sub>ct</sub> <sup>β̂</sup> )	Residual- faktor (R <sub>t</sub> )
		Arbeit (L' <sub>t</sub> )	Anlage- vermögen (K <sub>ct</sub> )		
1928–40	18,3	14,0	23,8	16,4	1,7
1940–50	5,0	3,3	4,5	3,6	1,3
1950–53	14,1	5,6	8,0	6,2	7,5
1953–58	14,3	4,7	7,5	5,4	8,5
1958–63	13,8	6,9	10,4	7,8	5,6
1928–63	12,8	7,8	12,4	8,9	3,5
1953–54	18,2	4,5	7,7	5,3	12,3
1954–55	15,9	4,6	6,3	5,1	10,2
1955–56	12,8	4,6	8,4	5,5	6,9
1956–57	12,9	4,6	7,8	5,4	7,1
1957–58	11,8	5,1	7,2	5,6	5,9
1958–59	14,9	6,5	9,4	7,3	7,1
1959–60	13,2	7,1	8,6	7,4	5,4
1960–61	14,1	7,4	11,3	8,3	5,3
1961–62	14,4	8,8	11,7	9,4	4,5
1962–63	12,4	5,0	10,9	6,5	5,6

<sup>12</sup> Dies liegt daran, daß bei der Ermittlung dieser Anteilsziffern die Rate des residualen Wachstums auf den Produktionswert der Basisperiode plus dem durch hohes Skalenvolumen erzielten Zuwachs bezogen wird. Wie sich grafisch besonders deutlich zeigen läßt, vermeidet die lineare ebenso wie die Cobb-Douglas-Produktionsfunktion jeglichen „joint effect“, sie zerlegen das Wachstum eindeutig. Vgl. hierzu P. Schönenfeld, Zur Ermittlung von Wachstumskomponenten, a.a.O., S. 312.

*Übersicht 7***Jahresdurchschnittliche Zuwachsraten der „Übrigen Industrien“  
in der Sowjetunion 1928 bis 1963**

in vH, jeweiliges Vorjahr = 100

Zeitraum	Produktion ( $Y_{ut}$ )	Produktionsfaktor		Skalenwachstum $(L'^{\hat{\alpha}}_t \cdot K^{\hat{\beta}}_{ct})$	Residualfaktor ( $R_t$ )
		Arbeit ( $L'_t$ )	Anlagevermögen ( $K_{ct}$ )		
1928–40	14,1	8,0	17,7	11,8	2,1
1940–50	3,7	2,3	3,8	2,9	0,8
1950–53	11,8	4,3	12,5	7,5	4,0
1953–58	9,2	3,6	12,8	7,2	1,9
1958–63	7,6	3,7	10,9	6,5	1,0
1928–63	9,2	4,8	11,5	7,4	1,7
1953–54	8,8	3,7	13,9	7,6	1,1
1954–55	10,5	2,1	12,5	6,2	4,2
1955–56	10,1	4,6	14,3	8,4	1,4
1956–57	7,7	3,5	13,0	7,3	0,5
1957–58	8,9	4,0	10,5	6,5	2,2
1958–59	10,2	6,5	10,2	8,0	2,0
1959–60	8,1	5,7	13,1	8,5	– 0,4
1960–61	6,9	4,3	10,9	6,9	+ 0,0
1961–62	7,4	0,5	9,3	3,9	3,3
1962–63	5,5	1,5	11,3	5,4	0,3

strien“ seit 1953 besonders deutlich, aber schon vorher einsetzend, ein überaus ungünstiges Bild: Die Indexziffer des „Residualfaktors“ wuchs in diesem Bereich von 1953 bis 1963 nur um 15 vH bzw. 1,4 vH/Jahr. Von 1940 bis 1963 errechnet sich der Zuwachs mit 40 vH, d. h. jahresdurchschnittlich ebenfalls nur 1,5 vH.

Auch in der Chemischen Industrie war die Entwicklung wenig besser, in den letzten Jahren des untersuchten Zeitraums sogar eindeutig schlechter. Stieg der Index des residualen Wachstums von 1953 bis 1958 noch um 31 vH bzw. 5,5 vH/Jahr, so nahm er in den folgenden Jahren sogar ab und blieb bis 1963 stets unter dem zuvor erreichten Niveau. Von 1940 bis 1963 hat der jahresdurchschnittliche Zuwachs 2,45 vH erreicht.

22. Diese Ergebnisse der Rechnung sind angesichts der mannigfachen Fehlergrenzen und -einflüsse zunächst mit Argwohn zu betrachten<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Angesichts ihrer Skrupel haben die Verfasser ihre für die statistischen Arbeiten verantwortlichen Mitarbeiter gebeten, alle Rechenergebnisse ge-

*Übersicht 8*

**Jahresdurchschnittliche Zuwachsrate der Gesamten Industrie  
in der Sowjetunion 1928 bis 1963**  
in vH, jeweiliges Vorjahr = 100

Zeitraum	Produktion (Y <sub>ut</sub> )	Produktionsfaktor		Skalenwachstum (L' <sub>t</sub> <sup>α̂</sup> · K <sub>ct</sub> <sup>β̂</sup> )	Residualfaktor (R <sub>t</sub> )
		Arbeit (L' <sub>t</sub> )	Anlagevermögen (K <sub>ct</sub> )		
1928–32	17,5	20,7	24,6	22,0	— 3,7
1932–37	15,9	4,8	17,2	9,0	6,3
1937–40	7,7	2,7	15,2	6,9	0,8
1928–40	14,3	9,3	19,1	12,6	1,5
1940–45	— 2,9	— 2,8	— 1,7	— 2,4	— 0,5
1945–50	11,2	8,3	9,6	8,7	2,3
1940–50	3,9	2,6	3,8	3,0	0,9
1950–53	12,4	4,8	11,1	6,9	5,1
1953–58	10,6	3,9	11,6	6,5	3,8
1958–63	9,6	4,9	11,2	7,1	2,3
1928–63	9,9	5,6	11,7	7,7	2,1
1953–54	11,2	3,9	12,4	6,8	4,1
1954–55	12,0	3,0	11,0	5,7	6,0
1955–56	10,7	4,6	13,0	7,4	3,1
1956–57	9,2	3,8	11,8	6,6	2,5
1957–58	9,7	4,2	9,8	6,1	3,3
1958–59	11,4	6,6	10,4	7,9	3,2
1959–60	9,5	6,2	12,3	8,3	1,1
1960–61	9,2	5,4	11,2	7,4	1,7
1961–62	9,7	3,4	10,4	5,8	3,7
1962–63	8,1	2,9	11,9	5,9	2,0

Denn nach herkömmlicher Auffassung gibt es kaum einen Industriezweig, der besser für die Ausnutzung verfahrenstechnischer Fortschritte im Produktionsprozeß, d. h. für einen starken Zuwachs des residualen Produktionsfaktors, geeignet wäre als die Chemische Industrie<sup>14</sup>.

nauestens zu überprüfen, um jegliche Fehler auszuschalten. Die Daten sind rechnerisch richtig ermittelt.

<sup>14</sup> Z. B. fällt der produktionspezifische Kapitalbedarf der Chemischen Industrie in der Bundesrepublik Deutschland seit Jahren ständig. [Vgl. hierzu R. Krengel, Produktionsvolumen und Produktionsfaktoren der Industrie im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland, Statistische Kennziffern, Bd. 1 (1950 bis 1960), Berlin 1964 bzw. Bd. 3 (1958–1964), Berlin 1965, jeweils Übersicht 83 und 84.] In der Sowjetunion ist das Gegenteil der Fall. Vgl. hierzu E. Eisen-drath, Die Chemische Industrie . . ., a.a.O., S. 12 und 26.

23. Die schwache Entwicklung des residualen Produktionsfaktors im Bereich der „Übrigen Industrien“ ist angesichts der Heterogenität dieser Gruppe schwerer zu deuten. Es steht fest, daß die in ihr enthaltenen Schwerindustrien für einen nicht unbeträchtlichen technischen Fortschritt durchaus prädestiniert sind, wenngleich wohl kaum in dem Maß wie die Chemische Industrie. Die Leichtindustrien, jahrzehntelang vernachlässigt, sind dagegen bei der Entfaltung des technischen Fortschritts durch die quantitative wie qualitative Begrenzung der ihnen zugewiesenen tangiblen Produktionsfaktoren stark behindert worden, wenngleich gerade in den letzten Jahren die ihnen bis dahin auferlegten Restriktionen weitgehend gelockert wurden. Vermutlich hat sowohl bei der Chemischen Industrie wie bei den „Übrigen Industrien“ eine nicht unbeträchtliche Verschlechterung der Ausnutzung der Produktionskapazität und -faktoren eine Rolle gespielt. Für diese Vermutung sprechen neben unseren Berechnungen zahlreiche andere Gründe, insbesondere Tenor und Zielrichtung der in der Sowjetunion seit Jahren geführten Grundsatzdebatte über Möglichkeiten und Ausmaß einer Rationalisierung des Planungssystems<sup>15</sup>, die zur Zeit verstärkt anhält<sup>16</sup>.

24. Es wäre jedoch verfehlt, die schwache Entwicklung des Residualfaktors völlig auf das Konto des in der Sowjetunion praktizierten Wirtschaftssystems zu buchen. Unsere Berechnungen zeigen nämlich, daß die Planung des technischen Fortschritts seit 1953 zumindest in einem der von uns untersuchten Industriebereiche offensichtlich große Erfolge gebracht hat: bei den Investitionsgüterindustrien. Dort wurde in zehn Jahren ein Zuwachs des Residiums von jahresdurchschnittlich 7 vH (gegenüber 2,4 vH von 1928 bis 1953) erzielt. Dieses Ausmaß ist im Vergleich zu international üblichen Fortschritten beachtlich; es schließt ohne Zweifel auch erhebliche Struktureffekte mit ein, verursacht durch das überdurchschnittliche Wachstum von Investitionsgüterindustrien mit vergleichsweise geringerem Bedarf an tangiblen Produktionsfaktoren<sup>17</sup>.

---

<sup>15</sup> Vgl. hierzu G. Kade und R. Krengel, Chruschtschow und die Folgen, in: Konjunkturpolitik, 10. Jahrgang, fünftes Heft, S. 289 f.

<sup>16</sup> Vgl. z. B. die Moskauer Konferenz „Wirtschaftsgesetze und Wirtschaftsführung, Wirtschaftspropaganda unter gegenwärtigen Bedingungen“ vom 22. bis 24. November 1965. Dem Organisationskomitee wurden rd. 400 Referate eingereicht, von den bisher veröffentlichten Beiträgen beschäftigen sich sehr viele direkt oder indirekt mit der Planung des technischen Fortschritts. Vgl. „Ekonomičeskaja Gazeta“ Nr. 47 f., Moskau 1965.

<sup>17</sup> Die Abnahme des produktionsspezifischen Kapitalbedarfs scheint diese Annahme zu stützen. Es ist jedoch immerhin möglich, wenngleich wenig wahrscheinlich, daß die Sowjets die Entwicklung des Kapitaleinsatzes in diesem Bereich unterschätzen. Höheres Skalen- und geringeres Residualwachstum wären dann die Folge, jedoch ist angesichts des hier besonders geringen Gewichts des Kapitaleinsatzes ( $\beta$  der Investitionsgüterindustrien = 0,25) auch im Fall einer solchen Fehleinschätzung keine den weit überdurchschnittlichen Zuwachs des Residiums gefährdende Verschiebung möglich.

25. Für die Gesamte Industrie ergibt sich — entsprechend dem großen Gewicht der „Übrigen Industrien“ — ein deutlicher Abfall der Fortschrittsrate des Residuums. War die Entwicklung von 1953 bis 1958 mit 3,8 vH/Jahr noch relativ befriedigend, so fiel sie dann von 1958 bis 1963 auf nur noch 2,4 vH/Jahr ab. Dabei ist zu beachten, daß diese Raten neben den bereits genannten Bestandteilen (technischer Fortschritt, Ausnutzungsschwankungen, Zufallsfehler) vermutlich noch zusätzlich einen negativen Struktureffekt enthalten, der durch die bevorzugte Versorgung von kapitalintensiven Industrien mit beiden tangiblen Faktoren bedingt ist<sup>18</sup>

### **Der Beitrag des Residualfaktors zum Produktionszuwachs**

26. Mit Hilfe der vorstehend kommentierten Zeitreihen und Zuwachsraten des Skalenwachstums ist es möglich, den absoluten Beitrag der Skalenkomponente zum gesamten Produktionszuwachs zu ermitteln und damit auch den Beitrag des Residualfaktors durch Differenzbildung zu errechnen<sup>19</sup>.

27. Die Ergebnisse der Berechnungen sind der Übersicht 9 zu entnehmen. Die dort zunächst gebrachten absoluten Zahlen bedürfen keines weiteren Kommentars. Analytisch ergiebiger sind die verschiedenen Anteilsziffern. Während des gesamten von uns untersuchten Zeitraums hat der Residualfaktor in der gesamten Industrie rund drei Zehntel (29,4 vH) des gesamten Wachstums betragen, die Skalenkomponenten rund sieben Zehntel (70,6 vH). Dabei ist deutlich eine Häufung der Nutzung des „Technischen Fortschritts“ zu bestimmten Zeiten und in bestimmten Industrien zu sehen: Nämlich in allen Industrien im Zeitraum von 1950—58 und speziell in den Investitionsgüterindustrien. Bei den Investitionsgüterindustrien erklärt die Residualkomponente fast die Hälfte (46,2 vH) des Produktionswachstums, zeitweilig sogar rund sechs Zehntel (1950—53: 59,6 vH bzw. 1953—58: 61,2 vH).

---

<sup>18</sup> Das bereits kurz erwähnte Qualitätsmerkmal sei im Zusammenhang mit den Arbeitskräften noch einmal ausdrücklich genannt. Die von der sowjetischen Wirtschaftspolitik jahrelang betonte Bedeutung bestimmter Berufe haben ganz offensichtlich die besten Arbeitskräfte in stärkerem Maße als nötig dort agglomeriert. Vgl. hierzu G. Kade und R. Krengel, Chruschtschow . . ., a.a.O., S. 316 unten.

<sup>19</sup> Beim Vergleich der einzelnen Zeitperioden ist allerdings zu beachten, daß die für 1928—1940, 1940—1950 und 1950—1953 errechneten Daten mit den nachfolgenden Jahresdaten nicht voll vergleichbar sind. Dies liegt daran, daß wir die oben genannten Perioden zwangsläufig als kleinste Zeiteinheit benutzen müssen. Wären die uns unbekannten Zwischenwerte für die Jahre 1929—1939, 1941—1949, 1951 und 1952 verfügbar, so ergäbe eine jährliche periodisierte Berechnung eine etwas andere Aufteilung der Anteile von Skalen- und Residualkomponenten in der Zeit bis 1953.

**Beitrag des Skalenwachstums und des Residualen Wachstums zum gesamten Produktionszuwachs der sowjetischen Industrie 1928—1963**

Zeitraum	Skalen- wachstum in Mrd. Rubel	Produk- tionszu- wachs insgesamt			Residuale Skalen- wachstum			Produk- tionszu- wachs insgesamt			Residuale Skalen- wachstum			Produk- tionszu- wachs insgesamt			Residuale Skalen- wachstum			Produk- tionszu- wachs insgesamt					
		Anteile in vH a)			Anteile in vH b)			Anteile in vH c)			Anteile in vH a)			Anteile in vH b)			Anteile in vH c)			Anteile in vH a)			Anteile in vH b)		
Chemische Industrie																									
1928—40	1,07	0,39	1,46	73,3	26,7	12,0	15,5	12,8	4,6	6,2	4,9	4,1	2,8	3,4	4,3	4,5	6,5	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	
1940—50	0,30	0,19	0,49	61,2	38,8	7,5	3,4	26,2	10,7	4,5	6,5	5,3	26,9	5,3	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	
1950—53	0,57	0,66	1,23	46,3	53,7	6,4	3,4	53,6	10,7	4,5	6,5	5,3	45,3	9,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1953—58	1,73	1,35	3,08	56,2	43,8	19,4	53,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1958—63	5,26	— 0,07	5,19	101,3	— 1,3	58,8	—	— 2,8	45,3	9,5	—	— 0,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1928—63	8,93	2,52	11,45	78,0	22,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Investitionsgüterindustrien																									
1928—40	4,72	1,21	5,93	79,6	20,4	14,5	4,3	9,8	20,3	19,4	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	
1940—50	2,93	1,33	4,26	68,8	31,2	9,0	4,8	7,0	23,1	28,7	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	
1950—53	2,18	3,22	5,40	40,4	59,6	6,7	11,5	8,9	17,2	31,7	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	
1953—58	6,09	9,61	15,70	38,8	61,2	18,7	34,3	25,9	18,7	54,5	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	
1958—63	16,69	12,61	29,30	57,0	43,0	51,1	45,1	48,3	30,1	69,4	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	
1928—63	32,61	27,98	60,59	53,8	46,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Übrige Industrien																									
1928—40	17,46	4,65	22,11	79,0	21,0	18,4	17,6	18,2	75,1	74,4	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	
1940—50	9,44	3,11	12,55	75,2	24,8	9,9	11,8	10,3	74,5	67,2	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	
1950—53	9,90	6,27	16,17	61,2	38,8	10,4	23,8	13,3	78,3	61,8	61,8	61,8	61,8	61,8	61,8	61,8	61,8	61,8	61,8	61,8	61,8	61,8	61,8	61,8	
1953—58	24,74	6,68	31,42	78,7	21,3	26,0	25,4	25,9	76,0	37,8	62,6	62,6	62,6	62,6	62,6	62,6	62,6	62,6	62,6	62,6	62,6	62,6	62,6	62,6	
1958—63	33,57	5,64	39,21	85,6	14,4	35,3	21,4	32,3	32,3	60,5	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	
1928—63	95,11	26,35	121,46	78,3	21,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Industrie insgesamt																									
1928—40	23,25	6,25	29,50	78,8	21,2	17,0	11,0	15,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
1940—50	12,67	4,63	17,30	73,2	26,8	9,3	8,1	8,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
1950—53	10,15	22,80	55,5	44,5	9,3	17,9	11,9	11,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
1953—58	32,56	17,64	50,20	64,9	35,1	23,8	31,0	25,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
1958—63	55,52	18,18	73,70	75,3	24,7	40,6	32,0	38,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
1928—63	136,65	56,85	193,50	70,6	29,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

a) Produktionszuwachs insgesamt jeweils = 100. — b) Zuwachs 1928—63 jeweils = 100. — c) Industrie insgesamt jeweils = 100.

28. Im Vergleich dazu ist die Entwicklung im Bereich der Chemischen Industrie als ungewöhnlich zu bezeichnen. Nur reichlich ein Fünftel (22,0 vH) des Produktionszuwachses dieser Industrie von 1928 bis 1963 kommt auf das Konto des Residuums — sehr wenig für eine Industrie, die durch die ihr eigentümlichen Produktionsprozesse für die Nutzung technischer Fortschritte prädestiniert erscheint wie keine andere. Dabei war diese Nutzung bis 1953 nicht ohne Erfolg betrieben worden — freilich bei von 1940 bis 1953 nur knapp durchschnittlicher Produktionsentwicklung. Solange die Chemische Industrie — aus den von E. Eisendrath an anderer Stelle<sup>20</sup> erwähnten Gründen — keine besondere Priorität genoß, hielt sie mit der Entwicklung der gesamten Industrie gerade Schritt, obwohl sie mit tangiblen Faktoren eher unterdurchschnittlich versehen wurde. Dieses Bild änderte sich schlagartig, als Chruschtschow im Jahre 1958 der Chemischen Industrie eine sehr hohe Priorität einräumte (vgl. auch die Zuwachsrate des Skalenwachstums dieser Industrie seit 1958 in Übersicht 5), und sie nun mit einem Mal in sehr reichem Maß besonders mit Anlagenkapital versorgt wurde. Der hierdurch erzielte Produktionsstoß mag beeindrucken (45 vH des gesamten Zuwachses der Chemieerzeugung von 1928 bis 1963 wurde in nur fünf Jahren forciert), die gleichzeitige Entwicklung des Residualfaktors, der statt des gewohnten — und normalen — Beitrages zum Wachstum plötzlich negativ wurde, weist darauf hin, daß die erzielte Produktionssteigerung mit einer sich deutlich verschlechternden Kombination der Produktionsfaktoren erzielt wurde. Eine stark sinkende Kapitalproduktivität und eine nur schwach steigende Arbeitsproduktivität waren die Folgen dieser Entwicklung.

29. Waren derartige Erscheinungen lediglich bei der Chemischen Industrie zu beobachten, so könnte die dort nachweisbare Kombination der tangiblen Produktionsfaktoren und des Residualfaktors noch als Einzelfall gedeutet werden. Jedoch zeigt unsere Analyse klar, daß auch im Bereich der „Übrigen Industrien“ der Anteil des Residuums am gesamten Wachstum der Erzeugung in den letzten zehn Jahren stark abgenommen hat. Da dieser sehr heterogenen Gruppe, die wir für unsere Analyse leider nicht (oder noch nicht) exakt genug weiter aufteilen können<sup>21</sup>, Industrien mit stark unterschiedlicher Produktionsfunktion angehören, kann unsere Schätzung des Beitrages von Skalen- und Residualkomponente für diesen Bereich sowieso nur die Größenordnungen anzeigen<sup>22</sup>. Der starke Rückgang des Anteils, den der Residualfaktor

<sup>20</sup> E. Eisendrath, Die Chemische Industrie..., a.a.O., S. 10 f.

<sup>21</sup> Wünschenswert wäre wenigstens die Herauslösung der Zweige des Produktionsbereichs B, d. h. der Konsumgüterindustrien.

<sup>22</sup> Da die Einkommensparameter sich im Verlauf der Zeit vermutlich zugunsten des Kapitalanteils verschoben haben, ergäbe eine Berücksichtigung dieser Verschiebung (wäre sie möglich) einen noch geringeren Anstieg der Zeitreihen des Residuums.

am gesamten Produktionszuwachs der „Übrigen Industrien“ hat, steht durchaus im Einklang mit unseren sonstigen Kenntnissen. Zu den hier zusammengefaßten Industrien gehören — wie bereits erwähnt — Zweige, die in der Sowjetunion seit Jahrzehnten bevorzugt mit tangiblen Produktionsfaktoren versorgt werden (wie die Energieversorgung, die Eisen- und Stahlindustrie, die Erdölgewinnung und Mineralölverarbeitung, die NE-Metallindustrie) ebenso wie andere Zweige, deren jahrzehntelange Diskriminierung bei der Versorgung mit Arbeitskräften und Kapital in den letzten Jahren einer reichlicheren Zuweisung von Faktoren Platz gemacht hat — freilich ohne daß die alten Prioritätsvorstellungen deshalb bereits entscheidend geändert worden wären. Unsere Berechnungen ergeben, daß das Skalenwachstum, also der kombinierte Beitrag der beiden tangiblen Produktionsfaktoren zum Erzeugungswachstum der „Übrigen Industrien“ 1959/60 mit 8,5 vH ein Maximum erreichte. Seither ist die Zuwachsrate der Beschäftigten stark gesunken<sup>23</sup>, ohne daß es gelang, die schon lange in Gang befindliche Substitution von Arbeit durch Kapital weiter zu beschleunigen. Der Skalenzuwachs ging entsprechend scharf (auf 3,9 vH 1961/62 und 5,4 vH 1962/63) zurück.

30. Die entsprechenden Ergebnisse für die Gesamte Industrie sind auf zweierlei Weise zu erhalten: Einmal durch Addition der jeweils für die Chemische Industrie, die Investitionsgüterindustrien und die „Übrigen Industrien“ ermittelten Daten — oder mithilfe einer für die gesamte Industrie errechneten Produktionsfunktion, bei der wie üblich die aus der Einkommensverteilung errechneten Parameter als Gewichte benutzt werden. Wir haben beide Berechnungen durchgeführt mit dem Ergebnis, daß die Produktionsfunktion einen etwas höheren Anteil des Residuums am Zuwachs der gesamten Erzeugung von 1928 bis 1963 ergibt (31,0 vH) als die Addition der Bereichsdaten (29,4 vH). Die Differenzen sind jedoch gering. Der Anteil des Residualfaktors  $R_t$  am Zuwachs der gesamten Industrieproduktion von 1928—1963 (vH) betrug errechnet durch

a) Produktionsfunktion b) Addition der Bereiche

1928—40	20,6	21,2
1940—50	26,4	26,8
1950—53	47,2	44,5
1953—54	39,1	35,8
1954—55	52,6	50,0
1955—56	31,1	28,4
1956—57	28,5	25,6
1957—58	36,7	35,4

---

<sup>23</sup> Dieser zeitweilige Rückgang war durch den Altersaufbau der sowjetischen Bevölkerung bedingt und traf die gesamte Wirtschaft des Landes.

1958—59	30,7	29,1
1959—60	12,9	11,8
1960—61	19,2	18,0
1961—62	40,1	37,7
1962—63	27,4	24,0
1928—63	31,0	29,4

31. Noch einige Bemerkungen zu den Anteilen der von uns unterschiedenen Industriebetriebe an der Produktionszunahme, dem Zuwachs an tangiblen Faktoren und am residualen Zuwachs der gesamten Industrie von 1928 bis 1963.

a) Chemische Industrie:

Der Anteil des residualen Faktors am Produktionszuwachs war ungewöhnlich gering. Die Daten deuten auf eine beachtliche Kapitalverschwendug hin, der realisierte „Technische Fortschritt“ steht in einem ungünstigen Verhältnis zur starken Steigerung der Kapitalintensität: Mit 7,3 vH des von 1928—63 investierten Anlagevermögens der Gesamten Industrie und 3,8 vH der in der gleichen Zeit zusätzlich Beschäftigten wurden in dieser Industrie nur 4,4 vH des insgesamt errechneten Residualwachstums der Gesamten Industrie erreicht.

b) Investitionsgüterindustrien:

Dort ist das Bild — wie erwähnt — günstiger: Mit nur 19,8 vH des von der Gesamten Industrie von 1928—63 investierten Anlagevermögens und 36,5 vH der zusätzlich Beschäftigten wurde fast die Hälfte (49,2 vH) des insgesamt errechneten Residualwachstums erzielt.

c) Übrige Industrien:

Dieser Bereich investierte 72,9 vH des zusätzlichen Anlagevermögens der Gesamten Industrie und stellte 59,7 vH der insgesamt zusätzlichen Beschäftigten ein. Sein Anteil am residualen Zuwachs von 1928 bis 1963 war mit 46,4 vH im Verhältnis zu diesen Quoten recht bescheiden.

### Zur Wertung der Ergebnisse

32. Insoweit die von uns bei der Berechnung benutzten Informationen hinreichend exakt sind, deutet unsere Untersuchung auf nicht unerhebliche Wachstumshemmisse und -schwierigkeiten der sowjetischen Industrieproduktion in den letzten Jahren — etwa seit 1958/59 — hin. Von 1958 bis 1963 war der jährliche Beitrag des residualen Produktionsfaktors zum Erzeugungszuwachs in der Chemischen Industrie nicht weniger als dreimal (1958/59, 1959/60, 1961/62) und in den „Übrigen Industrien“ einmal (1959/60) negativ.

In der gleichen Zeit sank die Zuwachsrate der Industrieproduktion (alle Bereiche) von 11,4 vH (1958/59) auf 8,1 vH (1962/63) ab und stieg die Zuwachsrate des Anlagevermögens — unter Schwankungen — von 10,4 vH (1958/59) auf 11,9 vH (1962/63) an.

33. Es ist kein Zweifel möglich, daß die von den Sowjets bei ihren Bemühungen um eine rasche Industrialisierung erzielten Erfolge jahrzehntelang — etwa bis 1958 — außerordentlich waren und mit Respekt zur Kenntnis genommen zu werden verdienen<sup>24</sup>. Auch nach 1958 — also im wesentlichen in der Zeit des jetzt abgeschlossenen Siebenjahrplans — war die Entwicklung (zumindest an den Zuwachsraten der Produktion gemessen) noch recht günstig. Jedoch ist in den letzten Jahren Entscheidendes und für die sowjetische Wirtschaftspolitik völlig Neues geschehen: Die Realität hat den sowjetischen Planern in rascher Folge mehrfach gezeigt, daß Branchenzyklen, verbunden mit kräftigen Schwankungen der Kapazitätsausnutzung, unvermeidliche Begleiterscheinungen einer Wirtschaftspolitik sind, die aus ideologischen Gründen darauf beharrt, mit längst obsolet gewordenen Instrumenten (vor allem die Mengenplanung mit Hilfe der Materialbilanzen) einen immer komplizierter werdenden Wachstumsprozeß zu steuern. Dabei spielt es zwar vielleicht eine gewisse Rolle, welches Planungssystem die betreffende Wirtschaft anwendet. Entscheidend ist jedoch nach unserer Auffassung die Insuffizienz der Instrumente im Verhältnis zu den mit ihrer Hilfe zu lösenden Aufgaben und nicht ihre systematische Handhabung<sup>25</sup>.

34. Welchen Weg wird die Sowjetunion gehen? Daß sie sich am Scheideweg ihrer Wirtschaftspolitik befindet, hat Boettcher bereits 1959 gesehen und ausführlich begründet<sup>26</sup>. Der Zwang, sich entweder für Wachstum und damit letztlich für Entideologisierung oder umgekehrt zu entscheiden, ist seither nur gewachsen, die Entscheidung selbst wird durch viele Fakten, neuerdings auch durch die Außenpolitik, erschwert. Es darf vermutet werden, daß die mit den besten Informationen versenen Verantwortlichen des Landes heute den seit Jahren von der

<sup>24</sup> Dies gilt auch für die von offensichtlichen Überhöhungen befreiten Indexziffern der Erzeugung, wie sie von uns verwendet wurden.

<sup>25</sup> An dieser Stelle kann diese These nicht ausführlich bewiesen werden. Vgl. J. Tinbergen hierzu: Die Rolle der Planungstechniken in einer Annäherung der Strukturen in Ost und West, Referat auf der Jahrestagung 1965 der Deutschen Gesellschaft für Osteuropakunde in Oberhausen. Der Grundthese Tinbergens, daß die Planungstechnik von großer Bedeutung für die Annäherung sei, vermögen wir allerdings nicht zuzustimmen. Wohl aber halten wir einen durch den Wachstumsprozeß erzwungenen Ersatz veralteter Instrumente durch neue in beiden Wirtschaftssystemen für unausweichlich. Daß sich die Instrumente immer mehr ähneln, ist allerdings mehr die Folge als die Ursache der Veränderung beider Systeme.

<sup>26</sup> E. Boettcher, Die sowjetische Wirtschaftspolitik am Scheideweg, Tübingen 1959.

Wissenschaft (und neuerdings auch von einer wachsenden Zahl von Unternehmensleitern) erhobenen Forderungen nach größerer Rationalität des Planungsprozesses weit mehr nachzugeben bereit sind als bisher, aber Ausmaß und Tempo dieser Rationalisierung bleiben umstritten. Diskutiert werden die verschiedenen Ansatzpunkte möglichst wirksamer Reformen, und bedacht (wenngleich nicht öffentlich diskutiert) werden ihre Auswirkungen auf die viel umworbenen Entwicklungsländer, denen die Sowjetunion ihr eigenes System seit Jahren — mit unterschiedlichem Erfolg — als Exportartikel anpreist. Last not least weiß die sowjetische Führung genau, daß China jede Korrektur bisheriger Fehler der Wirtschaftspolitik sofort als „Verrat am Sozialismus“ brandmarken wird.

35. Eine rasche Entscheidung ist bei der gegebenen Lage kaum zu erwarten. Das bedeutet: Weiterhin eher verhaltenes als starkes Wachstum, weiterhin eine unbefriedigende Faktorallokation, weiterhin ein überhöhter Anteil der Skalenkomponente am gesamten Wachstum der sowjetischen Industrie und gesamten Wirtschaft. Kleine Maßnahmen, die offensichtliche Torheiten des Planungssystems beseitigen sollen, werden einige Erfolge bringen, aber ohne durchschlagende Wirkung. Bei alledem wird die Investitionstätigkeit weiter gesteigert werden, ihre Struktur wird jedoch (nicht zuletzt wegen des geringen Residualwachstums der Industrie) kaum nennenswert geändert werden können, d. h. die längst irrational gewordene Bevorzugung der Industrie vor den immer dringender werdenden infrastrukturellen Investitionen wird auf absehbare Zeit anhalten.

36. Jedoch wäre es falsch, an ein Erliegen der Wachstumskräfte in der Sowjetunion zu glauben. Die Produktivität der tangiblen Produktionsfaktoren hängt vom Substitutionsprozeß und vom technischen Fortschritt ab: Die Arbeitsproduktivität wird durch beide Komponenten erhöht, die Kapitalproduktivität von ihrem Saldo verändert. Am „billigsten“ ist im allgemeinen der Weg des technischen Fortschritts ohne Substitution: Die Produktivität beider Faktoren wird dann gesteigert. Dieser Ausnahmefall hat für die sowjetische Wirtschaftspolitik der Zukunft keine praktische Bedeutung. Sie muß und wird die Substitution als Wachstumsquelle benutzen und braucht mehr denn je den technischen Fortschritt, um die Kostenstruktur ihrer Wirtschaft in Ordnung zu halten bzw. zu bringen. Welche Entscheidungen die sowjetische Führung angesichts des durch die vorstehende Untersuchung aufgezeigten Dilemmas ergreifen wird, um den residualen Produktionsfaktor wieder zu einer ergiebigeren Quelle des Wirtschaftswachstums zu machen als in den letzten Jahren, bleibt für uns — als interessierte Beobachter — abzuwarten.

**Anhang I****Zusammensetzung der einzelnen Industriegruppen****I. Chemische Industrie**

- 3112 Bergbauchemie
- 3132 Grundstoffchemie
- 3182 Anilinfarben
- 3192 Synthetische und Kunststoffe
- 3212 Kunstfaser
- 3222 Synthetischer Kautschuk
- 3232 Produktion von synthetischen organischen Erzeugnissen und anderen chemischen Erzeugnissen
- 3242 Fotochemie
- 3252 Lacke und Farben
- 3262 Chemisch-pharmazeutische Produkte
- 3272 Gummi- und Asbestindustrie

**II. Maschinenbau und Metallbearbeitende Industrie (Investitionsgüter-industrien)**

- 1110 A. Maschinenbau**
  - 1122 Kraftmaschinenbau (Energetischer)
  - 1132 Elektrotechnische Industrie
  - 1152 Radiotechnische Industrie
  - 1172 Werkzeugmaschinen und Werkzeuge
  - 1192 Gerätebau
  - 1222 Produktion von Bohr- und technologischen Ausrüstungen für die Metallurgie, den Erzbergbau, für die Erdöl- und die Gasfördernde-, die Erdölverarbeitende Industrie und für die Torfindustrie
  - 1232 Pumpen und Kompressoren, Ausrüstungen und Apparate für die chemische Industrie
- Produktion von technologischen Ausrüstungen für:
  - 1252 Holz- und Papierwarenindustrie
  - 1262 Leichtindustrie
  - 1272 Nahrungsmittelindustrie
  - 1282 Polygraphische Industrie
  - 1292 Hebezeuge- und Transportmaschinenbau
  - 1312 Bau- und Wegebaumaschinen und Ausrüstungen für die Baustoff-industrie
  - 1332 Transportmaschinenbau (ohne Kraftfahrzeugindustrie)
  - 1352 Kraftfahrzeuge (einschl. Trolleybusse)
  - 1362 Traktorenbau und Maschinen für die Landwirtschaft
  - 1382 Kugellager
  - 1472 Produktion medizinischer Instrumente, Ausrüstungen und Apparate
  - 1482 Sonstige Zweige des Maschinenbaus
- 1510 B. Produktion von Metallerzeugnissen**
- 1602 C. Produktion von Metallkonstruktionen**
- 1710 D. Reparaturarbeiten**

**Quelle:** N. Gračew, Klassifikationen der Kennziffern der Struktur der Industrie, Veröffentlichung des Ökonomischen Instituts der Akademie der Wissenschaften der UdSSR, Moskau 1963, S. 56—58.

**Anhang II****Zur Berechnung der Zeitreihe für die Produktion (Y)**

Wir benutzen folgende Symbole:

$P_t, P_{to}$  = Produktion im Jahr  $t$  bzw.  $to$ .

$\frac{P_{to} (\text{UdSSR})}{P_{to} (\text{USA})} = a$  = Relation der sowjetischen zur US-amerikanischen Produktion im Basisjahr ( $to = 1913$ ).

$\frac{P_t (\text{UdSSR})}{P_t (\text{USA})} = b$  = Relation der sowjetischen zur US-amerikanischen Produktion im Jahre  $t$   
( $t = 1928, 1932, 1937, 1940, 1945, 1950—63$ ).

$\frac{P_t (\text{USA})}{P_{to} (\text{USA})} = W (\text{USA}) =$  Wachstumsindex der US-amerikanischen Produktion vom Basisjahr  $to$  zum Jahre  $t$ .

$\frac{P_t (\text{UdSSR})}{P_{to} (\text{UdSSR})} = W (\text{UdSSR})$  = Wachstumsindex der sowjetischen Produktion vom Basisjahr  $to$  zum Jahre  $t$ .

Damit ist:

$$(1) \quad W (\text{UdSSR}) = \frac{b W (\text{USA})}{a}.$$

Unter der Voraussetzung, daß die Relationen  $a$  und  $b$  bekannt sind, läßt sich dann mithilfe des US-amerikanischen Produktionsindex ein sowjetischer Produktionsindex errechnen, der mit dem in üblicher Weise errechneten Index nicht übereinstimmen muß.

Die Relation  $a$  (Verhältnis der beiden Industrien im Basisjahr 1913) beträgt nach sowjetrussischen Berechnungen 0,125, d. h. die russische Industrie produzierte in den damaligen Grenzen des Reiches 12,5 vH der gleichzeitigen Erzeugung der USA<sup>27</sup>.

Daten für die Relation  $b$  (Verhältnis der beiden Industrien in den Jahren nach dem Basisjahr) werden von den Sowjets seit 1961 jährlich veröffentlicht.

Aus diesen Angaben kann entsprechend (1) eine jährliche Wachstumsrate und daraus eine Indexziffer für die sowjetische Industrieproduktion für die Jahre ab 1961 errechnet werden.

Die Division der so erhaltenen durch die von den Sowjets amtlich veröffentlichten Indizes ergibt einen „Korrekturkoeffizient“, der bei unserem auf 1928 basierten Index im Jahre 1928 sinngemäß mit 1,000 beginnt und für 1961 mit 0,352 errechnet wurde. Die Produktion in den von uns benutzten Zwischenjahren (1932, 1937, 1940, 1945, 1950—1960) wurde durch Interpolation des Korrekturkoeffizienten geschätzt.

---

<sup>27</sup> Die nach dem zweiten Weltkrieg gegenüber dem Gebietsstand von 1913 eingetretenen Veränderungen werden durch einen „Faktor für Gebietsbereinigung“ berücksichtigt, der nach einer von E. Eisendrath vorgenommenen kartographischen Auszählung auf rd. 0,9 zu veranschlagen ist. Der amtliche Produktionsindex (Basis 1913) wird mit diesem Faktor multipliziert, d. h. um 10 vH gekürzt und dann auf 1928 umbasiert. Der Faktor schaltet die durch Gebietsveränderungen entstandene Produktionssteigerung aus.

Von 1928 bis 1963 ergibt sich nach der Korrektur eine Steigerung der sowjetischen Industrieproduktion auf rd. das 27fache gegenüber der vom amtlichen Index indizierten Zunahme auf das 52fache.

Bei den einzelnen Untergruppen (Chemie, Investitionsgüterindustrien) wurde entsprechend verfahren, die Indexziffer der „Übrigen Industrien“ wurde durch Differenzbildung als Rest errechnet.

### Anhang III

#### Zur Berechnung der Parameter $\alpha$ und $\beta$

Es ist für die Berechnung nützlich, mit Definitionsgleichungen zu arbeiten.

$P$  = Bruttoproduktionswert,  
 $L$  = Lohnkosten (brutto),  
 $G$  = Gewinn (brutto),  
 $St$  = Indirekte Steuern,  
 $V$  = Vorleistungen.

Es ist

$$P = L + G + St + V .$$

Die Produktionskosten sind

$$P - G = L + St + V .$$

Die sowjetische Statistik liefert Informationen für  $P$  und  $G$  (1958 bis 1962, vergl. Promyšlennost', S. 100/101). Ferner werden die Lohnkosten als vH-Satz der Produktionskosten ausgewiesen. Da  $P$  und  $G$  bekannt sind, läßt sich  $L$  errechnen.

Da die Definitionen der sowjetischen Statistik mit denen westlicher Länder nicht voll übereinstimmen, ist das Ergebnis der Berechnung durch Vergleich mit den Ergebnissen der gleichen Parameterschätzung für die gleichen Branchen der Bundesrepublik überprüft worden, mit dem Ergebnis, daß gute Übereinstimmung besteht.

# **Wachstumsprobleme in der sowjetischen Landwirtschaft**

**Von Dr. Karl-Ernst Schenk**

## **Abkürzungen**

Eselchoz	= Ekonomika sel'skogo chozajstva, [Die Ökonomik der Landwirtschaft] Moskau
ha	= Hektar
kg	= Kilogramm
KPdSU	= Kommunistische Partei der Sowjetunion
Mio.	= Millionen
Mrd.	= Milliarden
MTS	= Maschinen-Traktoren-Station(en)
Narchoz	= Narodnoe chozajstvo SSSR v ... godu — Statisticheskij ežegodnik [Die Volkswirtschaft der UdSSR im Jahre ... — Statistisches Jahrbuch], Moskau
Rbl.	= Rubel
RTS	= Reparatur-Technik-Station(en)
UdSSR	= Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken

## **Einleitung\***

Das Wachstum der sowjetischen Landwirtschaft erfolgt nach dem Zweiten Weltkrieg in mehreren deutlich unterscheidbaren Phasen. Nennen wir sie wie folgt:

- (a) Die Wiederaufbauphase bis 1949; (b) eine nächste Phase der Stagnation, insbesondere der pflanzlichen Erzeugung bis 1953; (c) eine weitere Phase gleichmäßigen Wachstums sowohl der pflanzlichen als auch der tierischen Produktion bis 1958 und schließlich — zumindest bis zum Jahre 1963 — (d) eine Phase ebenso gleichmäßiger Stagnation beider Zweige mit teilweise erheblich zurückgehenden Hektar- und Vieherträgen.

---

\* Der Verfasser dankt seinen Mitarbeitern, Herrn Diplomvolkswirt F. Wanke für die selbständige statistische Bearbeitung des Kapitels über die Veränderung der landwirtschaftlichen Nutzfläche sowie den Herren R. Knop, K.-D. Lämmerzahl und H. Wessels für ihre Hilfe bei der Anfertigung der Tabellen. Herrn Dr. Giese, Münster, gilt mein Dank für einige Empfehlungen zu den Ausführungen über die Geographie der UdSSR. Das Manuskript wurde im Herbst 1966 abgeschlossen.

Bemerkenswert ist also, daß es in der ganzen Nachkriegszeit nur einmal eine Zwischenphase erfolgreicher Produktionsausweitung gegeben hat, und eben diese Phase gleichmäßigen Wachstums fällt mit der Ausdehnung der Anbauflächen in die Neulandgebiete des Ostens zusammen. Die Neulandgewinnung in diesen ariden Gebieten war von Anfang an problematisch und umstritten. Sie brachte dann auch nur eine relativ kurzfristige Erleichterung für die insgesamt ständig angespannte Versorgungslage der Sowjetunion. Da es unterlassen worden war, dieses für die Landwirtschaft und die Gesamtwirtschaft durchaus risikoreiche Unternehmen rechtzeitig durch sachgerechte Maßnahmen wirtschaftspolitisch und betrieblich abzusichern und zu konsolidieren, sind seine negativen Auswirkungen heute noch nicht überwunden.

Im einzelnen sind in der Bodenpolitik der Sowjetunion seit 1953 deutlich die folgenden Tendenzen feststellbar: Zunächst wurde die landwirtschaftliche Nutzfläche in klimatisch ungünstig gelegene Randzonen der traditionellen Anbaugebiete ausgedehnt. Als diese Maßnahme nicht den gewünschten Erfolg brachte und das Scheitern dieser Politik anfing sich abzuzeichnen, ging man zur intensiveren und häufigeren Nutzung der Bodenfläche und zum Anbau anspruchsvollerer Kulturen über.

In vielen Gebieten erwies sich die nach zentralen Direktiven ziemlich undifferenziert durchgeführte Nutzung unter den gegebenen Klimaverhältnissen als zu intensiv. Die von Erosion und Nährstoffauslaugung geschädigten Flächen nahmen infolgedessen seit Anfang der 60er Jahre stark zu. In erheblichem Ausmaß fiel wertvolles Ackerland für eine weitere Nutzung aus. Dies alles hätte vermieden werden können, wenn die Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Bodenstruktur, zur Regulierung der Bodenfeuchtigkeit und des Nährstoffgehaltes rechtzeitig und in gleichem Maße intensiviert worden wären wie der Anbau.

Einige Aktionen der sowjetischen Führung standen im direkten Widerspruch zur notwendigen Konsolidierung des Wachstums. So werden beispielsweise allgemeine Parolen für oder gegen bestimmte Anbau-systeme und Kulturarten ausgegeben, was dann den bürokratischen Apparat zur Durchsetzung schematischer betrieblicher Maßnahmen auch dort veranlaßte, wo eine differenzierte Wirtschaftsweise nach den im einzelnen örtlich sehr unterschiedlichen Klima- und Bodenverhältnissen geboten gewesen wäre. Entsprechend undifferenziert und insofern unrationell wurden die im ganzen viel zu geringen Düngemittelmengen auf die einzelnen landwirtschaftlichen Regionen verteilt. So standen sich dann Verschwendungen und verstärkter Mangel gegenüber. Und schließlich wurde auch die erforderlich gewordene Spezialisierung und Umstellung der Betriebe auf besonders vorteilhafte Erzeugungszweige vielfach durch das System der schematisch auf einzelne Regionen aufgeschlüsselten Ablieferungsmengen behindert, wenn nicht gar verhindert.

Trotz verstärkter Bemühungen der Sowjetführung zur „Sozialisierung“ des Produktionsfaktors Arbeit entfällt auf die privaten Nebenwirtschaften der Kolchosbauern, nach den hier vorgenommenen Schätzungen, gegenwärtig noch der sehr hohe Anteil von etwa 42% der landwirtschaftlichen Arbeitszeit. Die Flächen in persönlicher Nutzung umfassen dagegen nur 5,4% der gesamten Nutzfläche<sup>1</sup>.

Der Anteil des persönlich genutzten Kapitals — vom Vieh einmal abgesehen — dürfte ebenfalls nicht höher liegen als dieser Prozentsatz. Daraus wird deutlich, daß der „Sozialisierungsgrad“ bei den einzelnen Produktionsfaktoren sehr unterschiedlich ist und daß die sozialistischen Großbetriebe mit dem Löwenanteil von Boden und Kapital bisher nur einen relativ bescheidenen Anteil des landwirtschaftlichen Arbeitseinsatzes auf sich vereinigen konnten. Bekanntlich ist ja der Markt landwirtschaftlicher Erzeugnisse durch die (niedrige) Preisfestsetzung des Staates für die Ablieferungen der Großbetriebe nach wie vor gespalten. Diese Spaltung bietet den Schlüssel für die Erklärung der Arbeitskräfteverteilung; denn sie führt zu relativ hohen Marktpreisen und Erlösen für die privaten Erzeugnisse. Gerade in den Jahren seit 1958 ist deutlich geworden, wie stark die Verteilung des Arbeitseinsatzes auf Großbetriebe und Nebenwirtschaften von den unterschiedlichen Abgabebzw. Marktpreisen dieser Betriebsformen beeinflußt wird, und wie wenig dirigistische Maßnahmen der Arbeitskräftelenkung gegen diese ökonomischen Gesetzmäßigkeiten auszurichten vermochten. Eine ähnliche und für die Landwirtschaft insgesamt ebenso negative Erscheinung ist die ebenfalls in diesen Jahren verstärkte Abwanderung von Beschäftigten in die gewerbliche Wirtschaft wegen der dort beträchtlich höher liegenden Arbeitsverdienste.

