

Simonis, Udo E.

Book — Digitized Version

Entwicklungspolitik der Volksrepublik China 1949 bis 1962: unter besonderer Berücksichtigung der technologischen Grundlagen

Volkswirtschaftliche Schriften, No. 123

Provided in Cooperation with:

WZB Berlin Social Science Center

Suggested Citation: Simonis, Udo E. (1968) : Entwicklungspolitik der Volksrepublik China 1949 bis 1962: unter besonderer Berücksichtigung der technologischen Grundlagen, Volkswirtschaftliche Schriften, No. 123, Duncker & Humblot, Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/112243>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



WZB-Open Access Digitalisate

WZB-Open Access digital copies

Das nachfolgende Dokument wurde zum Zweck der kostenfreien Onlinebereitstellung digitalisiert am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH (WZB).

Das WZB verfügt über die entsprechenden Nutzungsrechte. Sollten Sie sich durch die Onlineveröffentlichung des Dokuments wider Erwarten dennoch in Ihren Rechten verletzt sehen, kontaktieren Sie bitte das WZB postalisch oder per E-Mail:

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH

Bibliothek und wissenschaftliche Information

Reichpietschufer 50

D-10785 Berlin

E-Mail: bibliothek@wzb.eu

The following document was digitized at the Berlin Social Science Center (WZB) in order to make it publicly available online.

The WZB has the corresponding rights of use. If, against all possibility, you consider your rights to be violated by the online publication of this document, please contact the WZB by sending a letter or an e-mail to:

Berlin Social Science Center (WZB)

Library and Scientific Information

Reichpietschufer 50

D-10785 Berlin

e-mail: bibliothek@wzb.eu

Digitalisierung und Bereitstellung dieser Publikation erfolgten im Rahmen des Retrodigitalisierungsprojektes **OA 1000+**. Weitere Informationen zum Projekt und eine Liste der ca. 1 500 digitalisierten Texte sind unter <http://www.wzb.eu/de/bibliothek/serviceangebote/open-access/oa-1000> verfügbar.

This text was digitizing and published online as part of the digitizing-project **OA 1000+**.

More about the project as well as a list of all the digitized documents (ca. 1 500) can be found at <http://www.wzb.eu/en/library/services/open-access/oa-1000>.

UDO ERNST SIMONIS

Die Entwicklungspolitik der Volksrepublik China 1949-1962

Volkswirtschaftliche Schriften

Herausgegeben von Dr. J. Broermann, Berlin

Heft 123

Die Entwicklungspolitik der Volksrepublik China 1949 bis 1962

Unter besonderer Berücksichtigung der technologischen Grundlagen

Von

Dr. Udo Ernst Simonis



DUNCKER & HUMBLOT / BERLIN

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

Meinen Eltern

Vorwort

Die kultur- und sprachwissenschaftliche Chinaforschung hat in Deutschland eine gute Tradition. Die Problematik der wirtschaftlichen Entwicklung Chinas und ihrer sozio-politischen Interdependenzen ist dagegen bisher recht stiefmütterlich behandelt worden. Hier einen gewissen, sachlichen Beitrag zu leisten, ist die Absicht dieser Studie.

Die unmittelbare Anregung zur Bearbeitung des Problems in der jetzigen Themenstellung erhielt ich während meiner Studienzzeit von meinen chinesischen und japanischen Freunden. Vor allem dem Zuspruch und der Aufforderung von T. B. Lin, Dozent für Volkswirtschaftslehre in Hongkong, verdanke ich, daß allgemeines Interesse in Tat und Arbeit umschlug.

Mein ganz besonderer Dank aber gilt meinem verehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Reimut Jochimsen, Direktor des Seminars für Wirtschaftspolitik, Universität Kiel, der durch sein großes Interesse an den allgemeinen Problemen der wirtschaftlichen Unterentwicklung, durch seine wertvollen Anregungen und Hinweise und die verständnisvolle Unterstützung und Förderung spezieller Gedankengänge das Werden dieser Untersuchung erst ermöglicht hat.

Viele wertvolle Informationen und ein tieferes Verständnis für die wirtschaftlichen Probleme der asiatischen Länder erhielt ich in zahlreichen Gesprächen und Diskussionen mit Herrn Botschaftssekretär H. Shibuya, Tokio, Herrn Dr. Dr. H. G. P. Srivastava, Dozent an der Universität Lucknow, Indien, sowie Herrn Dr. B. Großmann, Direktor des Instituts für Asienkunde, Hamburg. Meinen Freunden und Kollegen danke ich für die Geduld, mit der sie meine Überlegungen kritisch prüften und so fruchtbar unterstützten.