Die Arbeitsproduktivität wuchs in der sowjetischen Landwirtschaft im ersten Jahrzehnt nach Kriegsende sehr rasch, dann wurde das Tempo mäßiger und seit 1958 wächst sie nur noch sehr langsam. Das schnelle Wachstum am Anfang hängt mit den fast totalen Zerstörungen im Kriege zusammen. Die neuere Tendenz zur zeitweiligen Stagnation ist einerseits wohl auf die vorstehend angedeutete Einschränkung der geleisteten Stundenzahl in den Kolchose zugunsten der Arbeitsleistung in den zwar weniger produktiven, aber wegen der Preisverhältnisse ertragreicher Nebenbetrieben zurückzuführen, andererseits aber auch auf eine starke Abwanderung aus den leistungsfähigsten, insbesondere den jüngeren und mittleren männlichen Jahrgängen. Zum Teil liegen auch offensichtliche Mängel der Planung und der Großbetriebswirtschaft vor.

Dies alles ist wohl der Grund dafür, daß in einem ungünstigen Jahr wie 1963 der Wert der Produktion je Arbeiter mit 4,7 Rubel pro Tag in

---

<sup>1</sup> Berechnet nach: Narchoz 1963, S. 238.

den Großbetrieben nicht exorbitant über dem Niveau der privaten Nebenbetriebe lag (3,4 Rubel pro Tag).

Angesichts der nach dem Kriege in den Großbetrieben ständig erhöhten Investitionen und der praktisch mit Null anzusetzenden Nettoinvestition in den Nebenwirtschaften ist dieser geringe Produktivitätsunterschied erstaunlich. Er ist ein untrügliches Kennzeichen dafür, daß der produktive Beitrag des Kapitals in den Großbetrieben rapide gesunken ist. Die Kapitalproduktivität verringerte sich von 0,97 (1958) auf 0,70 Rubel Produktionswert je Rubel Kapital (Grundfonds) im Jahre 1964. Auch eine Neuorganisation der Produktionsmittelnutzung, nämlich die Übernahme der Bestände der Maschinen-Traktoren-Stationen (MTS) durch die Kolchosbetriebe im Jahre 1958, konnte diesen Prozeß nicht aufhalten. Sie hat im Gegenteil zu einer Fehleinschätzung des künftigen Maschinenbedarfs durch die Staatsführung geführt, zu einer Kürzung der Lieferungen seit 1958 und zu einem Rückgang der Kolchosinvestitionen mit schwerwiegenden Folgen für die Betriebe.

Die Planung hat den Wachstumsprozeß sehr wirksam beeinflußt, allerdings sehr unterschiedlich, denn in der Wiederaufbau- und in der Expansionsphase bis 1958 wirkte sie überwiegend im positiven und danach entschieden im negativen Sinne. Große aber einfach gelagerte organisatorische Probleme, wie die Beseitigung der Kriegsschäden und die Neulanderschließung konnten mit Hilfe der traditionellen Planungsmethoden recht gut gelöst werden. Als es aber zunehmend darauf ankam, geeignete Maßnahmen zur Induzierung von Produktivitätssteigerungen zu finden und untereinander abzustimmen, eine große Zahl von Problemen mit im einzelnen relativ geringer, zusammengenommen aber entscheidender Bedeutung zu koordinieren, hat die Planung faktisch versagt. Besonders deutlich wurde dieses Versagen bei der Finanzplanung. Im Plansystem hat sie die Aufgabe, die Nachfrage der Landwirtschaft nach Produktionsmitteln und Arbeitskräften mit dem Angebot auf den Faktormärkten durch richtige Preisfestsetzung auszugleichen. Entsprechendes gilt für den Marktausgleich auf ihren Absatzmärkten. Dabei ist bei der Preisfestsetzung natürlich auch ein ausreichender Ertrag für die Betriebe anzusetzen, damit diese instand gesetzt werden, sowohl ihre Arbeiter und Kolchosmitglieder leistungsgerecht (und leistungsanregend) entlohnen als auch den erforderlichen Kapitalausbau durchführen zu können. Regulierend sollen hier noch Steuern und Investitionskredite wirken, letztere insbesondere dann, wenn die Eigenkapitalbildung nicht ausreicht, um die gestellten Aufgaben der Landwirtschaft zu erfüllen.

Faktisch hat das Planungssystem die so gestellten Aufgaben zu keinem Zeitpunkt befriedigend lösen können. Die Finanzkrise wurde dann nach der Auflösung der MTS offenkundig. Nachdem nämlich die MTS-Bestände verkauft wurden, erwies es sich nachträglich, daß die Einkaufs-

preise der Kolchose zu hoch und die Ablieferungspreise zu niedrig ange setzt worden waren, um den Mitgliedern einen Arbeitsanreiz überhaupt noch bieten und gleichzeitig ausreichend Eigenkapital für den erhöhten Investitionsbedarf bereitstellen zu können. So erwies sich diese Maß nahme, an die viele Hoffnungen geknüpft worden waren, weil sie die Eigeninitiative der Kolchosbauern stärken sollte, letztlich als ein Fehl schlag.

Das Ausmaß des Versagens der Finanzplanung läßt sich durch folgende Zahlen verdeutlichen:

1. Der durchschnittliche Stundenverdienst der Kolchosbauern betrug 1959 nicht mehr als 35 % des Durchschnittsverdienstes der Industrie arbeiter (und 60 % des Durchschnittsverdienstes der Sowchosarbeiter). Er stieg seither nur sehr langsam.
2. Die Eigenkapitalbildung der Kolchosen reichte gerade aus, um von 1959 bis 1965 26 Milliarden Rubel zu investieren statt der im Plan vorgesehenen 35 Milliarden Rubel. Der Staat mußte dafür 30 Milliarden statt 15 Milliarden Rubel aufbringen, um die Lücke zu schließen und dem anfänglich unterschätzten Investitionsbedarf (der infolge der zunehmenden Abwanderung leistungsfähiger Arbeitskräfte zusätz lich erhöht wurde), gerecht zu werden.

Die Finanzplanung hat also offensichtlich den auf Liefer- und Absatz markt erforderlichen Ausgleich zum Nachteil der Landwirtschaft, ins besondere aber der Kolchosen vollzogen. Die Sowchosen sind davon weniger betroffen, denn ihre in dieser Zeit auf ein Vielfaches gestiegenen Verluste werden ja aus der Staatskasse getragen.

Der Übergang zu einer intensiveren Wirtschaftsweise erfordert, daß durch organisatorische und strukturelle agrarpolitische Entscheidungen für eine möglichst breite und rasche Anwendung des biologischen und technischen Fortschritts gesorgt wird. Das rapide Absinken der Kapital produktion deutete bereits auf Mängel hin, die nun noch ausdrücklich zu nennen sind: Einerseits behinderte das bürokratische Planungs- und Ablieferungssystem die Bewegungsfreiheit der Betriebe, andererseits fehlte in den meisten von ihnen auch der materielle Anreiz, eigene Initiativen zu ergreifen. Der größte Mangel liegt aber wohl darin, daß die Staats führung es unterließ, eine unabhängige Organisation zur Beratung der Betriebe in agrochemischen, technischen und biologischen Fragen aufzubauen, obwohl genügend Fachleute zur Verfügung gestanden hätten und obwohl schon lange allgemein bekannt ist, daß die Planungsbürokratie in ihrer Beratungsfunktion versagt.

Am Schluß dieser Arbeit wird gezeigt, daß die sowjetische Regierung das anstehende Agrarproblem lösen muß, wenn sie in ihrer Wirtschafts entwicklung weiterhin hohe Wachstumsraten anstrebt. Die Sowjetunion

ist erneut — wegen der Versäumnisse der vergangenen Jahre — von der Lösung der Agrarfrage mindestens ebenso stark abhängig, wie sie es schon einmal vor Beginn der Fünfjahrespläne gewesen war. Nur, daß sich damals eine sehr einfache Lösung, die Kollektivierung, anbot, die zudem auch noch mit der marxistisch-leninistischen Ideologie übereinstimmte. Heute sind aber alle denkbaren Lösungen sehr viel komplexer allein schon deshalb, weil die Sowjetunion auf dem Wege zu einer Industrienation ein gutes Stück vorangeschritten ist. Und zudem bieten sich als effiziente Methoden zur Leistungssteigerung solche an, die die Eigeninitiative der Kolchosbauern ausweiten. Diese Methoden trifft aber mindestens der Verdacht, daß sie mit der herrschenden Ideologie nicht ganz übereinstimmen könnten. Auf jeden Fall wird ein auch ideologisches Umdenken der Partei- und Staatsführung unvermeidlich sein, wenn die volkswirtschaftliche sehr nachteilige Krisensituation in der sowjetischen Landwirtschaft überwunden werden soll.

Gerade in diesem Sinne sei hier noch zum Schluß angedeutet, daß sich vom Jahre 1965 an der Beginn einer positiven Entwicklung abzuzeichnen beginnt. In dieser Arbeit konnte sie nur stellenweise angedeutet werden, weil noch kein detailliertes statistisches Material vorlag<sup>2</sup>. Einige Äußerungen von höchster Stelle und inzwischen gefaßte Beschlüsse deuten möglicherweise auf eine sich langsam ändernde grundsätzliche Einstellung der Regierung zu den Fragen der Landwirtschaft und der privaten Nebenerwerbsstellen hin<sup>3</sup>. Als erste praktische Maßnahme wurden beispielsweise die Preise für landwirtschaftliche Erzeugnisse erhöht und höhere Prämien für Lieferungen angekündigt, die das Ablieferungssoll übersteigen. Die Ablieferungsverpflichtungen für landwirtschaftliche Produkte wurden erstmalig langfristig und in einer bescheidenen Höhe festgelegt, und schließlich sollen die staatlichen Investitionen und Produktionsmittellieferungen ebenso steigen wie das Ausmaß der betrieblichen Entscheidungsfreiheit in bezug auf Produktion und Spezialisierung.

<sup>2</sup> Vgl. dazu die Darstellung in: *Economic Survey of Europe in 1965, Part 1*, Economic Commission for Europe, Geneva 1966, Ch. I, S. 24 ff.

<sup>3</sup> So z. B. in einer Rede von Ministerpräsident Kosygin auf der Tagung des Obersten Sowjets kurze Zeit nach dem Sturz seines Vorgängers Chruschtschow am 9. Dezember 1964, abgedruckt in: *Pravda* vom 10. Dezember 1964. Ferner den Vortrag des Ersten Sekretärs des Zentralkomitees der KPdSU, L. J. Brežnev, vor dem Plenum des Zentralkomitees der KPdSU am 24. 3. 1965, abgedruckt in: *Pravda* vom 27. März 1965.

## A. Wachstum und Strukturveränderungen<sup>4</sup>

Vorbemerkung: Die amtliche sowjetische Statistik veröffentlicht seit 1959 in den statistischen Jahrbüchern<sup>5</sup> regelmäßig den jährlichen Wert und den Index der landwirtschaftlichen Bruttonproduktion. Da Netto-werte nicht bekanntgegeben werden, muß in Wachstumsuntersuchungen auf diesen Bruttowert zurückgegriffen werden, obwohl er gewisse Doppelzählungen enthält<sup>6</sup>. Die Verwendung des Bruttowertes ist sowohl in der sowjetischen als auch in der westlichen Statistik üblich. Westliche Statistiker nehmen allerdings meistens einige Korrekturen vor, um die sowjetischen Zahlen mit denen anderer Länder vergleichbar zu machen<sup>7, 8</sup>. Dabei handelt es sich insbesondere um die Umrechnung der sowjetischen Ernteergebnisse, die von 1943 bis 1952 auf der Basis der „biologischen Ernte“ veröffentlicht wurden<sup>9</sup>, in die allgemein übliche Speicherernte, um Abzüge für einen übernormalen Gehalt an Feuchtigkeit und Fremdstoffen im Erntegut und für nicht berücksichtigte Abfälle beim Schlachten des Viehs. Die sowjetische Statistik bemüht sich seit einiger Zeit darum, die Jahresergebnisse bei einzelnen Produkten nach einheitlichen Grundsätzen zu revidieren. In der hier beabsichtigten Wachstumsstudie kommt es vor allem auf diese zeitliche Vergleichbarkeit an<sup>10</sup>, die als ausreichend

<sup>4</sup> Zur leichteren Orientierung des Lesers sei angemerkt, daß die Tabellen im Text für jeden Abschnitt jeweils neu numeriert sind. Bei Verweisen auf Tabellen im Anhang wurde ebenso verfahren, allerdings in diesem Falle unter Verwendung römischer Zahlen.

<sup>5</sup> Vgl. Narodnoe chozjajstvo SSSR v 1959 godu [Die Volkswirtschaft der UdSSR im Jahre 1959], im folgenden abgekürzt: Narchoz 1959, S. 350.

<sup>6</sup> Doppelzählungen treten auf, wo Produkte selbst wieder in der Erzeugung verwendet werden, wie z. B. bei Saatgetreide, Futtermitteln und Milch zur Aufzucht von Jungvieh. Werden diese Doppelzählungen eliminiert, dann erhält man den Nettowert der landwirtschaftlichen Erzeugung. Die Gegenüberstellung der Brutto- und Nettoindexreihe nach Berechnungen von D. G. Johnson und A. Kahan (vgl. Tabelle A II, Anhang) zeigt jedoch, daß langfristig zwischen ihnen keine erheblichen Abweichungen festzustellen sind, der Bruttowert daher als repräsentativ angesehen werden kann.

<sup>7</sup> Erwähnenswert sind die Pionierarbeiten von Naum Jasny, „The Socialized Agriculture of the USSR“, Stanford (California) 1949 und „Essays on the Soviet Economy“, New York 1962, ferner: „Dimensions of Soviet Power“, Joint Economic Committee, Congress of the United States, Washington, D. C. 1962, S. 99; „Comparisons of the United States and Soviet Economies“, Joint Economic Committee, ebenda, 1960 (by D. G. Johnson and A. Kahan), S. 201 ff.; A. Kahan, „Soviet Statistics of Agricultural Output“, in: Soviet Agricultural and Peasant Affairs, ed. by R. D. Laird, Kansas 1963, S. 134—160.

<sup>8</sup> Als Beispiel wurden die Ergebnisse der Schätzungen von A. Kahan den sowjetischen Zahlen gegenübergestellt (vgl. Tabellen A I und A III, Anhang).

<sup>9</sup> Vgl. A. Kahan, a.a.O., S. 142 f. Die biologische Ernte wurde ungefähr eine Woche vor der Einbringung geschätzt. Ab 1954 verwendete die sowjetische Statistik das Konzept der Speicherernte. Die Zahlen der vergangenen Jahre wurden mit Hilfe unzulänglicher Angaben revidiert.

<sup>10</sup> Ein weiteres Problem, das dabei von westlichen Statistikern gelöst werden mußte, betrifft den sowjetischen Bruttonproduktionsindex. Die Ergebnisse des als Basisjahr gewählten Jahres 1913 sind wiederholt niedriger angesetzt worden, um die Ergebnisse während des Sowjetregimes günstiger

bezeichnet werden kann, und weniger auf die Kenntnis der ohnehin nur grob schätzbareren wiederkehrenden Übertreibungen infolge statistischer Unzulänglichkeiten<sup>11</sup>.

### 1. Phasen des Wachstums

Nach dem amtlichen sowjetischen Index wurden im Jahre 1940 41 % (nach Berechnungen von Kahan jedoch nur 9 %) mehr landwirtschaftliche Produkte erzeugt als 1913 (vgl. Tabelle A I, Anhang). Die ersten 20 Jahre der Sowjetunion hatten für die Wirtschaft organisatorische Umwälzungen gebracht, die sich in den Ergebnissen der Landwirtschaft sehr viel stärker auswirkten als in anderen Zweigen. Durch die Kollektivierung von 1928 bis 1935 war die Erzeugung der Landwirtschaft im Jahre 1932 auf ungefähr 80 % des Wertes von 1928 gesunken. Seit 1935 hat sie sich jedoch sehr rasch erholt (vgl. Tabelle A II, Anhang).

Der gleiche Regenerationsprozeß wiederholte sich nach dem Schluß des 2. Weltkrieges bis zum Jahre 1949, wobei die Viehwirtschaft zunächst deutlich hinter dem Ackerbau zurückblieb (vgl. Tabelle A 1), in den darauflgenden Jahren dafür aber stetiger wuchs.

Insgesamt müssen jedoch die Jahre von 1950 bis 1953 wegen der unbefriedigenden Ergebnisse im Ackerbau als Periode der Stagnation bezeichnet werden. In den darauffolgenden Jahren wuchs die Erzeugung des Ackerbaus dann wiederum schneller als die der Viehwirtschaft. Seit 1958 zeigen sich bei den Ergebnissen sehr starke Schwankungen. Solche Schwankungen hatten schon in der Zeit der Stagnation von 1950 bis 1953 beobachtet werden können. Damals waren sie aber nur beim Ackerbau aufgetreten, jetzt ergreifen sie beide Zweige der Landwirtschaft. Erst im Jahre 1964 konnte die Ackerbauernproduktion das günstige Ergebnis des Jahres 1958 (27,3 Mrd. Rubel) wesentlich übertreffen und mit 32,5 Mrd. Rubeln ihren bisherigen Höchststand erreichen<sup>12</sup>. Dagegen lag die Erzeugung der Viehwirtschaft im gleichen Jahre noch unter der des Jahres 1958. Der bisherige Höchststand der tierischen Erzeugung wurde 1962 mit 24,3 Mrd. Rubeln erreicht<sup>13</sup>. Um sich dem erhöhten Bedarf der Bevölkerung nach eiweißreicherer Ernährung anzupassen, hätte die Erzeugung tierischer Produkte im Zeitraum von 1940 bis 1964 eigentlich sehr

---

erscheinen zu lassen. Auch hier waren Korrekturen erforderlich, um eine richtige Vergleichsbasis zu erhalten (vgl. Tabelle A I).

<sup>11</sup> Ein Beispiel für korrigierte Erntedaten von Getreide (nach A. Kahan) wird in Tabelle A III gegeben. Die durchschnittliche jährliche Abweichung von den offiziellen Zahlen betrug nach Kahan von 1954 bis 1960 schätzungsweise 11,3 % und schwankt mit den jährlichen Wetterbedingungen, der Rebgrenze und der Verunreinigung der Felder durch Unkraut.

<sup>12</sup> Narchoz 1964, S. 247.

<sup>13</sup> Über die Gründe für den Rückgang vgl. den Abschnitt: Ergebnisse der Viehwirtschaft. Angaben berechnet zu Preisen des Jahres 1958; vgl. Tabelle A 2.

Tabelle A 1

**Index und jährliche Wachstumsraten des Bruttowertes der  
landwirtschaftlichen Erzeugung**

Jahr	Ackerbau			Viehwirtschaft			Insgesamt		
	Index		gegen- über Vorjahr in %	Index		gegen- über Vorjahr in %	Index		gegen- über Vorjahr in %
	1913 =100	1940 =100		1913 =100	1940 =100		1913 =100	1940 =100	
1940	155	100	—	114	100	—	141	100	—
1945	83	57	—	72	64	—	86	60	—
1946	100	65	7,5	87	76	21,0	95	68	10,4
1947	140	91	40,0	89	78	2,3	122	87	18,4
1948	158	102	12,8	96	84	7,9	136	97	11,4
1949	156	101	— 1,5	109	95	13,3	140	99	2,9
1950	151	97	— 3,2	118	104	8,3	140	99	0,0
1951	133	86	— 11,8	126	110	6,8	130	93	— 7,1
1952	148	96	11,2	129	113	2,4	142	101	9,2
1953	148	96	0,0	141	124	9,3	146	104	2,8
1954	153	99	3,4	153	134	8,5	153	109	4,8
1955	175	113	14,4	160	140	4,6	170	121	11,1
1956	201	130	14,8	177	155	10,6	193	137	13,6
1957	198	128	— 1,5	196	172	10,8	197	141	2,1
1958	227	147	14,6	205	180	4,6	218	156	10,6
1959	215	140	— 5,1	221	194	7,8	219	157	0,5
1960	226	147	5,1	219	193	— 1,0	224	160	2,3
1961	230	149	1,8	229	202	4,6	230	165	2,7
1962	229	149	— 0,4	235	207	2,6	233	167	1,3
1963	209	136	— 8,7	221	194	— 6,0	216	155	— 7,2
1964	266	173	31,5	208	191	— 1,5	241	177	11,4

Quelle: Narchoz SSSR v 1962 godu, Moskva 1963, S.226; Narchoz SSSR v 1964 godu, Moskva 1965, S. 59 u. S. 246.

viel stärker wachsen müssen als die Erzeugung von Ackerbauprodukten. In Wirklichkeit ist der Wachstumsvorsprung mit 91 % zu 77 % in den letzten 24 Jahren nur geringfügig und der Anteil tierischer Erzeugnisse am Wert der Gesamtproduktion nur unwesentlich verändert<sup>14</sup>. Allerdings wirkten sich Mißerfolge der Viehwirtschaft in der jüngsten Vergangenheit auch im Jahre 1964 noch ungünstig aus, während der Ackerbau gerade im Jahre 1964 ein außerordentlich hohes Ergebnis brachte.

<sup>14</sup> Vgl. Tabelle A 2.

Die beiden Zweige der Landwirtschaft sind also nicht nur ungenügend, sondern überdies sehr ungleichmäßig gewachsen. Selbst die starke Erhöhung der Ackerbauerzeugung in den Jahren von 1954 bis 1958, im wesentlichen durch Neulandgewinnung bewirkt, hat es nicht vermocht, eine ausreichende Basis für die Viehwirtschaft zu schaffen und den Futtermangel zu beheben, der durch die schnelle Aufstockung der Viehbestände seit 1956/1957<sup>15</sup> entstanden ist.

Tabelle A 2

**Bruttowert der landwirtschaftlichen Erzeugung und Anteile der Hauptzweige  
(in Preisen des Jahres 1958)**

Jahr	landw. Erzeugung Mio. Rbl.	davon			
		Ackerwirtschaft		Viehwirtschaft	
		Mio. Rbl.	v. H. <sup>a)</sup>	Mio. Rbl.	v. H. <sup>a)</sup>
1940	30,4	18,6	61	11,8	39
1945	18,6	11,2	60	7,4	40
1946	21,0	12,0	57	9,0	43
1947	26,1	16,9	65	9,2	35
1948	28,9	19,0	61	9,9	39
1949	30,0	18,8	63	11,2	37
1950	30,4	18,2	60	12,2	40
1951	29,0	16,0	55	13,0	45
1952	31,2	17,9	57	13,3	43
1953	32,3	17,8	55	14,5	45
1954	34,2	18,4	54	15,8	46
1955	37,6	21,1	57	16,5	43
1956	42,5	24,2	57	18,3	43
1957	44,1	23,8	54	20,3	46
1958	48,5	27,3	56	21,2	44
1959	48,7	25,9	53	22,8	47
1960	49,8	27,2	55	22,6	45
1961	51,3	27,6	54	23,7	46
1962	51,9	27,6	53	24,3	47
1963	48,0	25,2	52	22,8	48
1964	54,9	32,5	59	22,4	41

a) v.H.-Anteil an der Gesamterzeugung des betreffenden Jahres.

Quelle: Narchoz 1964, S. 247.

<sup>15</sup> Vgl. Tabelle A IX.

**Tabelle A 3**  
**Die Entwicklung der Bodennutzung nach Haupt-Kulturräten**

	1913	1940	1953	1959	1960	1961	1962	1963	1964
Aussaatfläche, in Mio. ha . . . . .	118,2	150,4	157,2	196,3	203,0	204,6	216,0	218,5	212,8
Aussaatfläche, in % . . . . .	100	100	100	100	100	100	100	100	100
davon:									
Getreide . . . . .	88,5	73,4	67,8	60,9	56,7	62,8	59,6	59,5	62,6
techn. Kulturen . . . . .	4,1	7,8	7,3	6,3	6,4	6,7	6,6	6,8	7,3
Gemüse u. Kartoffeln . . . . .	4,3	6,6	6,6	5,9	5,5	5,3	4,9	4,8	5,0
Futterpflanzen . . . . .	2,8	12,0	18,1	26,8	31,4	25,2	28,9	28,9	25,2

Quellen: Narchoz 1959, S. 329 f.; Narchoz 1961, S. 311 f.; Narchoz 1963, S. 242 f.; Vestnik Statistiki Nr. 4/1965, S. 81.

**Tabelle A 4**  
**Anbaufläche einzelner Kulturpflanzen (in Mio. ha)**

	1913	1940	1952	1959	1960	1961	1962	1963	1964
Aussaatfläche, insgesamt .....	118,2	150,4	157,2	196,3	203,0	204,6	216,0	218,5	212,8
Getreidekulturen, insges. ....	104,6	110,5	106,7	119,7	115,6	128,3	128,7	130,0	113,3
Winterroggen .....	28,2	23,1	20,3	17,1	16,2	16,7	16,9	15,0	16,8
Winterweizen .....	8,3	14,3	17,8	17,4	12,1	17,3	18,1	16,4	19,0
Sommerweizen .....	24,7	26,0	30,5	45,6	48,3	45,7	49,3	48,2	48,9
Körnermais (Volltreife) .....	2,2	3,6	3,5	3,5	5,1	7,2	7,0	5,1	.
Sommergerste .....	12,7	10,5	9,2	8,3	11,0	11,7	14,3	18,4	.
Hafer .....	19,1	20,2	15,3	14,3	12,8	11,5	6,9	5,7	5,7
Technische Kulturen, insgs. ....	4,9	11,8	11,5	12,4	13,1	13,6	14,3	14,9	15,5
Zuckerrüben .....	0,68	1,23	1,57	2,75	3,04	3,12	3,17	3,75	4,11
Baumwolle .....	0,69	2,08	1,88	2,15	2,19	2,33	2,39	2,48	2,46
Faserlein .....	1,25	2,10	1,24	1,61	1,62	1,62	1,70	1,46	1,57
Hanf .....	0,68	0,60	0,51	0,35	0,35	0,30	0,30	0,30	.
Sonnenblumen .....	0,98	3,54	3,90	3,90	4,19	4,21	4,39	4,39	4,61
Kartoffeln und Gemüse .....	5,1	10,0	10,3	11,6	11,2	10,8	10,7	10,5	10,6
Futterpflanzen .....	3,3	18,1	28,7	57,8	63,1	57,9*	62,3	63,1	53,4
einjährige Gräser (ohne Grünmais) .....	0,8	4,2	7,8	19,2	19,3	16,7	11,7	17,5	13,9
mehrjährige Gräser .....	2,5	12,1	16,9	16,1	16,8	19,4	15,6	13,6	12,6
Futterrüben und Kürbis .....	—	1,0	1,7	1,4	1,5	1,9	3,3	2,5	1,9
Silomais, Grünmais u. Körnermais im Milchreifestadium .....	—	—	—	18,9	13,1	18,5*	30,1	27,2	22,3
sonstige Silopflanzen .....	—	0,8	2,3	9,5	2,4	1,4*	1,6	2,3	2,7

\*) Eigene Ergänzung  
Quellen: Narchoz 1959, S. 329 f.; SSSR v cifrach v 1964 godu, S. 69 ff.; Vestnik Statistiki Nr. 4/1965, S. 81.

## 2. Die Ergebnisse des Ackerbaus, Anbauflächen und Erträge

Die Erzeugung des wichtigsten landwirtschaftlichen Betriebszweiges, des Ackerbaues, ist von 1940 bis 1964 von 18,6 auf 32,5 Mrd. Rubel<sup>16</sup> angestiegen. Sie hatte 1940 einen Anteil von 61 % und 1964 von 59 % am Gesamtergebnis der Erzeugung. Dieser Anteil schwankt jedoch in den letzten Jahren infolge der sehr unregelmäßigen Getreideerzeugung sehr stark. Er sank im Jahre 1963 auf 52 %, auf seinen bisher tiefsten Stand ab<sup>17</sup>.

Der Getreideanbau spielte in der Sowjetunion genau wie im zaristischen Rußland zunächst eine große Rolle und nahm auch im Jahre 1940 noch etwa drei Viertel der gesamten Aussaatfläche ein (vgl. Tabelle A 3). Gegenüber 1913 war jedoch schon damals eine Tendenz sichtbar geworden, die sich in den folgenden Jahren noch erheblich verstärken sollte, nämlich den Anbau von Futterpflanzen stärker auszudehnen als den Anbau von Getreide. Der Anteil der Getreidekulturen ging demzufolge von 1940 bis 1964 von 73,4 % auf 62,6 % der Aussaatfläche zurück, obwohl ihre Fläche absolut gesehen um fast 23 Mio. Hektar zunahm (vgl. Tabelle A 4). Dabei wurde im Zuge einer großangelegten Neulanderschließung vornehmlich die Fläche für Sommergetreide, insbesondere Sommerweizen ausgedehnt, weil in den Neulandgebieten des Ostens das ertragreichere Wintergetreide wegen der drohenden starken Fröste nicht angebaut werden konnte. Durch erfolgreiche Züchtung frostresistenter Sorten ist es jedoch inzwischen gelungen, den Anbau von Winterweizen über die Wolga, also über die einstmals traditionelle Grenze hinaus an einzelnen Stellen nach Osten voranzutreiben.

Die Fläche der Futterpflanzen hatte im Jahre 1940 nur einen Anteil von 18,1 % der Aussaatfläche, in den 60er Jahren dagegen bereits annähernd 30 %. Bemerkenswert ist dabei die starke Ausdehnung der Maiskulturen für Silozwecke auf Kosten des sehr viel ertragreicher Winterweizens und der verstärkte Anbau einjähriger Gräser. Diese Tendenz hielt bis 1963 an. Danach ist erstmalig eine Verringerung der gesamten Maisfläche feststellbar<sup>18</sup>.

Demgegenüber sind die Anteile der beiden anderen Hauptgruppen von Feldfrüchten, technischen Kulturen sowie Gemüse und Kartoffeln seit 1940 verhältnismäßig wenig verändert worden. Für Gemüse und Kartoffeln sind sie sogar so weit zurückgegangen, daß die Anbaufläche absolut gleichgeblieben ist. Die Ausdehnung der Aussaatfläche technischer Kulturen erfolgte dagegen etwa im gleichen Tempo wie die Ausdehnung der gesamten Aussaatfläche. Die Anbaustruktur ist hier dem erhöhten

<sup>16</sup> Angaben zu Preisen des Jahres 1958 nach Narchoz 1964, S. 247 und SSSR v cifrach v 1964 godu, Moskau 1965, S. 67.

<sup>17</sup> Vgl. Tabelle A 2.

<sup>18</sup> Vgl. Tabelle A 4.

Bedarf der Industrie an landwirtschaftlichen Rohstoffen wie Baumwolle, Sonnenblumenkernen, insbesondere aber an Zuckerrüben angepaßt worden. Noch stärker wirkte sich der seit 1957 forcierte Ausbau der Viehwirtschaft auf die Flächenstruktur aus. In diesem Falle kann die Anpassung jedoch nicht als vollzogen betrachtet werden, denn es besteht trotz verstärkter Bemühungen der verantwortlichen Stellen noch kein Gleichgewicht zwischen Futterbedarf und -aufkommen. In schlechten Erntejahren, besonders 1963, wirkte sich dieses Ungleichgewicht ungünstig auf die Viehwirtschaft aus.

Der verstärkte Ausbau der Viehwirtschaft nach dem 2. Weltkrieg eröffnete auch für den Ackerbau neue Möglichkeiten. Einmal ist das Vieh auch mit pflanzlicher Nahrung zufrieden, die für die menschliche Ernährung nicht verwendbar ist, wodurch das Sortiment der Anbaukulturen verbreitert werden kann. Zum Zweiten bietet diese breitere Auswahl von Kulturpflanzen besser als bisher die Möglichkeit, den jährlichen Anbau von Getreide zu unterbrechen. Eine ausgebaute Viehwirtschaft erlaubt es also, diejenige Fruchtfolge einzuführen, die den jeweiligen Verhältnissen des Bodens und des Klimas am besten entspricht. Insbesondere kann das Ernterisiko, das bei Monokultur auftritt, herabgesetzt und durch künstliche Düngung — in niederschlagsarmen Gebieten auch durch häufiges Brachliegen — für eine wirtschaftliche Regeneration des

**Tabelle A 5**  
**Flächenerträge einiger wichtiger Kulturen in der UdSSR**  
**(in Doppelzentner je ha)**

Jahr	Zucker-rüben	Flachs-faser	Sonnen-blumen	Kartof-feln	Roh-baum-wolle	Getreide
1909 – 13	150	2,8	7,6 <sup>a)</sup>	78	13,0	8,2 <sup>a)</sup>
1940	146	1,7	7,4	99	10,8	8,6
1945	66	1,5	2,9	70	9,6	5,6
1950	159	1,3	5,0	104	15,3	7,9
1955	176	2,6	8,9	79	17,7	8,4
1956	162	2,7	8,7	104	21,0	9,9
1957	188	2,6	8,1	90	20,1	8,4
1958	218	2,7	11,8	91	20,2	11,1
1959	159	2,3	7,7	91	21,6	10,4
1960	191	2,6	9,4	92	19,6	10,9
1961	164	2,5	11,2	95	19,3	10,7
1962	152	2,5	10,9	80	18,0	10,9
1963	120	2,6	9,7	84	21,0	8,3
1964	199	2,2	13,1	110	21,5	11,4

a) Nur Jahr 1913.

Quellen: Narchoz 1958, S. 418; Narchoz 1963, S. 273–284; SSSR v cifrach v 1964 godu, Moskva 1965, S. 76 f.; Narchoz 1964, S. 250, 309, 311, 314, 318.

Bodenährstoffgehaltes gesorgt werden. Ob diese Möglichkeiten genutzt worden sind, wird später noch zu erörtern sein.

Die Hektarerträge der letzten Jahre lassen vermuten, daß die soeben erörterten Möglichkeiten zur Anpassung der Anbauweise an die natürlichen Gegebenheiten unzureichend genutzt worden sind. Sie zeigen seit 1940 eine sehr unterschiedliche Entwicklung. Bei den Faserpflanzen (Flachs und Baumwolle) stiegen sie erheblich und blieben im Zeitraum seit 1955 verhältnismäßig gleichmäßig auf einem hohen Niveau<sup>19</sup>. Dieses relativ günstige Ergebnis wurde dadurch erzielt, daß technische Kulturen bevorzugt mit Mineraldünger versorgt worden sind. Der Ertrag der Sonnenblumen pro ha ist gleichfalls erhöht worden, schwankte jedoch stärker. Die übrigen drei in Tabelle A 5 aufgeführten Kulturen erreichten im Jahre 1963 nicht die Hektarerträge des Jahres 1940. Die Erträge entwickelten sich zudem noch sehr ungleichmäßig. Sie übertrafen dabei in guten Erntejahren (1958 und 1964) die Ergebnisse von 1940 ganz beträchtlich. Seit dem Jahre 1958 sind die Hektarerträge von so wichtigen Kulturen wie Kartoffeln und Getreide tendenziell zurückgegangen. Erst im Jahre 1964, einem besonders günstigen Erntejahr, konnten sie bei Getreide wieder erreicht und bei Kartoffeln wesentlich überschritten werden. Der Zuckerrübenertrag lag mit 199 Doppelzentner je Hektar noch beträchtlich unter den 218 Doppelzentnern des Jahres 1958.

Die rückläufige Entwicklung der Getreideerträge in den Neulandgebieten wirkte sich stark auf den Unionsdurchschnitt aus. Wie aus Tabelle A 6 zu entnehmen ist, wurde besonders der Celinnij krai, das größte Weizenanbaugebiet der Welt, von dem Ertragsrückgang betroffen. Bei einem durchschnittlichen Ertrag der Jahre 1961 bis 1963 von 6,7, 6,0 und 3,6 Doppelzentner je Hektar war die Erzeugung, wie aus sowjetischen Angaben hervorgeht, ein verlustreiches Unternehmen<sup>20</sup>.

Der Anteil Kasachstans an den staatlichen Getreideaufkäufen ging von 1958 bis 1963 entsprechend stark zurück, und zwar von 26 % auf knapp 11 %. Die absolute Menge fiel von 14,8 auf 4,8 Mio. t<sup>21</sup>. Diese Schwankun-

<sup>19</sup> Hier ist ein Hinweis am Platze, daß die Baumwollerträge in der Türkei, in Griechenland und Portugal erheblich über diesem Durchschnitt liegen (vgl. S. 143, Anmerkung 42).

<sup>20</sup> Für das Jahr 1961 wurden 7 Doppelzentner als Mindestertrag angegeben, damit die Erzeugung von Marktgetreide (Weizen) noch rentabel war (vgl. *Eselchoz*, Nr. 10/1963, S. 27). Überwiegend wird Sommerweizen angebaut, eine Frucht, deren Erträge besonders stark schwanken und häufig unter dieser Grenze liegen, wie die folgenden Ertragszahlen (für Kasachstan) zeigen (in Doppelzentner je ha):

1940: 4,5; 1950: 8,3; 1958: 9,6; 1960: 8,4; 1962: 6,5; 1963: 3,9; 1964: 9,9 (vgl. Narchoz 1964, S. 301).

<sup>21</sup> Vgl. Narchoz 1963, S. 289. Im Statistischen Jahrbuch für 1964 ist ein Anstieg der Aufkäufe auf 15,4 Mio. t aufgeführt (vgl. Narchoz 1964, S. 325). Im Jahre 1965 sank die aufgekauftete Menge nach unseren Schätzungen jedoch wieder auf etwa 3 Mio. t ab.

gen zeigen, in wie starkem Maße die staatliche Planung durch die exponierte klimatische Lage der neuen Anbaugebiete von unkontrollierbaren Faktoren abhängig geworden ist.

Tabelle A 6

**Entwicklung der Getreideerträge in den Neulandgebieten in Doppelzentner pro ha (ohne Körnermais mit Milchwachsreife)**

	1940	1949-1953 φ	1953	1955	1956	1957	1958	1959
UdSSR .....	8,6	7,7	7,8	8,4	9,9	8,4	11,1	10,4
davon:								
Neulandgebiete .....	..	..	7,6		6,9			
davon:								
Kasachstan ....	4,3	6,2	7,7	2,9	10,6	4,6	9,4	8,6
davon:								
Celinnij krai ...	..	..	8,7	2,8	..	..	9,1	9,3
Forts. .....	1960	1961	1962	1963	1964	1965		
UdSSR .....	10,9	10,7	10,9	18,3	11,4	..		
davon:								
Neulandgebiete .....			5,5		2,5			
davon:								
Kasachstan ....	8,5	6,6	6,5	4,4	9,8	..		
davon:								
Celinnij krai ...	8,6	6,7 <sup>a)</sup>	6,0 <sup>b)</sup>	3,6 <sup>a)</sup>	..	..		

a) Kasachstanskaja Pravda v. 12. Nov. 1963.

Quellen: Narchoz 1958, S. 399; Narchoz 1960, S. 394 f., 440 ff.; Narchoz 1962, S. 274, Narchoz 1963, S. 273 ff., 294; Narchoz 1964, S. 297; Ekonomičeskaja gazeta, Nr. 5, Febr. 1966, S. 35.

### 3. Die Ergebnisse der Viehwirtschaft

Die Viehwirtschaft konnte seit 1940 stärker ausgeweitet werden als der Ackerbau, allerdings haben in den Jahren 1963 und teilweise noch 1964 übernormale Schlachtungen, insbesondere von Schweinen, wegen Futtermangel einen großen Teil der geleisteten Aufbauarbeit wieder zunichte gemacht. So lag das Ergebnis des Jahres 1964 mit 22,4 Mrd.

Rubeln nur um 90 % über dem des Jahres 1940, nachdem es im Jahre 1962 infolge günstiger Ergebnisse bei allen Erzeugnissen bereits um 106 % darüber gelegen hatte<sup>22</sup>. Starke Schwankungen sind hier charakteristisch für die letzten Jahre, insbesondere für 1963, als die Fleischproduktion sich auf Kosten der Milch- und Eiererzeugung stark erhöhte (vgl. Tabelle A VIII).

Betrachtet man einzelne Erzeugnisse, so entwickelte sich die Erzeugung von Geflügel, Eiern und Wolle von 1940 bis 1964 überdurchschnittlich. Knapp über der durchschnittlichen Steigerung von 89 % lag das Wachstum des Ausstoßes an Rind- und Kalbfleisch. Die Milcherzeugung, mit einem Anteil von fast 50 % im Jahre 1964 weitaus wichtigster Zweig der Viehwirtschaft, entsprach in diesem Zeitraum mit einem Anstieg von 88 % etwa der allgemeinen Entwicklung. Der im Jahre 1928 vorhandene Bestand an Kühen konnte, wie aus Tabelle A IX zu entnehmen ist, erst 1958 wieder erreicht werden. In den Jahren 1958 bis 1962 wurde er um 21 % erweitert, die Milcherzeugung dagegen nur um 9 %. Daraus wird deutlich, daß die Milchleistung je Kuh in diesem Zeitraum zumindest in den Großbetrieben erheblich gesunken ist<sup>23</sup>. Der Hauptgrund ist — wie bereits erwähnt — die unzureichende Futterversorgung. Hinzu kommen jedoch Mängel in der Zuchtarbeit und in der Pflege und Wartung des Viehs<sup>24</sup>.

#### Zusammenfassung:

Die Steigerung der landwirtschaftlichen Produktionsergebnisse seit dem Jahre 1940 ist bei den meisten Erzeugnissen recht erheblich und hat zu einer besseren Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln geführt. Die Produktion pro Kopf der Bevölkerung stieg im Zeitraum 1940 bis 1964 von 157 Rubel auf 243 Rubel. Die Erzeugung der Viehwirtschaft ist dabei tendenziell stärker, aber dennoch nicht schnell genug gewachsen, um den erhöhten Bedarf an tierischem Eiweiß decken zu können. Starke Schwankungen der Erzeugung, insbesondere in den letzten Jahren, sind die bestimmenden Kennzeichen dieses Wachstumsprozesses. Die Schwankungen der letzten Jahre lassen vermuten, daß ein gewisser nicht geringer Prozentsatz der Produktionssteigerung in der sowjetischen Landwirtschaft im Zeitraum von 1940 bis 1964 auf einem

<sup>22</sup> Vgl. Tabelle A 7 und A VIII Anhang.

<sup>23</sup> Die Milchleistung pro Kuh in den Kolchose und Sowchose betrug im Jahre 1950 1137 kg; 1953 1157 kg; 1958 1974 kg; 1963 1584 kg und 1964 1684 kg (vgl. Narchoz 1958, S. 479, Narchoz 1963, S. 327 und Narchoz 1964, S. 374).

<sup>24</sup> Vgl. hierzu den aufschlußreichen Bericht in der Kasachstanskaja Pravda vom 23. Januar 1965, abgedruckt in: Ost-Probleme, Nr. 4 vom 26. Februar 1965, S. 106 f.

Tabelle A 7

## Bruttoproduktion tierischer Erzeugnisse (Preise des Jahres 1958)

Produkt	1940			1963		
	Wert d. Brutto- prod. in Mio. Rbl.	Anteil an der Erzeu- gnis- gruppe in % <sup>a)</sup>	Anteil am Gesamtwert landwirt- schaftl. Erzeugnisse in % <sup>a)</sup>	Wert d. Brutto- prod. in Mio. Rbl.	Anteil an der Erzeu- gnis- gruppe in % <sup>a)</sup>	Anteil am Gesamtwert landwirt- schaftl. Erzeugnisse in % <sup>a)</sup>
Tierische Erzeugn. insgesamt	7 856	100,0	31,2	15 970	100,0	43,2
Rinder u. Kälber ...	1 176	15,0	4,7	2 290	14,3	6,2
Schweine ...	1 360	17,3	5,4	3 440	21,5	9,3
Hammel u. Ziegen ...	375	4,8	1,5	590	3,7	1,6
Geflügel ...	264	3,4	1,1	704	4,4	1,9
Eier .....	778	9,9	3,1	1 817	11,4	4,9
Milch .....	3 864	49,2	15,4	7 038	44,1	19,0
Wolle .....	39	0,5	0,2	91	0,6	0,2
Brutto- prod. einschl. pflanzl. Erzeu- gnisse .....	25 140		100,0	36 969		100,0
	1964			Steigerung 1940 bis 1964 in v. H.		
Tierische Erzeugn. insgesamt	14 651	100,0	34,6		86	
Rinder u. Kälber ...	2 228	15,2	5,2		89	
Schweine ...	2 240	15,3	5,3		65	
Hammel u. Ziegen ...	590	4,0	1,4		57	
Geflügel ...	528	3,6	1,2		100	
Eier .....	1 701	11,6	4,0		119	
Milch .....	7 280	49,7	17,2		88	
Wolle .....	84	0,6	0,2		115	
Brutto- prod. einschl. pflanzl. Erzeu- gnisse .....	42 440		100,0		69	

a) Abweichungen der addierten Anteile von 100 % ergeben sich durch Auf- und Ab-  
rundungen.

Quellen: Siehe Tabelle A VII und A VIII (Anhang).

Wachstum um jeden Preis beruht und daher einer soliden Grundlage entbehrt. Um diese Frage zu klären und um außerdem ein Bild darüber zu gewinnen, inwieweit dieses Wachstum auf Raubbau an natürlichen Produktionsfaktoren zurückzuführen ist, erscheint es geboten, der Bodenbewirtschaftung in den 50er Jahren gesonderte Aufmerksamkeit zu widmen.

## B. Das Klima und die Intensität der Bodenbewirtschaftung

### 1. Die klimageographische Lage des Gebietes der UdSSR

Die verschiedenen klimatischen Einflüsse, die den Umfang der landwirtschaftlichen Nutzfläche und die Art der Nutzung begrenzen, sind zwar der Wissenschaft bekannt; trotzdem ist es schwer, das Landareal nach einem einheitlichen Maßstab so zu klassifizieren, daß dabei alle Einflüsse hinreichend berücksichtigt werden. Gerade im Falle der Sowjetunion, deren Fläche sich über viele Klimazonen der Erde erstreckt, empfiehlt sich eine solche Klassifizierung besonders, um die wirtschaftliche Nutzbarkeit der Bodenfläche zu beurteilen, und sie mit anderen Ländern vergleichen zu können.

Die hier verwendete Klassifizierung des Landes wurde von Colin Clark übernommen<sup>25</sup>. Sie berücksichtigt ausschließlich die *klimatischen* Bedingungen einzelner Teilgebiete der Gesamtfläche eines Landes. Ungünstige Bodenbeschaffenheit oder Oberflächenstruktur werden dabei nicht beachtet. Auch sie können genau wie ungünstiges Klima die wirtschaftliche Nutzbarkeit vermindern, andererseits aber auch durch menschliche Anstrengungen (Trockenlegung, Humusanreicherung, Einebnung, Terrassierung usw.) zumindest teilweise überwunden werden.

Wenn man nur die klimatischen Bedingungen berücksichtigt, erscheint es möglich, in der UdSSR nur etwa 50 % des Staatsgebiets für die Landwirtschaft auszunutzen<sup>26</sup>. Dieser Prozentsatz liegt für die Vereinigten Staaten von Amerika beträchtlich und für die europäischen Staaten und Europa insgesamt sehr viel höher. Die klimatischen Bedingungen der sowjetischen Landwirtschaft entsprechen also etwa denen Kanadas, ja sie sind eher noch etwas ungünstiger. Sie sind jedenfalls wesentlich unvorteilhafter als die der US-Landwirtschaft, was bei dem häufig vorgenommenen Vergleich zwischen diesen beiden Ländern beachtet werden sollte.

<sup>25</sup> Colin Clark, *The Conditions of Economic Progress*, London, 3. Aufl., 1960, S. 305 ff.

<sup>26</sup> Vgl. Tabelle B 1.

Tabelle B 1

**Durchschnittlicher Klimakoeffizient als Index für die wirtschaftliche Nutzbarkeit der Gebietsfläche einzelner Staaten und Zonen**

Staat/Gebiet	Fläche in 1000 km <sup>2</sup>	Äquivalent in Normalfläche in 1000 km <sup>2</sup>	Normalfläche : Fläche (= Durchschnittl. Klimakoeffizient)
			1
UdSSR .....	22,273	11,089	0,49
USA <sup>a)</sup> .....	7,702	4,772	0,62
Europa <sup>b)</sup> .....	4,810	4,032	0,84
BR. Deutschland .	245	239	0,97
Dänemark .....	43	39	0,91
Kanada <sup>a)</sup> .....	9,350	4,752	0,51

a) Abzüglich Binnenwasserflächen.

b) Außer UdSSR und Türkei.

Quelle: Colin Clark, *The Conditions of Economic Progress*, London 1960, S. 309 (Tabelle XXXIII).

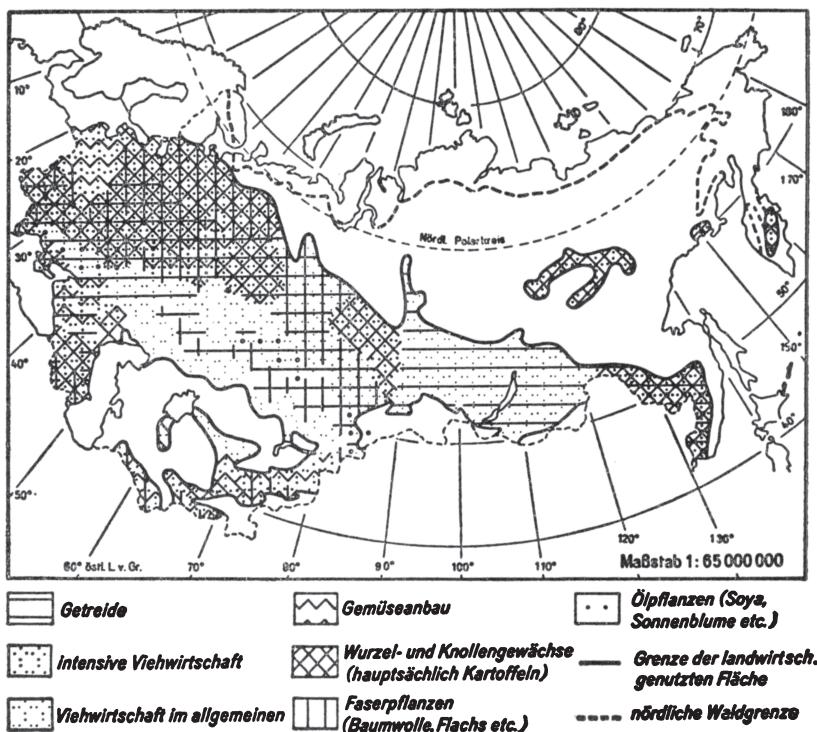
*Erläuterungen:* Diese und die in Tabelle B 2 folgende Klassifizierung beruht auf der Umrechnung der Bodenfläche von Teilgebieten unterschiedlicher klimatischer Lage in „Normalfläche“. Dabei erhält das Land in den wichtigsten gemäßigten und subtropischen Anbauzonen der Erde den Koeffizienten 1 (Normalfläche), andere Klimate entsprechend höher oder niedriger liegende Koeffizienten. Die niedriger liegenden Koeffizienten entsprechen jeweils dem geschätzten Futterertrag (Trockengewicht), der in dem betreffenden Teilgebiet erzielt werden kann, im Verhältnis zum Ertrag der Normalfläche, der 13,5 Tonnen Trockengewicht pro Hektar und Jahr bei ausgeregelter Temperatur und Niederschlagsmenge im Jahresablauf beträgt. Bei der Abgrenzung der Teilgebiete (Klimazonen) wurde die Klimaklassifikation von Professor Thornthwaite benutzt (*Geographical Review*, July 1933).

Von der gesamten Landfläche der UdSSR, die von der offiziellen Statistik mit 2227,2 Millionen Hektar angegeben wird<sup>27</sup>, sind 1059,2 Millionen Hektar oder 47,5 % im Besitz landwirtschaftlicher Betriebe. Weitere 1110,3 Millionen Hektar werden als staatliche Landreserve und Staatsforsten sowie 57,7 Millionen als anderweitig genutzt ausgewiesen. Von der Fläche der landwirtschaftlichen Betriebe wurden im Jahre 1963 nur etwas mehr als 50 %, nämlich 532,6 Millionen Hektar, für Ackerbau, Gartenbau, Wiesen- und Weidewirtschaft genutzt. Die übrigen 50 % bilden Wald, Busch, Rentierweiden, Trockensteppe, Ödland und andere landwirtschaftlich wenig brauchbare Flächen.

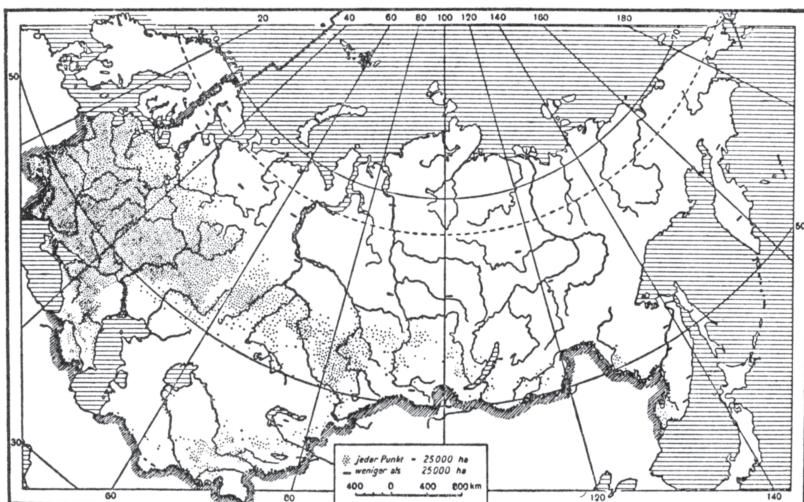
Die eigentliche Nutzfläche nimmt also nur 24 % des Gesamtgebietes der UdSSR ein, also ein Gebiet, das etwa um ein Viertel größer ist als

<sup>27</sup> Stichtag für diese und die folgenden Angaben: 1. November 1963, siehe Narchoz 1963, S. 238.

Nutzung der Anbaufläche in der UdSSR nach Hauptkulturarten<sup>a)</sup>



Dichte der Anbauflächen in der UdSSR<sup>b)</sup>



a) Quelle: H. Boesch, Weltwirtschaftsgeographie, Braunschweig [usw.] 1966, S. 85.

b) Quelle: N. N. Baranski, Die ökonomische Geographie der UdSSR, 2. deutsche Aufl., Berlin 1957, S. 60.

Europa (ohne UdSSR)<sup>28</sup>. Sie bildet ein südlich des 60. Breitengrades verlaufendes und von Leningrad in west-östlicher Richtung schmäler werdendes Band. Nach Norden geht es allmählich in einen parallel verlaufenden Waldgürtel und noch weiter nördlich schließlich in den Tundra-gürtel über. Südlich des 50. Breitengrades liegt ein großer Teil der sehr ertragreichen Zonen der Schwarzerdeböden (*černozem*). Östlich der Wolga und südlich des 50. Breitengrades grenzen an den Ackerbaugürtel Gebiete dauernden Wassermangels und starker jahreszeitlicher Temperaturunterschiede, in denen Landwirtschaft nur vereinzelt in Oasen und feuchten Flußniederungen, auf den Gebirgsfußflächen am Rand des mittelasiatischen Gebirgsgürtels sowie in den fernöstlichen Gebirgstälern des Amur und des Ussuri anzutreffen ist.

## **2. Veränderung der landwirtschaftlichen Nutzfläche in den natürliche-ökonomischen Zonen der UdSSR zwischen 1953 und 1959**

In diesem Abschnitt soll versucht werden, einige Veränderungen der Bodenbewirtschaftung und ihrer klimatischen Bedingungen auf dem Gebiet der UdSSR zu erfassen. Die landwirtschaftliche Nutzfläche soll dabei mit Hilfe von Klimakoeffizienten bewertet werden, wie dies im vorigen Abschnitt mit dem gesamten Landesgebiet schon geschehen ist. Dabei ist es häufig sehr schwierig, die für Gebiete politisch-administrativer Gliederung ausgewiesene landwirtschaftliche Nutzfläche auf die Zonen zu verteilen, die für eine natürlich-klimatische Beurteilung (mit Hilfe eines einheitlichen Klimakoeffizienten) benötigt werden. Die hier vorgenommene Aufteilung läßt daher wegen einiger Ungenauigkeiten nur eine Groborientierung zu<sup>29</sup>.

Es empfiehlt sich, bei der hier beabsichtigten Untersuchung die Veränderungen in der Intensität der Bodennutzung zu berücksichtigen und zusammen mit der Neuverteilung der Anbauflächen auf einzelne Klimazonen zu beurteilen. Dadurch läßt sich feststellen, ob und wieweit die Bodennutzung in diesem Zeitraum intensiviert worden ist. Als wichtigste Nutzungsarten, die sich durch verschiedene intensive Bearbeitung des Bodens auszeichnen, sind mit abnehmendem Intensitätsgrad zu unterscheiden: der Ackerbau, die Wiesen- und Weidennutzung sowie die Brache<sup>30</sup>.

---

<sup>28</sup> Es gehört zur eurosibirischen feuchttemperierten Zone, die breit am Atlantik beginnt und — eingeengt im Nordosten durch die boreale Kältezone und im Süden und Osten durch die subtropische Trockenzone — ostwärts allmählich keilartig ausläuft.

<sup>29</sup> Vgl. Tabelle B I im Anhang und die dazugehörige Anmerkung.

<sup>30</sup> Daß die Brache andererseits positive Funktionen bei der Erhaltung der Ertragsfähigkeit des Bodens zu erfüllen hat, soll hier nur angemerkt und erst später ausgeführt werden.

*Tabelle B 2*

**Umrechnung der landwirtschaftlichen Nutzfläche in klimabereinigte Nutzfläche, Standardfläche und klimabereinigte Standardfläche in den Jahren 1953 und 1959 (in Mio. ha)**

	1953	1959	Veränderung in %	1959 in % zu 1953 (1953 = 100)
1. Idw. Nutzfläche (LN) .....	481,2	503,2	5 %	105
davon:				
1. Anbaufläche .....	157,1	196,3	25 %	125
2. Wiesen u. Weiden .....	292,8	284,5	- 3 %	98
3. Brachen .....	31,2	22,3	- 29 %	72
2. Idw. Nutzfläche umgerechnet in klimabereinigte Idw. Nutzfläche (LN <sup>k</sup> ) .....	229,2	224,9	- 2 %	98
davon:				
1. Anbaufläche in LN <sup>k</sup> .....	102,9	119,9	17 %	117
2. Wiesen u. Weiden in LN <sup>k</sup> .....	105,6	90,5	- 14 %	87
3. Brachen in LN <sup>k</sup> .....	20,6	14,3	- 31 %	70
3. Idw. Nutzfläche umgerechnet in Standardfläche (StF) .....	280,4	315,4	12 %	112
davon:				
1. Anbaufläche in StF .....	157,1	196,3	25 %	125
2. Wiesen u. Weiden in StF .....	117,1	114,6	- 2 %	98
3. Brachen in StF .....	6,24	4,50	- 28 %	72
4. Idw. Nutzfläche umgerechnet in klimabereinigte Standardfläche (StF <sup>k</sup> ) .....	149,2	158,9	7 %	107
davon:				
1. Anbaufläche in StF <sup>k</sup> .....	102,9	119,9	17 %	117
2. Wiesen u. Weiden StF <sup>k</sup> .....	42,2	36,2	- 14 %	87
3. Brachen in StF <sup>k</sup> .....	4,1	2,9	- 29 %	71

Quellen: Vgl. Tabelle B I (Anhang).

Statistische Angaben, die es erlauben, gleichzeitig beide Aspekte der Veränderungen zu erfassen, waren leider nur für die Jahre 1953 und 1959 verfügbar. In diesem Zeitraum fanden jedoch gerade einige sehr wichtige Veränderungen statt, die hier besonders interessieren, nämlich die stark forcierte Ausdehnung der landwirtschaftlichen Nutzfläche in die Neulandregionen, insbesondere Kasachstans, Tadschikistans und Turkmenistans<sup>31</sup> und die Einschränkung der Fläche von Wiesen und Weiden sowie Brachen zugunsten der Anbaufläche.

<sup>31</sup> Vgl. Tabelle B I und II (Anhang).

Sieht man zunächst einmal von einer Differenzierung zwischen den genannten Nutzungsarten ab und betrachtet diese als äquivalent und gleich intensiv, dann hat sich im Zeitraum von 1953 bis 1959 folgende Neuverteilung der landwirtschaftlichen Nutzfläche auf die klimatischen Zonen ergeben<sup>32</sup>.

Die landwirtschaftliche Nutzfläche nahm von 481 auf 503 Mio. Hektar, also um 5 % zu, bis 1963 sogar um 11 % auf 532 Mio. Hektar. Gewichtet man diese Fläche jedoch mit Klima-Koeffizienten, dann nahm sie von 1953 bis 1959 um etwa 2 % ab, d. h. die klimatische Lage der Nutzfläche in der UdSSR hat sich nach diesem Maßstab durch die Ausdehnung in aride Gebiete von 1953 auf 1959 verschlechtert, obwohl die Fläche absolut ausgeweitet wurde. Davon nahm die Anbaufläche um 25 % zu, nach der hier zugrundegelegten klimatischen Bewertung allerdings nur um 17 %.

### 3. Die Tendenzen der Bodennutzung von 1953 bis 1959

Im nächsten Schritt soll versucht werden, festzustellen, wie sich die Intensität der Bodennutzung im Zeitraum von 1953 bis 1959 verändert hat. Die unterschiedlich intensiv genutzten Flächen erhalten dabei folgende Gewichte<sup>33</sup>:

Anbaufläche	1
Wiesen und Weiden	0,4
Brachen	0,2

Nach der hier verwendeten Gewichtung der Bodennutzung würde sich für den Gartenbau ein Koeffizient von 3 ergeben. Der Gartenbau, der im wesentlichen in den privaten Nebenwirtschaften der Bauern und Arbeiter betrieben wird, konnte hier unberücksichtigt bleiben, weil die Fläche dieser Wirtschaften im Zeitraum von 1953 bis 1959 nur geringfügig verändert worden ist. Sie stieg von 6,9 auf 7,2 Millionen Hektar und ging bis 1963 auf 6,7 Millionen Hektar zurück<sup>34</sup>. In den folgenden Abschnitten wird also unterstellt, daß Gartenbau ausschließlich in den Neben-

---

<sup>32</sup> Vgl. Tabelle B 2 und die Aufstellung der einzelnen Regionen in Tabelle B I (Anhang).

<sup>33</sup> Diese Gewichtung wurde übernommen von Wilbert E. Moore, Economic Demography of Eastern and Southern Europe, League of Nations, Geneva 1945, S. 196. Hierzu ist anzumerken, daß dies eine nur sehr grobe Bewertung ist. Es ist aber mangels ausreichend regional aufgegliederter Statistiken nicht möglich, innerhalb des Ackerbaus nach verschiedenen intensiven Kulturen zu gewichten. Theoretisch wäre es denkbar, die Kulturen beispielsweise nach ihrem normalen Ertrag in Futtereinheiten oder in Getreideeinheiten, etwa nach Woermann, zu bewerten. (Vgl. Woermann, E., Ernährungswirtschaftliche Leistungsmaßstäbe, Mitteilungen für die Landwirtschaft, Jg. 59, H. 36, Berlin 1946, S. 789).

<sup>34</sup> Narchoz 1959, S. 332 und Narchoz 1963, S. 248.

wirtschaften stattfindet, und daß sich dort die Nutzungsintensität nicht verändert hat.

### 1. Die extensive Tendenz:

Wie die Verminderung der klimabereinigten Nutzfläche<sup>35</sup> um 2 % bei einer absoluten Flächenausdehnung von 5 % erkennen läßt, hat die Neulandpolitik der Sowjetregierung dazu geführt, daß anstelle der klimatisch begünstigten ungünstiger gelegene Böden in ariden Gebieten genutzt werden<sup>36</sup>. Die letzteren sind in verstärktem Maße der Austrocknung und Auswehung ausgesetzt. Mithin hat sich die Gefahr der Bodenerosion in diesen Gebieten und für die landwirtschaftliche Nutzfläche insgesamt vergrößert.

### 2. Die intensive Tendenz:

Die Anbauflächen wurden von 1953 bis 1959 nicht nur ausgedehnt, sondern auch um 12 % intensiver genutzt. Wie aus Tabelle B 2<sup>37</sup> zu entnehmen ist, wurde dieser Effekt dadurch erzielt, daß die Anbaufläche von 1953 bis 1959 um 25 % erweitert, dagegen die Fläche der Wiesen und Weiden und noch stärker die der Brachen eingeschränkt wurde. Diese Entwicklung geht auf die Initiative der Sowjetführung zurück. Sie führte in diesem Zeitraum eine Kampagne zur Einschränkung der weniger intensiv genutzten Flächen. Das vorher sehr weit verbreitete Feldgrassystem, von Stalin als Schutzmaßnahme, ja als eine Art Allheilmittel gegen Erosion und zu starke Nährstoffauslaugung der Böden gefördert, wurde offiziell als fehlerhaft verurteilt<sup>38</sup>.

Diese Änderung der offiziellen Anschauungen hat für die Ertragsfähigkeit des Bodens einige Konsequenzen, auf die später kurz hingewiesen werden soll.

### 3. Die Gesamtrendenz:

Die jährlich bearbeitete Fläche hat sich durch die Ausdehnung der Ackerfläche und Einschränkung des Wiesen- und Brachlandes beträcht-

<sup>35</sup> Vgl. Tabelle B 2, 2. Block. Der Begriff „klimabereinigt“ wird hier der Kürze halber für den Ausdruck „mit Klimakoeffizienten gewichtet“ benutzt.

<sup>36</sup> Ein großer Teil der Neulandfläche erhält nach Thornthwaite den Klimakoeffizienten Null, erscheint in dieser Umrechnung also nicht als zusätzliche Fläche. Die angeführte Verminderung ist dadurch zu erklären, daß Flächen in den traditionellen Anbaugebieten, die mit einem hohen Klimakoeffizienten in unsere Rechnung eingehen, wegen ungenügender Entwässerung oder wegen Mangel an Kalk- oder Gipszuführung aus der Nutzung genommen werden mußten. Zur Bestätigung vgl. die Rede des Ministers für Melioration und Wasserwirtschaft, E. E. Alekseevskij, in: *Izvestija*, Moskau, 28. Mai 1966.

<sup>37</sup> 3. Block.

<sup>38</sup> Zusammenfassend berichtet darüber: N. Novak-Decker, Soviet Efforts to Introduce Intensive Farming, in: Soviet Agriculture: The Permanent Crisis, ed. by R. D. Laird and E. L. Crowley, New York, Washington, London 1965, S. 193—199, hier besonders S. 195.

lich vergrößert. Die erhöhte Nutzungsintensität trug unter anderem dazu bei, die Gefahr der Erosion zu erhöhen. Die extensive Bodenpolitik (Neulandkampagne) hat in dem betrachteten Zeitraum in der gleichen Richtung gewirkt und — gleichbleibende Nutzungsintensität vorausgesetzt — ebenfalls das Risiko der Erosion im Jahre 1959 gegenüber 1953 gesteigert. Dem ungünstigen Effekt dieser beiden Tendenzen steht zweifellos die Möglichkeit gegenüber, kurzfristig höhere Erträge zu erzielen. Der Ackerbau auf bisher wenig intensiv genutzten Flächen wie Wiesen, Weiden und Brachen hat die nachteilige Wirkung der Neuverteilung der Nutzfläche in ungünstigere klimatische Regionen (von — 2 %) mehr als kompensiert. Insgesamt ist dadurch im Zeitraum von 1953 bis 1959 das (kurzfristige) Ertragspotential des Bodens um 7 % gesteigert worden<sup>39</sup>.

Diese Tendenzen sind auch nach 1959 weiterhin wirksam gewesen, wie die Ausdehnung der landwirtschaftlichen Nutzfläche (Tabelle B II) erkennen lässt. Der Anteil der Ackerfläche ist von 1959 bis 1963 leicht gesunken, nämlich von 43 % auf 42 %. Der Intensitätsgrad der Bodenbewirtschaftung dürfte also in diesem Zeitraum etwa gleichgeblieben sein<sup>40</sup>, während sich die klimatische Lage der Nutzfläche wahrscheinlich weiter verschlechtert hat<sup>41</sup>.

#### 4. Ergebnisse der Bodenpolitik

Die möglichen negativen Wirkungen der Anbaupolitik auf die Ertragsfähigkeit des Bodens lassen sich selbst unter so ungünstigen klimatischen Verhältnissen wie in der Sowjetunion durch Maßnahmen verschiedener Art gering halten oder kompensieren. Es handelt sich dabei um Maßnahmen 1. zur Erhaltung oder Verbesserung der Bodenstruktur und 2. zur (Wieder-)Anreicherung mit Pflanzennährstoffen.

1. In Landschaften ariden Klimas, in denen die Bodenkrume leicht austrocknet und abgetragen werden kann, ist es besonders wichtig, den Boden durch geeignete Maßnahmen zusammenzuhalten. Jährliche Bearbeitung kann die Krümelstruktur zerstören und — besonders in Steppenregionen — zur Abtragung der oberen Schichten durch Staubstürme führen.

Die Struktur des Bodens kann durch Bewässerung und verbesserte Wasserführung, durch die Anlage von Windschutzstreifen und insbesondere durch einen Fruchtwechsel positiv beeinflußt werden, der die

<sup>39</sup> Vgl. den 2. und letzten Block der Tabelle B 2.

<sup>40</sup> Von einer intensiveren Nutzung der Ackerfläche, möglich geworden insbesondere durch erhöhte Düngergaben, wird bei dieser Betrachtung zunächst einmal abgesehen.

<sup>41</sup> Vgl. Anmerkung 36, Seite 141.

Häufigkeit der Bearbeitung verringert und dabei trotzdem relativ hohe Erträge ermöglicht. Hier können nicht Art und Umfang solcher Maßnahmen im einzelnen untersucht und erläutert<sup>42</sup>, sondern nur deren Ergebnis aufgeführt werden. Daß sie unzureichend waren, geht aus vielen Veröffentlichungen hervor, die zeigen, wie erschreckend stark sich in den letzten Jahren die negativen Folgen der Anbaupolitik häuften. Nach neueren Berichten sind in letzter Zeit nicht nur Gebiete mit leichteren Böden von der Winderosion betroffen worden, sondern auch schwere Böden (*černozem*), die jedes Jahr gepflügt werden<sup>43</sup>. Die von Erosion geschädigte und dadurch weniger ertragreiche Fläche hat in den letzten 5 bis 7 Jahren um das 5- bis 10fache zugenommen, stellenweise um das 10- bis 15fache. Im europäischen Teil der UdSSR sind etwa 50 Millionen Hektar von der Wassererosion geschädigt, 20% davon mittelstark und stark<sup>44</sup>. Diese Fläche entspricht etwa dem Zuwachs der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche zwischen 1953 und 1963<sup>45</sup>. Das Feldgras-System ist im Zuge der Intensivierung offenbar auch in einigen Zonen verdrängt worden, wo es besser hätte weiter angewandt werden sollen, um die Krümelstruktur und die Festigkeit des Bodens zu erhalten. Die intensivere Nutzung des Bodens stößt eben besonders in einem Gebiet vornehmlich kontinentalen Klimas, wie es die UdSSR ist, sehr viel früher auf Grenzen als in einem Gebiet mit regelmäßigen feuchten Luftströmungen. Um ungünstige Nebenwirkungen zu vermeiden, hätte sie auf Zonen beschränkt bleiben müssen, in denen die jährliche Bearbeitung den Boden nicht schädigt oder in denen der Erosion rechtzeitig auf andere Weise, beispielsweise durch künstliche Bewässerung, durch Waldstreifen zum Windschutz oder durch eine geeignete

<sup>42</sup> Nach den Angaben der Zentralverwaltung für Statistik (für den 1. Aug. 1961) führten in der Russischen Sowjetrepublik nur 25% der Sowchosen und 33% der Kolchosen Fruchtwchsel durch. Dies wirkt sich nicht nur auf den Boden, sondern auch auf die Erträge ungünstig aus. (Vgl. Eselchoz, Nr. 11, 1965, S. 91.) In einer Untersuchung von S. S. Kabysch wird festgestellt, daß die bewässerte Fläche von 1953 bis 1962 nur um 1,1 Mio. ha vergrößert wurde. Von der bewässerten Fläche des Jahres 1962 in der Größe von 11,8 Mio. ha lagen 63% in den zentralasiatischen Unionsrepubliken und wurden dort vornehmlich zum Baumwollanbau genutzt. Trotz hoher Investitionen für Bewässerungsprojekte (2,8 Mrd. Rubel von 1953 bis 1962) liegen die Hektarerträge erheblich niedriger als beispielsweise in der Türkei, Griechenland und Portugal (vgl. S. S. Kabysch, *The Permanent Crisis in Soviet Agriculture*, in: R. D. Laird, ed., *Soviet Agriculture: The Permanent Crisis*, New York, Washington, London 1965, S. 165).

<sup>43</sup> Prof. A. G. Gail, in: *Zemledelie* (Der Landbau), H. 6/1965, S. 21—24, deutsch auszugsweise in: *Aus der sowjetischen Landwirtschaft*, 15. Jg., Folge 17, 1965, S. 8.

<sup>44</sup> Auf den letzteren Böden wird jährlich etwa 60—80% weniger geerntet (vgl. A. Samšin, in: Eselchoz, Nr. 12/1963, S. 8 ff.). Die Wassererosion tritt vornehmlich durch ungeregelter Abfluß von Regen- und Schmelzwasser und Abschwemmen des Bodens auf.

<sup>45</sup> Vgl. Tabelle B II (Anhang).

Fruchtfolge vorgebeugt werden kann. Diese Gesichtspunkte sind, wie die aufgetretenen Schäden zeigen, zu wenig beachtet worden<sup>46</sup>.

2. Die intensivere Bewirtschaftung erhöht nicht nur die Gefahr der Erosion, sondern entzieht dem Boden Nährstoffe, die vorher durch regelmäßiges Brachliegen der Flächen regeneriert werden konnten und nunmehr durch chemische Düngemittel ersetzt werden müssen. Aus Tabelle B 2 geht hervor, daß die landwirtschaftliche Nutzfläche von 1953 bis 1959 nur um 5 %, die Anbaufläche jedoch um 25 % gewachsen ist. Der sich darin ausdrückenden intensiveren Nutzung der Fläche steht ein Anstieg der Düngemittellieferungen an die Landwirtschaft von 68 % gegenüber<sup>47</sup>. Daraus auf eine ausreichende Vermehrung der Düngergaben zu schließen wäre allerdings voreilig. Einmal hat sich nämlich die tatsächliche Nutzungsintensität des Bodens durch den verstärkten und wirtschaftlich häufig verfehlten<sup>48</sup> Anbau anspruchsvollerer Kulturen mehr erhöht, als durch diese Zahlen ausgedrückt wird. Zum Zweiten gibt es eine Reihe von Anzeichen dafür, daß der Wirkungsgrad einer Gewichtseinheit Kunstdünger durch unsachgemäße regionale Verteilung, durch Verluste beim Transport und bei der Lagerung und durch ungeschickte Anwendung in dem betrachteten Zeitraum erheblich gesunken ist<sup>49</sup>. Auch darf nicht vergessen werden, daß die Düngerversorgung pro Hektar Ackerland im Jahre 1953 infolge der Versäumnisse in der Agrochemie unter Stalin<sup>50</sup> weit unter dem europäischen und nordamerika-

<sup>46</sup> Der in der Pravda vom 28. Mai 1966 abgedruckte Beschuß des Plenums des Zentralkomitees der KPdSU zeigt, daß nunmehr ernstlich an eine Beseitigung der Übelstände gedacht wird. Es wurde ein umfassendes Programm zur Melioration angenommen, das die Entwässerung feuchter Böden, die Bewässerung trockener Böden und systematische Düngung und Kalkzuführung vorsieht.

<sup>47</sup> Die Lieferungen betragen 1953: 6,6 Mio. t; 1959: 11,1 Mio. t. und 1963: 16 Mio. t (vgl. Narchoz 1962, S. 298 und Narchoz 1963, S. 300).

<sup>48</sup> Naum Jasny bringt in seinem Werk mehrere Beispiele für die Förderung von Kulturen, die in den Erfahrungen aller Experten über optimale Anbaubedingungen, optimale Kosten und optimalen Nährstoffgehalt zuwiderlaufen. Zu nennen sind hier die Ausbreitung von Grünmais, der nur ein schlechtes Silofutter abgibt (a.a.O., S. 13), die Verwendung von typischem Winterweizenland (Ukraine) für ertragsarmen Grünmais (ebenda), der Anbau von Zuckerrüben für Futterzwecke (aus Kostengründen sonst nirgendwo üblich) (S. 17) und die Verdrängung des anspruchslosen und für russische Verhältnisse sehr geeigneten Hafers (S. 12).

<sup>49</sup> In einem Brief an das Zentralkomitee der KPdSU, abgedruckt in Pravda vom 17. November 1963, wiesen mehrere Wissenschaftler auf einzelne Mängel hin und schätzten, daß im Jahre 1963 nur 50 % des möglichen Nutzeffektes der Düngemittelmenge erreicht worden seien.

<sup>50</sup> Stalin unterstützte die Theorien von Prof. Williams, nach denen die Aussaat von mehrjährigen Gräsern die künstliche Düngung überflüssig mache, und ließ das sogenannte Feldgras-System ohne Rücksicht auf die Bodenbeschaffenheit überall einführen. Einzelheiten darüber bei: N. Novak-Decker, Soviet Efforts to Intensive Farming, in: R. D. Laird (ed.), a.a.O., S. 195 f.

nischen Niveau lag und dieses auch 1963 noch nicht annähernd erreichen konnte<sup>51</sup>.

Schließlich ist darauf hinzuweisen, daß die Wahl der günstigsten Anbauweise durch das traditionelle System der Ablieferungen ungünstig beeinflußt oder gar verhindert wird. Dieses System, das sich im wesentlichen auf die Getreideablieferung stützte, ist später auf andere, immer wichtiger werdende Erzeugnisse ausgedehnt worden. Bei den Ablieferungsauflagen für einzelne Regionen wurden die Möglichkeiten für eine optimale Spezialisierung und die materiellen Interessen der Kolchose meist nicht berücksichtigt. Aber auch als im Jahre 1958 viele Gebiete Zentralrußlands, Nordrußlands und der baltischen Republiken von den Getreideablieferungen ganz ausgenommen wurden, setzte dort nicht die erwartete Umstellung auf verstärkten Futterbau ein<sup>52</sup>.

Von Seiten der Betriebe wurden die gebotenen Umstellungsmöglichkeiten häufig nicht ausgenutzt, weil die notwendigen Investitionen für die Viehwirtschaft nicht aufgebracht werden konnten und sich wegen der sehr niedrigen Preise für tierische Erzeugnisse auch nicht lohnten.

Zu diesen finanziellen Hindernissen kommen offenbar Mängel in der fachlichen Qualität der Betriebsleitungen und der Landwirtschaftsorgane. Die leitenden Kräfte brauchten den Fragen der Fruchtwechselwirtschaft keine Aufmerksamkeit zu schenken, solange das Feldgrassystem<sup>53</sup> vorherrschte und offiziell als richtig empfohlen wurde. Als der Übergang zu intensiveren Anbausystemen notwendig wurde, konnte nicht auf die Hilfe eines ausgebauten Beratungsdienstes zurückgegriffen werden. Die Anbauempfehlungen, die statt dessen seitens der Sowjetführung ausgegeben wurden, wie z. B. zur Ausdehnung des Maisanbaus und zur Einschränkung der Feldgrasbrache, waren zwar im Prinzip richtig. Im Instanzenzug der Landwirtschaftsbürokratie erlitten sie jedoch wie die meisten gutgemeinten Ratschläge und Anordnungen ein für die Planwirtschaft typisches Schicksal, indem nämlich ihre Erfüllung und Übererfüllung zu einer Frage des Prestiges der Funktionäre wurde. Das

<sup>51</sup> Die Düngelmetallproduktion in der UdSSR betrug im Jahre 1963 72,1 kg pro Hektar Saatfläche. Nach S. S. Kabysch wurden in Westdeutschland 1050 kg und in den USA 227 kg hergestellt. (Vgl. Ders.: *The Permanent Crisis in Soviet Agriculture*, in: R. D. Laird (ed.), *Soviet Agriculture: The Permanent Crisis*, New York, Washington, London 1965, S. 173 und Narchoz 1963, S. 303.)

<sup>52</sup> Die Reaktion bestand zunächst darin, daß der Getreideanbau in diesen Gebieten stark eingeschränkt wurde und sich Käufe aus anderen Gebieten als notwendig erwiesen. Die örtlichen Partefunktionäre schenkten also Produkten, für die keine Ablieferungspflichten bestanden, nicht genügend Aufmerksamkeit. Deshalb mußte schon sehr bald durch behördliche Maßnahmen Abhilfe geschaffen werden. Das führte zu neuen Eingriffen in die Pläne der Betriebe und hemmte den gewünschten Umstellungsprozeß. Chruschtschow nannte in seiner Rede vor dem Plenum des ZK der KPdSU am 17. Januar 1961 einige Zahlen für Käufe aus anderen Gebieten (vgl. ders., Stroitel'stvo kommunizma v SSSR i razvitie sel'skogo chozjajstva, Bd. 4, Moskau 1963, S. 333 f.).

<sup>53</sup> Erläuternd dazu Anmerkung 50, Seite 144.

Fehlen eines selbständigen und von der Planungsbürokratie unabhängigen Beratungsdienstes, der hier für eine genügend differenzierte Ausführung hätte sorgen können, führte zu teilweise grotesken Ergebnissen und zu großen Schäden für die Betriebe.

Aber selbst wenn die Betriebsleitungen Erfahrungen in der Fruchtwirtschaft haben, sind sie überfordert, solange die Nährstoffstruktur des Bodens nicht feststellbar ist. Es gibt in der UdSSR keinen ausgebauten agrochemischen Dienst, der dabei zu Hilfe gezogen werden könnte, wie ja überhaupt die Agrochemie heute noch schwer unter der Diskriminierung während der Stalinzeit leidet und erst allmählich an ausländische Erfahrungen anschließen kann.

Im ganzen gesehen, waren die Maßnahmen zur Beeinflussung der Anbauweise und zur Erhaltung und Wiederherstellung der Ertragskraft des Bodens also unzureichend und zu wenig auf die besonderen regionalen Verhältnisse abgestellt. Sie haben mit der Intensivierung, die für sich betrachtet sinnvoll war, nicht Schritt gehalten<sup>54</sup>.

Das bisher Gesagte rechtfertigt das folgende zusammenfassende Urteil: Die Bodenpolitik der Sowjetführung hat zunächst zwar dazu beigetragen, Engpässe in der Getreideversorgung zu überwinden. Es traten jedoch bald Nachteile auf, die sich langfristig als so beträchtlich erwiesen, daß heute rückblickend die Ausweitung des Anbaus weit in den Osten nur noch als Notstandsmaßnahme bezeichnet werden kann. Sie hat im letzten Jahr fünf mehr geschadet als genutzt, weil sie sich aus politischen Gründen und ideologischen Erwägungen allzuoft leichtfertig über die Erkenntnisse der Wissenschaft hinweggesetzt hat.

---

<sup>54</sup> Außer den Risiken für die Ertragskraft des Bodens, die zunächst durch die Neulandgewinnung und später durch die intensivere Anbauweise eingegangen worden sind, treten noch komplementäre Kosten infolge der veränderten Bodenbewirtschaftung auf.

So genügt es nicht, die Arbeitskräfte einmalig in den Neulandregionen anzusiedeln. Sie müssen wegen der Fluktuationen in diesen unterentwickelten Gebieten laufend ergänzt werden. Der Verlust an Arbeitszeit, der durch einen Umzug entsteht, wird mit 30 Tagen, die Kosten der Anwerbung pro Umsiedler nach Sibirien mit 500 Rubel und der gesamte Verlust der Volkswirtschaft mit jährlich 2 Mrd. Rubel (6 % der Lohnkosten) angegeben. (Vgl. E. Manevič, in: *Voprosy ekonomiki*, Nr. 6/1965, S. 27.)

Der Mangel an geschulten und erfahrenen Arbeitskräften führt außerdem zu hohen Verlusten in der Produktion. Über die Mißstände, unzureichende Pflege des Viehs und leerstehende Ausrüstungen für die Milcherzeugung, berichtet die Kasachstanskaja Pravda vom 23. 1. 1965 (abgedruckt in: *Ost-Probleme*, Nr. 4 v. 26. 2. 1965, S. 106 f.). Diese Kosten dürften sich nur durch großzügige Investitionen in diesen Gebieten verringern oder vermeiden lassen, die geeignet sind, die dortigen Lebensbedingungen auf oder über das Niveau des europäischen Rußland zu heben. Als einziger Vorteil steht dieser Liste von Nachteilen gegenüber, daß die Ausdehnung der Anbaufläche der Sowjetführung zunächst erlaubte, die Investitionen in der Düngemittelindustrie gering zu halten. Dieser Umstand erwies sich allerdings in der später einsetzenden Phase der Intensivierung als nachteilig, weil der Rückstand dieses Zweiges bisher noch nicht aufgeholt werden konnte.

### C. Der Produktionsfaktor Arbeit

#### 1. Die Zahl der landwirtschaftlich Beschäftigten

##### Allgemeine Entwicklungstendenzen:

In der sozialistischen Landwirtschaft waren 1964 27,3 Mio. Arbeitskräfte regelmäßig beschäftigt gegenüber 31,3 Mio. im Jahre 1940. Entgegen der allgemein feststellbaren Tendenz hatte die Zahl der Arbeitskräfte von 1953 bis 1956 und von 1957 bis 1958 sogar noch zugenommen, im letzteren Zeitraum allerdings nur die Zahl der in der Produktion Beschäftigten<sup>55</sup>. Vornehmlich ist das auf die starke Ausdehnung der Maschinen-Traktoren-Stationen (MTS) in diesen Jahren zurückzuführen, zum Teil aber auch auf die Gründung neuer Sowchosen in den Neulandgebieten. Offenbar ist ein großer Teil des technischen Personals für die Getreidefabriken des Ostens in der MTS-Organisation ausgebildet worden<sup>56</sup>. Der Personalbestand dieser Organisation betrug im Jahre 1940 400 000 Arbeitskräfte. Er ging jedoch nach einem Höchststand im Jahre 1955 (2,8 Millionen) sehr schnell wieder zurück und wurde nach 1958, als die Auflösung der MTS erfolgte, allmählich abgebaut bzw. an die neu gegründete Organisation für Landwirtschaftstechnik („Sel'choztechnika“) übergeben, die nunmehr die Maschinen und den technischen Bedarf der Betriebe beschafft, aber im Unterschied zur MTS selbst keine agrotechnischen Arbeiten ausführt.

Da die amtliche Statistik nur Arbeitskräfte erfaßt, die an der Arbeit der Kolchosen teilnehmen und nur solche ausweist, die *regelmäßig* teilnehmen, ist es sogar für die sowjetischen Wissenschaftler nicht immer leicht, sich ein Urteil über die Gesamtzahl der Arbeitsfähigen zu bilden. Nach einzelnen Angaben umfaßte die Gruppe derjenigen, die *nicht regelmäßig* im Kolchos arbeiten, im Jahre 1962 2,5 Millionen Personen<sup>57</sup>. Diese 2,5 Millionen und die 31 Millionen in den sozialistischen *und* privaten Betrieben regelmäßige Beschäftigten bilden zusammen das Reservoir der Arbeitsfähigen in der Landwirtschaft, das in den Jahren 1956 bis 1958 durchschnittlich 36 Millionen, 1960 34,9 und 1962 33,5 Millionen Menschen umfaßte. Die Einteilung in *regelmäßig* und *unregelmäßig* Beschäftigte ist jedoch für das Leistungspotential wenig aussagefähig, da in beiden Gruppen Beschäftigte enthalten sind, die im Jahr nur einen Teil der möglichen Arbeitstage erbringen. Es empfiehlt sich daher, für

<sup>55</sup> Quellen und weitere Erläuterungen dazu siehe Tabelle C I (Anhang).

<sup>56</sup> Darauf deutet auch die zwischen 1950 und 1956 ziemlich stark gestiegene Zahl der MTS in dem wichtigsten Neulandgebiet Kasachstan hin (vgl. Narchoz 1959, S. 436).

<sup>57</sup> Weitere Erläuterungen siehe Tabelle C I. Quelle: E. S. Karnauchova, in: Putí povysenija proizvoditel'nosti truda v sel'skom chozjajstve SSSR [Möglichkeiten zur Erhöhung der Arbeitsproduktivität in der Landwirtschaft der UdSSR], Moskau 1964, S. 48. [Im folgenden zitiert als Karnauchova I].

Produktivitätsberechnungen ein Konzept zu entwickeln, das eine Gewichtung des zeitlichen Beitrages einzelner Gruppen und Vergleiche zwischen den Sektoren der sowjetischen Landwirtschaft erlaubt.

## 2. Die Zahl der erwachsenen Arbeitsfähigen

Von den Beschäftigten in der sowjetischen Landwirtschaft können nur die Arbeiter und Angestellten der Sowchosen und einige wenige festangestellte Kräfte der Kolchosen als Vollarbeitskräfte bezeichnet werden. Die jährliche Arbeitsleistung der Vollarbeitskräfte in diesen beiden Betriebskategorien dürfte etwa bei 282 Tagen liegen<sup>58</sup>. Die übrigen Arbeitskräfte aus den Familien der Mitglieder verteilen ihre Arbeitszeit auf den Kolchosbetrieb und ihren privaten Nebenbetrieb<sup>59</sup>.

### *Sowchosen*<sup>60</sup>:

In den Jahren 1940 bis 1964 hat die Zahl der erwachsenen Arbeitsfähigen allein in den Sowchosen zugenommen, und zwar von 1,8 Millionen auf 8,1 Millionen. Die Gründe für dieses erhebliche Wachstum sind darin zu suchen, daß nach dem Kriege, besonders aber nach 1953, Kolchosen systematisch in Sowchosen umgewandelt wurden. Entsprechend stieg die Zahl der Sowchosen in diesen zehn Jahren von 4857 auf 9176, wurde also nahezu verdoppelt. Außerdem wurden in den Neulandgebieten des Ostens ausschließlich Sowchosen als staatliche Farmen und Versuchsbetriebe errichtet<sup>61</sup>.

### *Kolchosen*:

Der Entwicklung bei den Sowchosen ist die Tendenz in den beiden übrigen Betriebskategorien entsprechend genau entgegengesetzt, d. h. insgesamt rückläufig. Die Zahl der erwachsenen Arbeitsfähigen in den Kolchosen verminderte sich durch Umwandlungen in Sowchosen und durch Abwanderung von Arbeitskräften in diesem Zeitraum von 32,1

<sup>58</sup> Arbeitszeitangaben nach: V. Chlebnikov, Eselchoz 10/1965, S. 56.

<sup>59</sup> Entsprechendes gilt in geringerem Ausmaß auch für die Sowchosarbeiter und Angestellten, die zumeist eine kleinere Nebenwirtschaft unterhalten. Zu dieser Verteilung ist noch folgendes anzumerken. Die durchschnittliche Zahl der jährlichen Arbeitstage der Kolchosbauern stammt aus den Jahren 1960 bis 1962. Verschärfte Bestimmungen und Empfehlungen über Mindestarbeitszeiten, die im März 1954 und im März 1958 vom ZK der KPdSU für die Kolchosbauern erlassen worden sind (vgl. Sbornik rešenij po sel'skomu chozajstvu, Moskau 1963, S. 144 u. 256), haben sicherlich die tatsächliche Arbeitszeit beeinflußt. Man darf aber annehmen, daß dieser Einfluß in den Jahren 1958 und 1959 sowie 1963 und 1964 ebenso stark war wie 1960 bis 1962, und deshalb eine konstante Verteilung der Arbeitszeit für die Jahre voraussetzen, für die keine Zeitangaben vorliegen.

<sup>60</sup> Zu den folgenden drei Abschnitten vgl. Tabelle C 1.

<sup>61</sup> Allein in Kasachstan entstanden in diesem Zeitraum über tausend neue Sowchosen (vgl. Narchoz 1959, S. 439 und Narchoz 1963, S. 357).

Tabelle C 1

**Verteilung der Arbeitszeit erwachsener Arbeitsfähiger  
auf die drei Sektoren der sowjetischen Landwirtschaft  
(unter Annahme einer durchschnittlichen Arbeitszeit  
von 282 Tagen im Jahr)<sup>a)</sup>**

Jahr	Erwachsene Arbeitsfähige insgesamt auf der Basis einer jährl. Arbeitsleistung von 282 Tagen je Arbeitskraft		Arbeitskräfte der Sowchosen	
	in Mio. (1)	in % (2)	in Mio. (3)	in % (4)
1940	33,9	100	1,8	5,3
1953	28,8	100	2,6	9,0
1958	31,4	100	4,6	14,6
1959	31,0	100	4,9	15,8
1960	29,9	100	6,3	21,1
1961	29,3	100	7,4	25,3
1962	28,9	100	7,7	26,6
1963	28,4 <sup>b)</sup>	100	7,9	27,8
1964	28,6 <sup>b)</sup>	100	8,1	28,4

Jahr	Zahl der erwachsenen Arbeitsfähigen, die an d. Arbeit der Kolchosen teilnah- men	Geschätzter Arbeitseinsatz von erwachsenen Arbeitsfähigen auf der Basis von 282 Tagen pro Jahr um- gerechnet in Vollarbeitskräfte			
		in den Kolchosen		in den Neben- wirtsch.	
	in Mio. (5)	in Mio. (6)	in % (7)	in Mio. (8)	in % (9)
1940	32,1	22,2	65,5	9,9	29,2
1953	26,2	18,9	65,7	7,3	25,3
1958	26,8	18,8	59,9	8,0	25,5
1959	26,1	18,3	59,0	7,8	25,2
1960	23,6	16,5	55,1	7,1	23,7
1961	21,9	15,4	52,5	6,5	22,2
1962	21,2	15,0	51,9	6,2	21,4
1963	20,5 <sup>b)</sup>	14,4	50,7	6,1	21,5
1964	20,5 <sup>b)</sup>	14,4	50,4	6,1	21,3

a) Die Verteilung erfolgte unter der Annahme, daß jeder erwachsene Arbeitsfähige der Kolchosen im Jahre ebenso viele Tage arbeitet wie der Durchschnitt der Sowchosarbeiter, nämlich 282 Tage. Wieviele Tage davon jeweils im Kolchosbetrieb geleistet wurden, ist entweder der folgenden Tabelle zu entnehmen oder (für die Jahre 1958 u. 1959 sowie 1963 u. 1964) geschätzt worden. Im letzteren Falle wurde von 198 Tagen ausgegangen. Die vorstehenden Annahmen erlaubten es nicht, den Arbeitsaufwand in den Nebenwirtschaften in seiner tatsächlichen Höhe zu schätzen. Dies wird erst im nächsten Abschnitt untersucht.

Die durchschnittliche Zahl der Arbeitstage betrug

im Jahre	Frauen	Männer	gewogener Durchschnitt
1940	152	250	195
1953	166	268	203
1960	170	232	197
1961	171	233	198
1962	173	232	199

(Vgl. E. Karnauchova, Kolchozno-sovchoznoe proizvodstvo, 1/65, S. 22.)

b) Eigene Schätzung.

Quellen: Karnauchova I, S. 56, Tabelle C I, V. Chlebnikov, Eselchoz 10/1963, S. 56.

Millionen auf 20,5 Millionen. Allein in den Jahren 1958 bis 1963 betrug der Verlust 6,3 Millionen Erwachsene.

#### *Private Nebenwirtschaften<sup>62</sup>:*

In den privaten Nebenwirtschaften arbeiteten die erwachsenen Arbeitsfähigen im Jahre 1964 verglichen mit 1940 soviel Arbeitsstunden weniger, wie 3,8 Millionen Sowchosarbeitskräfte im Jahre leisten. Die gearbeitete Stundenzahl entsprach im Jahre 1964 der von etwa 6 Millionen Sowchosarbeitskräften.