Meiner lieben Frau schulde ich herzlichen Dank für vielseitige, geduldige Hilfe bei der Drucklegung dieser Arbeit.

Lusaka/Zambia, im Januar 1968

Udo Ernst Simonis

Inhalt

	Seite
Einleitung	16
<i>1. Kapitel</i>	
Die Wahl zweckmäßiger Techniken in Entwicklungsländern	
1. Die Faktorproportionen als Grundproblem der Entwicklungsländer ..	17
2. Die Bedeutung der Wahl zweckmäßiger Techniken für die wirtschaftliche Entwicklung	18
3. Kriterien für die Auswahl zweckmäßiger Techniken	22
a) Der Kapitalkoeffizient	22
b) Die Kapitalintensität	23
c) Das Soziale Grenzproduktivitäts-Kriterium	24
d) Das Reinvestitions-Kriterium	26
e) Der Marginale Wachstums-Beitrag und das Zeitreihen-Kriterium	28
4. Zusammenfassung und Überleitung	31

2. Kapitel

Das Erscheinungsbild des ökonomischen Dualismus in China

1. Die wirtschaftliche Lage vor 1949	33
a) Entwicklungsstand und Struktur	33
b) Der institutionelle Rahmen	38
2. Überblick über die wirtschaftliche Entwicklung von 1949 bis 1962	40
a) Wirtschaftliches Wachstum und Strukturwandel	40
aa) Die Bestimmung des Entwicklungsstandes	40

	Seite
bb) Das Wachstum des Sozialprodukts	42
cc) Die Anteile der Wirtschaftszweige am Sozialprodukt	47
dd) Die Verwendung des Sozialprodukts	51
ee) Die Verteilung des Volkseinkommens	53
b) Die Veränderung des Wirtschaftssystems	56
aa) Allgemeiner Überblick	56
bb) Institutionelle Wandlungen im Bereich der Landwirtschaft ...	58
cc) Institutionelle Wandlungen im Bereich von Industrie, Hand- werk und Handel	62
dd) Der Aufbau der zentralen Wirtschaftsplanung	65
3. Grundprobleme des ökonomischen Dualismus	71
a) Strukturelle Besonderheiten der chinesischen Wirtschaft	71
b) Wirkungen des ökonomischen Dualismus bei zentraler Wirtschafts- planung	78

3. Kapitel

Die Entwicklungsstrategie des ersten chinesischen Fünfjahrplans (1953 bis 1957)

1. Zur Entwicklungsstrategie sozialistischer Länder	82
2. Die Grundzüge der „sowjetischen Entwicklungsstrategie“	85
a) Die Hauptvariablen der Strategie	85
b) Die Prioritäten der Investitionspolitik	87
aa) Die Investitionsquote	87
bb) Die Struktur der Investitionen	89
c) Die Wahl der Produktionstechniken und Betriebsgrößen	94
3. Die Ansatzpunkte für eine Abwandlung der „sowjetischen Entwick- lungsstrategie“	99

4. Kapitel

Die Entwicklungsstrategie des zweiten chinesischen Fünfjahrplans (1958 bis 1962)

1. Die theoretische Grundlegung der neuen Strategie	105
a) Die Erörterung der Gesetzmäßigkeiten der wirtschaftlichen Ent- wicklung	106

b) Die Verknüpfung theoretischer und pragmatischer Aspekte zur neuen Strategie	108
2. Die Grundzüge der „Strategie der simultanen Entwicklung der Volkswirtschaft“	110
a) Die Hauptvariablen der Strategie	110
b) Die Prioritäten der Investitionspolitik	114
aa) Die Investitionsquote	114
bb) Die Struktur der Investitionen	116
c) Die Wahl der Produktionstechniken und Betriebsgrößen	117
aa) Der technologische Dualismus als Ansatzpunkt der chinesischen Entwicklungspolitik	117
bb) Die Gründe für die Anwendung des technologischen Dualismus	121
cc) Das Ausmaß der Anwendung des technologischen Dualismus ..	126
dd) Kostenprobleme des technologischen Dualismus; dargestellt am Beispiel der eisenerzeugenden Industrie	135
d) Exkurs: Der regionale Aspekt der „Strategie der simultanen Entwicklung“; dargestellt am Beispiel der Stahlindustrie	141
3. Die Änderung der Entwicklungsstrategie im Laufe des zweiten Fünfjahrplans	146
a) Ursachen für die Änderung der Strategie	146
aa) Probleme im industriellen Sektor	148
bb) Probleme im landwirtschaftlichen Sektor	150
b) Eine ‚neue ökonomische Politik‘?	152
aa) Etappen der Änderung der Strategie	152
bb) Neubestimmung der Prioritäten der Investitionspolitik	155
cc) Technischer Fortschritt und wirtschaftliche Entwicklung	158