### **3. Der Arbeitseinsatz in den Sektoren der Landwirtschaft**

Um den Arbeitseinsatz<sup>63</sup> aller Beschäftigungsgruppen, also sowohl der Arbeitsfähigen als auch der sogenannten „Nichtarbeitsfähigen“ (Alte, Invalide) und der Jugendlichen in den einzelnen Sektoren der Landwirtschaft festzustellen, sind einige Annahmen für zurückliegende Jahre erforderlich, für die die Angaben der offiziellen Statistik unvollständig sind. Es wird davon ausgegangen, daß

1. die Zahl der von den erwachsenen Arbeitsfähigen geleisteten Kolchosearbeitstage in einigen Jahren, für die keine Angaben über Arbeitszeiten vorliegen, ebenso hoch war wie 1960 bis 1962, also durchschnittlich 198 Tage<sup>64</sup>;
2. der Anteil der „Nichtarbeitsfähigen“ an der Arbeitszeit in den Kolchozen in allen Jahren ebenso hoch war wie 1962, nämlich 10 %<sup>65</sup>;
3. die erwachsenen Arbeitsfähigen in allen Jahren noch einmal 80 % ihrer im Kolchos geleisteten Stundenzahl für die privaten Nebenbetriebe aufbrachten<sup>66</sup>;
4. diese 80 % für alle Jahre zwei Drittel der Gesamtarbeitszeit in den privaten Nebenbetrieben ausmachten und das restliche Drittel von „Nichtarbeitsfähigen“ geleistet wurde<sup>67</sup>.

<sup>62</sup> Für die privaten Nebenwirtschaften hat diese Berechnung einen hypothetischen Charakter und gilt nur, wenn man annimmt, daß kein besonderer Anreiz besteht, in den privaten Nebenbetrieben Überstunden zu leisten. In Wirklichkeit besteht ein sehr starker Anreiz. Über die tatsächliche Leistung gibt der nächste Abschnitt Auskunft.

<sup>63</sup> Der Begriff Arbeitseinsatz wird im folgenden Abschnitt als Maßbezeichnung für die Arbeitsdauer oder für die Anzahl der Arbeitskräfte mit standardisierter Arbeitsdauer im Jahre benutzt.

<sup>64</sup> Quelle: Karnauchova, I, S. 56. Vgl. auch Tabelle C 1, Anmerkung a.

<sup>65</sup> Quelle: Ebenda, S. 60. Die Jugendlichen werden hier und weiterhin in diese Gruppe eingeschlossen.

<sup>66</sup> Diese Angaben stammen aus Repräsentativbefragungen der Haushalte durch die Zentralverwaltung für Statistik. Zitiert nach: V. Mašenkov, Eselchoz 10/1965, S. 32.

<sup>67</sup> Ebenda.

Ohne die vorstehenden Annahmen wäre es nach den heute vorliegenden Angaben überhaupt nicht möglich, über den Arbeitseinsatz in den zurückliegenden Jahren und in den Nebenwirtschaften etwas auszusagen. Die erste und zweite Annahme dürfte für die Jahre 1940 und 1953 sowie 1960 bis 1962 zu einem recht genauen Ansatz führen und für die übrigen Jahre der Realität sehr nahe kommen. Ob die weiteren Annahmen realistisch sind oder nicht, läßt sich kaum beantworten. Möglicherweise sind die Ergebnisse der neuerdings durchgeföhrten Repräsentativbefragungen bäuerlicher Haushalte über den Arbeitseinsatz, die als Grundlage für diese Annahmen dienten, so unzuverlässig, daß es darauf kaum noch ankommt. Mangels zuverlässigen Materials werden sie hier verwendet, obwohl der Verdacht auf zu niedrige Angaben der Befragten über den tatsächlichen Arbeitseinsatz beider Gruppen in den privaten Nebenbetrieben besteht.

Tabelle C 2

**Der geschätzte Arbeitseinsatz aller Beschäftigtengruppen  
in den einzelnen Sektoren der sowjetischen Landwirtschaft  
(jährliches Leistungsäquivalent der Sowchosarbeitskräfte = AK) 1940—1964**

Jahr	Alle Sektoren		Sowchosen		Kolchosen		priv. Nebenw.	
	Mio. AK	v. H.	Mio. AK	v. H.	Mio. AK	v. H.	Mio. AK	v. H.
1940	53,5	100	1,8	3,4	25,1	46,9	26,6	49,7
1953	47,3	100	2,6	5,5	22,0	46,5	22,7	48,0
1958	49,1	100	4,6	9,4	21,9	44,6	22,6	46,0
1959	47,4	100	4,9	10,3	20,5	43,2	22,0	46,4
1960	44,6	100	6,3	14,1	18,5	41,5	19,8	44,4
1961	43,0	100	7,4	17,2	17,1	39,8	18,5	43,0
1962	42,4	100	7,7	18,2	16,7	39,4	18,0	42,4
1963	41,2	100	7,9	19,2	16,0 <sup>a)</sup>	38,8	17,3 <sup>a)</sup>	42,0
1964	41,4	100	8,1	19,6	16,0 <sup>a)</sup>	38,6	17,3 <sup>a)</sup>	41,8

a) Vorläufige Zahlen.

Quellen: Tabelle C I, Anhang, V. Chlebnikov, Voprosy ekonomiki 10/1963; S. 56, V. Mašenkov, Eselechoz 10/1965, S. 34; Karnauchova I., S. 56, sowie Karnauchova, Kolchozno-sovchoznoe proizvodstvo, 1/1965, S. 22.

Das Ergebnis ist trotz der für die zurückliegenden Jahre angezeigten Vorbehalte überraschend<sup>68</sup>. Der Arbeitsaufwand in der sowjetischen Landwirtschaft entspricht nach dieser Berechnung in den Jahren 1963 und 1964 der Stundenzahl, die jährlich von etwa 41 Millionen Vollarbeitskräften in den Sowchosen geleistet wird. Diese hohe, aber wegen der erwähnten systematischen Erhebungsfehler vermutlich noch höher anzu-

<sup>68</sup> Vgl. Tabelle C 2.

setzende Zahl kommt durch die recht intensive Mitarbeit „Nichtarbeitsfähiger“ in den privaten Nebenwirtschaften zustande, einer Gruppe also, die in der Kolchosstatistik nicht oder nur teilweise erfaßt wird. Der Arbeitseinsatz in den privaten Nebenwirtschaften war bis in die jüngste Zeit noch höher als in den Kolchosen und erreichte 1963 immer noch 42 % des Gesamteinsatzes<sup>69</sup>. Von der Verteilung der menschlichen Arbeitskraft her gesehen, hat die sowjetische Landwirtschaft bis in die jüngste Zeit einen viel ausgeprägter privaten Charakter, als das produktive Ergebnis erwarten läßt. Die mit Rücksicht auf systematische Erhebungsfehler zulässige Vermutung, daß die Arbeit in der Landwirtschaft erst halb sozialisiert ist, dürfte der Realität wohl sehr nahe kommen. Auffallend ist der rapide Rückgang des Arbeitseinsatzes in den Kolchosen von 1958 bis 1963, der durch Mehreinsatz in den Sowchosen nicht ausgeglichen werden konnte. (Der gleichlaufende Rückgang in den Nebenwirtschaften kann infolge der Schätzannahmen nicht als gesichert, aber als durchaus wahrscheinlich angesehen werden.) Damit hat die Landwirtschaft insgesamt in dieser Zeit etwa 7,9 Millionen Arbeitskräfte<sup>70</sup> verloren. Diese Entwicklung verlief keineswegs geplant, sondern wie wir wissen in Form einer „wilden“ Abwanderung aus der Landwirtschaft<sup>71</sup>, also meistens gegen den Willen der örtlichen Behörden.

#### 4. Die Arbeitsproduktivität

Bei der Berechnung der Arbeitsproduktivität werden die Angaben der offiziellen Statistik über den (preisbereinigten) Wert der Bruttoproduktion und die eigenen Schätzungen für die Produktion und Beschäftigung in den einzelnen Sektoren<sup>72</sup> der Landwirtschaft verwendet. In der Zeit von 1940 bis 1964 hat sich die Zahl der eingesetzten Arbeitskräfte in der Landwirtschaft von 53,5 auf etwa 41,4 Millionen verringert, d. h. etwa um 23 %<sup>73</sup>. In der gleichen Zeit wuchs jedoch die Bevölkerung der Sowjetunion von 194 auf 226 Millionen Menschen<sup>74</sup>. Mithin mußte eine Arbeitskraft im Jahre 1940 nur den Nahrungsmittelbedarf von 3,6 Personen, im Jahre 1964 dagegen den von 5,5 Personen erzeugen; also um

<sup>69</sup> V. F. Mašenkov kommt etwa zum gleichen Ergebnis. Er schätzt, daß ungefähr 40 % des Arbeitseinsatzes in der Landwirtschaft auf die Nebenbetriebe entfallen. (Ders.: Ispol'sovaniye trudovych resursov sel'skoj mestnosti [Die Ausnutzung der Arbeitsreserven ländlicher Orte], Moskau 1965, S. 54.)

<sup>70</sup> 282-Tage-Basis = Leistungs-Äquivalent der Sowchosarbeiter.

<sup>71</sup> Hinweise über die Motive, über die Lage der Bauern und Jugendlichen sowie über erste Beschlüsse und Schritte zur Verbesserung ihrer Lage finden sich in einer Zusammenstellung von sowjetischen Artikeln in: Ostprobleme Nr. 19 vom 23. 9. 1966, S. 592 ff.

<sup>72</sup> Vgl. Tabelle C 2.

<sup>73</sup> Berechnet als jährliches Leistungsäquivalent der Sowchosarbeiter (vgl. Tabelle C 2).

<sup>74</sup> Vgl. Narchoz 1963, S. 8.

**Tabelle C 3**  
**Arbeitsproduktivität in der sowjetischen Landwirtschaft**

Jahr	Wert der Bruttoproduktion in Mrd. Rbl.	Arbeitskräfte in Mio. pro Jahr (282-Tage-Basis)	Produktion pro Arbeiter in 282 Tagen Rbl.	Produktion pro Arbeiter und Tag Rbl.
<b>1. Kolchosen und Staatsbetriebe<sup>a)</sup></b>				
1940	17,2	26,9	639	2,3
1945	—	—	383 <sup>b)</sup>	1,4 <sup>b)</sup>
1953	18,6	24,6	756	2,7
1958	30,7	26,5	1159	4,1
1959	31,0	25,4	1221	4,3
1960	32,5	24,8	1311	4,6
1961	34,0	24,5	1388	4,9
1962	35,0	24,4	1434	5,1
1963	31,6	23,9 <sup>c)</sup>	1322	4,7
1964	38,3	24,1 <sup>c)</sup>	1589	5,6
<b>2. Private Nebenbetriebe<sup>a)</sup></b>				
1940	13,2	26,6	496	1,8
1953	13,7	22,7	604	2,1
1958	17,8	22,6	788	2,8
1959	17,7	22,0	805	2,9
1960	17,3	19,8	874	3,1
1961	17,3	18,5	935	3,3
1962	16,9	18,0	939	3,3
1963	16,4	17,3 <sup>c)</sup>	948	3,4
1964	16,6	17,3 <sup>c)</sup>	960	3,4
<b>3. Landwirtschaft insgesamt</b>				
1940	30,4	53,5	568	2,0
1953	32,3	47,3	683	2,4
1958	48,5	49,1	988	3,5
1959	48,7	47,4	1027	3,6
1960	49,8	44,6	1117	4,0
1961	51,3	43,0	1193	4,2
1962	51,9	42,4	1224	4,3
1963	48,0	41,2 <sup>c)</sup>	1165	4,1
1964	54,9	41,4 <sup>c)</sup>	1326	4,7

a) Aufteilung auf 1 und 2 geschätzt nach Angaben von Šmelev, Vopr. Ek., Nr. 4/1965, S. 27 und Index in Narchoz 1964, S. 247 sowie Karnauchova I., S. 9.

b) Geschätzt nach Index in Vestnik statistiki 4/1965, S. 73.

c) Vorläufige Zahlen.

**Quellen:** Siehe Tabelle C 1 (Anhang) und C 2 sowie Narchoz 1962, S. 227; Narchoz 1963, S. 228 und Narchoz 1964, S. 247.

53 % mehr als 1940. Die jährliche Leistung pro Arbeitskraft (einschließlich der Alten, Jugendlichen und Invaliden) stieg in diesem Zeitraum sogar um 132 % (vgl. Tabelle C 3), so daß die Versorgung der Bevölkerung ebenso wie der interne Verbrauch der Betriebe beträchtlich erhöht werden konnte. Im Jahre 1964 wurden je Beschäftigten während eines Arbeitstages in der Landwirtschaft Produkte im Werte von 4,7 Rubeln erzeugt, im Jahre 1940 für nur 2 Rubel.

Das jährliche Wachstum der Arbeitsproduktivität in der Landwirtschaft ist mit durchschnittlich 3,6 % gering. Man muß jedoch berücksichtigen, daß das Produktionsergebnis durch die Schäden des Krieges erheblich gesunken war und im Jahre 1945 in den Kolchose und Sowchose nur etwa 60 % des Wertes von 1940 erreichte<sup>75</sup>, nach unserer Berechnung also ungefähr 1,4 Rubel pro Tag. Die jährliche Wachstumsrate in der Zeit von 1945 bis 1958 ist in diesem Sektor mit durchschnittlich fast 9 % ganz beträchtlich, sinkt allerdings in den Jahren 1958 bis 1964 auf 5,4 %. Im Jahre 1963 war sie sogar negativ. Das Produktivitätswachstum ist seit 1958 auch im privaten Sektor auf jährlich 3,8 % gefallen. (Vgl. Tabelle C 3.) Bemerkenswert ist, daß die Arbeitsproduktivität (unter der Voraussetzung, daß unsere oben angeführten Annahmen realistisch sind) von 1953 bis 1964 in den Kolchose und Staatsbetrieben mit durchschnittlich 6,9 % zwar stärker gewachsen ist als in den privaten Nebenbetrieben (4,3 %), deren Kapitalausstattung in diesem Zeitraum wohl kaum zugenommen hat und nach wie vor als primitiv bezeichnet werden muß. Über die gesamte Periode von 1940 bis 1964 wuchs sie jedoch langsamer (durchschnittlich 3,9 %) als in den Nebenbetrieben (4,8 %). Die Arbeitsproduktivität in den privaten Nebenbetrieben hat sich auch in Krisenzeiten als stabiler erwiesen, was besonders durch einen Vergleich mit den „sozialistischen“ Betrieben im „Krisenjahr“ 1963 bestätigt wird.

### **5. Die Ausnutzung des Arbeitskräftepotentials**

Die wenigen bisher verfügbaren sowjetischen Angaben, die als Grundlage für die Berechnung des Ausnutzungsgrades der Arbeitskräfte in den Kolchose dienen können, erlauben es leider nicht, festzustellen, ob zwischen dem Ausnutzungsgrad und der relativen Kapitalausstattung der Kolchose eine enge Beziehung besteht. Man darf aber vermuten, daß der betriebliche Ausnutzungsgrad der Kolchosarbeiter durch eine verstärkte Kapitalausstattung der Kollektivwirtschaft wesentlich verbessert werden könnte<sup>76</sup>.

<sup>75</sup> Vgl. Vestnik statistiki Nr. 4/1965, S. 73.

<sup>76</sup> Dafür geben die Verhältnisse in den besser ausgestatteten Staatsbetrieben einen Anhaltspunkt. Der Anteil der Saisonarbeiter an der Gesamtzahl der Arbeiter in den Sowchose hat sich durch Kapitaleinsatz ständig ver-

Bisher ist die zeitliche Ausnutzung des Arbeitskräftepotentials in den Kolchoseen und Sowchoseen wegen der Unterschiede in der Bezahlung und in der Kapitalausstattung noch recht uneinheitlich. Der Ausnutzungsgrad der Sowchosearbeitskräfte betrug nach Berechnungen des GOSPLAN (Staatliche Plankommission) in den Jahren 1958 bis 1960 durchschnittlich 86 %, in den Kolchoseen demgegenüber nur 69 %. Nach Berechnungen von Karnauchova ergab sich ein Ausnutzungsgrad in den Kolchoseen von 76 % im Jahre 1958 und von 66—67 % in den Jahren 1960 und 1962<sup>77</sup>. (Vgl. Tabelle C 4, letzte Spalte.) Von 1958 bis 1962 sollen die unausgenutzten Arbeitskraftreserven auch in den Kolchoseen und Sowchoseen zusammen nach GOSPLAN gewachsen sein<sup>78</sup>. Vermutlich spielt dabei die Verringerung des männlichen Arbeitskräfteanteils bzw. die Erhöhung des weniger aktiven weiblichen Anteils eine Rolle<sup>79</sup>. In den Jahren davor (1956—1958) bleiben im sozialisierten Sektor bereits ungefähr 3,3 Mrd. Arbeitstage jährlich ungenutzt, d. h. mehr als 9 Mio. Vollarbeitskräfte. Beim gegenwärtigen Stande der Arbeitsproduktivität, der nach sowjetischen Angaben im Landesdurchschnitt 4,32 Rubel pro Arbeitstag beträgt, könnten also mit diesen Kräften zusätzlich Waren im Werte von mehr als 10 Milliarden Rubel erzeugt werden.

Die kollektiven Betriebe oder wenigstens sehr viele von ihnen sind also offenbar nicht in der Lage, den Mitgliedern und ihren Angehörigen einen ausreichenden Anreiz zur Mitarbeit in der kollektiven Produktion zu bieten. Es ist deshalb nicht verwunderlich, daß die Bauern abwandern<sup>80</sup> oder der Kolchosarbeit fernbleiben, sooft das ungestraft möglich ist, und sich dabei auf Erzeugungszweige spezialisieren, die möglichst wetterunabhängig sind (Viehhaltung) und daher auch in Zeiten betrieben werden können, in denen der Arbeitsanfall in den Kolchoseen nur gering ist<sup>81</sup>.

---

ringert. Er betrug von 1940 bis 1953 40 %, von 1958 bis 1960 28—23 % und 1962 18 % (vgl. Karnauchova I, S. 48). Die Hauptarbeitssaison liegt im Juli und August.

<sup>77</sup> Vgl. Karnauchova I, S. 64.

<sup>78</sup> Vgl. Karnauchova I, S. 48. Von 1958 bis 1962 verringerte sich die Arbeitszeit in den Kolchoseen (die nicht während des Zeitraumes in Sowchoseen umgewandelt wurden) alle 2 Jahre um 9—10 % (vgl. Karnauchova I, S. 58 ff.).

<sup>79</sup> Über die aktive Mitarbeit beider Gruppen in den Kolchoseen vgl. Tabelle C 4.

<sup>80</sup> Wie einem bisher unveröffentlichten Manuscript („Aktuelle Grundprobleme der agrarsozialen Struktur in der Sowjetunion“) von K.-E. Wädekin zu entnehmen ist, kann der Rückgang der Beschäftigung durch die Abwanderung von jungen, insbesondere männlichen Arbeitskräften erklärt werden. Die Kolchoseen leiden also bereits an einer erschreckenden Überalterung ihrer Arbeitskräfte und an einem relativen Frauenüberschuß. Verstärkte Kapitalausstattung *allein* (siehe oben!) ist also nicht geeignet, hier Abhilfe zu schaffen.

<sup>81</sup> Außerdem liegt es für sie nahe, besonders arbeitsintensive Tätigkeiten wie Gartenbau, Hackfruchtbau und Viehhaltung zu bevorzugen. Einmal liegen die Verkaufspreise dieser Erzeugnisse auf dem freien Bauernmarkt erheblich über den Ablieferungspreisen der Kolchoseen. Zweitens können dadurch auch solche Familienmitglieder einen produktiven Beitrag erbringen,

Tabelle C 4

**Durchschnittliche Zahl der Arbeitstage pro Jahr je Beschäftigten  
in den Kolchosen der UdSSR nach Beschäftigtenkategorien**

Kategorie	1960	1961	1962	Anteil d. Katego- rie a. d. ges. Ar- beitszeit in % 1962	Zahl der Arb.- Tage in % der als möglich ange- sehnen Zahl 1962
					1962
1. Arbeitsfähige männl. ....	231	232	233	—	—
2. Arbeitsfähige weibl. ....	170	171	173	—	—
Durchschnitt 1.—2.	197	198	199	86,7	67,0
3. Arbeitsfähige d. Kolchosen, die außerhalb arbeiten ....	62	54	49	1,3	68,7
4. Nichtarbeits- fähige ....	83	77	81	7,8	68,7
5. 12—16jährige	50	46	41	2,2	41,9
Durchschnitt 1.—5. (bzw. %)	163	160	157	98,0	66,2

Quelle: Karnauchova I, S. 59 f. und 63.

Wir kommen also zu dem für eine Planwirtschaft durchaus nicht trivialen Ergebnis, daß die Verteilung der Arbeitszeit auf Kolchosbetrieb und private Hofstelle der Bauern in den letzten Jahren offenbar vom unterschiedlichen Niveau der Erzeugerpreise auf den Hauptmärkten dieser beiden Betriebsformen (staatliche Ablieferung und freier Bauernmarkt) in starkem und immer stärkerem Maße beeinflußt worden ist. Dies trat ein, obwohl staatliche Maßnahmen, wie Abwanderungsverbot und Festsetzung von Mindestarbeitszeiten, in den Kolchosen eigens zu dem Zweck erlassen worden waren, den Einfluß der Marktpreise auszuschalten<sup>82</sup>.

Wie die Jugendlichen, Alten und Invaliden anderweitig kaum sinnvoll ausgenutzt werden könnten. Der *Arbeitsaufwand* pro Hektar und pro Stück Vieh liegt entsprechend hoch über dem der Kolchosen und Sowchosen (vgl. V. F. Mašenkov, a.a.O., S. 55). Der private *Anteil am Produktionsergebnis*, insbesondere an der gesamten tierischen Erzeugung war daher im Jahre 1963 mit 45,6 % noch ganz beträchtlich, bei der Ackerbauerzeugung dagegen mit 23,8 % wesentlich geringer (vgl. G. Šmelev, in: Voprosy ekonomiki, Nr. 4/1965, S. 27). Im Vergleich dazu entfielen auf die privaten Tätigkeiten im Jahre 1963 fast 42 % der *Arbeitszeit* in der gesamten Landwirtschaft (vgl. Tabelle C 2).

<sup>82</sup> Weitere Hinweise auf einzelne Maßnahmen und eine zusammenfassende Beurteilung der Agrarpolitik der Jahre 1953 bis 1963 finden sich im Aufsatz des Verfassers: *Volkswirtschaftliche Disproportionen und Agrarpolitik*, in:

Da der Staat dem Austrocknungsprozeß des kollektiven Arbeitspotentials auch mit Maßnahmen des Arbeitszwanges nicht Einhalt gebieten konnte und durch die Diskriminierung der privaten Nebenwirtschaften offenbar nur die Abwanderung aus der Landwirtschaft förderte, muß künftig offenbar die Agrarpolitik in stärkerem Maße auf den unvermeidlichen Einfluß der verteilungswirksamen Preise und Löhne Rücksicht nehmen. Hier sei schon erwähnt, daß die sowjetische Führung die Ablieferungspreise für Getreide erhöhte, um den Beschäftigten der Kollektivbetriebe einen höheren Arbeitsanreiz zu bieten<sup>83</sup>. Wir stoßen in diesem Zusammenhang unausweichlich auf die derzeit wohl entscheidende Frage der sowjetischen Agrarpolitik, ob und wie es möglich sein wird, den hohen Anteil der Nebenwirtschaften am Arbeitszeitbudget des Landes mit ihrer relativ niedrigen produktiven Leistung zu reduzieren und dafür den Anteil der effizienteren Sowchos- und Kolchosproduktion zu erhöhen.

Das Dilemma der sowjetischen Agrarpolitik ist, daß alle Wege, die in verhältnismäßig kurzer Zeit zur Lösung dieses Problems führen könnten, aus politisch-ideologischen Gründen versperrt sind: 1. Eine ausreichende Erhöhung der Ablieferungspreise für die Erzeugnisse der Kolchosen und Sowchosen könnte zwar einen verstärkten Anreiz zur Einschränkung der privaten und zur Ausdehnung der kollektiven Arbeitszeit und zum Verbleiben auf dem Lande ausüben. Sie wäre aber zwangsläufig mit hohen Lebenshaltungskosten für die Stadtbevölkerung verbunden und deshalb für ein kommunistisches Regime nur begrenzt möglich<sup>84</sup>. 2. Eine wesentlich höhere großbetriebliche Produktivität, die ausreichen würde, um ohne erhebliche Kapitalaufwendungen die Verteilung der Arbeitskräfte mindestens im gleichen Ausmaß zu ändern, wäre sicherlich durch Umwandlung der Kolchosen in freie Genossenschaften erzielbar. Auch diese Reform verbietet sich in sowjetischen Augen aus ideologischen Gründen.

Da bisher also sowohl die Bildung von ausreichenden Überschüssen als auch eine Reform der Kolchosen als ein ideologisches Zugeständnis an diese Betriebsform angesehen wurden (und wahrscheinlich auch weiterhin angesehen werden), hängt die Produktivitätserhöhung der Kolchosen und ebenso der Sowchosen entscheidend vom Umfang und von der produktiven Ausnutzung der staatlichen Kapitalzuweisungen und Kredite ab. Im folgenden Kapitel soll deshalb die Höhe und die Herkunft

---

Bilanz der Ära Chruschtschow, Hrsg. E. Boettcher, H.-J. Lieber und B. Meissner, Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz 1966, S. 99 ff.

<sup>83</sup> Vgl. L. I. Brežnev, Vortrag vor dem Plenum des ZK der KPdSU am 24. März 1965, abgedruckt in: Pravda vom 27. 3. 1965, Nr. 86.

<sup>84</sup> Das Sinken der (freien) Preise auf den Kolchosmärkten bzw. die tendenzielle Angleichung an die offiziellen Ablieferungspreise, die dadurch ausgelöst würde, könnte in einem solchen Falle jedoch zu einer gewissen Entlastung der Familienbudgets führen.

der Investitionen untersucht werden, sowie das produktive Ergebnis, zu dem sie beigetragen haben.

## D. Kapitalausstattung und Investitionen

### 1. Die Entwicklung der Produktionsgrundfonds

Die Erfahrungen mit der Kollektivierung der Landwirtschaft zu Anfang der 30er Jahre, in deren Verlauf ein großer Teil des Vermögens verschleudert, Vieh abgeschlachtet und Vorräte verzehrt oder vernichtet wurden, veranlaßten die Regierung der UdSSR dazu, die kollektivierten Vermögensteile, nämlich Boden, produktives und unproduktives Kapital (unteilbarer Fonds) einer strengen staatlichen Kontrolle zu unterwerfen<sup>85</sup>. Durch diese Kontrolle sollte verhindert werden, daß Teile der Boden- und Kapitalfonds durch Austritt aus dem Kollektiv und durch Diebstahl und Veruntreuung wieder in die Hände der Bauern zurückfielen. Sie entzog die Fonds praktisch der individuellen und kollektiven Verfügungsgewalt und schränkte die letztere doch wenigstens soweit ein, daß man fortan von sozialisiertem Kapital und Boden sprechen kann.

Trotz des Vermögensverlustes, der die Vieherden auf 45 % des Bestandes von 1928 reduzierte<sup>86</sup>, und trotz aller Nachteile, die mit diesem Eingriff des Staates in den Betriebsbereich der Kollektivwirtschaft und mit der direkten staatlichen Planung verbunden waren — oder gerade wegen dieser zwangsweise getroffenen Regelungen — erhöhte sich das Kapital<sup>87</sup> in der sozialisierten Landwirtschaft (ohne Boden und Vieh) von 1928 bis 1940 um 136 %. In der gleichen Zeit wurde jedoch das Kapital in der Industrie und im Bauwesen um über 700 % erweitert. Der Aufbau der Industrie hatte in dieser Zeit also einen deutlichen Vorrang. Während des Krieges und der Wiederaufbauperiode der Nachkriegszeit, also von 1940 bis 1950 wuchs das Kapital in der Industrie um 54 % und in der Landwirtschaft wegen der in diese Periode fallenden Kriegsverluste um knapp 5 %<sup>88</sup>. In den folgenden 5 Jahren übertraf die landwirtschaftliche Akkumulation mit einem Anstieg von 90 % gegenüber 1950 erstmals die industrielle (72 %)<sup>89</sup>, war aber infolge des hohen

<sup>85</sup> Die rechtliche Grundlage, das Musterstatut für die Kolchose (landwirtschaftlichen Artels) wurde am 17. 2. 1935 vom Rat der Volkskommissare der UdSSR und vom ZK der KPdSU (B) erlassen. Abgedruckt in: Kleine Bücherei der Gesellschaft für deutsch-sowjetische Freundschaft, Heft 34, Berlin 1953.

<sup>86</sup> Gemessen in Großvieheinheiten. Zahlenangabe und Umrechnungsschlüssel bei H. Gade, Die landwirtschaftliche Produktion der Sowjetunion, Berlin 1960, S. 25.

<sup>87</sup> Als Kapital werden nur die Fonds ausgewiesen, die unmittelbar in der materiellen Produktion eingesetzt sind. Der sogenannte „unteilbare Fonds“ setzt sich aus produktivem und unproduktivem Kapital zusammen.

<sup>88</sup> Narchoz 1958, S. 59.

<sup>89</sup> Narchoz 1958, S. 59.

Nachholbedarfes und des niedrigen Ausgangsniveaus absolut gesehen noch immer zu gering, um die Produktion in ausreichendem Maße erhöhen zu können<sup>90</sup>. Als Folge davon stagnierte die pflanzliche Erzeugung in den Jahren 1950 bis 1953 (vgl. Tabelle A 2).

Die soeben getroffenen Feststellungen demonstrieren eindrucksvoll, in welcher Weise bei der Vermögensbildung von 1928 bis 1950 die Industrie nachhaltig und ständig bevorzugt wurde. Man hat ohne Rücksicht auf die Wünsche der Bevölkerung diese Politik durchgehalten, obwohl zunächst die Kollektivierung und dann der Krieg von 1941 bis 1945 das landwirtschaftliche Kapital besonders stark reduziert hatten.

## 2. Investitionen

Die vorstehend angedeutet Politik, aus der sich die geringe Bedeutung, die man der Landwirtschaft in der offiziellen Wirtschaftspolitik beimaß, ablesen läßt, kann auch am Anteil des Staates an den produktiven Kapitalinvestitionen für die Landwirtschaft demonstriert werden. Allerdings ist bei näherem Zusehen deutlich zu erkennen, daß es auch hierbei keineswegs eine gradlinige Entwicklung gab. Während des ersten Fünfjahresplanes (von 1929 bis 1933) erreichte der Anteil der Landwirtschaft an der Gesamtheit der Kapitalinvestitionen nicht mehr als nur 13,4 %. Dabei fallen gerade in diesen Zeitraum Gründung und Aufbau der Maschinen-Traktoren-Stationen (MTS). Bemerkenswerterweise sank dieser Anteil in den folgenden Planperioden dann sehr stark ab. Während der Kriegszeit (Juli 1941 bis 1. Januar 1946) konnten nur noch 2,1 % der Kapitalinvestitionen in die Landwirtschaft fließen. Das ist natürlich nicht verwunderlich angesichts der erheblichen Kriegsanstrengungen der UdSSR. Aber selbst in den beiden dem Kriege folgenden Fünfjahresperioden stieg der Anteil, obwohl der Nachholbedarf noch groß war, nicht über 7,2 % bzw. 9,5 % an. Erst im Jahre 1956 erreichte er den höchsten Stand mit 11,1 %, fiel dann aber bis 1959 wieder auf 7,3 % zurück<sup>91</sup>. Ein grundlegender Wandel ist bis in die Gegenwart hinein nicht festzustellen. In den Jahren 1959 bis 1965 flossen nach neueren Angaben L. Breschnjews, in denen staatliche *und kolchoseigene* Mittel zusammengefaßt sind, nur noch 7,5 % aller Investitionen in die Landwirtschaft, gegenüber 11,3 % von 1954 bis 1958<sup>92</sup>. Wie noch ausführlicher gezeigt

<sup>90</sup> Das wird deutlich durch einen Vergleich der Wachstumsraten von industrieller und landwirtschaftlicher Bruttoproduktion. Sie verhielten sich von  
1940 bis 1950 wie 1,8 : 1  
1940 bis 1958 wie 2,8 : 1  
1940 bis 1964 wie 4,2 : 1.

(Vgl. J. Laptev, in: *Voprosy ekonomiki*, Nr. 12, 1965; deutsch in: *Ost-Probleme*, Nr. 7 vom 8. 4. 1966, S. 210.)

<sup>91</sup> Narchoz 1959, S. 550 f.

<sup>92</sup> L. J. Breschnjew, in: *Pravda* vom 27. März 1965. Es handelt sich hier nur um Mittel für wirtschaftliche Zwecke.

werden soll<sup>93</sup>, ist dieser Rückgang auf eine ungenügende Ausweitung der Kolchosmittel von 1960 bis 1965 zurückzuführen.

In den Jahren 1941 bis 1945 wurden nach offiziellen Schätzungen insgesamt 2,1 Mrd. Rubel an staatlichen und kolchoseigenen Mitteln für die Landwirtschaft aufgewendet, davon waren aber nur 21 % staatliche Mittel. In den folgenden Jahren wurden die staatlichen und kolchoseigenen Investitionen dann erhöht, die letzteren allerdings nur bis 1959 und dann erst wieder ab 1964<sup>94</sup>.

Die Gründe für das seit 1960 niedrige Niveau der Investitionen in den Kolchosen werden an anderer Stelle noch ausführlicher erörtert<sup>95</sup>. Zunächst genügt es, darauf hinzuweisen, daß nicht nur die Bildung von Eigenkapital, sondern auch der Umfang der staatlichen Kredite den finanziellen Erfordernissen nicht gerecht wurde, die durch die Übernahme der technischen Produktionsmittel von den MTS seit 1958 erheblich gestiegen waren. Statt der vorgesehenen 35 Mrd. Rubel investierten die Kolchosen daher während der Planperiode von 1959 bis 1965 nur etwa 26 Mrd. Rubel<sup>96</sup>. Dafür mußte der Staat statt der vorgesehenen 15 Mrd. Rubel 30 Mrd. investieren<sup>97</sup>, weil er offenbar anfänglich die Entwicklung der Eigenkapitalbildung in der Landwirtschaft sehr stark überschätzt hatte.

Aus der Tabelle D 1b ist zu entnehmen, daß die Lieferungen von Traktoren, Lastkraftwagen und Mähdreschern im Jahre 1957 einen Höhepunkt erreichten und in den folgenden Jahren zum Teil erheblich geringer waren. Nur die Übergabe von Traktoren erreichte und übertraf dieses Niveau bis zum Jahre 1963. Vermutlich sind also insbesondere die technischen Investitionen und weniger die Gebäudeinvestitionen eingeschränkt worden.

Der Rückgang der technischen Lieferungen, der nach dem Sturz des Ministerpräsidenten N. S. Chruschtschow von höchster Stelle kritisiert wurde<sup>98</sup>, steht ebenfalls im Zusammenhang mit dem im Jahre 1958 erfolgten Verkauf des Traktoren- und Maschinenparks der MTS an die Kolchosen. In maßgeblichen wirtschaftspolitischen Gremien muß sich damals die Meinung durchgesetzt haben, daß die Übergabe dieser Produktions- und Transportmittel mit einer intensiveren Ausnutzung verbunden sein würde, so daß eine Kürzung der Lieferungen vertretbar sei. Wie die Entwicklung der Kapitalproduktivität zeigt, beruht diese Mei-

<sup>93</sup> Vgl. den Absatz über die Finanzpolitik im Abschnitt E.

<sup>94</sup> Vgl. Tabelle D 1a.

<sup>95</sup> Vgl. Teil E, S. 171—175.

<sup>96</sup> Vgl. J. Laptev, a.a.O., S. 211. Außerdem brachten die Kolchosen 1,8 Mrd. Rubel für die Übernahme der MTS-Bestände auf (ebenda).

<sup>97</sup> Ebenda.

<sup>98</sup> Vgl. N. Gusev (Minister der UdSSR und stellv. Vorsitzender des GOSPLAN der UdSSR) in: *Ekonomika sel'skogo chozjajstva* Nr. 6/1965, S. 9.

Tabelle D 1a

**Investitionen und Lieferungen für die Landwirtschaft**  
 Investitionen<sup>a)</sup>  
 (in vergleichbaren Preisen)

	der Kolchose		Landwirtschaft insgesamt (Kolchosen und Staat)	
	in Mio. Rbl.	in % zur ges. Inv.	in Mio. Rbl.	jährl. Ø in Mio. Rbl.
1940	372	59	624	624
1941				
1942				
1943	1 669	79	2 111	422
1944				
1945				
1946	521	68	763	
1947	642	68	948	
1948	673	61	1 101	
1949	563	47	1 201	
1950	753	42	1 810	
1951	921	45	2 034	
1952	1 037	50	2 140	
1953	1 178	54	2 163	
1954	1 435	44	3 227	
1955	2 120	48	4 385	
1956	2 264	48	4 673	
1957	2 204	45	4 907	
1958	2 843*	51	5 526	
1959	3 526*	59	6 021	
1960	3 166	51	6 227	
1961	3 155	46	6 882	
1962	3 274	44	7 432	
1963	3 416	42	8 213	
1964	3 909	40	9 695	
1965	5 400**	47	11 500**	
(Plan)				
1966—				
1970				
(Plan)	71 000			

a) In den Investitionen der Kolchosen sind nicht enthalten: der Aufwand für den Kauf und die Aufstellung der Viehherden und die Reparaturen an Gebäuden, Anlagen, landwirtschaftlichen Maschinen und Einrichtungen. In den staatlichen Investitionen ist nicht enthalten der Aufwand für die Aufstellung der Viehherden, für die Forstschutzaufpflanzungen und für die Reparaturen.

\*) In den Zahlen von 1958 und 1959 ist bei den Investitionen der Kolchose nicht mitberechnet der Aufwand für den Kauf von Traktoren und landwirtschaftlichen Maschinen, die vorher der MTS gehören. Der Wert dieser Maschinen erschien schon in den früheren Jahren bei den staatlichen Investitionen.

\*\*) Pravda, 8. Dezember 1965.

Quellen: Zahlen bis 1949: K. G. Lugovskoj, Ekonomika socialističeskogo sel'skogo chozjajstva, Moskau 1963, S. 304. Zahlen ab 1950: Narchoz 1963, S. 456; SSSR v cifrah v 1964 godu, Moskau 1965, S. 110; Narchoz 1964, S. 517.

Tabelle D 1b

## Investitionen und Lieferungen für die Landwirtschaft

	Lieferungen an die Landwirtschaft					
	Traktoren <sup>b)</sup> umge-rechnet auf 15 PS in 1000 Stück		Lastkraftwagen <sup>b)</sup> in 1000 Stück		Mähdrescher <sup>b)</sup> in 1000 Stück	
	jährl. ♂		jährl. ♂		jährl. ♂	
1940	33,5	33,5	17,5	17,5	12,8	12,6
1941						
1942						
1943						
1944						
1945						
1946	25,7		45,6		1,3	
1947		107,1		56,2		
1948						18,6
1949						
1950	182,5		87,1		45,8	
1951						
1952						
1953	151,1	164,8	68,9	82,0	41,0	43,3
1954						
1955	217,7		110,6		45,9	
1956	247,6		114,2		57,8	
1957	258,2	252,5	125,3	113,9	99,2	72,9
1958	251,8		102,1		61,8	
1959	236,3		76,3		53,1	
1960	269,2		66,1		57,0	
1961	333,9	330,7	69,7	72,7	70,0	67,8
1962	376,6		82,6		79,2	
1963	437,7		68,8		79,6	
1964	425,4		63,0		78,6	
1966						
1970						
(Plan)		625,0				

Quellen: b) Narchoz 1956, S. 164; Narchoz 1959, S. 422; Narchoz 1961, S. 417; Narchoz 1963, S. 340; Narchoz 1964, S. 389.

Tabelle D 1c

## Investitionen und Lieferungen für die Landwirtschaft

	Lieferungen an die Landwirtschaft					
	Düngemittel <sup>c)</sup>		Stromverbrauch <sup>d)</sup> in der Landwirtschaft		Einzelhandelsumsätze <sup>e)</sup> im ländl. Bereich zu Preisen der betreffenden Jahre in Mio. Rbl.	
	in Mio. t	jährl. Ø	in Mio. KWh	jährl. Ø	jährl. Ø	
1940	3,2	3,2	538	538	5 164	5 164
1941						
1942						
1943						
1944						
1945					4 168	
1946					5 610	
1947					5 880	
1948					6 350	6 808
1949					7 540	
1950	5,7*		1 538		8 660	
1951					9 450	
1952					9 766	
1953	6,6		2 742		10 780	11 187
1954					12 610	
1955	8,6				13 327	
1956	9,4		4 844		14 580	
1957	10,4	10,1	5 824	5 858	16 440	16 147
1958	10,6		6 907		17 421	
1959	11,1		9 970		17 802	
1960	11,4		11 978		18 880	
1961	12,0	12,8	13 039		19 329	19 542
1962	13,6		14 078		20 624	
1963	15,9		16 130		21 073	

\*) Geschätzt nach: „Die UdSSR“, Hrsg. W. Fikenscher, Leipzig 1959, S. 792.

Quellen: c) Narchoz 1959, S. 380; Narchoz 1960, S. 447; Narchoz 1961, S. 380; Narchoz 1963, S. 300.

d) Narchoz 1959, S. 421; Narchoz 1962, S. 327; Narchoz 1963, S. 337.

e) Narchoz 1959, S. 637; Narchoz 1962, S. 515; Narchoz 1963, S. 529.

nung jedoch auf einem Irrtum<sup>99</sup>. Unter dem Eindruck der seit 1959 unzureichenden Ernteergebnisse ist diese Politik später als fehlerhaft bezeichnet worden. Die zusammen mit dieser Kritik bekanntgewordenen Einschränkungen bei der Lieferung *technischer* Produktionsmittel an die Landwirtschaft von 948 Mio. Rubeln im Jahre 1957 auf durchschnittlich 650—670 Mio. Rubel in den Jahren 1959 bis 1961<sup>100</sup> sind wohl in der Tat ein wichtiger Grund für die unzureichenden Produktionsergebnisse in den späteren Jahren.

### 3. Kapitalproduktivität

Angesichts des Zugangs an Produktionsmitteln ist die relativ geringe Steigerung des Wertes der Produktion von 1940 bis 1964 eine Tatsache, die zu weiteren Überlegungen Anlaß geben muß. Die Steigerung der Sowchos- und Kolchosinvestitionen auf das 15fache erhöhte die Produktionsgrundfonds auf das 4fache, aber die Produktion nur auf etwas mehr als das Doppelte (vgl. Tabelle D 1a und D 2).

Der pro Rubel des Produktionsfonds (Kapitals) erzeugte Wert zeigt entsprechend eine sinkende Tendenz von 1,31 im Jahre 1940 auf 0,70 im Jahre 1964. Der produktive Beitrag einer Kapitaleinheit war damit im Jahre 1940 fast doppelt so hoch wie im Jahre 1964 (vgl. Tabelle D 2). Im Jahre 1963 war die landwirtschaftliche Erzeugung wegen der ungünstigen Wetterverhältnisse außerordentlich gering und erreichte weniger als  $\frac{2}{3}$  vom Wert des produktiven Kapitals.

Die Nettoinvestitionen in der Landwirtschaft können normalerweise nicht vollständig in erhöhte Produktion umgesetzt werden, weil zugleich abwandernde Arbeitskräfte durch Kapital ersetzt werden müssen. Besonders seit 1958 ist letzteres verstärkt notwendig gewesen<sup>101</sup>, wie sich anhand der Arbeitskräftezahlen in den Kolchos- und Sowchosbetrieben nachweisen läßt<sup>102</sup>. Das zusätzlich pro Beschäftigten eingesetzte Kapital ist dort seit 1959 entsprechend stark gestiegen, hat jedoch von 1959 bis 1963 nicht zu einer nennenswert höheren Erzeugung geführt (vgl. Tabelle D 2 und Schaubild D 3), sondern im wesentlichen nur Arbeitskräfte ersetzt, wenn man die Größenordnungen betrachtet, vermutlich besonders leistungsfähige Gruppen wie technische Spezialisten. Erst im

<sup>99</sup> Vgl. den nächsten Abschnitt.

<sup>100</sup> Vgl. N. Gusev, a.a.O., S. 9. Die Lieferungen haben in einzelnen Jahren nicht einmal zum Ersatz der verschrotteten Produktionsmittel ausgereicht. Der Bestand an Mähdreschern verminderte sich beispielsweise von 501 700 (Ende 1958) auf 497 200 (Ende 1960) und nochmals von 519 600 (Ende 1962) auf 512 600 (Ende 1964) also um 7000 Stück, obwohl in diesen beiden Zeiträumen, wie aus Tabelle D 1b hervorgeht, 110 100 bzw. 158 200 Stück geliefert wurden. (Vgl. Narchoz 1964, S. 389 und Narchoz 1959, S. 422.)

<sup>101</sup> Vgl. Tabelle D 2.

<sup>102</sup> Ebenda.

Tabelle D 2

**Kapital (Produktionsgrundfonds), Produktion und Beschäftigte  
der Sowchosen und Kolchose von 1940—1964**

Jahr	(1) Beschäftigte Mio.	(2) Produktions- Grundfonds		(3) Brutto- produktion		(3) : (1) Produktion pro Beschäftigten in 282 Tagen Rbl.
		Mrd. Rbl.	1940 = 100	Mrd. Rbl.	1940 = 100	
1940	26,9	13,1	100	17,2	100	639
1953	24,6	18,5	141	18,6	108	756
1958	26,5	31,5	241	30,7	178	1159
1959	25,4	34,0	260	31,0	180	1221
1960	24,8	36,8	281	32,5	189	1311
1961	24,5	40,0	305	34,0	198	1388
1962	24,4	44,6	341	35,0	203	1434
1963	23,9	49,2	376	31,6	184	1322
1964	24,1	54,7	418	38,3	223	1589

Jahr	(3) : (2)		(2) : (3)	(2) : (1)	
	Produktion pro Rbl. Grundfonds (Kapitalproduk- tivität) Rbl.	Rbl.		Grundfonds pro Rubel Produktion (Kapitalkoeffizient) Rbl.	Rbl. Produktions- Grundfonds pro Beschäftigten Rbl. 1940 = 100
1940	1,31		0,76	487	100
1953	1,01		0,99	752	154
1958	0,97		1,03	1 189	244
1959	0,91		1,10	1 339	275
1960	0,88		1,14	1 484	305
1961	0,85		1,18	1 633	335
1962	0,78		1,28	1 828	375
1963	0,64		1,56	2 059	423
1964	0,70		1,43	2 270	466

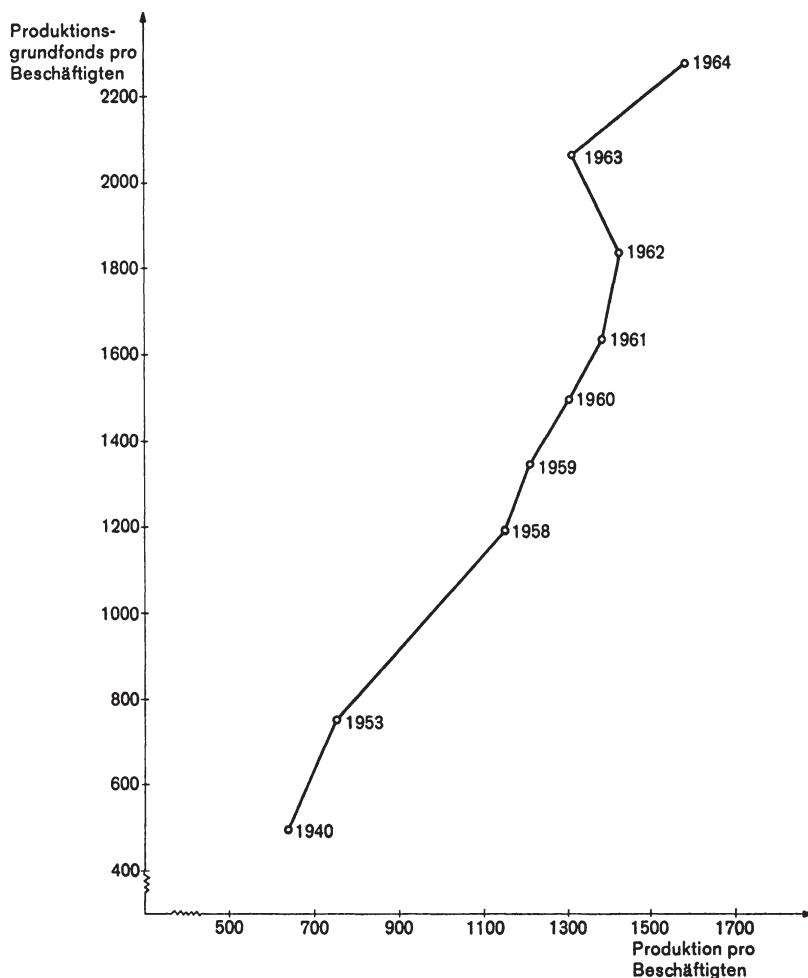
Quellen: Angaben für Produktion und Arbeitskräfte s. Tab. C 3. Angaben für Produktionsgrundfonds s. Narchoz 1964, S. 258 und Narchoz 1962, S. 241.

Jahre 1964 wirkte das Kapital zugleich wieder produktionssteigernd. Bei dieser Aussage ist aber zu berücksichtigen, daß zu der Zeit besonders günstige Wetterbedingungen geherrscht haben.

Aus der wissenschaftlichen Literatur ist bekannt, daß bei fortschreitendem Kapitaleinsatz das Absinken der Produktivitätskennzahlen pro Kapitaleinheit eine allgemein zu beobachtende Tatsache ist. Das hier festgestellte Absinken ist jedoch so außerordentlich hoch, daß dessen Ausmaß als ein alarmierendes Zeichen gewertet werden muß. Es ist

Schaubild D 3:

**Die Entwicklung von Kapitalausstattung pro Beschäftigten und Arbeitsproduktivität in der Kolchos- und Sowchosproduktion (1940—1964)**



Quellen: Siehe Tabelle C 3 und D 2.

durch mehrere Faktoren bewirkt worden, von denen hier außer dem vorstehend erwähnten, auch noch eine wahrscheinlich sehr hohe Verschrottungsrate, der ungenügende technische Fortschritt und die mangelhafte Verteilung der Investitionsmittel auf spezifische Produktionszweige und -zonen genannt werden können. Eine Gewichtung der Wirkung dieser Faktoren ist leider nicht möglich, denn es spielt auch der Einfluß wechselnder Witterungsverhältnisse eine Rolle. Sowjetische Angaben über das Ansteigen der ungenutzten Arbeitskraftreserven von 1958 bis 1962 und über die Verringerung der Arbeitszeit in den Kolchosen<sup>103</sup> lassen darauf schließen, daß ein erheblicher Teil dieser Zeit nicht für hochproduktive Zweige der Volkswirtschaft freigesetzt worden ist, sondern zu weniger produktiven Arbeiten in den privaten Nebenwirtschaften genutzt wird. Eine solche Form der Freisetzung von Arbeitskräften ist für das wirtschaftliche Wachstum äußerst negativ zu beurteilen, weil der Einsatz von Kapital offenbar das Gegenteil von dem bewirkt, was man normalerweise erwartet. Die in den Jahren 1959 bis 1963 sehr geringfügige Erhöhung der Arbeitsproduktivität in der Landwirtschaft hat ihre Ursache mithin in einem produktivitätssenkenden Effekt, als Folge ungünstiger struktureller Änderungen der Beschäftigung. Dieser negativen Wirkung ist mit Mitteln der Investitionspolitik allein offenbar nicht beizukommen. Sie ist das Ergebnis einer falschen Lohnpolitik für die Beschäftigten der Landwirtschaft<sup>104</sup>. Da der Verdienst, wie bereits erwähnt, besonders in den Kolchozen von den staatlich festgesetzten Aufkaufpreisen für landwirtschaftliche Erzeugnisse abhängt, liegt der eigentliche Grund für die Fehlentwicklung in der Preispolitik. Zu niedrige Erzeugerpreise haben außerdem dazu geführt, daß die Kolchozen aus eigener Kraft nicht genügend Kapital bilden konnten. Auf die hieraus entstehenden Probleme wird noch besonders einzugehen sein.

Darüber hinaus ist, wie der Rückgang der Beschäftigung vermuten läßt, bei der Auswahl der Investitionsobjekte zu stark die unmittelbare Auswirkung auf die materielle Produktion und zu wenig die Wirkung auf die Beschäftigung in den Betrieben berücksichtigt worden. Um die Beschäftigung der Arbeitskräfte im „sozialistischen“ Sektor zu erhöhen, sind auch in nicht unmittelbar produktiven Zweigen erhebliche Kapitaalaufwendungen erforderlich. Insbesondere wäre es notwendig, weibliche Arbeitskräfte im Haushalt zu entlasten<sup>105</sup> sowie wetterunabhängige Be-

<sup>103</sup> Vgl. Tabelle C 4 und die im Text daraus gezogenen Folgerungen.

<sup>104</sup> Der Verdienst der Kolchosbauern aus der Beschäftigung im Kolchos, der die persönlichen Entscheidungen über Arbeitszeit und persönliches Interesse an der Kolchosarbeit wesentlich beeinflußt, war zu gering, um mehr Arbeitskräfte anzuziehen, oder die durchschnittliche Arbeitszeit und die Leistung pro Beschäftigten zu erhöhen. Auf diesen Zusammenhang wurde bereits am Schluß des Kapitels C hingewiesen.

<sup>105</sup> Wie der Tabelle C 4 zu entnehmen ist, nahmen die weiblichen Arbeitsfähigen in den Jahren 1960 bis 1962 durchschnittlich 59 bis 62 Tage weniger

triebszweige, wie Viehzucht und saisonergänzende Zweige, wie Rohstoffverarbeitung auszubauen<sup>106</sup>, vor allem aber durch Investitionen das allgemeine zivilisatorische Niveau der Landbevölkerung zu heben.

### **E. Administrative und parametrische Lenkung als Faktoren im Wachstumsprozeß**

Am Schluß dieser Arbeit soll — wenigstens kurz — der Einfluß der zentralen Planung auf den Wachstumsprozeß der sowjetischen Landwirtschaft untersucht werden. Bei einem internationalen Vergleich sollte stets beachtet werden, daß die Landwirtschaft ganz allgemein, also auch in den westlichen Ländern durch zentrale staatliche Maßnahmen gesteuert zu werden pflegt. In beiden Systemen werden mit den Eingriffen aber unterschiedliche Zwecke verfolgt: in den westlichen Ländern will man die Einkommensrelationen (Parität) zwischen den in der Landwirtschaft und in den übrigen Bereichen Beschäftigten erhalten; in den kommunistisch regierten Ländern hingegen erfolgten die Eingriffe bisher nicht im Interesse der in der Landwirtschaft tätigen Menschen, sondern ausschließlich zugunsten einer Wachstumsförderung der Industrie, jedenfalls nicht für eine Leistungssteigerung der Landwirtschaft. In der Sowjetunion ist die Landwirtschaft seit Beginn der Fünfjahrespläne (1928) also nur noch Mittel zum Zweck. Alle Maßnahmen im Agrarbereich sind darauf abgestellt, einen möglichst positiven (auch finanziell meßbaren) Beitrag der Landwirtschaft zur Industrialisierung zu realisieren und voraussehbare oder eingetretene störende Einflüsse von Seiten des landwirtschaftlichen Bereiches zu isolieren, möglichst von vornherein zu vermeiden. Wenn sich also die Lücke zwischen Angebot und Nachfrage in den letzten Jahren vergrößert hat, wie beispielsweise auch die Getreideimporte seit 1963/1964 zeigten, dann ist zu fragen, wie es dazu in der zentral geplanten Wirtschaft der Sowjetunion kommen konnte.

Um diese Frage beantworten zu können, wird man von der erwähnten Rolle der Landwirtschaft ausgehen müssen, also davon, daß im System

---

an der kollektiven Arbeit teil als die männlichen Arbeitsfähigen. Demzufolge wird die Frauenarbeit als eine wichtige Leistungsreserve der Großbetriebe angesehen, die es systematisch zu nutzen gilt.

<sup>106</sup> Von sowjetischen Beobachtern werden als Investitionsobjekte immer wieder genannt:

1. Kindergärten;
2. Maschinenreparatur;
3. Bodenmeliorisation;
4. Baumaterialherstellung;
5. Wein-, Konserven- und Nährmittelproduktion.

Nach sowjetischen Erfahrungen können neugegründete kolchoseigene Betriebe etwa 5—7% der Jahresarbeitszeit der Kolchosbauern zusätzlich ausnutzen (vgl. v. Mašenkov, a.a.O., S. 36).

der zentralen Planung die Landwirtschaft von vornherein notwendiger Bestandteil einer Gesamtstrategie des ungleichgewichtigen Wachstums ist<sup>107</sup>.

Nun gibt es verschiedene Mittel, die für eine zentral gesteuerte Anpassung der Landwirtschaft an vorrangige industrielwirtschaftliche Zielsetzungen benutzt werden können. Um ihre Wirksamkeit beurteilen und die oben gestellte Frage beantworten zu können, empfiehlt es sich, die wichtigsten von ihnen in zwei Gruppen, und zwar als sogenannte direkte und indirekte Maßnahmen der Planung und Lenkung gesondert zu diskutieren. Die zweite Gruppe umfaßt insbesondere die Maßnahmen der Finanzplanung. Die direkten Maßnahmen werden auch „administrative“ Maßnahmen genannt.

### **1. Anwendbarkeit von Mitteln (indirekter) parametrischer Lenkung der Betriebe**

Es hätte für den Staat von vornherein nahe gelegen, die Kolchosen, die ja offiziell als ökonomisch selbständige Einheiten und als Organisationen mit demokratischer Steuerung durch ihre Mitglieder gelten, auch nur indirekt, also nur durch solche Mittel zu lenken, die auf diese Verfassungsmerkmale Rücksicht nehmen. Dazu hätten sich insbesondere die Mittel der Finanzplanung geeignet. Durch Verwendung solcher zentral festzusetzender Parameter wie Ein- und Verkaufspreise der Kolchosen, Kredite, sowie Zins- und Steuersätze hätte versucht werden können, die Anpassung der Betriebe in die gewünschte Richtung zu steuern. Diese Planungsmethode setzt allerdings voraus, daß Gewinne erzielt werden, an denen die Betriebsleiter interessiert und die Mitglieder der Kolchosen persönlich beteiligt sind. Ist doch persönliche Einkommensmehrung die wesentliche Triebfeder für anpassende Maßnahmen und für sparsame Mittelverwendung. Natürlich ließe sich die gleiche Art der Lenkung auch auf die Staatsbetriebe anwenden; in diesem Falle würde sie dann aber wohl weniger aus rechtsprinzipiellen Erwägungen als vielmehr wegen der besonderen Vorteile eines solchen Steuerungssystems benutzt werden.

In der Sowjetunion wurden aber sämtliche landwirtschaftlichen Betriebe nach der 1928 begonnenen Kollektivierung der unmittelbaren Einflußnahme durch die staatliche Verwaltung unterworfen. Sie waren im volkswirtschaftlichen Kreislauf Träger der Finanzierung des Industrieaufbaus und sind es im Prinzip bis heute geblieben.

---

<sup>107</sup> Ausführlich wurde diese Auffassung 1959 von Erik Boettcher begründet. Siehe dazu sein Buch: Die sowjetische Wirtschaftspolitik am Scheidewege, Tübingen 1959, S. 122 ff.

Bekanntlich erwirtschaften gegenwärtig von den Kolchosen viele nur deshalb Überschüsse, weil ihren Mitgliedern ein angemessenes Arbeitsentgelt vorenthalten wird<sup>108</sup>. Bezeichnenderweise gibt es darum auch so gut wie niemanden, der im Rahmen der allgemeinen Reformdiskussion für die Landwirtschaft gegenwärtig ein Planungskonzept der vorstehend umrissenen Art befürworten würde; denn es müßte mit Sicherheit fehlschlagen, solange die überwiegende Mehrzahl der Betriebe noch nicht kostendeckend zu wirtschaften und den Mitgliedern ein mit industriellen Verhältnissen vergleichbares und in diesem Sinne angemessenes Arbeitsentgelt zu bieten vermag. Dazu müßte die Sowjetführung jedoch die Prioritäten ihrer Gesamtplanung ändern, wozu sie sich immer noch nicht bereitfinden dürfte.

Da auch organisatorische Veränderungen wie die Umwandlung in echte Genossenschaften aus ideologischen Gründen nicht akzeptiert werden, ist die Anwendung direkter oder administrativer Lenkungsmaßnahmen (insbesondere: Ablieferungsverpflichtungen) in der sowjetischen Landwirtschaft weiterhin unvermeidlich.

Durch diese Feststellungen könnte der Eindruck entstehen, als ob sich seit den dreißiger Jahren nichts oder nur sehr wenig geändert hätte. In der Tat wird grundsätzlich an der Notwendigkeit, das gegebene Planungssystem beizubehalten, auch weiterhin kein Zweifel geäußert. Und doch scheint sich, wenn auch sehr langsam, eine gewisse Meinungsänderung wenigstens schon anzudeuten. So sind sich sowjetische Fachleute darüber schon im wesentlichen einig, daß innerhalb des gegebenen Rahmens künftig *einzelnen* Instrumenten der Finanzplanung, beispielsweise den Ablieferungspreisen, ein größeres Gewicht eingeräumt werden sollte. Sie meinen und äußern das freimütig, daß sich durch die Preisfestsetzung für Agrarprodukte (und ebenso für Produktionsmittel) ein selektiver finanzieller Anreiz auf die betrieblichen Aktivitäten auch im Rahmen des administrativen Systems ausüben ließe. Man meine jedoch nicht, daß sie damit revolutionäre Ideen vertreten, denn ähnliche Gedanken hatte anfangs der 50er Jahre sogar Stalin geäußert<sup>109</sup>.

Um festzustellen, ob in dieser Richtung seither überhaupt irgend etwas Bedeutsames geschehen ist, soll nun nach der Erörterung ihrer

<sup>108</sup> Auch für die Leistungen der Sowchose werden keine ausreichenden Preise bezahlt. Dies zeigt sich an der Zahl der Sowchose mit geplanten Verlusten. Sie stieg von 944 im Jahre 1962 auf 2830 im Jahre 1964 und die geplante Verlustsumme von 102 Millionen Rubel auf 328 Millionen Rubel (vgl. Finansy SSSR, Nr. 5 [1965], S. 21). Dies führt zu einer Belastung der Staatskasse, nicht (wie im Falle der Kolchosen) der Mitglieder.

<sup>109</sup> Zu Stalins Zeiten bedeutete die Verkündung einer solchen Forderung eine Anerkennung „wirtschaftlicher Gesetzmäßigkeiten“, die mit der damaligen orthodoxen Auffassung einer weitgehend „voluntaristischen“ Planung nicht vereinbar war (vgl. J. W. Stalin, Ökonomische Probleme des Sozialismus in der UdSSR, 1. Aufl., 1952, zitiert nach der 7. Aufl., Berlin 1958, S. 21 f.).

Grenzen die Finanzplanung der sowjetischen Landwirtschaft untersucht werden.

## 2. Die Finanzplanung

Die Kapitalbildung der Kolchose vollzieht sich durch die jährliche Zuweisung von Mitteln aus eigenen Erträgen (nach Abzug von Steuern, Versicherungsbeiträgen und Rücklagen für Unterstützungskassen) zu den sogenannten „*unteilbaren Fonds*“. Die Zuweisungen sind von 1957 auf 1958 sprunghaft erhöht worden<sup>110</sup>, allerdings wohl nur, weil (1) die Erträge in diesem besonders wetterbegünstigten Jahre es erlaubten und (2) im Jahre 1958 die von den MTS übernommenen Maschinen- und Transportmittelbestände bezahlt werden mußten. Bedingt durch die seit dieser Zeit erforderlich gewordenen erhöhten Ausgaben zur Instandhaltung und zum Ersatz von Maschinen sowie zur Durchführung von Bauvorhaben, blieben die Zuweisungen seit 1958 zwangsläufig auf diesem erhöhten Niveau. Sie stiegen in den nächsten Jahren aber genau so wenig wie die Geldeinkünfte aus Verkäufen (aus denen sie ja abgezweigt werden müssen). Dies ist auf eine Senkung der Ablieferungspreise zurückzuführen, die zwar schon im Jahre 1958 vorgenommen wurde, wegen des außerordentlich guten Ernteergebnisses aber für die Betriebe kaum spürbar war<sup>111</sup>. Aber im Jahre 1959 und danach wirkte sich die Preissenkung sichtbar aus. Die Einlagen der Kolchosen bei der Landwirtschaftsbank mußten entsprechend immer stärker in Anspruch genommen werden und nahmen seit dieser Zeit erheblich ab<sup>112</sup>. Das Ergebnis ist die gegenwärtig notorisch angespannte Finanzlage der Betriebe.

Die aufgeführten Symptome lassen bereits darauf schließen, daß sich die Auszahlungen an die Kolchosmitglieder für Arbeitsleistungen, die zu diesem Zeitpunkt noch wesentlich unter den vergleichbaren Industrie- und Sowchoslöhnen lagen<sup>113</sup>, nicht wesentlich erhöht haben kön-

---

<sup>110</sup> Vgl. Tabelle E 1.

<sup>111</sup> Zunächst wurden jährliche Preisveränderungen je nach Ernteausfall angekündigt. Im Jahre 1959, als dies nötig gewesen wäre, wurden jedoch die Preise nicht wieder erhöht (vgl. V. Mackevič, Voprosy ekonomiki, Nr. 6/1965, S. 5).

<sup>112</sup> Vgl. Narchoz 1958, S. 914 und Narchoz 1959, S. 808. In späteren Jahren ist über den Kontenstand bezeichnenderweise nicht mehr berichtet worden.

<sup>113</sup> Der durchschnittliche Stundenverdienst der Kolchosbauern betrug im Jahre 1959 60 % des Durchschnittsverdienstes der Sowchosarbeiter und 35 % des Durchschnittsverdienstes der Industriearbeiter. Der Jahresverdienst war wegen der geringen Zahl der Arbeitstage noch geringer. Er betrug 41 % bzw. 25 % der jeweiligen Vergleichsgruppe (vgl. E. P. Tjapikina, Kolchoznye dochoda i ich raspredelenie [Die Einkommen der Kolchosen und ihre Verteilung], Moskau 1964, S. 144). Der monatliche Durchschnittsverdienst der Sowchosarbeiter stieg von 53,1 Rbl. (1958) auf 70,6 Rbl. (1964). (Vgl. Narchoz 1964, S. 555.) Neuere Zahlen für Kolchosmitglieder wurden bisher nicht veröffentlicht.

**Tabelle E 1**  
**Geldeinkünfte der Kolchose, Zuweisungen zum  
 unteilbaren Fonds und Investitionen**

Jahre	Geldeinkünfte		jährl. Zuweisun-		Investitionen in		
	für die im Jahre 1964 noch beste- henden Kolchose	für alle Kolcho- sen (einschließ- lich der umge- wandelten)	gen an die unteil- baren Fonds (alle Kolchose)	jährl. Zuweisun-	gen an die unteil- baren Fonds (alle Kolchose)	Investitionen in den Kolchose (in vergleich- baren Preisen)	
	Mrd. Rbl.	Mrd. Rbl.	Index	Mrd. Rbl.	Index	Mrd. Rbl.	Index
1940		2,07	100	0,33	100	0,372	100
1952	3,36	4,28	207	0,74	224	1,073	288
1953	3,85	4,96	240	1,01	306	1,178	317
1956	7,42 <sup>a)</sup>	9,46	457	1,67	506	2,264	609
1957	8,20 <sup>a)</sup>	9,52	460	1,68	509	2,204	592
1958	11,2	13,20	638	3,04	921	3,643*	979
1959	12,0 <sup>a)</sup>	13,68	661	3,33	1009	3,426*	921
1960	12,3	13,34	644	3,20	970	3,166	851
1961	13,2 <sup>a)</sup>	13,57	656	3,20	970	3,155	848
1962	14,9	15,24	736	3,43	1039	3,274	880
1963	15,8	16,01	773	3,39	1027	3,416	918
1964	17,9	17,9	865	3,60	1091	3,909	1051

a) Nach offiziellen Angaben ergänzt.

\*) Einschließlich der von den MTS gekauften Bestände an Maschinen und Traktoren.

Quellen: Narchoz 1959, S. 423; Narchoz 1962, S. 330; Narchoz 1963, S. 341; Tabelle D 1; V. G. Venzer, a.a.O., S. 381; Narchoz 1964, S. 390 und S. 400.

**Tabelle E 2**  
**Gewährung langfristiger Kredite des Staates an Kolchose**

	1940	1950	1953	1955	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964
Summe Mio. Rbl.	87,3	302,0	282,8	442,5	431,6	530,7	621,2	781,9 <sup>a)</sup>	849,3 <sup>a)</sup>	939,8 <sup>a)</sup>	1251,2 <sup>a)</sup>
An- teil a. d. ges. In- vest. in %	23,5	40,0	24,0	20,9	11,8	15,5	19,6	24,8	25,9	27,5	32,0

a) Einige Investitionen in der Vieh- und Düngerwirtschaft wurden seit 1961 durch kurzfristige Kredite finanziert.

Quellen: Narchoz 1960, S. 850; Narchoz 1961, S. 767; Narchoz 1963, S. 660; Narchoz 1964, S. 771 und Tabelle D 1.

nen. Tatsächlich sind die Stundenverdienste seither auch nur unbefriedigend langsam angestiegen<sup>114</sup>. Die verbleibende Steigerung ist weniger auf erhöhte Arbeitsproduktivität zurückzuführen, sie ist vielmehr mit einer Einschränkung der gearbeiteten Stundenzahl seit 1958 verbunden<sup>115</sup>. Diese Entwicklung war aber sicherlich von der sowjetischen Führung gar nicht beabsichtigt<sup>116</sup>; denn gerade in diesen Jahren stagnierten ja auch die Investitionen der Kolchosen<sup>117</sup>.

Man darf wohl unterstellen, daß die Investitionen „von oben her“ unter allen Umständen forciert worden wären, wenn die Einschränkung der Arbeitszeit und die Abwanderung aus der Landwirtschaft im Zuge eines geplanten Substitutionsvorganges erfolgt wäre.

Ein geeignetes Mittel, um bei dem gegenwärtigen, viel zu geringen Niveau des Lohnbudgets, der Verkaufserlöse und der Eigenkapitalbildung der Kolchosen wenigstens die notwendigen Kapitalinvestitionen zu sichern, sind Investitionskredite des Staates. Im Jahre 1964 wurden 1251,2 Millionen Rubel langfristige Kredite gewährt, also 32,0 % der Investitionssumme<sup>118</sup>. Allerdings sank dieser Anteil gerade in den Jahren 1958 bis 1960, als die übernommenen Bestände der MTS finanziert werden mußten, auf 11 % bis 20 % ab (vgl. Tabelle E 2). Zur Finanzierung dürften also im wesentlichen eigene Mittel der Kolchosen herangezogen worden sein. Für die Richtigkeit dieser These spricht der schon erwähnte starke Rückgang der kolchoseigenen Geldmittel auf den Konten der Landwirtschaftsbank in den Jahren 1957 bis 1959<sup>119</sup>.

Wie sich mithin an verschiedenen Symptomen zeigt, war nicht nur die Bildung von Eigenkapital, sondern auch die Zuführung von Fremdkapital seit 1959 völlig unzureichend; zur gleichen Zeit (seit 1958) wurden die Lieferungen von Maschinen und Fahrzeugen an die Landwirtschaft erheblich eingeschränkt<sup>120</sup>. So mußte zwangsläufig der bereits erwähnte Rückgang der Investitionen der Kolchosen eintreten und der

---

licht. Jedoch ist uns bekannt, daß ungefähr 50 % des Familieneinkommens (ausschließlich Naturalien) aus den Verdiensten im Kolchos bestritten werden müssen (28 % durch Verkäufe auf dem Kolchosmarkt). (Vgl. M. Makeenko, in: Voprosy ekonomiki, Nr. 10/1966, S. 61.)

<sup>114</sup> Das langsame Anwachsen der Stundenverdienste in den Kolchosen von 1959 bis 1962 hat nach Tjapkina zwei Gründe: verstärkte Zuweisungen zu den unteilbaren Fonds (infolge der Übernahme und Finanzierung von MTS-Beständen und Erhöhung von Grund- und Umsatzfonds) sowie relativ langsames Ansteigen der Arbeitsproduktivität (ebenda, S. 144).

<sup>115</sup> Vgl. den vorstehenden Abschnitt über die Arbeitskraftreserven.

<sup>116</sup> Als Bestätigung vgl. Markov, V., in: Planovoe chozjajstvo, 10/1965, S. 5, wo besonders die Verschlechterung der Alters- und Geschlechterstruktur landwirtschaftlicher Arbeitskräfte hervorgehoben wird.

<sup>117</sup> Vgl. Tabelle D 1a.

<sup>118</sup> Vgl. Tabelle E 2.

<sup>119</sup> Vgl. Narchoz 1958, S. 914 und Narchoz 1959, S. 808.

<sup>120</sup> Vgl. Tabelle D 1b.

staatliche Siebenjahresplan, der Kolchosinvestitionen von 35 Mrd. Rubel vorsah, — offensichtlich das Ergebnis einer überoptimistischen Schätzung —, konnte nur zu 74% erfüllt werden.

Wie ist diese Fehleinschätzung einer künftigen Entwicklung zu erklären?

Man hat davon auszugehen, daß gerade zu jener Zeit der Sowjetführung das Erfordernis zu einer Umstrukturierung der Industrie klar wurde, wenn sie mit dem industriell-technischen Stand in der Welt Schritt halten wollte. Vermutlich hat man mit der Einschränkung der Maschinenproduktion für die Landwirtschaft die Absicht verfolgt, Investitionen für den bisher vernachlässigten Ausbau der chemischen Industrie freizumachen. Im Mai 1958 wurde eine Investition von 100 Milliarden Rubel für die chemische Industrie bis zum Jahre 1965 angekündigt<sup>121</sup>. Dabei hat man offensichtlich allen Ernstes geglaubt, daß die Landwirtschaft weniger Maschinen benötigen würde, sobald man sie den Kolchosen zur unmittelbaren Verfügung übergeben haben würde. Denn — so meinte man — die Kolchosmitglieder würden ein finanzielles Eigeninteresse entwickeln, sie besser auszunutzen und zu pflegen, als es die MTS getan hatten<sup>122</sup>. Müssten doch Anschaffungen von Maschinen aus den Einkünften der Kolchosen bestritten werden, aus deren Rest auch die Löhne der Kolchosbauern zu bezahlen sind. Daraus würden die Kolchosen wohl Maschinen anschaffen, aber nur sofern diese zur Produktionssteigerung und mithin Einkommensmehrung wirklich benötigt würden. Keinesfalls wären sie aber an Überbeständen interessiert, wie es bisher in den MTS die Regel war. Man hoffte, die erwünschte Produktionssteigerung also mit geringeren Maschinenlieferungen an die Landwirtschaft erreichen zu können. Die Sowjetführung meinte also offensichtlich, auf diese Weise eine Zwischenperiode überbrücken zu können, bis die Lieferung chemischer Erzeugnisse aus den neu aufzubauenden Werken für Düngemittel und Pflanzenschutzmittel sich in einer landwirtschaftlichen Produktionssteigerung niederschlagen würde. Das war ein weitgefaßtes Programm.

Die Rechnung ging jedoch nicht auf, weil bei allem vergessen wurde, daß in Betrieben, in denen schon traditionell die Verluste praktisch durch zu niedrige Bezahlung der Arbeitskräfte aufgefangen werden, kein ausreichender Anreiz zur besseren Wartung und Ausnutzung von Maschinen vorhanden sein konnte. Da das private Einkommen nicht zugleich über jene Schwelle hinaus angehoben wurde, oberhalb derer

---

<sup>121</sup> Vgl. N. S. Chruščev, Vortrag vor dem Plenum des ZK der KPdSU, in: Pravda vom 10. Mai 1958.

<sup>122</sup> Entsprechende Erwartungen sind in den damals abgegebenen Erklärungen enthalten (vgl. N. S. Chruščev, Stroitel'stva kommunizma v SSSR i razvitiye sel'skogo chozjajstva [Der Aufbau des Kommunismus in der UdSSR und die Entwicklung der Landwirtschaft], Bd. 3, Moskau 1962, S. 63 f.).

das Eigeninteresse erst wirksam werden konnte, änderte die Übergabe der Maschinen an die Kolchose faktisch nichts. Die Produktivität der sowjetischen Landwirtschaft blieb weiterhin unbefriedigend, nachdem die Chance, über Anreize zu Leistungssteigerungen der Beschäftigten zu kommen, nicht wahrgenommen wurde. Offensichtlich haben die Verantwortlichen auch nicht damit gerechnet, daß gerade die ausgebildeten und besonders leistungsfähigen Arbeitskräfte unter solchen Umständen sehr schnell andere Beschäftigungen mit besserer Bezahlung finden würden.

Es ist somit festzustellen, daß das bisherige Versagen der Finanzplanung natürlich nicht ein Zeichen für die generelle Unbrauchbarkeit ihrer Instrumente bei der zentralen Lenkung, sondern nur die Folge von Fehleinschätzungen und zentral gesetzten volkswirtschaftlichen Prioritäten ist. Die Finanzplanung konnte einfach nicht mehr tun, als in Preisen, Steuern, Kreditsummen, staatlichen Investitionszuschüssen für die Landwirtschaft auszudrücken, was man ihr, in der Prioritäten-skala permanent nachgeordnet, an Möglichkeiten übrig gelassen hatte. Diese Möglichkeiten haben eben nicht ausgereicht, um die für die Landwirtschaft gesetzten Ziele verwirklichen zu können.

### **3. Administrative Lenkung und Planung**

An früherer Stelle ist bereits festgestellt worden, daß die sowjetische Führung vorerst immer noch glaubt, auf eine direkte Planung und Lenkung der Landwirtschaft nicht verzichten zu können, insbesondere, weil die finanziellen Anreize auf dem gegenwärtigen sehr niedrigen Niveau noch nicht zu der gewünschten Mobilisierung der Leistungsreserven führen können. Es ist nun die nächste Frage anzuschließen, ob die als vorerst unvermeidlich angesehenen administrativen Lenkungsmaßnahmen in der Vergangenheit dazu beigetragen haben, die Entwicklung der Landwirtschaft zu stabilisieren.

#### *Makroentscheidungen*

Außer den laufenden Entscheidungen zur Planung und Lenkung des Erzeugerbereichs, die bereits an früherer Stelle behandelt worden sind, üben die strukturellen und organisatorischen Entscheidungen der Zentrale beträchtlichen Einfluß auf die Entwicklung der Landwirtschaft aus. Zu den letzterwähnten gehören die wiederholten Reorganisationen der Planungsbürokratie, einschließlich der Auflösung der Maschinen-Traktoren-Stationen. Zu den strukturellen Entscheidungen gehören vornehmlich der Neulandplan sowie die Gesamtheit der Entscheidungen über den Ausbau von Kapazitäten für landwirtschaftliche Produktionsmittel, über die Ausbildung, den Einsatz von landwirtschaftlichen Fachleuten und globale Empfehlungen über den Anbau.

Dabei müssen sicherlich die Neulandkampagne seit 1954 und die damals erkennbare vorläufige Zurückstellung des Ausbaus der Düngemittelindustrie als Teile einer übergreifenden Strategie gesehen werden. Zu beiden wurde vorstehend schon das Wichtigste gesagt. Man wird diese Strategie insgesamt nicht positiv bewerten können, denn sie führte dazu, daß die bewirtschaftete Fläche nach klimatischer Lage exponiert und der Nährstoffgehalt des Bodens durch die damals schon voraussehbare und etwas später tatsächlich notwendig werdende intensivere Nutzung ausgelaugt und mangelhaft regeneriert worden ist. Eine der bedenklichsten Folgen waren Erosionserscheinungen auf mehr als 50 Millionen Hektar der Bodenfläche.

Die Ausbildung von Agronomen, Viehzüchtern, Veterinären, Landtechnikern und Fachleuten ähnlicher Stellung ist in den fünfziger Jahren erheblich verstärkt worden. Dadurch erhöhte sich ihr Bestand in den Betrieben von 50 000 am Anfang des Jahres 1941 auf 457 000 am 15. November 1964<sup>123</sup>. In einzelnen Laufbahnen, insbesondere in der Agrochemie herrscht zwar immer noch ein ausgesprochener Personalmangel<sup>124</sup>, insgesamt sind in der Ausbildung jedoch keine Versäumnisse feststellbar, wohl aber im rationalen Einsatz dieser wertvollen Kräfte, der zugleich ein organisatorisches Problem ist.

Das Übergewicht der Planungshierarchie bei betrieblichen Entscheidungen hat dazu geführt, daß sich die technischen Spezialisten bei den Behörden konzentrierten und sich nach den dort üblichen Leistungskriterien richten mußten. Die Verteilung von technischem Wissen erfolgt durch einen Apparat, der noch viele andere Aufgaben zu bewältigen hat, sehr langsam. Sicherlich wäre eine allein mit dieser Verteilungsaufgabe beauftragte und auf sie spezialisierte Organisation vorzuziehen. Eine unabhängige Beratungsorganisation gibt es in der UdSSR jedoch nicht. Die negativen Folgen lassen sich insbesondere an der geringen Verbreitung der Fruchtwechselwirtschaft und an Erosionsschäden nach dem Übergang zu intensiveren Anbaumethoden und an der geringen Produktivität der Viehbestände erkennen.

Zusammenfassend muß gesagt werden, daß der Staat bei den hier aufgeführten Makroentscheidungen für die Landwirtschaft (deren Auswahl, wie zugegeben wird, manchen Wunsch offenlassen muß) seiner Verantwortung für diesen zurückgebliebenen Wirtschaftszweig nicht gerecht geworden ist. Selbst prinzipiell so positiv zu beurteilende organisatorische Maßnahmen, wie die Auflösung der MTS, haben unerwar-

---

<sup>123</sup> Vgl. Narchoz 1961, S. 463 und Narchoz 1964, S. 421. Weitere Fachleute sind in landwirtschaftlichen Behörden und Organisationen beschäftigt. Dadurch erhöht sich die Gesamtzahl Ende 1964 auf 635 000 Personen (ebenda).

<sup>124</sup> Eine ausführliche Behandlung der Versäumnisse in diesem Zweig findet sich bei G. Vvedensky, a.a.O., S. 183.

tet negative Folgen gehabt, weil die finanzielle Selbständigkeit der Betriebe nicht ausreichend gesichert worden ist. Auch bei strukturellen Makroentscheidungen praktizierten die Sowjets stets nur halbe Maßnahmen, so daß sie das Gesamtbild einer insgesamt verfehlten Agrarpolitik nicht aufhellen konnten.

#### *Beeinflussung von Mikroentscheidungen*

Alle Entscheidungen, die in den landwirtschaftlichen Betrieben laufend getroffen werden, müssen im Zusammenhang mit globalen und finanzpolitischen Datensetzungen der Staatsführung gesehen werden, die ja selbst ein wichtiges Mittel zur Beeinflussung der Betriebe sind.

Wir hoffen, vorstehend ausreichend verdeutlicht zu haben, daß das Funktionieren eines Beratungsdienstes für Mikroentscheidungen nur gewährleistet ist, wenn ein gewisses Eigeninteresse der Betriebe und der Mitglieder am richtigen Einsatz der Ressourcen vorliegt. Da dieses Interesse jedoch bisher weitgehend fehlt, sah sich die sowjetische Staatsführung bislang immer wieder veranlaßt oder gezwungen, Maßnahmen global zu propagieren, statt individuell zu beraten. „Empfehlungen“ wie z. B. jene zum Umbruch von Brachland oder zum verstärkten Maisanbau enthielten mehr als nur einen richtigen Kern. Ihnen wäre der Erfolg ohne Zweifel nicht versagt geblieben, wenn nur die Möglichkeit bestanden hätte, das richtige Ausmaß für den einzelnen Betrieb je nach seiner geographischen Lage und Bodenbeschaffenheit zu differenzieren. Das konnte nur auf der Grundlage von Informationen geschehen, die jeweils an Ort und Stelle gefunden und ausgewertet werden mußten. Es hat sich dabei herausgestellt, daß der Planungsbürokratie alle Voraussetzungen fehlten, solche differenzierten Informationen zu beschaffen. Auf der Jagd nach Erfolgsausweisen machte die Bürokratie aus globalen Empfehlungen für Mikroentscheidungen, an denen sich die Betriebsleiter hätten orientieren können, unmittelbar durchzusetzende Makroentscheidungen. Diese paßten nur selten auf die besonderen Verhältnisse des Einzelfalles. Auf sachlich gerechtfertigte Einwände der Betriebsleiter wurde regelmäßig keine Rücksicht genommen. Durch solche Praktiken wurden deren Eigeninitiative und Leistungsanreiz sicherlich nicht gefördert, sondern im Gegenteil nur geshmälerzt.

Wie gezeigt worden ist, ist bereits eine auf die Planung der Ablieferungsmengen beschränkte zentrale Leitung geeignet, notwendige betriebliche Anpassungsmaßnahmen zu verhindern oder ungünstig zu beeinflussen<sup>125</sup>. Wenn man davon ausgeht, daß es möglich sein sollte, im

<sup>125</sup> Die Konsequenz aus dieser bereits oben erwähnten Tatsache ist von der sowjetischen Staatsführung im Frühjahr 1965 gezogen worden. Sie setzte erstmalig langfristige Ablieferungsnormen für die einzelnen Gebiete fest, um den Betrieben genügend Zeit für eine spezialisierte Erzeugung zu geben, und verzichtete dabei erstmalig bewußt darauf, den geschätzten Staatsbedarf voll aus Ablieferungen zu decken (vgl. L. J. Brežnev, a.a.O.).

gegebenen System die volkswirtschaftlichen Prioritäten weiterhin zentral, aber im Unterschied zur jüngsten Vergangenheit, vernünftig festzusetzen, dann können nur eine *vergrößerte Selbständigkeit* der Betriebe und eine sachgerechte Beratung bei der Einführung und Förderung des biologischen und technischen Fortschritts und nur beide zusammen die notwendige stabile Entwicklung der einzelnen Betriebe sichern.

#### 4. Gegenwartaufgaben der Agrarpolitik

Die letzten Jahre der Entwicklung der Sowjetunion zeigen, daß auch in diesem Großraum die Bedingungen für die landwirtschaftliche Erzeugung viel zu vielfältig sind, als daß deren Aufgaben allein durch zentrale Planung und ohne Mitverantwortung der betrieblichen Ebene gelöst werden könnten. Jene Stimmen mehren sich, die wohl noch nicht eine grundlegende Reform des Planungssystems, wenigstens aber eine größere Mitwirkung der Betriebsleiter aus eigener Verantwortung fordern. Der sowjetischen Staatsführung ist andererseits zur Genüge demonstriert worden, daß wirkliche Eigenverantwortung seitens der Betriebe so lange nicht erwartet werden kann, wie deren Mitarbeit und Leistung noch nicht in einem finanziellen und zugleich privat verfügbaren Äquivalent (für Betriebsleiter *und* übrige Beschäftigte) ihren Ausdruck findet.

Hier liegt die Crux einer Politik für ein stabiles Wachstum der sowjetischen Landwirtschaft. Es ist zugleich ein wichtiger Hinweis auf die grundlegende Problematik sowjetischer Wirtschaftspolitik; denn seit mindestens einem Jahrzehnt dürfen sich die eingangs dieses Kapitels geschilderten Voraussetzungen für die Agrarpolitik grundlegend geändert haben. Die Sowjetunion entwickelte sich zu einer modernen Industrienation mit einer ausgefächerter Skala von qualifizierten Berufen und persönlichen Leistungen, die zunehmend differenzierter geworden ist. Eine wichtige Voraussetzung zur persönlichen Leistung ist, daß die Industrievölkerung mit einem wachsenden Anteil an Veredelungsprodukten ernährt werden kann. Damit ist der Fortschritt im industriellen Bereich gegenwärtig vom Erfolg einer Intensivierung der Agrarproduktion abhängig.

Davon abgesehen, ist eine Leistungssteigerung im Agrarbereich schon deshalb erforderlich, weil die Gesamtproduktion in schlechten Erntejahren heute schon nicht mehr ausreicht, um einmal die Bevölkerung zu ernähren, zum anderen auch die eingegangenen Verpflichtungen gegenüber den Ländern des „sozialistischen Blocks“ zu erfüllen und schließlich die Anforderungen an die Qualität der Lebensmittelversorgung heben zu können. In dieser Situation erhält die Agrarpolitik mithin wieder zentrale Bedeutung. Wir werden diese Bedeutung besten-

falls mit jener vergleichen können, die der Landwirtschaft in der Anfangszeit der forcierten Industrialisierung, also vor 1928, zukam.

Für die sowjetische Wirtschaftspolitik insgesamt scheint ein bemerkenswerter Zirkel vorzuliegen, von dem die Staats- und Parteiführung offenbar noch nicht weiß, wie sie sich aus ihm befreien soll: Werden die Aufwendungen für die Landwirtschaft erhöht, so ist zu befürchten, daß die industrielle Entwicklung im internationalen Vergleichsmaßstab zurückbleibt; andererseits kann nur die industrielle Entwicklung auf einem hohen technischen Niveau die erforderlichen Voraussetzungen (chemische Düngemittel und Pflanzenschutzmittel usw.) schaffen, die für Erfolge im Agrarbereich unbedingt erforderlich sind. Eine gesteigerte und verbesserte Agrarproduktion ist ihrerseits notwendig, damit die Leistungsanreize im Industriebereich erhalten bleiben.

Neue Entscheidungen zur Auflösung dieses Zirkels, die Rückwirkungen auf die zentrale Planung der Landwirtschaft haben werden, sind in den letzten Jahren immer dringender geworden. Auf einen gesetzmäßigen Zusammenhang derart, daß eine Intensivierung der Produktion auch anpassende Maßnahmen auf dem Gebiete der Planung erforderlich machen wird, ist 1959 von Boettcher in seiner Arbeit über die sowjetische Scheidewegssituation und seitdem sogar von sowjetischen Wissenschaftlern selbst hingewiesen worden<sup>126</sup>.

Vorerst jedoch präsentiert sich die sowjetische Landwirtschaft in einer Verfassung, die ein recht eigenartiges Licht auf das herrschende System wirft: Sie scheint hinsichtlich der notwendigen Planungsreformen ebenso an letzter Stelle zu stehen wie hinsichtlich der Mittelverteilung auf die einzelnen Zweige der Volkswirtschaft.

---

<sup>126</sup> Erik Boettcher: Die sowjetische Wirtschaftspolitik am Scheidewege, a.a.O., S. 200 f.

**Anhang****Tabelle A I****Index des Bruttowertes der landwirtschaftlichen Erzeugung  
nach unterschiedlichen Schätzungsergebnissen (1913 = 100)**

Jahr	offizieller <sup>a)</sup> Index	neuberechneter <sup>b)</sup> Index (A. Kahan)	revidierter Index <sup>c)</sup>
1928	124	120,1	110,5
1940	141	117,2	109,1
1953	146	122,3	113,9
1959	219	186,8	173,9

a) Narchoz SSSR v 1960 g, Moskau 1961, S. 362.

b) Berechnet aus den Produktionszahlen von 18 Erzeugnissen und den Preisen von 1958.

c) Dieser Index ist der „neuberechnete Index“, allerdings mit der revidierten Erzeugniszahl des Jahres 1913 als Basis.

Quelle: A. Kahan, Soviet Statistics ..., a.a.O., S. 140.

**Tabelle A II****Index des Bruttowertes und des Nettowertes der landwirtschaftlichen  
Erzeugung, gewichtet mit Preisen verschiedener Jahre.  
1928 = 100 (nach Johnson u. Kahan)**

Jahr	Bruttowert Preisgewichte			Nettowert Preisgewichte		
	1926–27	1925–29	1958	1926–27	1925–29	1958
1925	92,6			93,2		
1926	96,7			94,5		
1927	94,9			93,6		
1928	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1929	101,0			102,1		
1930	104,2			107,5		
1931	92,4			94,8		
1932	81,7	80,3	79,3	81,6	79,6	77,3
1933	84,7			85,7		
1934	85,1			85,0		
1935	95,6			93,5		
1936	89,9			89,4		
1937	112,8	110,5	104,8	118,5	114,6	104,6
1938	98,5			100,8		
1940	120,3	120,3	118,0	120,3	120,5	115,1
1950	124,4	124,8	119,0	127,0	126,1	117,8
1951	113,1			119,4		
1952	128,6			129,3		
1953	128,6	128,8	125,7	131,1	130,1	125,2
1954	134,0	133,6	131,4	135,6	133,9	130,4
1955	151,8	149,9	148,2	152,3	149,0	146,1
1956	175,1	173,3	169,2	173,9	170,4	165,0
1957	167,2	167,3	166,8	166,3	165,7	164,1

Quelle: D. G. Johnson u. A. Kahan, Soviet Agriculture: Structure and Growth, in: Comparisons of the United States and Soviet Economies, S. 204 f.

Tabelle A III

**„Offizielle“ und „revidierte“ Bruttoerzeugung  
von Getreide 1954 bis 1960 (in Mio. t)**

Jahr	offizielle Daten	revidierte Daten (A. Kahan)	Abweichung	
			in Mio. t	in % jährl. Ø
1954	85,4	80,4	5,0	5,8
1955	106,8	96,4	10,4	9,7
1956	127,6	112,5	15,1	11,8
1957	105,0	95,4	9,6	9,1
1958	141,2	121,2	20,0	14,0
1959	125,9	107,6	18,3	14,5
1960	134,4	112,9	21,5	16,0

Quellen: Narchoz 1959, Moskau 1960, S. 352; Narchoz 1960, Moskau 1961, S. 412; Narchoz 1962, Moskau 1963, S. 268; A. Kahan, Soviet Statistics ... a.a.O., S. 149.

Tabelle A IV

**Index des Bruttowertes der landwirtschaftlichen Erzeugung,  
nach Zentralverwaltung für Statistik (UdSSR), nach Johnson/Kahan  
und nach eigenen Berechnungen**

Jahr	Verfasser (Gewichte: Preise v. 1958)	Zentralverwaltung für Statistik (wechselnde Ge- wichtung)		Johnson/Kahan (Gewichte: Preise v. 1958)	
		1940 = 100	1913 = 100	1940 = 100	1928 = 100
1940	100	141	100	118,0	100
1950	—	140	99	119,0	101
1953	105	146	104	124,7	106
1958	155	218	156		
1962	166	233	167		
1963	156	216	155		

Quellen: Johnson-Kahan, a.a.O., S. 204; Narchoz 1963, Moskau 1965, S. 225 und 227.

**Tabelle A V**  
**Bruttoproduktion; — pflanzliche Erzeugnisse**

Kulturarten	Einheit	1940	1945	1950	1958	1960
Getreide insgesamt ..	Mio. t	95,6	47,3	81,2	134,7	125,5
Weizen .....	Mio. t	31,8	13,4	31,1	76,6	64,3
Roggen .....	Mio. t	21,1	10,6	18,0	15,8	16,4
Mais vollreif .....	Mio. t	5,2	3,1	6,6	10,2	9,8
Gerste .....	Mio. t	12,0	6,9	6,4	13,0	16,0
Hafer .....	Mio. t	16,8	9,1	13,0	13,4	12,0
Hirse .....	Mio. t	4,39	1,69	1,70	2,88	3,23
Buchweizen .....	Mio. t	1,31	0,61	1,33	0,66	0,64
Reis .....	Mio. t	0,30	0,22	0,20	0,22	0,19
Hülsenfrüchte .....	Mio. t	2,18	1,36	2,26	1,82	2,71
Baumwolle .....	Mio. t	2,24	1,16	3,54	4,34	4,29
Zuckerrüben .....	Mio. t	18,0	5,5	20,8	54,4	57,7
Sonnenblumen .....	Mio. t	2,64	0,84	1,80	4,63	3,97
Flachsfasern .....	1000 t	349	150	255	438	425
Kartoffeln .....	Mio. t	76,1	58,3	88,6	86,5	84,4
Gemüse .....	Mio. t	13,7	10,3	9,3	14,9	16,6
Heu und Grasfutter <sup>a)</sup>	Mio. t	75,0	...	73,3	97,9	94,6
Silomais u. Grünmais	Mio. t	...	...	...	213,0	315,0
	Einheit	1961	1962	1963	1964	
Getreide insgesamt ..	Mio. t	130,8	140,2	107,5	152,1	
Weizen .....	Mio. t	66,5	70,8	49,7	74,4	
Roggen .....	Mio. t	16,7	17,0	11,9	13,6	
Mais vollreif .....	Mio. t	17,1	15,5	11,1	13,8	
Gerste .....	Mio. t	13,3	19,5	19,8	28,6	
Hafer .....	Mio. t	8,9	5,7	4,0	5,5	
Hirse .....	Mio. t	2,89	2,78	1,84	3,49	
Buchweizen .....	Mio. t	0,87	0,87	0,50	0,71	
Reis .....	Mio. t	0,25	0,27	0,38	0,47	
Hülsenfrüchte .....	Mio. t	4,04	7,58	8,03	11,11	
Baumwolle .....	Mio. t	4,52	4,30	5,21	5,28	
Zuckerrüben .....	Mio. t	50,9	47,4	44,1	81,2	
Sonnenblumen .....	Mio. t	4,75	4,80	4,28	6,06	
Flachsfasern .....	1000 t	399	432	380	346	
Kartoffeln .....	Mio. t	84,3	69,7	71,8	93,6	
Gemüse .....	Mio. t	16,2	16,0	15,2	19,5	
Heu und Grasfutter <sup>a)</sup>	Mio. t	84,3	77,4	70,0	77,6	
Silomais u. Grünmais	Mio. t	...	243,0	191,0	279,0	

a) Grasfutter umgerechnet in Heu.

Quellen: Narchoz SSSR 1964, S. 249; Jahr 1961: Narchoz SSSR, 1962, S. 234; Narchoz SSSR, 1963, S. 273.

Tabelle A VI

**Wert der Bruttoproduktion (Mio. Rbl.) zu Preisen des Jahres 1958**  
**— pflanzliche Erzeugnisse<sup>a)</sup>**

Erzeugnis	Einheit	Preis jetzt	1940	1945	1950	1958	1960
Getreide insgs. ....	Mio. t		7074	3500	6009	9968	9287
Weizen .....	Mio. t		2353	992	2301	5668	4758
Roggen .....	Mio. t		1561	784	1332	1169	1214
Mais vollreif ...	Mio. t		384	229	488	755	725
Gerste .....	Mio. t	74,0	888	511	474	962	1184
Hafer .....	Mio. t		1243	673	962	992	888
Hirse .....	Mio. t		325	125	126	213	239
Buchweizen ....	Mio. t		97	45	98	49	47
Reis .....	Mio. t		22	16	15	16	14
Hülsenfrüchte ....	Mio. t	210	458	288	475	382	569
Baumwolle .....	Mio. t	340	762	394	1204	1476	1459
Zuckerrüben .....	Mio. t	23,5	423	129	489	1278	1356
Sonnenblumen ....	Mio. t	172	454	144	310	796	683
Kartoffeln .....	Mio. t	40	3044	2332	3544	3460	3376
Gemüse .....	Mio. t	88	1206	906	818	1311	1426
Heu-u. Grasfutter <sup>b)</sup>	Mio. t	51,5	3863	...	3775	5042	4872
		Summe	17284	7693	16624	23713	23028

Erzeugnis	Einheit	Preis jetzt	1961	1962	1963	1964
Getreide insgs. ....	Mio. t		9679	10375	7955	11255
Weizen .....	Mio. t		4921	5239	3678	5506
Roggen .....	Mio. t		1236	1258	881	1006
Mais vollreif ...	Mio. t		1265	1147	821	1021
Gerste .....	Mio. t	74,0	984	1443	1465	2116
Hafer .....	Mio. t		659	422	296	407
Hirse .....	Mio. t		214	206	136	258
Buchweizen ....	Mio. t		64	64	37	53
Reis .....	Mio. t		19	20	28	35
Hülsenfrüchte ....	Mio. t	210	848	1592	1686	2333
Baumwolle .....	Mio. t	340	1537	1462	1771	1795
Zuckerrüben .....	Mio. t	23,5	2196	1114	1036	1908
Sonnenblumen ....	Mio. t	172	817	826	736	1042
Kartoffeln .....	Mio. t	40	3372	2788	2872	3744
Gemüse .....	Mio. t	88	1426	1408	1338	1716
Heu-u. Grasfutter <sup>b)</sup>	Mio. t	51,5	4341	3986	3605	3996
		Summe	23216	23551	20999	27789

a) Ohne Flachsfasern und Silomäse.

b) Grasfutter umgerechnet in Heu.

Quelle für Preisangaben: Eisenhardt, Ernst, Die landwirtschaftliche Produktion der USA, der UdSSR und der Bundesrepublik. — Ein internationaler Vergleich. Berlin 1962, S. 50 f.

Quelle für Mengenangaben: siehe Tabelle A V.

**Tabelle A VII**  
**Bruttoproduktion — tierische Erzeugnisse**

Erzeugnis	Einheit	1940	1945	1950	1958	1960
Fleisch .....	Mio. t	4,7	2,6	4,9	7,7	8,7
Rinder u. Kälber ..	Mio. t	1,9	1,3	2,3	2,7	3,3
Schweine .....	Mio. t	1,7	0,6	1,5	3,3	3,3
Hammel u. Ziegen ..	Mio. t	0,7	0,6	0,7	0,9	1,0
Geflügel .....	Mio. t	0,3	0,1	0,3	0,6	0,8
Eier .....	Mrd. Stück	12,2	4,9	11,7	23,0	27,4
Eiera <sup>a)</sup> .....	Mio. t	0,72	0,289	0,69	1,356	1,616
Milch .....	Mio. t	33,6	26,4	35,3	58,8	61,7
Wolle .....	1000 t	161	111	180	322	357
		1961	1962	1963	1964	
Fleisch .....	Mio. t	8,7	9,5	10,2	8,3	
Rinder u. Kälber ..	Mio. t	2,9	3,3	3,7	3,6	
Schweine .....	Mio. t	3,7	4,0	4,3	2,8	
Hammel u. Ziegen ..	Mio. t	1,0	1,1	1,1	1,1	
Geflügel .....	Mio. t	0,8	0,8	0,8	0,6	
Eier .....	Mrd. Stück	29,3	30,1	28,5	26,7	
Eiera <sup>a)</sup> .....	Mio. t	1,728	1,776	1,682	1,575	
Milch .....	Mio. t	62,9	63,9	61,2	63,3	
Wolle .....	1000 t	366	371	373	341	

a) Umrechnung von Stückangaben in Gewichtseinheiten erfolgte unter Zugrundelegung eines geschätzten Durchschnittsgewichtes von 59 g pro El.

Quellen: Narchoz SSSR, 1964, S. 251; Jahr 1961: Narchoz SSSR, 1963, S. 314.

**Tabelle A VIII**  
**Wert der Bruttoproduktion (Mio. Rbl.) zu Preisen des Jahres 1958**  
**— tierische Erzeugnisse**

Erzeugnis	Einheit	Preis je t	1940	1945	1950	1958	1960
Fleisch .....	Mio. t						
Rinder u. Kälber ..	Mio. t	619	1176	805	1424	1671	2043
Schweine .....	Mio. t	800	1360	480	1200	2640	2640
Hammel u. Ziegen ..	Mio. t	536	375	322	375	482	536
Geflügel .....	Mio. t	880	264	88	264	528	704
Eier .....	Mio. t	1080	778	312	745	1464	1745
Milch .....	Mio. t	115	3864	3036	4060	6751	7096
Wolle .....	1000 t	2450	39	27	44	79	87
		Summe	7856	5070	8112	13615	14851
			1961	1962	1963	1964	
Fleisch .....	Mio. t						
Rinder u. Kälber ..	Mio. t	619	1795	2043	2290	2228	
Schweine .....	Mio. t	800	2960	3200	3440	2240	
Hammel u. Ziegen ..	Mio. t	536	536	590	590	590	
Geflügel .....	Mio. t	880	704	704	704	528	
Eier .....	Mio. t	1080	1866	1918	1817	1701	
Milch .....	Mio. t	115	7199	7349	7038	7280	
Wolle .....	1000 t	2450	90	91	91	84	
		Summe	15150	15895	15970	14651	

Quellen: Preisangaben nach E. Eisendrath, a.a.O., S. 50 f.; Mengenangaben nach Tabelle A VII.

**Tabelle A IX**  
**Viehbestand der UdSSR (in 1000 Stück, jeweils zum 1. Januar)<sup>a)</sup>**

	1928	1941	1946	1951	1953	1954	1955	1956	1957
Rinder .....	60,1	54,8	47,6	57,1	56,6	55,8	56,7	58,8	61,4
darunter Kühe	29,3	28,0	22,9	24,3	24,3	25,2	26,4	27,7	29,0
Schweine .....	22,0	27,6	10,6	24,4	28,5	33,3	30,9	34,0	40,8
Schafe .....	97,3	80,0	58,5	82,6	94,3	99,8	99,0	103,3	108,2
Ziegen .....	9,7	11,7	11,5	16,4	15,6	15,7	14,0	12,9	11,6
Pferde .....	32,1	21,1	10,7	13,8	15,3	15,3	14,2	13,0	12,4
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	
Rinder .....	66,8	70,8	74,2	75,8	82,1	87,0	85,4	87,2	
darunter Kühe	31,4	33,3	33,9	34,8	36,3	38,0	38,3	38,8	
Schweine .....	44,3	48,7	53,4	58,7	66,7	70,0	40,9	52,8	
Schafe .....	120,2	129,9	136,1	133,0	137,5	139,7	133,9	125,2	
Ziegen .....	9,9	9,3	7,9	7,3	7,0	6,7	5,6	5,5	
Pferde .....	11,9	11,5	11,0	9,9	9,4	9,1	8,5	7,9	

Quelle: Narchoz 1961, S. 381; Narchoz 1964, S. 352.

a) Nach dem Gebietsstand der UdSSR am 17. Sept. 1939.

Veränderungen 1959 in v. H. zu ...		Veränderungen 1964 in v. H. zu ...				
	1953	1941	1954	1959	1962	1963
Rinder .....	25,1	55,8	53,0	20,6	4,0	- 1,9
darunter Kühe	37,0	36,8	52,0	15,0	5,5	0,8
Schweine .....	70,9	48,2	22,8	- 16,0	- 38,7	- 41,6
Schafe .....	13,8	67,4	34,3	3,1	- 2,6	- 4,2
Ziegen .....	- 40,4	- 52,2	- 64,3	- 39,8	- 20,0	- 16,4
Pferde .....	- 24,8	- 59,7	- 44,4	- 26,1	- 9,6	- 6,6

Veränderungen 1965  
in v. H. zu ...

	1941	1953	1962	1963
Rinder .....	59,1	54,1	6,2	0,2
darunter Kühe	38,6	59,7	6,9	2,1
Schweine .....	91,3	85,3	- 20,8	- 24,6
Schafe .....	56,5	32,7	- 9,0	- 10,4
Ziegen .....	- 53,0	- 64,7	- 21,5	- 18,0
Pferde .....	- 62,6	- 48,4	- 16,0	- 13,2

**Tabelle B I**  
**Die Veränderung der landwirtschaftlichen Nutzfläche  
in den Regionen der UdSSR**

Region	Landwirtschaftl. Nutzfläche			Klima-koeffizient
	in Tausend Hektar 1953	1959	1959 in % 1953 = 100	
Europäischer Norden .....	2 188	1 805	83	0,5
Nordwesten .....	6 062	4 783	79	0,83
Zentrale Nichtschwarzerde ..	21 976	19 954	91	0,83
Nordöstl. Nichtschwarzerde ..	15 957	14 086	88	1
Zentrale Schwarzerde .....	18 929	18 957	100	0,83
Östl. Schwarzerde .....	9 929	9 675	97	0,83
Südosten .....	33 892	34 830	103	0,5
Nordkaukasus .....	30 948	31 545	102	0,5
Mittlerer Ural .....	6 254	5 994	96	1
Südlicher Ural .....	11 900	11 917	100	0,5
Westsibirien .....	23 739	23 611	100	0,5
Altaj-Kemerovo .....	16 782	16 297	97	0,5
Ostsibirien .....	22 428	22 876	102	0,7
Ferner Osten .....	5 303	4 505	85	0,9
Waldzone der Ukraine .....	7 958	7 745	97	0,83
Waldsteppe der Ukraine .....	16 793	16 558	99	0,83
Karpatengebiet .....	1 251	1 093	87	1
Steppe der Ukraine .....	17 755	17 417	98	0,5
Westkasachstan .....	31 138	35 681	115	0
Nordkasachstan .....	25 163	31 176	120	0,5
Zentralkasachstan .....	20 779	26 129	126	0,03
Ostkasachstan .....	13 366	14 829	111	0,03
Südostkasachstan .....	16 314	22 286	137	0
Südwestkasachstan .....	13 864	17 505	126	0
Kirgisische SSR .....	8 300	8 500	102	1
Tadschikische SSR .....	3 300	3 800	115	1
Turkmenische SSR .....	26 900	29 600	110	0
Usbekische SSR .....	21 217	22 166	104	0
Aserbajdschanische SSR .....	3 800	3 900	103	0,03
Armenische SSR .....	1 500	1 400	93	0,5
Grusinische SSR .....	3 000	2 600	87	1
Moldauische SSR .....	2 800	2 700	96	0,83
Weißrussische SSR .....	10 531	9 744	93	0,83
Lettische SSR .....	3 000	2 800	93	1
Litauische SSR .....	3 900	3 800	97	0,83
Estnische SSR .....	2 300	1 900	83	1

*Anmerkung und Quellen:* Die Angaben über die Zusammensetzung der landwirtschaftlichen Nutzfläche der einzelnen Verwaltungsgebiete der UdSSR (Oblasti, Republiken, Kraje) (Quelle: Selsk. Choz. Moskau 1960, S. 122, 144–147, 172 f., 214, 239, 244, 500 bis 565; Narchoz, Moskau 1956, S. 104) wurden auf die 36 Regionen nach der natürlichen-ökonomischen Rayonierung von Zemskij (P. M. Zemskij, Razvitiye i razmeščenie zemledeliya po prirodnno-chozjajstvennym rajonam SSSR [Entwicklung und Verteilung des Ackerbaus auf die natürlichen ökonomischen Gebiete der UdSSR], Moskau 1959, S. 297) übertragen. Die Klimazonen wurden von der Thorthwaiteschen Weltkarte auf eine Karte der UdSSR mit Rayoneinteilung projiziert, wobei sich allerdings einige Regionen nicht eindeutig einer bestimmten Klimazone zurechnen und mit einem bestimmten Klimakoeffizienten gewichtet ließen. In Fällen, in denen die Gebiete eines natürlichen-ökonomischen Rayons in zwei verschiedene Klimazonen fielen, wurde der gesamte Rayon der Klimazone zugerechnet, in der der größte Teil seiner Fläche lag. Eine andere Ungenauigkeit mußte dadurch in Kauf genommen werden, daß die D'-Klimazone (Taiga) in der Thorthwaiteschen Karte nicht weiter aufgeteilt war, obwohl Clark (a.a.O., S. 308) diese Zone in 5 Unterzonen gliederte und sie mit 5 verschiedenen Klimakoeffizienten bewertete (zwischen 0 und 1). Anhand eines Liniendiagrammes der „accumulated temperature“ (Institute of British Geographers, Transactions and Papers, 1951, Publication No. 17, Map 3, S. 19) konten diese 5 Unterzonen nur grob auf die sowjetische Karte übertragen werden.

**Tabelle B II**  
**Die Veränderung der landwirtschaftlichen Nutzfläche  
der Sowjetunion (in Mio. ha)**

Jahr	landwirtschaftliche Nutzfläche
1913	367,2
1937	431,5
1953	481,2
1954	486,4
1955	487,2
1958	500,8
1959	503,2
1960	515,4
1961	521,8
1962	527,9
1963	532,6

Quellen: Die UdSSR, Leipzig 1959, S. 387 und S. 392; Sel'skoe chozjajstvo, Moskau 1960, S. 500—565; Statistische Jahrbücher der UdSSR (Narchoz) 1956 (S. 109), 1958 (S. 384), 1959 (S. 326), 1960 (S. 384), 1961 (S. 308), 1962 (S. 243), 1963 (S. 238).

**Tabelle C I**  
**Die Zahl der Arbeitskräfte in der sowjetischen Landwirtschaft (in Mio.)**

Jahre	Insgesamt Beschäftigte	davon			
		davon: regel- mäßig	private Neben- wirtschaften und Einzelbauern insgesamt	Gemeinwirtschaft (regelmäßig beschäftigt)	
			davon: regel- mäßig	Kolcho- sen und MTS/ RTS	Sowcho- sen und Staats- betriebe
einschließlich Nebengewerbe <sup>a)</sup>					
1940	..	..	..	31,3	29,5
1950	..	..	..	30,7	28,3
1953	..	..	..	29,4	26,8
1955	..	..	..	30,7	27,9
1956	..	..	..	31,5	28,6
1957	..	..	..	30,9	26,9
1958	..	..	..	30,8	26,2
	φ 36	..	5,2	..	4,0
		..	..	3,1	4,6
		33	..	29,9	25,0
1959	..	32	..	3,0	4,9
1960	34,9	32	..	29,0	22,7
1961	..	31	..	2,9	28,1
1962	33,5	31	5,8	3,3	20,7
1963	..	31	..	3,7	27,3
1964	..	31	..	..	19,2
				27,3	8,1

a) Nebengewerbe der Landwirtschaft sind: Kolchosbau, kolchoseigene Gewerbebetriebe, Reparaturbetriebe, Transport, Kultur- und Erziehungsarbeit.

Fortsetzung Tabelle C I

Jahre	Insgesamt <sup>b)</sup> Beschäftigte in Mio. in %	davon:			
		Kolchose in Mio. in %	Sowchose in Mio. in %	MTS/RTS in Mio. in %	
ohne Nebengewerbe					
1940	28,1 100	26,1 93	1,6 6	0,4 1	
1950	27,9 100	25,1 90	2,2 8	0,6 2	
1953	26,6 100	23,3 88	2,3 9	1,0 3	
1955	27,9 100	22,5 81	2,6 9	2,8 10	
1956	28,2 100	22,9 81	2,7 10	2,6 9	
1957	27,5 100	21,5 78	3,7 13	2,3 8	
1958	27,8 100	22,5 81	4,3 15	1,0 3	
1959	26,9 100	21,1 82	4,6 17	0,2 1	
1960	26,3 100	20,2 77	5,9 22	0,2 1	
1961	25,5 100	18,7 73	6,8 27	— —	
1962	25,2 100	18,1 72	7,1 28	— —	
1963	24,9 100	17,6 71	7,3 29	— —	
1964	25,2 100	17,7 70	7,5 30	— —	

b) Ohne mithelfende Familienmitglieder in den privaten Nebenwirtschaften und ohne Einzelbauern.

Quellen: Sel'skoe chozjajstvo 1960, S. 450; Narchoz 1960, S. 521; Narchoz 1961, S. 461; Narchoz 1962, S. 368; Narchoz 1963, S. 363 und Narchoz 1964, S. 419; E. S. Karnauchova, in: Puti povyšenija proisvoditel'nosti truda v sel'skom chozjajstve SSSR, Moskau 1964, S. 48.

Die in dieser Tabelle angegebenen Zahlen für die Arbeitskräfte der Kolchosen sind niedriger als die Zahlen in Tabelle C 1 (Spalte 5). Das hat folgenden Grund: Die statistischen Jahrbücher weisen die *regelmäßig* jeden Monat an der Kollektivarbeit teilnehmenden Arbeitsfähigen nach. Diese Zahl wurde in der hier vorliegenden Tabelle aufgeführt. Sie ist niedriger als die Zahl der *erwachsenen* Arbeitsfähigen, die überhaupt — also auch unregelmäßig — an der Kollektivarbeit teilgenommen haben (Tabelle C 1). Der Grund ist, daß dort nicht nur Erwachsene, sondern auch Jugendliche und Alte enthalten sind, diese Gruppen aber zumeist nur in Zeiten des Spitzenbedarfs, also nicht regelmäßig eingesetzt werden. Für die regelmäßig Teilnehmenden ergibt sich dafür eine höhere Zahl von jährlich geleisteten Arbeitstagen. Sie beträgt für diese Gruppe in den Jahren 1960 bis 1962 durchschnittlich 241 Tage im Jahr gegenüber 198 Tagen für die größere Gruppe der teilweise unregelmäßig beschäftigten erwachsenen Arbeitsfähigen (vgl. V. Chlebnikov, Voprosy ekonomiki, Nr. 10/1963, S. 56; Karnauchova, a.a.O., S. 63; V. Mašenkov, Eseilchoz Nr. 10/1965, S. 34).

# **Wachstumsprobleme und Dienstleistungen in der Sowjetunion**

Von Dr. Johannes F. Tismer

## **I. Der Entwicklungsstand des Dienstleistungssektors in der Sowjetunion**

### **1. Abgrenzung des Dienstleistungssektors**

Dienstleistungen können danach unterschieden werden, ob sie konsumtiven oder produktiven Verwendungszwecken dienen. Einmal steht die Befriedigung des Leistungsbedarfs, den private Haushalte haben, im Vordergrund, zum anderen sind es Wirtschaftsbetriebe, die Leistungen nachfragen und diese im Produktionsprozeß verwerten. Man kann auch sagen, sie befriedigen im Gegensatz zum Individualbedarf mehr einen Kollektivbedarf. Schließlich gibt es Leistungsarten, die sowohl einen konsumtiven als auch einen produktiven Nutzen stiften und sowohl einen Individualbedarf als auch einen Kollektivbedarf befriedigen.

In Abgrenzung der Problematik sollen grundsätzlich Dienstleistungen zugunsten des Individualkonsums bzw. zugunsten privater Haushalte Berücksichtigung finden. Nur insofern, als die Versorgung privater Haushalte mit Dienstleistungen von der Nachfrage nach Leistungen für produktive Verwendungszwecke beeinflußt wird, müssen diese Wechselbeziehungen Gegenstand von Erörterungen sein.

Versucht man nun, die einzelnen Dienstleistungsarten in das obige Gliederungsschema einzupassen, so ergibt sich folgende Klassifizierung: Da sind zunächst Leistungen, die konsumtive Verwendung finden, wie Leistungen des Einzelhandels, der Gastronomie, des Reparaturhandwerks, der Wohnungswirtschaft und sonstiger Branchen.

Die Funktion des Einzelhandels besteht im wesentlichen in der Verteilung von Waren an Endverbraucher. Der Gastronomie sind die Einrichtungen der sogenannten Gemeinschaftsverpflegung zuzuordnen, wie Restaurants, Kantinen, Imbißstuben, Hausküchen usw. Die Leistungen des Reparaturhandwerks verteilen sich auf verschiedene Branchen, wie Hausratsreparaturen, Reparaturen an Kleidung, Wäsche, Schuhwerk, Uhren usw. In diese Kategorie von Leistungen sind auch Waschanstalten, chemische Reinigungsbetriebe, Färbereien usw. mit einzubeziehen. Was die Wohnungswirtschaft anbetrifft, so handelt es sich bei ihr ausschließlich um Reparaturen an Häusern und Wohnungen. Zu den sonstigen

Branchen, die ausgesprochen konsumtive Leistungen erbringen, zählen Modesalons, Frisiersalons, Fotoateliers usw.

Produktiven wie konsumtiven Verwendungszwecken zugunsten der Wirtschaft wie privater Haushalte dienen Leistungen der öffentlichen Versorgungsbetriebe entweder im Bereich der Kommunalwirtschaft oder außerhalb derselben. Es geht hierbei hauptsächlich um Versorgungsleistungen der Kraftwerke, der Wasserwerke einschl. Entwässerung, der Gaswerke, des Transports und des Fernmelddienstes. Außerdem gehören einige Leistungen des Staates hierher, vor allem solche, die er auf den Gebieten des Bildungswesens, der medizinischen Betreuung und der Sozialfürsorge gewährt.

Die Unterscheidung der Dienstleistungen nach ihrem produktiven und ihrem konsumtiven Nutzen fällt nicht mit dem sowjetischen Gliederungsprinzip zusammen, das eine Trennung nach produktiven Wirtschaftstätigkeiten, die zur materiellen Produktion rechnen, und nach unproduktiven Wirtschaftstätigkeiten vollzieht. So zählen beispielsweise der Handel, das Gaststättengewerbe sowie alle Leistungen der öffentlichen Versorgungsbetriebe — also Elektrizität, Wasser, Entwässerung, Gas, Fernheizung, der Gütertransport und in der Kommunalwirtschaft auch der Personenverkehr zur sogenannten materiellen Produktion. Zu den unproduktiven Leistungsbereichen gehören folgende: die Wohnungs- und Kommunalwirtschaft (ausgenommen die öffentlichen Versorgungsbetriebe, wie vorstehend bezeichnet), der Personenverkehr, der Fernmelddienst, soweit es sich um Leistungen für die Bevölkerung handelt, die staatlichen Verwaltungsbehörden, die Verwaltungsorgane der genossenschaftlichen und sozialen Organisationen sowie Kredit- und Versicherungsanstalten. Als unproduktiv gelten außerdem das Bildungswesen, das Gesundheitswesen sowie die Forschung.

Nach herrschender Auffassung tragen alle sogenannten unproduktiven Tätigkeiten nicht wertschaffend zur Erhöhung des Volkseinkommens bei, sondern, im Gegenteil, vermindern es durch Wertverzehr. Deshalb finden die betreffenden Leistungsbereiche auch keine Berücksichtigung in der Volkseinkommensrechnung.

Die Einschätzung der volkswirtschaftlichen Bedeutung der einzelnen Dienstleistungsbereiche durch die wirtschaftspolitischen Entscheidsträger in der Sowjetunion dürfte, unter wachstumspolitischem Aspekt betrachtet, unterschiedlich sein. Es kann angenommen werden, daß Leistungen, die auch produktiven Zwecken dienen, für entsprechende Verwendungen vorrangig bestimmt sind und zur konsumtiven Nutzung in geringerem Umfange zur Verfügung stehen. In diesem Fall müßten Wirtschaftsbetriebe wie Wirtschaftsorganisationen gegenüber privaten Haushalten bevorzugt mit Leistungen der betreffenden Arten versorgt

werden. Hier bestehen möglicherweise sehr enge Wechselbeziehungen zwischen den öffentlichen und privaten Interessengruppen, die einen Bedarf an Dienstleistungen haben.

## **2. Die Stellung des Dienstleistungssektors in der Sowjetwirtschaft**

Über Art und Ausmaß der Einbeziehung des Dienstleistungssektors in den allgemeinen Wachstumsprozeß der Sowjetwirtschaft läßt sich am ehesten Aufschluß gewinnen, wenn damit begonnen wird, seinen derzeitigen Entwicklungsstand zu beschreiben. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse sind geeignet, die Gestaltungskräfte des Wirtschaftssystems in ihrer Auswirkung auf den Dienstleistungssektor unter Berücksichtigung wachstumsrelevanter Tatbestände nachzuweisen und zu beurteilen, sei es in gesamtwirtschaftlicher oder sei es in branchenmäßiger Bezugshheit.

Die Beschreibung der gegenwärtigen Situation des Dienstleistungssektors gemäß der getroffenen Abgrenzung stützt sich auf die hierfür verfügbaren offiziellen Daten und Informationen. Davon, wie aufschlußreich sie sind, hängt es ab, welche der unterschiedenen Leistungsarten in die Betrachtung mit einbezogen werden können und unter welchem Aspekt diese für einzelne Dienstleistungsbranchen möglich ist. Wesentlich kommt es darauf an, in die strukturellen Gegebenheiten des Dienstleistungssektors einen repräsentativen Einblick zu vermitteln, um zuverlässige Erkenntnisse über wachstumsrelevante Tatbestände zu erhalten.

Der Entwicklungsstand eines Dienstleistungszweiges ist weitgehend davon abhängig, welche Stellung er innerhalb der Gesamtwirtschaft einnimmt. Rückschlüsse darauf ermöglichen Zahl, Größe, Standorte, Arbeitsplätze, Ausrüstung der zugehörigen Betriebe u. a. m. Ihr Leistungsangebot bzw. ihre Kapazität sollte im Leistungsbedarf auf der Nachfrageseite eine Widerspiegelung finden als Ausdruck der Wechselbeziehungen zwischen Angebot und Nachfrage.

Für zahlreiche Dienstleistungsbereiche ist jedoch eine auffallende Unterversorgung nicht nur der privaten Haushalte, sondern auch zahlreicher Wirtschaftsbetriebe kennzeichnend. Das betrifft also Leistungen für konsumtive wie für produktive Verwendungszwecke. Die Dienstleistungsbetriebe der in Frage kommenden Branchen zeichnen sich durch einen teilweise ungewöhnlich niedrigen Produktivitätsgrad aus, der seinen Niederschlag in einer allgemein geringen Effizienz des Leistungsvollzuges findet. Besonders typisch sind diesbezügliche Erscheinungen im Einzelhandel, in Leistungsbereichen, die den allgemeinen Lebensbedürfnissen breiter Bevölkerungsschichten dienen — dazu gehört vor allem das Reparaturhandwerk —, außerdem in der Wohnungswirtschaft.

Die genannten Erscheinungen betreffen aber auch das Leistungsangebot der öffentlichen Versorgungsbetriebe.

#### *a) Leistungen des Einzelhandels*

Der Einzelhandel weist in der Sowjetunion eine verhältnismäßig schwache Leistungsbasis auf. 1964 gab es 632 400 Einzelhandelsbetriebe, die sich, bei einer entsprechend geringen gebietsmäßigen Streuung, genau je zur Hälfte auf Stadt und Land verteilten. Im Jahre 1964 entfiel beispielsweise nur ein Einzelhandelsbetrieb auf etwa 365 Einwohner<sup>1</sup>. In dieser Zahl sind auch Verkaufsstände mit enthalten, deren Funktion gerade darin besteht, die empfindlichsten Lücken im Warenverteilungsnetz der Sowjetunion zu schließen. Bleiben diese in vielen Fällen einem Provisorium gleichenden Verkaufsstände außer Betracht, dann entfielen im genannten Jahr sogar annähernd 500 Einwohner auf einen Einzelhandelsbetrieb<sup>2</sup>. Demgegenüber errechnet sich für die Bundesrepublik eine wesentlich größere Häufigkeit von Einzelhandelsbetrieben, wo vergleichsweise durchschnittlich nur 90 bis 100 Einwohner von einem Einzelhandelsbetrieb bedient werden<sup>3</sup>.

Die geringe Dichte des Warenverteilungsnetzes in der Sowjetunion, soweit es den Einzelhandel betrifft, hat zweifellos Auswirkungen auf die Höhe des Warenumsatzes, der im Durchschnitt von einem Einzelhandelsbetrieb erzielt wird. Der Warenumsatz des Einzelhandels betrug 1964 insgesamt 86 743 Mill. Rubel, davon in Stadtgebieten 65 618 Mill. Rubel oder durchschnittlich 207 718 Rubel je Betrieb und in Landgebieten 21 125 Mill. Rubel oder durchschnittlich 66 745 Rubel je Betrieb<sup>4</sup>.

Die Leistungen des Einzelhandels konzentrierten sich auf die größeren Betriebseinheiten. Allein 40 % des gesamten Einzelhandelsumsatzes hatten am 1. 1. 1964 Geschäfte mit 5 und mehr Beschäftigten; 38 % des Einzelhandelsumsatzes verteilten sich auf Betriebe mit je 2—4 Beschäftigten und die verbleibenden 22 Prozent des Einzelhandelsumsatzes entfielen auf Geschäfte mit nur je einem Arbeitsplatz. Da die Großbetriebe des Einzelhandels ihre Standorte in den Städten haben, ist der

<sup>1</sup> Errechnet nach Angaben in Narodnoe Chozjajstvo SSSR v 1964 g. Statistickij ežegodnik, Moskva 1965. Zahl der Einzelhandelsbetriebe S. 621; Bevölkerungsstatistik S. 7.

<sup>2</sup> Errechnet nach Angaben in Narodnoe Chozjajstvo SSSR v 1964 g., a.a.O., S. 7, 648.

<sup>3</sup> Nach *Ruban* entfiel im Jahre 1960 in der BRD ein Einzelhandelsbetrieb auf durchschnittlich 97 Einwohner. Vgl. M.-E. *Ruban*, Die Entwicklung des Lebensstandards in der Sowjetunion unter dem Einfluß der sowjetischen Wirtschaftspolitik und Wirtschaftsplanung. Wirtschaftswissenschaftliche Veröffentlichungen des Osteuropa-Instituts an der Freien Universität Berlin, Bd. 23. Hrsg.: K. C. Thalheim. Berlin 1965, S. 98.

<sup>4</sup> Vgl. Narodnoe Chozjajstvo SSSR v 1964 godu, a.a.O., S. 621; 626.

in ihnen getätigte Warenumsatz erheblich höher (210 %) als auf dem Lande, obwohl 50 % der Sowjetbevölkerung in Landgebieten leben. Dort dürfte sich die Unterversorgung der Bevölkerung mit Leistungen des Einzelhandels demzufolge noch spürbarer bemerkbar machen. Allerdings spielt die Eigenversorgung eine wesentlich größere Rolle als in den Städten.

Wegen ungünstiger Einkaufsmöglichkeiten, wie sie die Standortsituation, d. h. die geringe Streuung der Einzelhandelsbetriebe verursacht, sind die Geschäfte häufig überfüllt und das Einkaufen wird zu einer zeitraubenden Tätigkeit. Hinzu kommt, daß oft eintretende Unregelmäßigkeiten bei der Warenversorgung mehrere Geschäftsgänge erforderlich machen und deshalb Zeitverluste durch lange Einkaufswege und Wartezeiten noch stärker ins Gewicht fallen. Nicht nur der Andrang in Geschäften, sondern auch Warenverknappungen tragen zur Ausbildung von Käuferschlangen bei.

„Die Nachfrage der Bevölkerung nach einzelnen Waren wird nicht vollständig befriedigt. Hier und da gibt es im Handel bei der Lieferung selbst solcher Waren Stockungen, die in ausreichender Menge vorhanden sind. Völlig ungenügend ist der ambulante Handel vor allem auf dem Lande entwickelt<sup>5</sup>.“

Was die Organisation des Einzelhandels anbetrifft, so stehen der Staatshandel, der Genossenschaftshandel und der Kolchosmarkthandel nebeneinander. Die Bedeutung der einzelnen Organisationsformen des Einzelhandels ist jedoch unterschiedlich.

Die Vorrangstellung hat der staatliche Einzelhandel, dessen Anteil am gesamten Warenumsatz des Einzelhandels 1964 69,2 % betrug<sup>6</sup>. Grundsätzlich werden die staatlichen Einzelhandelsbetriebe hinsichtlich der Versorgung mit Waren, der Ausstattung mit betriebstechnischen Einrichtungen usw. gegenüber dem genossenschaftlich organisierten Einzelhandel bevorzugt. Dieser hatte 1964 einen Anteil von 28,5 % am gesamten Warenumsatz<sup>7</sup>. Sein Handelssystem ist regional gegliedert. Die in ihm zusammengeschlossenen Konsumgenossenschaften betreiben Einzelhandel auf der untersten Stufe<sup>8</sup>.

<sup>5</sup> A. Kosygin, Referat zu den Direktiven des XXIII. Parteitages der KPdSU für den Fünfjahrplan zur Entwicklung der Volkswirtschaft in den Jahren 1966 bis 1970. In: Pravda v. 6. 4. 1966.

<sup>6</sup> Vgl. Narodnoe Chozajstvo SSSR v 1964 g., S. 624.

<sup>7</sup> Ebda. S. 624.

<sup>8</sup> Diese Zusammenhänge schildert B. Backe-Dietrich, Der Binnenhandel mit Konsumgütern in der Sowjetunion. Wirtschaftswissenschaftliche Veröffentlichungen des Osteuropa-Instituts an der Freien Universität Berlin, Bd. 25. Hrsg. K. C. Thalheim. Berlin 1965, S. 49 ff.

Privatwirtschaftliche Merkmale weisen die Leistungen des Kolchosmarkthandels auf. Über ihn verkaufen Kolchosbauern ihre Erzeugnisse aus den Eigenwirtschaften, oder Kolchosen verkaufen die in ihren landwirtschaftlichen Betrieben erzielten Überschüsse an Getreide und tierischen Produkten, die nicht der Ablieferungspflicht unterliegen. Am so genannten Kolchosmarkthandel beteiligen sich außerdem Privatpersonen mit Gartenfrüchten und Viehprodukten, die über den Eigenbedarf hinausgehen. Allerdings ist die volkswirtschaftliche Bedeutung dieser Organisationsform des Einzelhandels gering. Ihr Anteil am gesamten Warenumsatz des Einzelhandels erreichte 1964 nur 2,3 %<sup>9</sup>.

### *b) Reparaturleistungen*

Wenn in bezug auf den Einzelhandel von einer Unterversorgung der Bevölkerung mit entsprechenden Leistungen gesprochen werden kann, so weisen die Leistungsbereiche, die die allgemeinen Lebensbedürfnisse breiter Bevölkerungsschichten befriedigen sollen, einen in mancher Hinsicht noch wesentlich niedrigeren Entwicklungsstand auf.

So ist beispielsweise das Leistungsangebot des Reparaturhandwerks auffallend einseitig strukturiert. 1964 verteilten sich über das Gebiet der Sowjetunion insgesamt 96 900 Reparaturbetriebe. Sie führten zum weitaus überwiegenden Teil, nämlich zu 70 %, Reparaturen an Kleidung und Schuhwerk aus, also an Gegenständen, die mit zu den lebensnotwendigsten Bedarfssartikeln zählen. In absoluten Größen ausgedrückt, gab es zum angegebenen Zeitpunkt 30 500 Schuhreparaturwerkstätten und 32 300 Schneidereibetriebe, die Kleidungsstücke ausbesserten<sup>10</sup>.

Andere Zweige des Reparaturhandwerks sind demgegenüber zahlenmäßig noch viel schwächer vertreten. Mit einem Anteil von 21,1 % an der Gesamtzahl der Reparaturbetriebe folgen an dritter Stelle Betriebe, die Reparaturen an Industriegütern ausführen. Darunter fallen Metallerzeugnisse, Radiogeräte, Fernsehapparate, Staubsauger, Waschmaschinen, Kühlschränke und diverse andere Haushaltsgeräte. Insgesamt gab es 1964 19 400 Betriebe dieser Branche<sup>11</sup>. Von völlig untergeordneter Bedeutung sind die Möbelreparatur, chemische Reinigung sowie Färbereien. Die Möbelreparaturbranche hat mit 3 200 Betrieben nur einen Anteil von

<sup>9</sup> Vgl. Narodnoe Chozjajstvo SSSR v 1964 g., S. 624. Dieser Anteil und die vorstehend genannten Anteile der jeweiligen Organisationsform des Einzelhandels am gesamten Einzelhandelsumsatz ergeben sich unter Zugrundelegung der staatlichen Einzelhandelspreise. Die Relationen verschieben sich geringfügig, wenn die tatsächlichen Preise des staatlichen und genossenschaftlichen Handels sowie des Kolchosmarkthandels zugrunde gelegt werden. Es ergibt sich dann folgendes Verhältnis: 68,0; 28,1; 3,9.

<sup>10</sup> Zahlenangaben nach Narodnoe Chozjajstvo SSSR v 1964 g., S. 594.

<sup>11</sup> Ebda., S. 594.

2,55 % am gesamten Reparaturhandwerk. Mit einem Anteil von nicht mehr als 1 %, dem entsprechen 900 Betriebe, bleiben chemische Reinigungsanstalten und Färbereien noch darunter<sup>12</sup>. Diese Größenordnungen machen die einseitige Strukturierung des Reparaturleistungsangebots deutlich. Es fehlt eine vielseitige Leistungsdifferenzierung, wie sie in den westlichen hochentwickelten Konsumwirtschaften anzutreffen ist.

Die räumliche Streuung der Reparaturbetriebe ist noch geringer als die gebietsmäßige Häufigkeit der Einzelhandelsbetriebe. Das muß zwangsläufig schon deshalb so sein, weil es erheblich weniger Reparaturbetriebe als Einzelhandelsbetriebe gibt. Während sich letztere auf Stadt und Land im Verhältnis 50 : 50 verteilen, entfielen 1964 im Vergleich dazu nur etwa 43 % oder 42 000 Reparaturbetriebe auf ländliche Gebiete, wobei es sich, wie im Einzelhandel, hauptsächlich um Kleinstbetriebe mit 1—2 Beschäftigten handelt. Dort betrug die Beschäftigtanzahl 1964 durchschnittlich 3,4 Personen, in den Städten dagegen 14 Personen<sup>13</sup>. So haben zum Beispiel über 60 % der Schuhreparaturbetriebe im Industriegebiet Gorki nur 1—2 Beschäftigte. In Pensa trifft das für etwa 40 % aller Betriebe dieser Branche zu<sup>14</sup>.

In absoluten Zahlen ausgedrückt, standen 1964 144 300 Reparaturhandwerker in Landgebieten 772 300 Reparaturhandwerkern in Stadtgebieten gegenüber<sup>15</sup>. Wenn auf Grund der genannten Fakten überhaupt von einer räumlichen Konzentration der verschiedenen Branchen zugehörigen Dienstleistungsbetriebe, also nicht nur den Betriebe des Reparaturhandwerks, gesprochen werden kann, so allein im Hinblick darauf, daß die Leistungsproduktion generell im europäischen Landesteil ihre bisher größte Verbreitung gefunden hat. Die besonders starke Entfaltung wirtschaftlicher Aktivitäten im Rahmen des forcierten Industrialisierungsprozesses in diesen Gebieten hat eine solche Entwicklung selbstverständlich notwendig zur Folge gehabt. Dieser Tatbestand schließt jedoch nicht aus, daß es zum Beispiel in 90 % aller Dörfer um Brjansk mit über 500 Bewohnern im ersten Halbjahr 1961 überhaupt keine Dienstleistungsbetriebe gab<sup>16</sup>.

Die Ukraine vereinigte 1964 25,7 % der insgesamt 96 900 Reparaturbetriebe auf sich; 42,5 % hatten ihre Standorte in der RSFSR, davon die wenigsten in den östlichen Gebieten dieser großräumigen Republik (Ural, Sibirien)<sup>17</sup>. In bezug auf die gebietsmäßige Häufigkeit von Dienstlei-

<sup>12</sup> Ebda., S. 594.

<sup>13</sup> Ebda., S. 595.

<sup>14</sup> S. Chejfec, Puti povyšenija rentabel'nosti predpriatij bytovogo obsluživanija; in: Finansy SSSR, 7 (1964), S. 23.

<sup>15</sup> Vgl. Narodnoe Chozjajstvo SSSR v 1964 g., S. 595.

<sup>16</sup> M. Roze, S. Chejfec, O bystrejšem razvitiu i udeševlenii bytovogo obsluživanija; in: Voprosy ekonomiki 7 (1962), S. 150.

<sup>17</sup> Vgl. Narodnoe Chozjajstvo SSSR v 1964 g., S. 595.

stungsbetrieben gilt das gleiche außerhalb der RSFSR für Ostsibirien, Kasachstan und Zentralasien.

Im Gegensatz zum Einzelhandel fehlt im Reparaturhandwerk die genossenschaftliche Organisationsform. Wo Genossenschaften des Handwerks bestanden, wurden sie 1956 aufgelöst und haben seither keine Bedeutung mehr erlangt. Man veranlaßte zu jener Zeit die Umwandlung der Genossenschaften in Staatsbetriebe<sup>18</sup>.

Andererseits kommt im Reparaturgewerbe der privaten Betätigung eine nicht unerhebliche Bedeutung zu, wenn man darunter das Leistungsangebot einer großen Zahl privater Handwerker versteht. Immerhin werden von ihnen etwa 50 % aller Reparaturleistungen der wichtigsten Branchen erbracht<sup>19</sup>. Es handelt sich in der Regel um berufstätige Metallarbeiter, Elektriker, Radio- und Fernsehmechaniker, Maler, Schneider, Waschfrauen usw., die sich einen Nebenverdienst verschaffen wollen. Die dazu gegebenen Möglichkeiten und Hilfsmittel sind allerdings äußerst begrenzt; die Möglichkeiten deshalb, weil der Gelderwerb durch nebenberufliche Tätigkeit der im regulären Arbeitsprozeß Beschäftigten grundsätzlich untersagt ist. Es können im Falle von Zu widerhandlungen nach einem Dekret des Obersten Sowjets der RSFSR vom 4. 5. 1961 Strafen zwischen 2 und 5 Jahren Zwangsarbeit verhängt werden. Die staatlichen Behörden neigen diesbezüglich jedoch zur Toleranz in Anbetracht des außerordentlich großen Mangels, der allgemein im Lande an den genannten Dienstleistungen herrscht. Die Hilfsmittel, die den Handwerkern zur Verfügung stehen, sind begrenzt, weil aufgrund der herrschenden Eigentumsverfassung Privateigentum an Produktionsmitteln nicht zulässig ist, so daß leistungsfähige Privatbetriebe mit modernen betriebstechnischen Ausrüstungen gar nicht entstehen können.

### *c) Leistungen im Rahmen der Wohnungswirtschaft*

Einen ausgesprochenen Engpaß stellen im Rahmen der Wohnungswirtschaft Reparaturen an Wohnungen und Häusern dar. Große Teile der Bevölkerung müssen sehr beengt und teilweise ohne jeden Wohnkomfort leben. Dazu hat nicht zuletzt die jahrzehntelange Vernachlässigung des Unterhalts von Wohnungen und Häusern beigetragen. Die Wohnungsknappheit wird deutlich, wenn man die Wohnfläche zugrundelegt, die in der Sowjetunion pro Kopf der Bevölkerung entfällt. Für die städtische Bevölkerung betrug die Wohnfläche 1962 durchschnittlich 9,3 qm pro Kopf. Sie ist in den baltischen Unionsrepubliken Lettland,

<sup>18</sup> Vgl. R. Becker, Die Gewerbegenossenschaften in der Sowjetunion; in: *Osteuropa-Wirtschaft*, Heft 2 (1961), S. 125 ff.

<sup>19</sup> Š. Tureckij, Ceny na uslugi; in: *Planovoe Chozjajstvo*, 10 (1965), S. 11.

Litauen und Estland (11,2 qm) am größten und in Zentralasien (7,9 qm) am niedrigsten. In Kasachstan lag die Wohnfläche 1962 durchschnittlich bei 8,2 qm pro Kopf der Stadtbevölkerung<sup>20</sup>.

Wenn Reparaturleistungen im Rahmen der Wohnungswirtschaft vorwiegend qualitativer Natur sind, d. h. nicht wie die Neubautätigkeit Wohnraum schaffen und vermehren, so hätte ein höherer Leistungsstand der Wohnungswirtschaft auf eine Verbesserung und damit Erleichterung der Wohnverhältnisse in der Sowjetunion hinwirken können.

#### *d) Leistungen öffentlicher Versorgungsbetriebe*

Dienstleistungen der öffentlichen Versorgungsbetriebe, gleichgültig ob sie im Bereich der Kommunalwirtschaft oder außerhalb desselben produzieren, nehmen insofern eine Sonderstellung ein, als es sich, wie bereits erwähnt, um Leistungen handelt, die sowohl konsumtiven als auch produktiven Verwendungszwecken dienen. Davon profitieren also private Haushalte gleichermaßen wie Wirtschaftsbetriebe und Wirtschaftsorganisationen.

Bei näherer Betrachtung der Entwicklungssituation dieser Leistungsbereiche fällt auf, daß sie ebenfalls einen teilweise recht niedrigen Entwicklungstand aufweisen. Das verwundert um so mehr, als davon auch Produktionsbetriebe der wachstumsmäßig begünstigten Schwerindustrie betroffen werden, wenn ihnen in nur unzureichendem Umfange Fremdleistungen zur Verfügung stehen. Die Hervorbringung der benötigten Leistungen kann unter diesen Umständen nicht aus dem eigenen Betriebsgeschehen ausgegliedert, sondern muß ihm eingegliedert werden, damit die Aufrechterhaltung des Produktionsprozesses gewährleistet ist. Solche Notwendigkeiten lassen sich am Beispiel der Bereitstellung von Transportleistungen und der Versorgung mit Elektroenergie besonders deutlich nachweisen, betreffen aber auch die Wasserversorgung, die Abwasserkanalisation, die Gas- und Wärmeerzeugung.

So handelt es sich keineswegs um Ausnahmefälle, wenn eine Industrieverwaltung, z. B. ein jetzt wieder eingesetztes Branchenministerium, dafür Sorge zu tragen hat, daß der eine oder andere ihm unterstehende Produktionsbetrieb einen Anschluß an das Haupteisenbahnnetz erhält<sup>21</sup>. Dem Ministerium für Wegebau als zuständiger Instanz für den Eisenbahnbau können die erforderlichen Finanzierungsmöglichkeiten fehlen, um die verkehrsmäßige Raumerschließung in Übereinstimmung mit den Belangen der verladenden Wirtschaft voranzutreiben.

<sup>20</sup> Angaben zur Wohnfläche nach B. Plyševskij, Uslugi i potreblenie; in: *Ekonomičeskaja Gazeta* Nr. 4 v. 27. Januar 1965, S. 6.

<sup>21</sup> Einzelheiten hierüber s. J. F. Tismér, Die Transportentwicklung im Industrialisierungsprozeß der Sowjetunion. Wirtschaftswissenschaftliche Veröffentlichungen des Osteuropa-Instituts an der Freien Universität Berlin, Bd. 19. Hrsg. K. C. Thalheim, Berlin 1963, S. 29 ff.

Die für Kraftwerke zuständige ministerielle Administration möchte sich aus dem gleichen Grunde häufig nicht in der Lage befunden haben, den Strombedarf der Wirtschaft zu decken. Es fehlten die finanziellen Voraussetzungen, um die in verschiedenen Gebieten des Landes an Energievorkommen (Wasser, Kohle) gebundenen Kraftwerke durch Kabelleitungen untereinander zu verbinden. Die Elektrizitätsversorgung durch Kraftwerke bringt demzufolge in vielen Fällen Stromverbrauchern innerhalb begrenzter Einzugsbereiche Nutzen, während Verbraucher in unversorgten Gebieten gezwungen sind, die Stromversorgung in eigener Regie sicherzustellen. Dieser Umstand hat in der Sowjetunion mit zur Entstehung zahlreicher Kleinstkraftwerke beigetragen, die, nur teilweise auf örtlicher Brennstoffbasis, den unmittelbaren Elektrizitätsbedarf der jeweiligen Wirtschaftsbetriebe decken.

Diese Situation hat ökonomische Konsequenzen. Sie treten zum Beispiel in relativ hohen Kosten je erzeugter Leistungseinheit in Erscheinung. Die zuständigen Industriebehörden zeigen grundsätzlich nur eine geringe Neigung, größere Investitionen für die Organisation solcher ‚Nebenproduktionen‘ zu tätigen. Dabei spielt die durchaus verständliche Erwägung eine Rolle, alle verfügbaren Kräfte für die Hauptproduktionsziele zu mobilisieren, da ihre Realisierung an verbindlich einzuhaltende Wirtschaftspläne gebunden ist. Nur den geringsten Erfordernissen wird Rechnung getragen, um den Zubringerverkehr zwischen Werk und Haupteisenbahnnetz aufrechtzuerhalten. Die technischen Bedingungen entsprechen Minimalanforderungen. Ganz ähnlich sind die Erscheinungen auch bei den Kleinstkraftwerken, deren Leistungseffizienz gewöhnlich sehr niedrig ist, insbesondere dann, wenn am Ort selbst Brennstoffe fehlen und deren Zufuhr über oft recht beträchtliche Entfernungen erfolgen muß. Beide Leistungsarten sind für die Abnehmer kostspielig und beeinflussen die allgemeinen Produktionskosten der betroffenen Betriebe.

Von Kanalisations- und Wasserversorgungseinrichtungen, die von Industriebetrieben zu unterhalten sind, heißt es, daß weder eine befriedigende Betriebsbasis noch qualifiziertes Personal für solche Anlagen zur Verfügung stehen. Die Versorgungseinrichtungen würden deshalb mit völlig unzulänglichen Methoden bewirtschaftet. Dadurch entstünden außerordentlich hohe Kosten, die eine „schwere Bürde“ für die produktionswirtschaftliche Hauptbetätigung darstellen<sup>22</sup>.

Andererseits beeinträchtigen Mängel der Wasserversorgung und der Kanalisation die Wohnverhältnisse in den Städten nicht unerheblich. Oft wird beispielsweise die Wasserversorgung in Wohnhäusern schon als gesichert angesehen, wenn auch nur eine Außen-Wasserzapfstelle

---

<sup>22</sup> Vgl. E. Lopatin, *Kommunal'no-bytovoe obsluživanie i ekonomičeskie ryčagi*; in: *Socialističeskij trud*, 2 (1965), S. 53.

vorhanden ist, die mitunter der Versorgung mehrerer Häuserblöcke dient<sup>23</sup>. Keineswegs nur in Ausnahmefällen fehlen Hausanschlüsse an das Entwässerungsnetz.

Nach dem geschilderten Sachverhalt sind selbst Industriebetriebe in den wachstumsmäßig begünstigten Produktionsbereichen Schwierigkeiten bezüglich der Versorgung mit verschiedenen Leistungen ausgesetzt, die produktiven Verwendungszwecken dienen. Es liegt nahe zu vermuten, daß diese Situation auch Rückwirkungen auf die Versorgung privater Haushalte mit entsprechenden Leistungen haben muß, die hier konsumtiven Verwendungszwecken dienen. Solche Wechselbeziehungen erfahren unter den Bedingungen des herrschenden Wirtschaftssystems, wie es eingangs skizziert wurde, eine spezifische Ausprägung. So hat der niedrige Leistungsstand der Elektrizitätswirtschaft Veranlassung gegeben, die Tarifsätze für Haushaltsstrom so hoch zu bemessen, daß sie als prohibitiv gelten können. Die Preise für Strom sind wesentlich höher als für substituierbare Energiequellen, wie Gas und Petroleum. Private Haushalte verausgaben nicht selten einen größeren Teil ihres Einkommens für Strom als für die Monatsmiete<sup>24</sup>. Das ist ein bemerkenswerter Tatbestand. Er ist auch dann noch hervorzuheben, wenn die in der Sowjetunion allgemein recht niedrig liegenden Wohnungsmieten mit in Erwägung gezogen werden. Die Wirtschaft ist mit Elektrizität bevorzugt zu versorgen.

Die Leistungen der Transportbetriebe sind ein anderes Beispiel, anhand dessen sich der Nachweis erbringen läßt, daß die Versorgung mit Leistungen für konsumtive Verwendungszwecke hinter der Versorgung mit Leistungen für produktive Verwendungszwecke zurückstehen muß. Das betrifft vor allem den quantitativen wie den qualitativen Leistungsvollzug im Personenverkehr. Der Reisedienst, schon gar nicht im Sinne eines ausgeprägten Tourismus, spielte in der Sowjetunion bisher nur eine untergeordnete Rolle. Die Transportbehörden mußten ihr Hauptaugenmerk der Befriedigung des Leistungsbedarfs der verladenden Wirtschaft zuwenden. Von der Erfüllung damit verbundener Transportaufgaben hing schließlich die Aufrechterhaltung der Kontinuität des Wirtschaftsablaufs ab. Hohe Transportanforderungen der Wirtschaft einerseits und eine geringe Investitionsneigung im Verkehrswesen andererseits begrenzen die verfügbare Transportkapazität. Der akute Mangel an Transportraum und Traktionskraft wirkte sich stets zu Lasten des Personenverkehrs aus.

In der Kommunalwirtschaft liegen die Dinge insofern anders, als dort die Personenbeförderung im Rahmen des Berufsverkehrs ein größeres Gewicht hat, der mehr dem Kollektivbedarf als dem Individualbedarf

---

<sup>23</sup> Pravda vom 17. November 1961.

<sup>24</sup> S. Tureckij, a.a.O., S. 17.

an Beförderungsleistungen Rechnung trägt. Die Verkehrsverhältnisse in den Großstädten des europäischen Landesteils der Sowjetunion können jedoch ebensowenig wie bei anderen Leistungsarten kommunaler Versorgungsbetriebe allgemeingültiger Maßstab für das Leistungsangebot in quantitativer wie in qualitativer Hinsicht sein. Wenn auch Kraftomnibusse neben der Eisenbahn in den letzten Jahren einen wachsenden Leistungsanteil am Personen-Nahverkehr aufweisen können, so leistet der Lastkraftwagen gebietsweise noch häufig Dienste im Personenverkehr mangels personengerechter Beförderungsmittel.

Die Anlagen zur Leistungsdistribution der hier erwähnten Versorgungsbetriebe sind wesentlicher Bestandteil der technischen Produktionsbasis der sowjetischen Volkswirtschaft und damit der Infrastruktur. Das trifft für Verkehrswege gleichermaßen zu wie für Kabelleitungen zur Elektrizitätsübertragung, Wasserleitungsnetze, Gasleitungsnetze usw. Die getätigten Infrastrukturinvestitionen müssen als unzureichend bezeichnet werden, wenn diese Verteilernetze generell den volkswirtschaftlichen Bedürfnissen nicht genügen, weil die Kapazität der Netze und damit auch die Kapazität der zugehörigen Versorgungsbetriebe selbst unzureichend ist. Es gibt Fälle, in denen eine Diskrepanz besteht zwischen der eigentlichen Leistungskapazität und den Möglichkeiten der Leistungsdistribution. Von der Verwaltung ‚Mosenergo‘, des Staatlichen Produktionskomitees für Energetik und Elektrifizierung der UdSSR heißt es, sie würde Fernheizungsleitungen zu langsam und ohne Berücksichtigung der Erfordernisse der Stadt (Moskau) entwickeln. Deshalb könnte die Kapazität einiger Wärmekraftwerke wegen fehlender Distributionsmöglichkeiten nicht voll ausgenutzt werden<sup>25</sup>. Aufgetretenen Engpaßsituationen versuchten die benachteiligten Industriebetriebe bzw. deren Verwaltungen entgegenzuwirken, indem sie die Leistungserstellung selbst organisierten, weil davon die Kontinuität des Produktionsprozesses abhing. Der niedrige ökonomische Effizienzgrad solcher „Nebenproduktionen“ wirkte sich — wie erwähnt — kostenbelastend für die Hauptproduktionen aus.

Die privaten Haushalte müssen entweder ganz auf Leistungen der öffentlichen Versorgungsbetriebe verzichten, wie in Fällen fehlender Hausanschlüsse an das Kanalnetz, zumindest jedoch Unannehmlichkeiten bei der Inanspruchnahme solcher Leistungen hinnehmen, wenn beispielsweise die Wasserentnahme nur an vereinzelten Zapfstellen außerhalb der Wohnungen und Häuser möglich ist. Es besteht demnach in der Sowjetunion eine akute Unterversorgung der Wirtschaftsbetriebe wie der privaten Haushalte mit Leistungen durch öffentliche Versorgungsbetriebe.

<sup>25</sup> M. Postnikov, Planirovanie razvitiya gorodskogo chozajstva; in: Planovoe Chozjajstvo, 4 (1965), S. 23.

### e) Sozialleistungen des Staates

In der Sowjetunion gibt es aber auch einige Dienstleistungsbereiche, deren Entwicklungsstand günstiger beurteilt werden kann als bei den vorerwähnten Branchen. Das gilt in erster Linie für die vom Staat gewährten Sozialleistungen zugunsten des Bildungswesens, der medizinischen Betreuung, der Sozialversicherung und kultureller Darbietungen.

Die Förderung des Bildungswesens tritt in mehr als einer Hinsicht in Erscheinung. Der Staat gewährt an allen Lehranstalten unentgeltlichen Unterricht. Die Stipendienordnung wird großzügig gehandhabt, und sie berücksichtigt auch Hochschulstudenten, die nur durchschnittliche Leistungen erbringen. Auf diese Weise können Bildungsreserven möglichst allseitig und umfassend ausgeschöpft werden. Gleichzeitig erhalten Bildungswillige die Chance, einen höheren beruflichen Qualifikationsgrad zu erreichen. Immerhin beziehen in der Sowjetunion 75 % aller Studierenden ein Stipendium, dessen Gewährung in gewissem Umfange von der materiellen Bedürftigkeit der zu unterstützenden Personen abhängig gemacht wird<sup>26</sup>. Als Bemessungsgrundlage für die Stipendienhöhe sind Studiendauer, Art des Studiums, der Bildungsweg sowie die Leistungen des Studierenden ausschlaggebend.

Die Förderung des Bildungswesens kommt andererseits in der verhältnismäßig großen Zahl von Lehranstalten zum Ausdruck, an denen genügend Lehrkräfte zur Verfügung stehen, wie die allgemein niedrigen Klassenfrequenzen erkennen lassen.

Im Schuljahr 1964/65 gab es in der Sowjetunion 218 412 allgemeinbildende Schulen. Sie wurden von 46,7 Mill. Schülern besucht, denen 2,4 Mill. Lehrkräfte Unterricht erteilten<sup>27</sup>. Zu den allgemeinbildenden Schulen zählen Grundschulen (1. bis 4. Klasse und 5. bis 8. Klasse), deren Besuch obligatorisch ist, Mittelschulen (9. bis 11. Klasse), außerdem sogenannte Arbeiterschulen, Dorfschulen und Lehranstalten für die Erwachsenenbildung. Grundschulen und Mittelschulen bilden den Hauptbestandteil und werden dementsprechend von der überwiegenden Mehrzahl der Schüler besucht, wie der nachfolgenden Übersicht zu entnehmen ist.

An diesen Schulen unterrichteten im gleichen Zeitraum 2,3 Mill. Lehrer<sup>28</sup>. Nach diesen Größenordnungen entfallen auf eine Schule durchschnittlich 218 Schüler, und ein Lehrer unterrichtet durchschnittlich 18 Schüler. Das ist so gesehen ein recht positives Bild. Örtliche Gegebenheiten werden von Fall zu Fall zweifellos Abweichungen bedingen.

Was die Hochschulbildung anbetrifft, so gab es in der Sowjetunion 1964/65 754 Lehranstalten. An ihnen waren 3,608 Mill. Studenten einge-

<sup>26</sup> Vgl. M.-E. Ruban, a.a.O., S. 143.

<sup>27</sup> Vgl. Narodnoe Chozjajstvo SSSR v 1964 g., S. 668 f.

<sup>28</sup> Ebda., S. 668.

**Grund- und Mittelschulen in der Sowjetunion (die Angaben beziehen sich auf das Schuljahr 1964/1965)<sup>29</sup>**

Schüler insgesamt .....	42,0 Mill.
davon in .....	
Grundschulen .....	21,5 "
Mittelschulen .....	20,3 "
Schulen für Kinder, die in ihrer geistigen und physischen Entwicklung zurückgeblieben sind .....	0,2 "
Schulen insgesamt .....	192 300
davon: Grundschulen .....	161 400
Mittelschulen .....	29 300
Schulen für Kinder, die in ihrer geistigen und physischen Entwicklung zurückgeblieben sind .....	1 600

schrieben. Davon nahmen 1,514 Mill. Studenten am Tagesstudium teil, 506 000 Studenten am Abendstudium und 1,588 Mill. Studenten am Fernstudium.

Daneben bestehen mittlere Fachschulen — 1964/65 waren es 3717 — an denen sich 3,326 Mill. Hörer eingeschrieben hatten. Das Tagesstudium belegten 1,634 Mill. Studenten, das Abendstudium 586 000 Studenten und am Fernstudium beteiligten sich 1,106 Mill. Studenten<sup>30</sup>.

Auch die medizinische Betreuung im Rahmen der Sozialversicherung und Sozialfürsorge ist in der Sowjetunion kostenlos. Der Versicherungsschutz erstreckt sich im Krankheitsfalle auf die eigentliche Behandlung des Patienten bis zu seiner völligen Genesung. Darin können Krankenhausaufenthalt oder Verschickung in ein Sanatorium mit einbegriffen sein. Erwerbstätige, die in einem festen Arbeitsverhältnis stehen, haben Anspruch auf Krankengeld, für dessen Höhe unter anderem Beschäftigungsduer sowie Zugehörigkeit zur Gewerkschaft maßgeblich sind. Steht die Krankheit unmittelbar im Zusammenhang mit der Berufsausbildung, so wird den Betroffenen der volle Lohn bzw. das volle Gehalt fortgezahlt.

Die Zahl der Krankenhausbetten, die 1964 auf 10 000 Einwohner entfielen, betrug im Landesdurchschnitt 93,1. Die beiden baltischen Republiken Estland und Lettland hatten mit durchschnittlich 109,7 bzw. 114,6 Betten den vergleichsweise höchsten Bestand. In den übrigen Landesteilen schwankte er zwischen 79 und 96 Betten<sup>31</sup>. Aus diesen Zahlen resultieren zweifellos keine eindrucksvollen Belegmöglichkeiten in den

<sup>29</sup> Ebda., S. 668.

<sup>30</sup> Ebda., S. 678.

<sup>31</sup> Ebda., S. 738.

Krankenhäusern der Sowjetunion. Überhaupt nicht in Erscheinung tritt selbstverständlich der qualitative Aspekt, denn keineswegs in allen Fällen ist die Ausstattung mit medizinischen Geräten und speziellen Behandlungseinrichtungen zufriedenstellend.

Ein beachtlicher Erfolg, den die staatlichen Gesundheitsbehörden für sich verbuchen können, ist der bemerkenswerte Rückgang der Kindersterblichkeit und die allgemeine Erhöhung der durchschnittlichen Lebenserwartung. Während 1913 (in den gegenwärtigen Landesgrenzen) die Kindersterblichkeit bis zum 1. Lebensjahr pro Tausend Geburten noch 27,3 Prozent betrug, ging sie bis 1964 auf 2,9 Prozent zurück. Die durchschnittliche Lebenserwartung der Bevölkerung wird heute mit 70 Jahren gegenüber 44 Jahren 1926/27 angegeben<sup>32</sup>.

Die Zahl der Ärzte, die in der Sowjetunion zur Betreuung der Bevölkerung tätig sind, belief sich 1964 auf 23,2 je 10 000 Einwohner bezogen auf den Landesdurchschnitt. In Abweichung von ihm entfielen auf Tadschikistan nur 14,3 Ärzte. Grusinien schneidet mit fast 34,2 Ärzten je 10 000 Einwohner weitaus am günstigsten ab<sup>33</sup>. Zu berücksichtigen bleibt allerdings, daß ein großer Teil der Ärzteschaft für Behörden, einschließlich der Gesundheitsverwaltung, tätig ist und aus diesem Grunde der Bevölkerung weniger praktizierende Ärzte zur Verfügung stehen, als die Statistiken prima vista vermuten lassen.

Außer der Krankenversicherung umfaßt die staatliche Sozialversicherung Altersrenten, Invalidenrenten und Hinterbliebenenrenten. Anspruch auf Altersrente haben männliche Arbeiter und Angestellte nach Vollendung des 60. Lebensjahres und nach einer beruflichen Tätigkeit von mindestens 25 Jahren; bei weiblichen Erwerbstägigen mit Erreichen des 55. Lebensjahres und nach mindestens 20 Berufsjahren.

Invalidenrente erhalten alle Arbeiter und Angestellten, die ständig oder für längere Zeit arbeitsunfähig sind. Davon wird u. a. die Differenzierung der Unterstützungssätze abhängig gemacht.

Hinterbliebenenrente steht arbeitsunfähigen Personen zu, die ihren Unterhaltpflichtigen verloren haben. Die Höhe der Rente bemäßt sich nach der Zahl der unterhaltsberechtigten Angehörigen. Außerdem ist von Bedeutung, ob es sich um einen Berufsunfall handelt oder nicht.

Das System der Sozialversicherung zeichnet sich in der Sowjetunion dadurch aus, daß die gewährten Leistungen, ob ärztliche Betreuung, Krankengeld oder Rente, den Anspruchsberechtigten ohne Prämienverpflichtung bzw. Beitragsverpflichtung zugute kommen. Es gibt nur unbedeutende Ausnahmen. So muß beispielsweise ein Patient für Medika-

---

<sup>32</sup> Ebda., S. 34, 598.

<sup>33</sup> Ebda., S. 734.

mente selbst aufkommen, die ihm bei ambulanter Behandlung verordnet werden. Der Versicherte ist demzufolge in der Sowjetunion von jeglicher Selbstverantwortlichkeit und Selbstbeteiligung im Hinblick auf die Vorsorge für Krankheit, Alter, Invalidität sowie die Versorgung unterhaltspflichtiger Angehöriger entbunden<sup>34</sup>.

Die große Bedeutung der Sozialleistungen des Staates lässt sich an dem hohen Anteil ermessen, der zur Finanzierung „sozial-kultureller Maßnahmen“ durch den Staatshaushalt bewilligt wird. Von seinen Gesamtausgaben in Höhe von 92,2 Mrd. Rubel im Jahre 1964 entfielen 33,3 Mrd. Rubel oder 36,1 % auf Ausgaben für Sozialleistungen. Mit einem Anteil von 44 % sind die Staatsausgaben für die Volkswirtschaft gar nicht erheblich höher. Die sogenannten Verteidigungsausgaben betrugen 1964 13,3 Mrd. Rubel und folgen mit einem Anteil von 14,4 % an den Gesamtausgaben des Staatshaushalts an dritter Stelle hinter den Staatsausgaben für Sozialleistungen. Setzt man diese gleich 100, so stehen die Ausgaben für das Bildungswesen mit 45 % im Vordergrund. In größerem Abstand folgen die Ausgaben für die Sozialfürsorge; sie belaufen sich, gemessen an den Gesamtausgaben für soziale und kulturelle Zwecke, auf 26 % und die Ausgaben für die staatliche Sozialversicherung auf 17 %. Im einzelnen ergibt sich folgende Gliederung:

**Verteilung der Ausgaben des Staatshaushalts für „sozial-kulturelle Maßnahmen“ nach Verwendungszwecken (Angaben in Mrd. Rubel; die Zahlen in Klammern geben das jeweilige Verhältnis zu den Gesamtausgaben des Staatshaushalts an)<sup>35</sup>**

Ausgaben für soziale und kulturelle Zwecke insgesamt .....	33,3	(36,1)
davon: Bildungswesen .....	15,1	(16,4)
Gesundheitswesen und Sport .....	5,6	( 6,1)
Sozialfürsorge .....	8,6	( 9,3)
Staatliche Sozialversicherung .....	3,5	( 3,8)
Staatliche Zuwendungen an kinderreiche und alleinstehende Mütter .....	0,5	( 0,5)

Urteilt man danach, wie häufig kulturelle Darbietungen in der Sowjetunion besucht werden, so scheint dort das geistige Interesse und die Bildungsbereitschaft breiter Bevölkerungsschichten sehr groß zu sein. 1964 wurden beispielsweise fast 102 Mill. Theaterbesuche registriert. Das bedeutet gegenüber 1950 einen Zuwachs der Besucherzahl um 77 %. Entsprechend müssen auch die Möglichkeiten zum Theaterbesuch verbessert worden sein<sup>36</sup>.

<sup>34</sup> Vgl. hierzu M.-E. Ruban, a.a.O., S. 133 ff.

<sup>35</sup> Narodnoe Chozjajstvo SSSR v 1964 g., S. 770.

<sup>36</sup> Ebda., S. 719.

1964 gab es in der Sowjetunion 127 000 sogenannte Volksbibliotheken. Sie hatten einen Bücher- und Zeitschriftenbestand, der 1 001,9 Mill. Titel umfaßte und sich seit 1950 um 757,7 Mill. Titel oder um 310 % vergrößert hatte. Diese erheblich vermehrten Bestände sind hauptsächlich in den bereits vorhandenen Bibliotheken aufgenommen worden. Ihre Zahl wuchs im gleichen Zeitraum von 123 100 auf 127 000. Einschließlich aller Fachbibliotheken wurden 1964 367 000 Bibliotheken mit einem Bücher- und Zeitschriftenbestand von über 2,3 Mrd. Titeln gezählt<sup>37</sup>.

Erhöhten sich die Theaterbesuche im Zeitraum 1950 bis 1964 um 77 %, die Besucherzahl der Museen um 40 %, so hatten im Vergleich dazu Lichtspielveranstaltungen den weitaus größten Zugang an Besuchern zu verzeichnen. Besuchten 1950 1 114 Mill. Personen Kinos, so 1964 4 123 Mill. Das bedeutet einen Zugang von 260 %. In fast dem gleichen Tempo stieg die Zahl der Kinovorführungen. 1950 waren es 42 032 und 1964 139 310. Dem entspricht ein Anstieg von 230 %<sup>38</sup>.

Von besonderer Bedeutung sind in der Sowjetunion stets die kleineren kulturellen Zentren, die sogenannten Kulturhäuser, gewesen. Sie konzentrieren sich hauptsächlich in den ländlichen Gebieten. Das trifft für 88 % der 126 500 Klubhäuser zu, die in der Sowjetunion bestehen. Da diese Einrichtungen, wie gesagt, schon immer eine besondere Rolle im kulturellen Leben des Landes gespielt haben, hielten sich Neugründungen seit 1950 in Grenzen. Es kamen 1 100 Kulturhäuser hinzu<sup>39</sup>.

Die Sozialleistungen des Staates sind ein Dienstleistungsbereich, dessen Entwicklungsstand im Gegensatz zu allen anderen hier behandelten Branchen des Dienstleistungssektors am ehesten einem Vergleich mit westlichen Industrieländern standhält.

### **3. Die Beschäftigtenstruktur des Dienstleistungssektors in der Sowjetunion**

Für die Beurteilung der Stellung des Dienstleistungssektors im gesamtwirtschaftlichen Zusammenhang sowie der volkswirtschaftlichen Bedeutung einzelner Dienstleistungszweige ist die Arbeitskräftestatistik aufschlußreich.

Danach erreicht das Bildungswesen mit 6,20 Mill. Beschäftigten im Vergleich zu den anderen Dienstleistungszweigen die weitaus höchste Zahl. Es folgen der Einzelhandel mit 4,22 Mill. Beschäftigten (einschließlich Beschäftigte in Speisebetrieben) und das Gesundheitswesen mit 4,08 Mill. Beschäftigten.

---

<sup>37</sup> Ebda., S. 707.

<sup>38</sup> Ebda., S. 720.

<sup>39</sup> Ebda., S. 714.

Faßt man Bildungs- und Gesundheitswesen zu einem Leistungsbereich zusammen (Sozialleistungen des Staates), so steht er gegenüber den anderen Branchen mit Abstand an erster Stelle.

Die sogenannte Wohnungs- und Kommunalwirtschaft, in der 2,28 Mill. Arbeiter und Angestellte beschäftigt sind, bleibt hinter den vorgenannten Dienstleistungszweigen beträchtlich zurück. Hier sind allerdings bestimmte Abgrenzungen bezüglich der statistischen Erfassung zu berücksichtigen. Administrativ gehören zur Wohnungs- und Kommunalwirtschaft, abgesehen von der Wohnungswirtschaft, die städtische Elektrizitätswirtschaft (Kraftwerke und Stromnetze), das Fernheizungsnetz, städtische Gaswerke mit dem zugehörigen Verteilernetz, der innerstädtische Personenverkehr (U-Bahn, Straßenbahn, Trolleybus, Autobus, Taxis), die städtische Wasserversorgung und Entwässerung, außerdem Badehäuser, Wäschereien, Frisiersalons und Hotelbetriebe.

Statistisch werden die Beschäftigten der Elektrizitätswirtschaft, der Gaswerke, der Wasserwerke usw. als Bereiche der sogenannten materiellen Produktion in der Industriewirtschaft ausgewiesen. Andererseits müßten die Beschäftigten des ‚unproduktiven‘ Reparaturgewerbes, das Leistungen zugunsten der Bevölkerung erbringt (Individulkonsum), in die Kommunalwirtschaft mit einbezogen worden sein.

Schließlich zählen der Personenverkehr und das Fernmeldewesen — letzteres sofern es sich um Leistungen für private Fernsprechteilnehmer

**Die Beschäftigtenstruktur des Dienstleistungssektors der Sowjetunion  
für das Jahr 1964<sup>40</sup>**

Dienstleistungszweige	Zahl der Beschäftigten (Mill.)	Beschäftigtenzahl in vH der Gesamtbeschäftigungszahl des Dienstleistungssektors
Gesamtbeschäftigungszahl des Dienstleistungssektors .....	18,931	100,0
darunter:		
Einzelhandel (einschl. Speisebetriebe) .....	4,223	22,2
Wohnungs- und Kommunalwirtschaft .....	2,282	12,1
darunter:		
Reparaturgewerbe (einschl. chemische Reinigungsbetriebe und Färbereien) zugunsten der Bevölkerung .....	0,772	
Personenverkehr und Fernmeldewesen .....	2,140	11,3
Bildungswesen .....	6,204	32,8
Gesundheitswesen .....	4,082	21,6

<sup>40</sup> Errechnet nach Angaben in: Narodnoe Chozjajstvo SSSR v 1964 g., S. 544 ff., 595, 621.

und für ‚unproduktive‘ Wirtschaftsbereiche handelt — 2,14 Mill. Beschäftigte.

Gemessen an der Gesamtzahl der Arbeiter und Angestellten in der Sowjetunion (1964: 73 258 Mill.), hat der Dienstleistungssektor nach der vorgenommenen Abgrenzung einen Anteil von 25,8 %. Abgesehen vom Einzelhandel, beträgt der Anteil der Beschäftigten in den sogenannten ‚unproduktiven‘ Wirtschaftsbereichen der Sowjetunion 20 %. Hinzuzurechnen wären noch die Beschäftigten der Kredit- und Versicherungsanstalten (0,296 Mill.) der staatlichen und genossenschaftlichen Verwaltung sowie der Gesellschaftsorganisationen (1354 Mill.). Damit erhöht sich der Anteil der Beschäftigten in den ‚unproduktiven‘ Wirtschaftsbereichen auf 22,3 %.

In Anbetracht des in technisch-ökonomischer Beziehung wenig effizienten Dienstleistungssektors und seiner verhältnismäßig hohen Beschäftigtenzahl kann die Schlußfolgerung gezogen werden, daß die Arbeitsproduktivität zumindest in einigen Branchen sehr niedrig sein muß.

## **II. Die Gestaltungskräfte des Wirtschaftssystems in ihrer Auswirkung auf den Dienstleistungssektor unter Berücksichtigung wachstumsrelevanter Tatbestände**

Welche Konsequenzen können nun aufgrund der beschriebenen Entwicklungssituation des Dienstleistungssektors nach der getroffenen Abgrenzung seiner Leistungsbereiche unter wachstumsrelevanten Gesichtspunkten gezogen werden?

### **1. Besonderheiten des Planungsvollzuges**

Einen Wirtschaftszweig, der schnell wachsen und demzufolge eine Schlüsselstellung in der Gesamtwirtschaft einnehmen soll, müssen die Wirtschaftspolitiker als Schwerpunktbereich berücksichtigen. Gerade das geschieht in bezug auf den Dienstleistungssektor nicht und war, nach dem gewonnenen Eindruck über sein gegenwärtiges Erscheinungsbild zu urteilen, auch gar nicht zu erwarten. Bis 1965, als die Laufzeit des Siebenjahresplanes (1959—1965) endete, gab es in der Sowjetunion keine zielbewußte, auf den Dienstleistungssektor und seine einzelnen Bereiche gerichtete Wachstumspolitik, abgesehen von einigen wenigen Ausnahmen. Die Entscheidungsbefugnisse über die ihm zugehörigen Betriebe verteilen sich auf verschiedene Organe der Wirtschaftsverwaltung. Zu ihnen zählen Vollzugskomitees der örtlichen Räte, in Einzelfällen Ministerien (Transport, Kraftwerke und Einzelhandel), Trusts, z. B. für die Gasversorgung, oder Industriebetriebe. Sie verwalten soge-

nannte Wohnungslandschaften, sind dann ebenfalls für die Wohnungswirtschaft zuständig und können Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen, Transporteinrichtungen, Kraftwerke unterhalten oder Wäschereien, Bäder und andere Dienstleistungen betreiben. Es handelt sich überwiegend um Planungsträger der unteren Ebene. Die institutionelle Differenzierung ist sehr groß. Die Organisationsformen des Planungsvollzuges weisen innerhalb einer bestimmten Branche keine einheitlichen Züge auf. Finanzen, Produktionsmittel und Arbeitskräfte werden nicht, wie z. B. von Branchenministerien, zentral verwaltet. Auf dem Dienstleistungssektor beschränkt sich eine mehr konsequente Planungsorganisation auf die Transport- und Elektrizitätswirtschaft sowie auf den Einzelhandel. Das sind Bereiche, für die ministerielle Zuständigkeiten bestehen, sieht man von den Sozialleistungen des Staates wie Bildung, medizinische Betreuung usw. ab, die aus dem Staatshaushalt finanziert werden. Sonst sind nur ganz vereinzelt gebietsweise straffere Organisationen einiger Dienstleistungsbereiche durch Vollzugsorgane der örtlichen Räte oder innerhalb bestehender Gebietstrusts verwirklicht worden.

Den untergeordneten Planungsträgern, denen gewöhnlich Dienstleistungsbetriebe zugeordnet sind, ist jedoch der Zugang zu allen volkswirtschaftlich bedeutsameren Kraftquellen versagt, über deren Nutzung und Verwendung allein Instanzen entscheiden, die in der Planungshierarchie höher gestellt sind. Deshalb können Dienstleistungsbetriebe immer nur ein Schattendasein neben den von der sektoralen wie branchenbezogenen Wirtschaftsplanung bevorzugten Industrieproduktionen führen. Das heißt, die Planung von Dienstleistungen bewegt sich stets an der Peripherie des allgemeinen volkswirtschaftlichen Planungsvollzuges und berücksichtigt diesen Wirtschaftsbereich immer nur soweit, als es die Verfügbarkeit von Restgrößen wirtschaftlicher Kraftquellen — und zwar mehr die rein zufällige Verfügbarkeit — jeweils erlaubt, z. B. durch sogenannte „Mobilisierung innerer Reserven“. Das geschieht also eindeutig ohne Festlegung und zeitliche Fixierung von Wachstumszielen für bestimmte Dienstleistungszweige oder für den Dienstleistungssektor generell.

Eine absolute Sonderstellung nimmt allerdings der Gütertransport ein, der als produktiver Leistungsbereich durch das Verkehrsministerium einer konsequenten, eindeutig zielbezogenen, d. h. auf die Befriedigung des Transportbedarfs der verladenden Wirtschaft ausgerichteten Planung unterworfen ist. Schon in der Elektrizitätswirtschaft (Elektrizitätsversorgung durch Kraftwerke) ist dieses Planungsprinzip durchbrochen und erst recht in den Branchen, die überwiegend Leistungen für konsumtive Nutzung bereitstellen, wie z. B. auch der Personenverkehr. Hier gab es bisher keine zielbezogene Investitionsplanung bzw. Kapazitätsplanung in konsequenter Ausrichtung auf einen irgendwie ermit-

telten (gesamtwirtschaftlichen) Leistungsbedarf. Der Planung in den verschiedenen Dienstleistungsbranchen lagen stets naturale Kennziffern zugrunde. Die jeweils gegebene Kapazität sowie geltende Verbrauchsnormen bildeten die Grundlage zur Bemessung des Leistungsangebots oder der „Leistungsproduktion“. Die Ermittlung des tatsächlichen Bedarfs an Dienstleistungen und eine entsprechend bedarfsbezogene Kapazitätsplanung der Dienstleistungsbetriebe erfolgte nicht. Sie wurde vollständig vernachlässigt. Das betraf selbst so wichtige Versorgungsleistungen wie Elektrizität, Gas und Wasser. Solange aber die Bestimmung des Leistungsbedarfs der Wirtschaftsbetriebe und der privaten Haushalte keine Berücksichtigung findet, entbehrt die einseitig auf den technischen Möglichkeiten der Dienstleistungsbetriebe bzw. deren Kapazitäten basierende Planung einer ökonomisch sinnvollen Ausrichtung. Entscheidende wachstumsrelevante Faktoren bleiben außer Betracht. Eine quantitativ wie qualitativ unausgewogene Leistungsproduktion liegt in diesen Verhältnissen begründet.

Auch wachstumsrelevante intersektorale Wechselbeziehungen, zum Beispiel zwischen Dienstleistungssektor und Konsumgüterindustrie, fanden dann weder in planungstheoretischer noch in planungspraktischer Hinsicht Berücksichtigung. Bei einem allgemein knappen Konsumgüterangebot ist das Verlangen der Käufer besonders groß, die erworbenen Gebrauchsgegenstände möglichst lange zu erhalten. In Abhängigkeit von ihrer Nutzungsdauer und Qualität werden mehr oder weniger häufige und komplizierte Reparaturen durch entsprechende Leistungsbranchen erforderlich. Eine begrenzte Konsumgüterproduktion braucht deshalb keineswegs eine in gleichem Maße begrenzte Leistungsproduktion zu bedingen. Veränderte quantitative und qualitative Maßstäbe der Warenproduktion und des Warenbedarfs beeinflussen zwangsläufig die Leistungsproduktion und den Leistungsbedarf. Wie gesagt, trug man dem im Rahmen der volkswirtschaftlichen Gesamtplanung bisher nicht Rechnung.

## **2. Preisbildung auf dem Dienstleistungssektor**

Die lose Verankerung des Dienstleistungssektors im großen volkswirtschaftlichen Planungszusammenhang spiegelt sich auch in der auf diesen Wirtschaftsbereich bezogenen staatlichen Preispolitik wider oder, besser gesagt, im Fehlen einer solchen Preispolitik. Gezielte preispolitische Maßnahmen betreffen die Elektrizitäts- und die Gasversorgung, die Wohnungswirtschaft, die Transportwirtschaft und mit Einschränkungen auch den Einzelhandel.

Elektrischer Strom soll im Interesse einer bevorzugten Speisung der Industrie und des Transports durch prohibitive Tarife für private Haus-

halte verknappt werden. Ähnliches gilt, wenn auch nicht in so ausgeprägter Form, für die Gasversorgung.

Andererseits werden Wohnungsmieten außerordentlich niedrig festgesetzt. Bei ihrer Differenzierung bleiben selbst Lage und Ausstattung der Wohnungen weitgehend unberücksichtigt. Wenn auch die völlig unbefriedigende Situation in der Wohnungswirtschaft entscheidend mit dazu beigetragen hat, den Mietwert der Wohnungen zu mindern, so ist das Niveau der Wohnungsmieten doch wiederum zu niedrig, um Subventionen auszuschließen. Es liegt die Vermutung nahe, daß sich die staatlichen Behörden in der Sowjetunion von dem Gedanken leiten lassen, die Bevölkerung durch Festsetzung niedriger Mieten für die schlechten und beengten Wohnverhältnisse zu entschädigen, die eine viel zu geringe Neubautätigkeit und Mißstände in der Wohnungswirtschaft verursacht haben.

Eisenbahngütertarife sind ein Instrument der Gütertransportplanung. Sie haben vor allem die Funktion, der Verladerschaft Daten zu setzen, die im Hinblick auf eine nur begrenzt verfügbare Transportkapazität von Relevanz sind. Deshalb wird bei der Frachttarif-Differenzierung dem Entfernungsfaktor besonders Rechnung getragen, die Vollausnutzung des Transportraumes tarifmäßig begünstigt (Wagenladungsverkehr, geschlossene Züge, Vermeidung von Leerfahrten) und eine Entlastung der Eisenbahn durch Frachtübertragung auf andere Verkehrsträger angestrebt<sup>41</sup>. Die Tarife im innerstädtischen Personenverkehr sind ausgesprochene Sozialtarife, d. h. mit Rücksicht auf die arbeitende Bevölkerung (Berufsverkehr) niedrig bemessen.

Im Einzelhandel unterliegt die Festsetzung der Handelsspannen keinen erkennbaren einheitlichen Grundsätzen. Die bestehenden Republikministerien für den Binnenhandel verfahren dabei unterschiedlich.

Besonders spürbar sind Preisunterschiede im Reparaturhandwerk. Für vergleichbare Leistungen schwanken die Preise zwischen 400 und 600 Prozent. Die Besohlung von Damenschuhen kostet 80 Kopeken bis 2,80 Rubel. Handschuhreparaturen kosten in Nowgorod und in Orenburg 20 bis 30 Kopeken, in Jaroslawl und in Murmansk dagegen mehr als 1 Rubel<sup>42</sup>. In den meisten Städten der Sowjetunion sind Reparaturpreise für die verschiedensten Gegenstände und Artikel 10 bis 50 %, teilweise 300 bis 400 % höher als in der Landeshauptstadt Moskau<sup>43</sup>. Preise für die Wasserversorgung und die Entwässerung differieren ebenfalls erheblich. Bezogen auf diese Leistungsarten galten im Jahre 1962 mehr als 100 Tarife mit erheblichen Abweichungen (1,9 Kopeken bis 46 Kopeken je Kubikmeter)<sup>44</sup>. Selbst in nahegelegenen Bezirken erreichen die Unter-

<sup>41</sup> Vgl. J. F. Tismer, a.a.O., S. 180 ff.

<sup>42</sup> Š. Tureckij, a.a.O., S. 10.

<sup>43</sup> Ders., S. 17.

schiede in der Tarifhöhe das Zehnfache. Die Preise für Trinkwasser differieren sogar in Moskau zwischen 2 und 16 Kopeken je Kubikmeter<sup>45</sup>.

Das verhältnismäßig hohe Preisniveau für Reparaturleistungen bedingt ein Mißverhältnis zwischen Reparaturpreisen und Konsumgüterpreisen. Nicht selten überschreiten die Reparaturkosten für eine ganze Reihe dauerhafter Konsumgüter deren Anschaffungswert im Verlauf der für sie angenommenen normalen Lebensdauer. Hierbei spielt allerdings die Qualität der Reparaturleistungen wie die Qualität der Konsumgüter eine wichtige Rolle. Über Qualitätsmängel wird in beiden Fällen häufig geklagt.

Als besonders großer Nachteil für das Reparaturgewerbe wirkt sich in diesem Zusammenhang der akute Mangel an Ersatzteilen aus. Die Teileproduktion trägt nach den geltenden Plankennziffern weniger zur Planerfüllung bei und muß deshalb zugunsten der Fertigerzeugnisse, wie Maschinen, Geräten usw., zurückstehen. Dadurch wird die Beschaffung von Ersatzteilen außerordentlich erschwert.

Zweifellos ist die Preishöhe von den örtlichen Gegebenheiten abhängig und davon, ob Leistungen fabrikmäßig in Großbetrieben oder mehr handwerklich in Kleinbetrieben entstehen. Kleinbetriebe sind für den Dienstleistungssektor ein Charakteristikum. Aus Gründen einer übersichtlicheren Planungsorganisation sind im System der Sowjetwirtschaft Großbetriebe in vielen anderen Branchen mehr die Regel als die Ausnahme. Dienstleistungs-Großbetriebe gibt es viel seltener, und ihr Fehlen kann ebenfalls mit der wachstumspolitischen Vernachlässigung des Dienstleistungssektors in Zusammenhang gebracht werden.

Andererseits steht die Preisbildung für verschiedene Dienstleistungen weitgehend im Ermessen der jeweiligen Zuständigkeiten, ausgenommen die erwähnten Fälle, in denen übergeordnete, zielbezogene preispolitische Maßnahmen eine Rolle spielen. Diesem Tatbestand kommt gerade unter wachstumsrelevanten Gesichtspunkten Bedeutung zu. Die sogenannte Rentabilität, als das Verhältnis von Selbstkosten zum Gewinn, ist in vielen Dienstleistungsbetrieben verhältnismäßig hoch. Frisiersalons, Wäschereien, Reparaturwerkstätten für Metallerzeugnisse, für Haushaltsgeräte und für Maschinen erzielen eine Rentabilität von 20 % und darüber. Nach einer Äußerung Tureckijs sind hohe Tarife und Preise für Dienstleistungen und die daraus resultierenden günstigen Rückwirkungen auf die Rentabilität nicht selten und völlig unbegründet. Tureckij weist damit auf die Diskrepanz zwischen Selbstkosten und Preisen hin und schlägt vor, die Gewinnspanne zu reduzieren<sup>46</sup>. Wichtig ist in diesem

<sup>44</sup> Ders., S. 17.

<sup>45</sup> V. Azar, Cena svobodnogo vremeni; in Ekonomičeskaja gazeta, Nr. 31 vom 4. August 1965, S. 6.

<sup>46</sup> Tureckij, a.a.O., S. 16.

Zusammenhang folgender Sachverhalt. Dienstleistungsbetriebe bestimmter Branchen oder die für sie zuständigen Instanzen sind bisher in ihrem finanzwirtschaftlichen Gebaren wie Preisfixierung und Rentabilitätsbemessung keiner Reglementierung etwa durch den Staatshaushalt oder durch Staatsbanken unterworfen gewesen. Das geschah zweifellos nicht ohne Absicht. Wenn Industrieverwaltungen und Industrieorganisationen durch Angliederung von „Nebenproduktionen“, hier also Dienstleistungen, einen finanziellen Nutzen erzielen konnten, so war das ein Anreiz, die „Leistungsproduktion“ nach Maßgabe der bestehenden, ohnehin begrenzten Möglichkeiten zu fördern. Hierin kann wohl ein wichtiger wachstumsrelevanter Faktor für einen Teilbereich des Dienstleistungssektors gesehen werden, eine besonders wirksame Gestaltungskraft für diesen Wirtschaftsbereich, obwohl oder gerade weil eine zielbezogene Wachstumspolitik unter gesamtwirtschaftlichem Aspekt fehlte.

Für Dienstleistungen besteht in der Sowjetunion eindeutig ein Verkäufermarkt. Hohe Preise der Leistungen ändern daran nichts. Die von Dienstleistungsbetrieben erzielten Gewinne sind vor allem dann am wenigsten zweckgebunden, wenn die Leistungserstellung in branchenfremden Betrieben als Nebentätigkeit erfolgt, die in der Sowjetunion unter den bisher obwaltenden Gegebenheiten, wie gesagt, eine überaus große Rolle gespielt hat. Gewinne brauchen dann also zum Beispiel nicht dort reinvestiert zu werden, wo sie entstanden sind. Mit der Begründung unzureichender Umlaufmittel lassen sich viele Dienstleistungsbetriebe ihre Leistungen vorausbezahlen, um angeblich Material beschaffen zu können. Der finanzielle Nutzen und eine gewisse finanzielle Dispositionsfreiheit für die beteiligten Produzenten — alles selbstverständlich in recht engen Grenzen — fördern das Leistungsangebot und bringen sicher auch gesamtwirtschaftliche Vorteile mit sich, wenn solche Elastizitäts-elemente im allgemeinen starren Plangefüge die Realisierung gesteckter Planziele erleichtern. Da hierunter auch eine allmähliche Vermehrung des Leistungsangebots fällt, ist es um so verständlicher, wenn die Staatsorgane auch Privathandwerkern eine gewisse Freizügigkeit in Ausübung ihrer nebenberuflichen Tätigkeit gewährten.

Die hier herausgestellten Unzulänglichkeiten der Planungsorganisation des Dienstleistungssektors in der Sowjetunion stehen mit seiner Wachstumsbeschränkung in unmittelbarem Zusammenhang, die Ausdruck des allgemeinen ungleichgewichtigen Wachstumsprozesses der Sowjetwirtschaft ist. Deshalb konnte es nicht zur Ausbildung eines werbenden Angebots weder bei Konsumgütern noch bei konsumtiven Leistungen kommen. Gerade das Werben um den Kunden mit Gütern und Leistungen dieser Art lässt dem sogenannten tertiären Sektor in den reichen westlichen Konsumwirtschaften eine so große volkswirtschaftliche Bedeutung zukommen. Der Kampf um den Kunden oder um die

Gunst des potentiellen Käufers, an dem alle Leistungsbereiche beteiligt sind, bewirkt eine außerordentlich starke Belebung des Dienstleistungssektors. Nach dem gegenwärtigen Stand der Dinge in der Sowjetunion zu urteilen, werden ähnliche Erscheinungen dort vermutlich erst im Entwicklungsstadium des Vollkommenismus auftreten, wenn eine umfangreiche und differenzierte Produktion von Konsumgütern und konsumtiver Leistungen einen wachsenden materiellen Reichtum breiter Bevölkerungsschichten widerspiegeln wird.

### **3. Der Zeitfaktor in seiner wachstumsrelevanten Bedeutung für den Dienstleistungssektor**

Die Analyse des gegenwärtigen Entwicklungsstandes verschiedener Dienstleistungsbereiche offenbarte nicht nur eine akute Unterversorgung der Bevölkerung mit Leistungen aller Art, sondern ebenfalls einen Fehlbedarf an Leistungen, die in Wirtschaftsbetrieben produktiven Verwendungszwecken dienen. Die Wachstumsbeschränkung dieser Leistungsbereiche muß besondere Ursachen haben, denn sie beeinträchtigt ja gerade auch die Schwerpunktproduktionen. Es handelt sich um Leistungen der öffentlichen Versorgungsbetriebe. Die mit ihnen produktionstechnisch verbundenen Versorgungsnetze für Elektrizität, Gas, Wärme, Wasser, Kanalisation, Transport, Fernmeldewesen usw. sind wesentlicher Bestandteil der Infrastruktur der Sowjetwirtschaft. Sie erfordern umfangreiche Investitionen, zumal in einem Lande von der räumlichen Erstreckung der Sowjetunion. Man denke nur an das Problem der verkehrsmäßigen Raumerschließung, um ermessen zu können, welche Anforderungen unter anderem von den naturgeographischen Gegebenheiten bei der Lösung dieses Problems gestellt werden.

Infrastrukturinvestitionen sind in gewissem Umfange unabdingbarer Bestandteil des allgemeinen Industrialisierungsprozesses. Basisinvestitionen konkurrieren im System der Sowjetwirtschaft in besonderem Maße mit Ausrüstungsinvestitionen. Letztere können unmittelbar in Verwendungen gelenkt werden, die das Wachstum der gewünschten Industriestrukturen beschleunigen, weil „Produktionsumwege“ über die Basis vermeidbar sind. Gerade in dieser Hinsicht kommt dem Zeitfaktor für die Sowjetwirtschaft eine sehr wichtige und vor allem wachstumsrelevante Bedeutung zu. Dem Zeitfaktor Rechnung tragen heißt nichts anderes als Forcierung der Industrialisierung. Aus dieser Sicht werden die Bestrebungen der Wirtschaftsplaner in der Sowjetunion verständlich, die Relation Ausrüstungsinvestitionen: Basisinvestitionen so zu gestalten, daß der Anteil der Ausrüstungsinvestitionen an den Gesamtinvestitionen (Ausrüstungs- plus Basisinvestitionen) möglichst hoch bzw. der Anteil der Basisinvestitionen an den Gesamtinvestitionen möglichst niedrig gehalten wird. Das bedingt im Falle des Dienstleistungssektors

einen Zeitaufschub bei der Anlage weitverzweigter Versorgungsnetze zur wirtschaftsräumlichen Distribution von Leistungen der genannten Art für konsumtive und produktive Verwendung. Zeitaufschub kann einmal bedeuten, daß vorerst überhaupt darauf verzichtet wird, das Leistungsangebot über ein räumlich begrenztes Einzugsgebiet hinaus auszudehnen, zum anderen kann man lange Ausreifungsfristen für entsprechende Infrastrukturinvestitionen wählen und so eine Versorgung der in Frage kommenden Gebiete mit den betreffenden Leistungen langfristig planen.

Besonders aufschlußreiche Einblicke in diese Zusammenhänge vermittelt die Kapazitätsentwicklung der Eisenbahnen und der Kraftwerke. Kapazitätserweiterungen durch Verkehrswegbau wurden auf ein Minimum beschränkt, in der Absicht, hohe Intensitätsstufen des Kapitaleinsatzes nach Möglichkeit zu umgehen. Im Vordergrund standen Ausrüstungsinvestitionen zugunsten des rollenden Materials neben organisatorischen Maßnahmen zur Intensivierung des Leistungsvollzuges der Eisenbahnen. Die geringe Neigung, im Schienennetz zu investieren, erklärt auch, weshalb Industriebetriebe mit einem großen Bedarf an Transportleistungen selbst für Gleisanschlüsse an das Haupteisenbahnnetz Sorge tragen müssen, wenn das Verkehrsministerium über einen begrenzten Etat verfügt.

Was für den Schienenwegebau als Leistungsbasis der Eisenbahnen zutrifft, gilt gleichermaßen für Kabelleitungen als Leistungsbasis der Kraftwerke. Noch in den letzten Jahren betrug in der Sowjetunion das Verhältnis der Investitionen für den Bau von Kraftwerken und die Anlage von Stromnetzen 1 : 1<sup>47</sup>. In westeuropäischen Ländern entfällt demgegenüber auf die Anlage von Hochspannungsleitungen ein Investitionsaufwand, der doppelt so hoch ist wie der zur Errichtung von Kraftwerken. Fehlende Verbundnetze haben mit zur Entstehung zahlreicher Klein- und Kleinstkraftwerke beigetragen, von denen oben die Rede war.

Aus der Zurückhaltung der wirtschaftspolitischen Entscheidsträger gegenüber Infrastrukturinvestitionen resultiert dann notwendig auch die festgestellte Unterkapazität der Leitungsnetze zur Wasser-, Gas- und Wärmeversorgung sowie der Kanalisationsnetze, weswegen zahlreiche Industrieverwaltungen gezwungen sind, die Eigenversorgung mit entsprechenden Leistungen zu organisieren. Die Arbeitsteilung der sowjetischen Industriewirtschaft ist demzufolge unvollkommen und es liegt in der Natur der Sache, wenn die Effizienz des Produktionsvollzuges dadurch beeinträchtigt wird. Kostenvorteile gehen nicht nur verloren, weil anstelle spezialisierter Dienstleistungsbetriebe branchenfremde Be-

<sup>47</sup> B. v. Gersdorf, Elektrizitätswirtschaft in der Sowjetunion. Bericht von einer Studienreise in die Sowjetunion. Hrsg.: Vereinigung Kraftwirtschaft. Essen 1962, S. 73.

triebe Leistungen in eigener Regie produzieren. Da es sich dabei um eine nebengeordnete, völlig im Schatten der Hauptproduktion stehende betriebliche Tätigkeit handelt, ist ihr ökonomischer Effizienzgrad um so niedriger. Die Selbstkosten für Leistungen, die aus solchen Nebenbetätigungen hervorgehen, liegen in der Regel wesentlich höher als für vergleichbare Leistungen aus spezialisierten Betrieben. Das bedingt meist schon die Betriebsgröße oder das Leistungsvolumen. Einer ineffizienten Wirtschaftsweise wird Vorschub geleistet, da finanzielle Plankennziffern im System der Sowjetwirtschaft für den in zeitlicher Abgrenzung herzuführenden Produktionserfolg weniger bindend sind, im Gegensatz zu fixierten materiellen (naturalen) Kennziffern.

Der Zeitfaktor im Sinne der Wachstumsförderung bestimmter Industriestrukturen beeinflußte den Dienstleistungssektor nicht nur durch Begrenzung der Investitionen für Verkehrs- und Leitungsnetze, sondern auch durch Begrenzung der Bautätigkeit. Bauwirtschaft und Wohnungswirtschaft weisen enge Beziehungen zueinander auf, sieht man in der Ausführung von Reparaturen an Wohnungen und Häusern einen wesentlichen Aufgabenbereich der Wohnungswirtschaft. Eine geringe Bautätigkeit schränkt auch aufwendigere Reparaturleistungen an den Objekten zu deren Unterhalt ein. Weder dafür noch für den Wohnungsneubau standen bisher ausreichend Baukapazitäten zur Verfügung. Bezeichnend ist in diesem Zusammenhang, daß Wirtschaftsbehörden, große Betriebe usw., die einen sogenannten Wohnungsfonds verwalteten, in Anbetracht der ohnehin knapp bemessenen Finanzierungsmittel diese zugunsten neuer baulicher Anlagen verausgaben, andererseits aber Beträge kürzen, die zur Ausstattung der Wohngebäude und zu deren Unterhalt bestimmt sein sollten.

#### **4. Arbeitsteilung zwischen Dienstleistungsbetrieben und Betrieben anderer Wirtschaftszweige sowie zwischen Dienstleistungsbetrieben und privaten Haushalten**

Die Entwicklungssituation des Dienstleistungssektors, die ganz entscheidend durch den ungleichgewichtigen Verlauf, den das Wirtschaftswachstum in der Sowjetunion genommen hat, bestimmt wurde, gibt zu folgender Schlußfolgerung Veranlassung. Die Volkswirtschaft dieses Landes ist nicht reich genug, um im Hinblick auf miteinander konkurrierende Wirtschaftsziele die Voraussetzungen für ein differenziertes, quantitativ wie qualitativ befriedigendes Leistungsangebot zu schaffen, und das in Übereinstimmung mit dem gesamtwirtschaftlichen Bedarf an Dienstleistungen für konsumtive wie produktive Verwendungszwecke. Für Betriebe der Industriewirtschaft, aber auch der Landwirtschaft ergab sich deshalb häufig die Notwendigkeit, Leistungen mit unzureich-

lichen Mitteln in eigener Regie bereitzustellen. Man verband jedoch nach Möglichkeit das Notwendige mit dem Nützlichen und verkaufte über den Eigenbedarf hinausgehende Leistungen, wenn sie nicht überhaupt aus finanziellen Nützlichkeitserwägungen angegliedert wurden.

Die in privaten Haushalten Beschäftigten sind ihrerseits an Tätigkeiten gebunden, die erhebliche Zeitverluste hervorrufen. Wegen fehlender oder unzulänglicher Leistungen verteuert sich die Haushaltsführung. Dazu tragen lange Einkaufswege und längere Wartezeiten in überfüllten Geschäften bei. Wo technische Geräte zur Verfügung stehen, hebt ihre Reparaturanfälligkeit wegen der allgemein beklagten Qualität industrieller Konsumgüter Zeitersparnisse bei der Haushaltsführung in gewissem Maße wieder auf. Das um so mehr, als Reparaturleistungen nur unter sehr erschwerten Bedingungen in Anspruch genommen werden können, qualitativ ebenfalls zu wünschen übrig lassen und lange Reparaturfristen bestehen.

Der forcierte Industrialisierungsprozeß geht in der Sowjetunion eindeutig zu Lasten des Konsumenten als dem schwächsten Glied im System der Sowjetwirtschaft. Die Begrenzung der Konsumgüterproduktion und der Bereitstellung konsumtiver Dienstleistungen, womit systemnotwendig eine Manipulation der Einkommen durch indirekte Besteuerung der Konsumgüter sowie hohe Gewinnspannen verbunden sind, verlangt breiten Bevölkerungsschichten Arbeits- und Konsumopfer ab. Nach durchgeföhrten Berechnungen werden zur ökonomisch ineffizienten Haushaltsführung von der Bevölkerung jährlich 150 Mrd. Arbeitsstunden benötigt; ihnen entspräche eine jährliche Gesamtarbeitszeit von 70 Mill. Erwerbstägigen<sup>48</sup>. Als besonders zeitraubende Tätigkeiten gelten die Kindererziehung, Hausreinigung und das Zubereiten von Speisen.

##### **5. Die Qualifikation der Arbeitskraft als wachstumspolitisches Ziel**

Das durch staatliche Sozialleistungen besonders geförderte Bildungswesen ist zweifellos von außerordentlich großer Bedeutung für das Wirtschaftswachstum. Zwar ist es schlechterdings nicht möglich, den Produktivitätsgrad des Faktors Bildung zu messen, da es sich in erster Linie um ein qualitatives Phänomen handelt. Die positiven, aber auch die negativen Folgen eines hohen bzw. eines niedrigen Qualifikationsgrades der im Produktionsprozeß Beschäftigten wirken sich jedoch nachhaltig aus. Teilweise recht schwerwiegende Konsequenzen für die Volkswirtschaft hatte Anfang der dreißiger Jahre die Eingliederung der in großer Zahl aus der Landwirtschaft abgezogenen Arbeitskräfte in die Industriewirtschaft. Die Transportkrise der Jahre 1932—1934 wäre in ihrem Aus-

---

<sup>48</sup> V. Azar, a.a.O., S. 5.

maß sicher nicht unerheblich abgeschwächt worden, hätten die Eisenbahner seinerzeit über mehr fachliches Wissen verfügt. Wenn es auch zutrifft, daß gewisse Praktiken bei entsprechender Veranlagung schnell beherrscht werden können, so fehlten damals doch weitgehend die Voraussetzungen für eine fachgemäße Ausbildung und damit für die Realisierung hochgesteckter Industrialisierungsziele. Solche Fehlleistungen beschränkten sich selbstverständlich nicht nur auf das Transportwesen. Die im Verlauf der politischen Revolution vorausgegangene Dezimierung der Intelligenz trug noch zur Verschärfung der Situation bezüglich des Qualifikationsgrades der Arbeitskraft in jener Zeit bei.

Nach solchen Erfahrungen hatte man offenbar um so mehr die Notwendigkeit erkannt, Investitionen im Bildungswesen hoch einzuschätzen und sie neben betrieblichen Neuinvestitionen keinesfalls zu vernachlässigen. Gerade die Industrie hat ein besonderes Interesse an Bildung und Ausbildung. Solche Überlegungen gewannen in der Sowjetunion allerdings erst nach Beendigung des zweiten Weltkrieges besonders an Aktualität. Sie wurden nicht zuletzt durch die komplizierter werdende Produktionstechnik ausgelöst, zu deren Beherrschung es in wachsender Zahl hochqualifizierter Arbeitskräfte bedarf. Die Technik greift immer mehr in das Betriebsgeschehen ein, selbst zur Überwachung und Regulierung von Produktionsvorgängen. Dadurch steigt der Wert des Betriebsvermögens ständig an und entsprechend wächst die Verantwortung des Fachkundigen, die er nur zu übernehmen vermag, wenn sein Qualifikationsgrad hoch ist. Deshalb muß die Fachausbildung mit den Fortschritten der Technik, die eine zunehmende Kapitalausstattung je Arbeitsplatz mit sich bringt, Schritt halten<sup>49</sup>.

Um den Wirkungsgrad des wachstumsrelevanten Faktors Bildung stärker zu aktivieren, wird in der Sowjetunion besonderer Wert darauf gelegt, genügend Lehrpersonal, Lehrmittel und Lehranstalten für verschiedene Bildungszweige bereitzustellen. Bei den Lehrenden wie bei den Lernenden gilt es, das Interesse zu wecken, um einerseits Wissen zu vermitteln und andererseits berufliches Fortkommen erstrebenswert zu machen. Die Verdienstmöglichkeiten des Lehrpersonals sollen verbessert werden. Dem Bildungswilligen kommt man — insofern als es sich um Berufswahl und berufliche Fortbildung handelt — durch Lohn- bzw. Gehaltsdifferenzierung entgegen. Sie richtet sich unter anderem nach der Dauer der Ausbildung, nach ihrem Schwierigkeitsgrad oder nach der bereits vorhandenen Qualifikation. Dadurch sollen materielle Opfer, die mit einem zeitweise möglichen Einkommensverzicht verbunden sein

---

<sup>49</sup> Vgl. R. Becker, Sowjetische Lohnpolitik zwischen Ideologie und Wirtschaftsgesetz. Wirtschaftswissenschaftliche Veröffentlichungen des Osteuropa-Instituts an der Freien Universität Berlin, Bd. 24. Hrsg.: K. C. Thalheim. Berlin 1965, S. 62 ff.

können, kompensiert bzw. es soll überhaupt ein Anreiz zu höherer Fachausbildung gegeben werden<sup>50</sup>.

In Erkenntnis des volkswirtschaftlichen Nutzens, den ein allgemein hoher Bildungsstand breiter Bevölkerungsschichten mit sich bringt, übernimmt der Staat den weitaus überwiegenden Teil der Kosten für Bildung und Ausbildung in der Sowjetunion.

### **III. Möglichkeiten und Tendenzen einer zukünftig auf den Dienstleistungssektor der Sowjetunion gerichteten Wachstumspolitik**

Mitte 1962 begann in der Sowjetunion eine Kampagne zur besseren Versorgung der Bevölkerung mit Dienstleistungen. Im Rahmen eines 20jährigen Programms zum Aufbau des Kommunismus besteht die Absicht, den Bedürfnissen der Bevölkerung in Zukunft mehr Rechnung zu tragen, als das bisher der Fall gewesen ist. Damit soll auch eine Belebung des Dienstleistungssektors verbunden sein, die sich auf Leistungen für konsumtive wie für produktive Verwendungszwecke erstreckt.

#### **1. Veränderungen in der Haltung der Wirtschaftsplaner gegenüber Dienstleistungen**

Dieses Vorhaben lässt eine veränderte Einstellung der Wirtschaftsplaner gegenüber Dienstleistungen im allgemeinen und den sogenannten „unproduktiven“ Wirtschaftsbereichen im besonderen erkennen. Dienstleistungen werden jetzt schlechthin als nützlich betrachtet, da sie, nach der offiziellen Version, zur Regeneration der Bevölkerung unerlässlich seien und neben einer besseren Konsumgüterversorgung einen wichtigen Faktor für die, wie es heißt, „erweiterte Reproduktion“ der Arbeitskraft darstellen<sup>51</sup>. Solche Äußerungen stehen im krassen Gegensatz zu der bisher praktizierten Wirtschaftspolitik, die der Bevölkerung rücksichtslos Konsum- und Arbeitsopfer zugunsten des Aufbaus einer Schwerindustrie abverlangte. Dieses Industrialisierungsziel wird weiterhin verfolgt, nur die Grundvoraussetzungen zu seiner Realisierung erfahren eine etwas andere Gewichtung, indem nämlich zu ihnen jetzt auch die Bereitstellung von mehr Konsumgütern und mehr konsumtiven Leistungen für die Bevölkerung zählt. Die Förderung der materiellen Produktion bleibt also weiterhin das zentrale Anliegen der Wirtschaftsplaner und das Hauptbetätigungsfeld des wirtschaftenden Menschen in der Sowjetunion. Nun soll aber auch den sogenannten „unproduktiven“ Dienstleistungsbereichen eine höhere Anerkennung zuteil werden und

---

<sup>50</sup> Ders., S. 72 ff.

<sup>51</sup> B. Plyševskij, a.a.O., S. 5.

deshalb die Betonung nicht länger geringschätzend auf der Bezeichnung „unproduktiv“ liegen, sondern wertschätzend von der „sozialen Nützlichkeit“ solcher Tätigkeiten die Rede sein.

## 2. Probleme der Kapazitätsplanung des Dienstleistungssektors

Besteht die Absicht, den Dienstleistungssektor allgemein zu fördern, so erheben sich für die Wirtschaftsplaner sofort eine ganze Reihe wichtiger Fragen, die das Wachstum eines Wirtschaftszweiges betreffen, das sich bisher weitgehend losgelöst vom gesamtwirtschaftlichen, zielbezogenen Wachstumsprozeß vollzogen hat. Als besonders kennzeichnend für diesen Tatbestand wurden die fehlenden Bemühungen angesehen, dem Bedarf der Bevölkerung und der Wirtschaft an konsumtiven wie an produktiven Leistungen Rechnung zu tragen. Deshalb konnte von einer empfindlichen Unterversorgung der Sowjetwirtschaft mit Dienstleistungen verschiedener Art gesprochen werden. Seit Beginn der langfristigen Wirtschaftsplanung begnügte man sich, den Dienstleistungssektor als Restgröße zu erfassen mit all den beschriebenen Konsequenzen für seine Stellung im System der Sowjetwirtschaft. Der Volkswirtschaftsplan für den Zeitraum 1966/70 soll erstmals in der sowjetischen Planungspraxis die Ermittlung des allgemeinen volkswirtschaftlichen Bedarfs, der an Dienstleistungen besteht, berücksichtigen. Solange basierte die Leistungsplanung einseitig nur auf Normensätzen, die in Verbindung mit den jeweils verfügbaren Kapazitäten der Dienstleistungszweige standen. Diese Kapazitäten entwickelten sich aber weitgehend willkürlich und deshalb unabhängig von der Nachfrage nach bestimmten Dienstleistungen.

Jetzt ist also beabsichtigt, das Dienstleistungsangebot quantitativ wie qualitativ dem Leistungsbedarf anzupassen oder, zutreffender ausgedrückt, ihn in der Planung überhaupt erst einmal zu berücksichtigen. Leistungen können nicht mehr willkürlich bereitgestellt werden, sobald die langjährige Engpaßsituation an Schärfe verliert. Es kommt dann immer mehr darauf an, die Proportionen zu kennen, in denen die einzelnen Dienstleistungsbranchen wachsen sollen. Das in der Sowjetunion bestehende Preis-Kostengefüge ist aus den bekannten Gründen als Orientierungsmaßstab zur bedarfsgerechten Lenkung der Kapazitäten des Dienstleistungssektors ungeeignet. Es ist allerdings auch in marktwirtschaftlich organisierten Ländern keineswegs so, daß jeweils gegebene Preise, wie zum Beispiel der Kapitalzins, auch nur annähernd verlässliche Richtgrößen für investitionspolitische bzw. wachstumspolitische Entscheidungen abgeben. Für die Antizipation des Konsums, güterbezogen und leistungsbezogen, sind die gegenwärtig geltenden Preise für Produktionsfaktoren auf den Beschaffungsmärkten nur vage Bewertungskriterien. Erwartungen bezüglich der Marktentwicklung stützen

sich maßgeblich auf die Marktforschung, d. h. werden aus ihren Ergebnissen abgeleitet. Die Bedarfsforschung hat beachtliche Fortschritte zu verzeichnen. Ihr soll auf dem Gebiet der Dienstleistungen und ebenso der Konsumgüterproduktion nun auch in der Sowjetunion Beachtung geschenkt werden. Das ist ein Novum und recht aufschlußreich, zumal man dabei methodisch ganz ähnlich wie in der Marktforschung westlicher Industriestaaten verfahren muß.

Folgende Möglichkeiten werden in Betracht gezogen<sup>52</sup>:

1. Erforschung des Umfangs und der Differenzierung der Nachfrage nach Dienstleistungen anhand von Kassenbelegen,
2. Registrierung unbefriedigter Käuferwünsche,
3. Verbreitete Anwendung der Fragebogentechnik,
4. Verhaltensforschung gegenüber privaten Haushalten bezüglich ihrer Einkommensverwendung.

Als wichtige Daten für die Erforschung des Bedarfs an Dienstleistungen, speziell für konsumtive Verwendungszwecke, gelten außerdem Zahl und Zusammensetzung der Bevölkerung nach Geschlecht und nach Wohngebieten, Abweichungen der Konsumgewohnheiten in verschiedenen Teilen des Landes, klimatische und geographische Besonderheiten, saisonbedingter Bedarf u. a. m.

Wie die Beschreibung der Entwicklungssituation des Dienstleistungssektors erkennen ließ, sind umfassende Maßnahmen erforderlich, um das Leistungsangebot für Wirtschaftsbetriebe und private Haushalte zu verbessern. Infrastrukturinvestitionen müssen jetzt nachgeholt werden, weil sie in vergangenen Planungszeiträumen vernachlässigt worden sind. Die stark ausgeprägte Intensivierung des Eisenbahnverkehrs aus Gründen eines möglichst kapitalextensiven Leistungsvollzuges, der eine fortschreitende Auslastung der vorhandenen Schienenwege und ihrer Durchlaufkapazität mit sich brachte, macht den Ausbau des Verkehrsnetzes immer dringlicher. Davon sind unmittelbar auch die Elektrizitätswirtschaft, die Gas- und Erdölwirtschaft betroffen. Der Ausbau ihrer Versorgungsnetze (Kabelleitungen, Pipelines) trägt wesentlich dazu bei, die Eisenbahn zu entlasten und Energieträger anderer Art auf andere Weise zu transportieren. Kohle ist das weitaus wichtigste Beförderungsgut im Schienentransport der Sowjetunion, das ihn dementsprechend beansprucht. Eine Entlastung ist umso erstrebenswerter, als der Ausbau des Eisenbahnnetzes im Vergleich zu anderen Leistungsverteilernetzen kostspieliger ist.

---

<sup>52</sup> Vgl. G. Petrosjan, Planirovanie kommunal'no-bytovych uslug; in: Plano-voe chozjajstvo 8 (1965), S. 76 f.

Der Rohrleitungstransport (Erdöl, Gas) sowie die Übertragung von Elektrizität in Kabelleitungen haben in letzter Zeit erhebliche Leistungssteigerungen erfahren. Diese Entwicklung wurde begünstigt durch die immer höhere Intensitätsstufen des Kapitaleinsatzes erfordernde Kapazitätserweiterung der Eisenbahn mit fortschreitender Verdichtung des Verkehrs auf dem bestehenden Streckennetz.

Im Falle einer verstärkten Investitionstätigkeit auf dem Dienstleistungssektor der Sowjetunion ist mit einer relativ lebhaften Produktivitätssteigerung zu rechnen. Sie ist typisch in Wirtschaftsbereichen, die ein unterproportionales Wachstum zu verzeichnen hatten. Das offenbart sich gegenwärtig besonders deutlich bei den sowjetischen Eisenbahnen, deren Kapazitätserweiterung seit einiger Zeit einen höheren Kapitaleinsatz erfordert, wie Elektrifizierung und Verdieselung des Zugförderungsdienstes sowie ein verstärkter doppelgleisiger Ausbau des Streckennetzes. Die dadurch erzielbaren Einsparungen an laufendem Betriebsaufwand sind so beträchtlich, daß sich eine „Verzinsung“ des Kapitals innerhalb eines Zeitraumes von 2—4 Jahren errechnet<sup>53</sup>. Sie ist im Vergleich zu jenen Wirtschaftszweigen, die stets bevorzugt mit Kapital ausgestattet wurden, wie die Schwerindustrie, sehr günstig. Eine ähnliche Entwicklung dürfte erst recht in anderen Dienstleistungsbereichen zu erwarten sein, in denen die Investitionsneigung noch wesentlich geringer war als gerade gegenüber den Eisenbahnen. Verzerrungen im Preis-Kostengefüge der Sowjetwirtschaft bezüglich der Widerspiegelung güter- und leistungsbezogener Knappheitsrelationen machen präzise Aussagen über die hier angedeuteten ökonomischen Zusammenhänge außerordentlich problematisch. Andererseits ist es für den ungleichgewichtigen Verlauf, den der wirtschaftliche Wachstumsprozeß in der Sowjetunion nimmt, kennzeichnend, daß ein Ausgleich der Faktorgrenzproduktivitäten in gesamtwirtschaftlichem Maßstab gar nicht angestrebt wird, indem beispielsweise der Produktionsfaktor Kapital stets in die Verwendung gelenkt wird, wo der Produktivitätszuwachs am höchsten ist. Dieser Prozeß müßte sich solange vollziehen, bis es gesamtwirtschaftlich zu einem Ausgleich der Grenzproduktivität des Faktors Kapital in den verschiedenen Verwendungen kommt oder bis sich, im Zusammenwirken mit anderen Produktionsfaktoren, Substitutionsgleichgewicht einstellt. Eine stärkere Förderung des Konsums im Hinblick auf entsprechende Güter und Leistungen bedeutet in der Tendenz eine Annäherung an Bedingungen, die erfüllt sein müssen, soll sich der wirtschaftliche Wachstumsprozeß in der Sowjetunion, ähnlich wie in Marktwirtschaften, gleichgewichtig vollziehen.

---

<sup>53</sup> Vgl. J. F. Tismer, a.a.O., S. 76 ff.

### 3. Probleme der Organisationsplanung des Dienstleistungssektors

Die Kapazitätsplanung als Ausdruck wachstumspolitischer Entscheidungen ist nur ein Teilproblem, das im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung des Dienstleistungssektors und seine Stellung im gesamtwirtschaftlichen Zusammenhang von Relevanz ist. Ein anderes wachstumspolitisches Problem besteht darin, wie der Dienstleistungssektor organisiert werden soll, damit er die ihm zugewiesenen Aufgaben erfüllen kann. Die Organisation eines Wirtschaftszweiges stellt einen wichtigen wachstumsrelevanten Faktor dar. Es konnte gezeigt werden, daß sie bei Dienstleistungen maßgeblich durch deren Wachstumsbeschränkung bestimmt war. Klein- und Kleinstbetriebe spielten für die Leistungsproduktion eine beachtliche Rolle. Wo Großbetriebe Leistungen erbrachten, wurde ihre Inanspruchnahme vielfach durch Unzulänglichkeiten der Versorgungssysteme (Verkehrs- und Leitungsnetze) beeinträchtigt. Die verschiedenen Instanzen, denen Dienstleistungsbetriebe unterstanden, trafen Entscheidungen über Art und Umfang bereitzustellender Leistungen häufig nach eigenem Ermessen und erblickten in ihrer Hervorbringung ebenso oft eine völlig nebengeordnete Tätigkeit. Diese Gegebenheiten müssen notwendig eine grundlegende Änderung erfahren, wenn neue Organisationsformen im Zusammenhang mit neuen Zielvorstellungen über das Wachstum des Dienstleistungssektors im gegenwärtigen Planungszeitraum (1966—1970) Gestalt anzunehmen beginnen. Vom Ausmaß und vom Tempo des Wachstums hängt es ab, wie sich der Übergang zu höheren Entwicklungsstufen der Leistungsproduktion vollziehen wird.

Würde die Wachstums politik an die bestehenden strukturellen Verhältnisse auf dem Dienstleistungssektor anknüpfen und sukzessive fortschreiten, so bestünde beispielsweise im Reparaturgewerbe die Möglichkeit, die Privatinitiative lebhaft zu fördern. Es käme dann darauf an, den Privathandwerkern zum Aufbau leistungsfähiger Betriebe in Eigeninitiative staatlicherseits finanzielle Unterstützung zu gewähren. Da zur Zeit mehr als 50 % aller wichtigen Reparaturleistungsarten von Privathandwerkern erbracht werden, bilden sie eine Leistungsbasis, an die der Wachstumsprozeß durchaus anknüpfen könnte. Damit wären nicht unerhebliche ökonomische Vorteile verbunden. Sie kämen u. a. zur Wirkung, wenn kleinere und mittlere Dienstleistungsbetriebe — keineswegs nur solche des Reparaturhandwerks — für einen räumlich eng begrenzten Kundenkreis produzierten.

Anders liegen die Dinge bei Versorgungsbetrieben, wie Kraftwerken, Gaswerken, Wasserwerken, Transportbetrieben usw. Hier sind die Versorgungsnetze integrierender Bestandteil des betrieblichen Leistungsvollzuges, so daß die Distribution der Leistungen über große Entfer-

nungen erfolgen kann. Dabei steht die großbetriebliche Wirtschaftsweise im Vordergrund.

Die in Gang gekommene Diskussion über eine Wachstumsförderung des Dienstleistungssektors in der Sowjetunion weist bezüglich der in Vorschlag gebrachten organisatorischen Maßnahmen teilweise in eine andere Richtung, als sie eben für denkbar gehalten wurde. Nicht die gegebene Situation soll die Ausgangslage bilden, um sukzessive ein höheres allgemeines Leistungsniveau zu erreichen. Die Begünstigung des Privathandwerks wird beispielsweise kategorisch abgelehnt, ja ihm jegliche Existenzberechtigung abgesprochen und seine vollständige Beseitigung gefordert. Nach dieser marxistisch-ideologisch zu begründenden Einstellung ist jegliches Privateigentum an Produktionsmitteln unzulässig. Ökonomische Gesichtspunkte, wie sie Erwähnung fanden, treten gegenüber einer solchen Argumentation zurück. Man tolerierte den Privathandwerker angesichts der herrschenden Engpaßsituation. Der Entfaltung seiner Initiative waren unter den obwaltenden Umständen enge Grenzen gezogen. Es bestand deshalb keine Ursache zu befürchten, daß die aus ideologischen Gründen unerwünschte „privatwirtschaftliche“ Organisation eines wichtigen Bereichs des Dienstleistungssektors größere Bedeutung erlangen könnte. Daß trafe selbstverständlich nicht mehr zu, sobald der Dienstleistungssektor durch Belebung der wirtschaftlichen Betätigung des Privathandwerks gefördert würde. Deshalb gehen die Bestrebungen dahin, es ganz auszuschalten. Eine Verkürzung der Reparaturfristen sowie eine Verbesserung der Reparaturen in qualitativer Beziehung werden als unabdingbare Voraussetzungen angesehen, um die Tätigkeit privater Handwerker einzuschränken und sie schließlich zu verdrängen<sup>54</sup>. Dazu bedürfe es dann allerdings bei den öffentlichen Dienstleistungsbetrieben, so fordert man, einer grundlegenden Modernisierung, die Privathandwerker bekanntlich für sich nicht beanspruchen können.

Thalheim sieht eine Ursache für den unbefriedigenden Stand der Dienstleistungen in der Sowjetunion in der herrschenden Eigentums- und Betriebsverfassung.

„Entsprechend der generellen Ablehnung des Individualeigentums an Produktionsmitteln und jeder selbständigen wirtschaftlichen Tätigkeit werden auch Dienstleistungen ausschließlich entweder von Staatsbetrieben ... oder von Produktionsgenossenschaften ... bereitgestellt. Die dadurch bedingte starke Verringerung individueller Initiative muß sich gerade bei denjenigen Kategorien von Dienstleistungen besonders ungünstig bemerkbar machen, die in nichtkommunistischen

---

<sup>54</sup> Vgl. Š. Tureckij, a.a.O., S. 16.

Ländern vorwiegend von kleinen und mittleren Betrieben dargeboten werden<sup>55</sup>.“

Welche Alternativen sind nun im Gespräch? Bezeichnenderweise steht die großbetriebliche und fabrikmäßige Organisationsform des Dienstleistungssektors im Vordergrund. Dienstleistungs-Großbetriebe kämen nicht nur für kommunale Versorgungsbetriebe, Wäschereien, chemische Reinigungsanstalten usw. in Frage, sondern auch für Reparaturwerkstätten verschiedener Branchen, wie Möbel, Kleidung, Schuhwerk, Radio und Fernsehgeräte, Fotoapparate, Uhren, Fahrräder, Motorräder, Jagdgewehre usw. Dabei spielt selbstverständlich die Bedarfsorientierung eine wichtige Rolle. Die Bereitstellung von Leistungen für ein begrenzt überschaubares Gebiet tritt mit wachsender Betriebsgröße in den Hintergrund und es ist wichtig, räumlich ausgedehntere Versorgungsgebiete zu erschließen. Deshalb beabsichtigt man, Komplementärinvestitionen durchzuführen, um zum Beispiel ein verzweigtes Netz von Sammelstellen einzurichten, wo Kunden ihre Leistungsaufträge erteilen können. Außerdem bedarf es eines leistungsfähigen Transportapparates, der aber wiederum nur funktioniert, wenn eine Ausweitung des Straßennetzes vorgenommen wird, insbesondere in den ländlichen Gebieten.

Die Vorliebe für Großbetriebe ist in der Sowjetwirtschaft eine systembedingte Erscheinung. Planungsorganisatorische Gesichtspunkte sind dafür ebenso maßgebend wie Bestrebungen, ökonomische Vorteile zu nutzen, die spezialisierte Großbetriebe bieten. Hierzu heißt es u. a.:

„Die örtliche Begrenzung des Leistungsangebots, die Vielfalt der Preise, die hohen Selbstkosten der Dienstleistungsbetriebe, die unterschiedliche Bemessung der Rentabilität usw. können unter der Voraussetzung aufgehoben werden, daß Dienstleistungen nicht in Kleinbetrieben handwerklich, sondern in Großbetrieben fabrikmäßig erbracht werden<sup>56</sup>.“

Eine Zentralisierung und Konzentrierung der Dienstleistungsproduktion soll bewirken, die Absatzgebiete auszudehnen, die Selbstkosten zu senken und den Übergang zur Durchschnittskostenrechnung zu ermöglichen, wo Unterschiede zwischen den „gesellschaftlich notwendigen“ und den einzelbetrieblichen Aufwendungen bestehen.

Neben planungsorganisatorischen und betriebsökonomischen Erwägungen, die für eine Begünstigung der großbetrieblichen Wirtschaftsweise in Betracht kommen, spielt das machtdemonstrative Element eine

<sup>55</sup> K. C. Thalheim, Beitrag „Dienstleistungen“, in: Sowjetsystem und Demokratische Gesellschaft. Eine vergleichende Enzyklopädie, Bd. I. Freiburg, Basel, Wien 1966, Spalte 1239.

<sup>56</sup> S. Tureckij, a.a.O., S. 13.

Rolle. Dadurch sind ökonomische Vorteile nicht selten kompensiert worden. So wurde z. B. bei Großbetrieben mit ausgedehnten Bezugs- und Absatzgebieten das Transportproblem häufig unterschätzt.

Für Dienstleistungsbetriebe, die ein differenziertes und kein einheitliches Leistungsprogramm haben, d. h. Reparaturen an Metallerzeugnissen, elektrischen Heizgeräten, Küchengeräten, Autobereifungen, Lederartikeln usw. ausführen, hält man die Bildung von Kombinaten für eine zweckmäßige produktionsorganisatorische Lösung, damit ebenfalls eine Massenversorgung der Bevölkerung mit Leistungen auf großbetrieblicher Produktionsbasis gewährleistet werden kann.

Nur in solchen Fällen, in denen sich die direkten Beziehungen zwischen Dienstleistungsbetrieben und Kunden nicht aufheben lassen, wie im Einzelhandel, im Gaststättengewerbe, in Mode- und Frisiersalons usw., sei eine fabrikmäßige Organisation des Leistungsvollzuges un durchführbar. Dadurch wird selbstverständlich auch die Betriebsgröße beeinflußt.

In der Wohnungswirtschaft sind bessere Aussichten auf Vermehrung von Reparaturleistungen an Häusern und Wohnungen mit Fortschritten im allgemeinen Wohnungsbau zu erwarten. Sie traten erstmals in größerem Ausmaß im 1965 zu Ende gegangenen Siebenjahresplan ein, nachdem die Wohnungssituation, vor allem in den Städten des Landes, immer kritischer geworden war. 1959 bis 1964 wurden in der Sowjetunion 11,4 Mill. Wohnungen mit durchschnittlich 42,0 m<sup>2</sup> Wohnfläche gebaut<sup>57</sup>.

Das Wohnungsproblem bleibt aber nach wie vor akut. Für den Bau von Wohnungen, einschließlich kommunaler Einrichtungen, sollen im Planungszeitraum 1966—1970 über 45 Mrd. Rubel gegenüber 35 Mrd. Rubel im vergangenen Jahrfünft (1961—1965) aufgewendet werden. Im Rahmen der geplanten Vorhaben wird die Bautätigkeit auf dem Lande besondere Berücksichtigung finden. Der Fünfjahrplan 1966—1970 sieht vor, in den Städten, Arbeitersiedlungen und Sowchosen Wohnhäuser mit einer Gesamtfläche von 480 Mio. m<sup>2</sup> zu errichten<sup>58</sup>.

Die zur Diskussion stehenden umfangreichen organisatorischen Maßnahmen zur Rationalisierung und zum Ausbau des Dienstleistungssektors haben vorerst keine Aussicht, auch nur annähernd in den erörterten Dimensionen realisiert zu werden. Andererseits ist es jedoch nicht möglich, der Bevölkerung einen anhaltenden Konsumverzicht zuzumuten, und es ist unumgänglich, ihr einen größeren Anteil am erwirtschafteten Sozialprodukt zuzugestehen, wenngleich sich diese Entwicklung keineswegs stürmisch vollziehen wird.

<sup>57</sup> Errechnet nach Angaben in: Narodnoe Chozjajstvo SSSR v 1964 g., S. 606.

<sup>58</sup> A. Kosygin, a.a.O.

In unmittelbarem Zusammenhang mit Bestrebungen, das Angebot an Konsumgütern zu erhöhen, stehen in letzter Zeit Versuche, die darauf abzielen, kollektive Nutzungsformen für Konsumgüter zu entwickeln und damit gleichzeitig die Bereitstellung konsumtiver Dienstleistungen zu verbinden. So kam es mehrfach zur Gründung sogenannter Leihdienste für Gebrauchsgüter aller Art, von Waschmaschinen bis Porzellanartikeln. Solche Gegenstände werden ausgeliehen und dafür, je nach Nutzungsdauer, eine Leihgebühr erhoben. Angegliederte Reparaturwerkstätten übernehmen Reparaturen schadhaft gewordener Geräte usw.

In genau die gleiche Richtung zielen die mit mehr oder weniger großem Nachdruck verfolgten Bemühungen und durchgeführten Maßnahmen, Personenkraftwagen im Rahmen eines Mietsystems privaten Interessenten zur Nutzung zu überlassen. Außer Kraftfahrzeugen gehören Parkplätze, Tankstellen, Reparaturwerkstätten und Garagen dazu. Ob eine solche Form der kollektiven Nutzung von Konsumgütern und in Verbindung damit die Inanspruchnahme konsumtiver Leistungen jemals eine größere Bedeutung in der Sowjetunion erlangen wird, ist sehr fraglich.

Man wird in der Annahme nicht fehlgehen, daß es sich bei diesen noch vereinzelten Praktiken mehr um Notlösungen des Versorgungsproblems im Sinne von Experimenten handelt. Solche Zwischenlösungen sind unter Umständen geeignet, einem möglichst großen Teil der Bevölkerung schon jetzt Konsumgüter und konsumtive Leistungen bereitzustellen, solange noch ein empfindlicher Mangel an ihnen herrscht. Es bedarf noch geraumer Zeit, um den Individualkonsum nach Maßgabe der individuellen Bedürfnisse zu befriedigen.

Mehr zu den vorbereitenden Maßnahmen zwecks Belebung des Dienstleistungsangebots gehören überfällige Lohnreformen, die in anderen Wirtschaftsbereichen schon längst in Kraft traten. 1964 wurden die Löhne und Gehälter der im Gesundheits- und Bildungswesen Beschäftigten um durchschnittlich 23 bis 25 % erhöht. 1965 sollten Lohn- und Gehaltserhöhungen in der Wohnungs- und Kommunalwirtschaft, im Handel sowie in anderen Dienstleistungszweigen folgen<sup>59</sup>.

Für viele Leistungsbereiche der Kommunalwirtschaft und in der Wohnungswirtschaft bestand bisher weder für Arbeiter noch für leitende Angestellte — zum Beispiel der ingenieurtechnischen Berufe — eine Prämienordnung.

In der Wohnungswirtschaft wurden Prämien nur zugestanden, wenn Hausverwaltungen Einsparungen am Lohnfonds nachweisen konnten. Faktisch soll es sie in den meisten Fällen jedoch nicht gegeben haben.

---

<sup>59</sup> Vgl. B. Plyševskij, a.a.O., S. 6.

Die neuen Bestimmungen machen Prämienzuwendungen von der Planerfüllung in bezug auf Reparaturen an Häusern und Wohnungen sowie ihrer technischen Anlagen abhängig. Die Prämienhöhe kann, quartalsbezogen, bis zu 50 % der Grundlöhne und Grundgehälter betragen.

Die gleichen Bedingungen, wie Erfüllung und Übererfüllung der Leistungspläne, Aufrechterhaltung der Kontinuität der Leistungsbereitstellung (Vermeidung von Störungen bzw. ihre schnelle Beseitigung), werden an Prämienzuweisungen in öffentlichen Versorgungsbetrieben der Kommunalwirtschaft geknüpft. Die Höhe der Prämien bemäßt sich bei diesen Leistungsarten (Gas- und Wasserversorgung, Kanalisation usw.) bis zu 40 % der Grundvergütungen.

In Einzelfällen, beispielsweise bei Waschanstalten, die umfangreiche Aufträge für Behörden ausführen, ist beabsichtigt, eine bevorzugte Bedienung privater Auftraggeber zu prämiieren.

Bis 1970 soll sich das Dienstleistungsvolumen pro Kopf der Bevölkerung von durchschnittlich 5,92 Rubel (1962) auf 21,33 Rubel erhöhen<sup>60</sup>. Das bedeutet einen Leistungszuwachs um das 3,6fache. Für Wohnungsreparaturen ist eine Leistungssteigerung um das 26,9fache vorgesehen. Es wird nicht gesagt, welche Leistungsbereiche gemeint sind. Doch kann mit Sicherheit angenommen werden, daß sich die genannten Werte ausschließlich auf Dienstleistungen im Rahmen der Wohnungs- und Kommunalwirtschaft beziehen — also Reparaturleistungen, Wäschereien, chemische Reinigungsbetriebe, Frisiersalons usw. umfassen. Fraglich ist, ob Leistungen der öffentlichen Versorgungsbetriebe als Bereich der so genannten materiellen Produktion berücksichtigt wurden.

Man ist sich der Notwendigkeit durchaus bewußt, die kommunale Betreuung der Bevölkerung in den Städten, mit besonderem Nachdruck aber auch auf dem Lande, im gegenwärtigen Planungszeitraum 1966 bis 1970 grundlegend zu verbessern. Der Umfang der Dienstleistungen soll um 150 % (1961—1965: 90 %) zunehmen. Knirsch stellt in bezug auf diese Größenordnung zutreffend fest:

„Die gewaltige Zunahme des Wertes der Dienstleistungen ist nur aus dem gegenwärtig noch sehr niedrigen Entwicklungsstand dieses Sektors zu verstehen<sup>61</sup>.“

Die geplanten Vorhaben konzentrieren sich auf die weitere Entwicklung von Gemeinschaftsküchen, Kantinen und des Gaststättenwesens. Daneben ist beabsichtigt, die Zahl der Wäschereien, Friseurgeschäfte, chemischen Reinigungsbetriebe sowie der Schneiderei- und Reparaturwerkstätten zu vergrößern.

<sup>60</sup> L. Butkovskaja, Firma bytovych uslug, in: Ekonomičeskaja gazeta Nr. 49 vom 2. 10. 1964, S. 19.

<sup>61</sup> P. Knirsch, Stand, Probleme und Entwicklungstendenzen der Sowjetwirtschaft, in: Osteuropa, Heft 7/8 (1966), S. 495.

Eine wesentliche Voraussetzung zur Erzielung von Produktivitätssteigerungen auf dem Dienstleistungssektor besteht in einer umfassenden Technisierung des Leistungsvollzuges. Ausrüstungen, Maschinen und Geräte vor allem für Wäschereien, chemische Reinigungsbetriebe, Schuhreparaturwerkstätten und Frisiersalons sowie eine großzügigere Belieferung mit Materialien und Chemikalien ist zwar geplant, doch wird der Umfang solcher Zuweisungen an die jeweiligen Dienstleistungsbereiche vorerst noch begrenzt bleiben.

Was den Einzelhandel anbetrifft, so ist vorgesehen, den staatlichen und den genossenschaftlichen Einzelhandelsumsatz im Planjahr fünf 1966—1970 um 45 Mrd. Rubel oder um 43,5 % (1961—1965: 34 %) zu steigern<sup>62</sup>.

**Entwicklungskennziffern der vorangegangenen und der gegenwärtigen Planungsperiode 1961—1965 und 1966—1970 für einige Dienstleistungsbereiche im Vergleich zum Zuwachs des Realeinkommens der Bevölkerung  
(Angaben in vH)<sup>63</sup>**

Entwicklungskennziffern	Zuwachs 1961—1965	Plan-Zuwachs 1966—1970
Realeinkommen der Bevölkerung .....	20	30
Volumen des Einzelhandelsumsatzes .....	34	43,5
Gesamtumsatz der Gemeinschaftsküchen, Kantinen und Gaststätten .....	35	ca. 50
Umfang der Dienstleistungen für die Bevölkerung	90	ca. 150

Diese Entwicklungskennziffern für Dienstleistungen verdeutlichen ihren im Vergleich zur erwarteten Steigerung des Realeinkommens der Bevölkerung (1966—1970) nicht unerheblichen Plan-Zuwachs. Angesichts der bisherigen Entwicklungsbeschränkung des Dienstleistungssektors ist mit dem geplanten Leistungszuwachs aber noch mit keiner auch nur annähernden Befriedigung des Leistungsbedarfs der Bevölkerung im gegenwärtigen Planungszeitraum zu rechnen.

<sup>62</sup> A. Kossygin, a.a.O.

<sup>63</sup> A. Kossygin, a.a.O.