5. Kapitel

Zur Entwicklungsstrategie für überbevölkerte Entwicklungsländer

1. Folgerungen aus der chinesischen Entwicklungsstrategie	161
2. Die Entwicklungsstrategie in anderen überbevölkerten Entwicklungsländern	165

	Seite
3. Die „mittlere Technik“ als Grundlage einer neuen Entwicklungsstrategie	168
4. Die Anwendbarkeit der „mittleren Technik“	175
5. Zusammenfassung	178
Tabellarischer Anhang	180
Literaturverzeichnis	185

Verzeichnis der Tabellen und Schaubilder

1. Tabellen im Text

Tabelle 1: Die Gliederung der chinesischen Landbevölkerung nach Klassen, 1934	38
Tabelle 2: Das Volkseinkommen und das Pro-Kopf-Einkommen in Preisen von 1952, 1952—1956 (Yuan)	42
Tabelle 3: Das Wachstum des Volkseinkommens in Preisen von 1952, 1950—1958	43
Tabelle 4: Ein Vergleich der Volkseinkommens-Schätzungen in Preisen von 1952, 1952—1959 (Mrd. Yuan)	45
Tabelle 5: Die Entstehung des Sozialprodukts nach Wirtschaftsbereichen, 1952 (Mrd. Yuan)	46
Tabelle 6: Die Bruttonproduktionswerte von Industrie und Landwirtschaft, 1949—1959 (Mill. Yuan)	48
Tabelle 7: Die Struktur des Sozialprodukts in Preisen von 1936 und 1952 nach Wirtschaftsbereichen 1936, 1952, 1956 (‰)	49
Tabelle 8: Die Struktur des Sozialprodukts in Preisen von 1933, 1952, 1957 nach Wirtschaftsbereichen 1933, 1952, 1957 (‰)	50
Tabelle 9: Die Struktur des Bruttosozialprodukts in Preisen von 1952 nach Wirtschaftsbereichen 1957, 1959, 1962	50
Tabelle 10: Die Struktur des Sozialprodukts in Preisen von 1952 nach Sektoren 1952, 1956 (‰)	51
Tabelle 11: Die Verwendung des Sozialprodukts in Preisen von 1952, 1952 bis 1957 (‰)	52
Tabelle 12: Die Struktur des Produktionswertes der Industrie 1949, 1953, 1958 (‰)	53
Tabelle 13: Die Verteilung des Bruttosozialprodukts zu Faktorkosten, 1950—1957 (‰)	54
Tabelle 14: Das Einkommensniveau von Bauern und Arbeitern, 1952 bis 1959	55
Tabelle 15: Die Indices der Güterpreise, 1952—1958 (1952 = 100)	70

Tabelle 16: Die Investitionsquote in Preisen von 1952, 1952—1957 (‰) ...	88
Tabelle 17: Die Struktur der Investitionen nach Wirtschaftsbereichen in laufenden Preisen, China 1953—1959, UdSSR 1928/29 bis 1937 (‰)	90
Tabelle 18: Ein Vergleich der Größenstruktur der Industriebetriebe in China, UdSSR, Indien und Japan	95
Tabelle 19: Die durchschnittliche und die marginale Kapitalintensität in vier Industriezweigen 1952, 1956 (Yuan)	96
Tabelle 20: Die Verteilung der industriellen Investitionen auf Projekte unterschiedlicher Größe im ersten Fünfjahrplan (1953—1957)	97
Tabelle 21: Die Veränderung der Zahl der örtlichen industriellen Produktionsstätten und Unternehmen während der zweiten Fünfjahrplanperiode (in 1 000)	129
Tabelle 22: Die Veränderung von Zahl, Kapazität und Produktionsvolumen der Betriebe zur Roheisen- und Rohstahlerzeugung .	130
Tabelle 23: Die Produktion der Kleinbetriebe in ausgewählten Industriezweigen, 1959	133
Tabelle 24: Die regionalen Kostenunterschiede bei der Erzeugung von Roheisen in Kleinbetrieben, 1959 (Durchschnittswerte)	138
Tabelle 25: Die Kostenstruktur der kleinbetrieblichen Eisenindustrie (Yuan je Tonne Roheisen)	140
Tabelle 26: Die Verteilung der industriellen Produktion auf Inland und Küstengebiet, 1949—1956 (Mrd. Yuan)	142
Tabelle 27: Die regionale Verteilung der Hochofenkapazität 1945, 1953, 1957 (‰)	143
Tabelle 28: Die regionale Verteilung der Rohstahl-Produktion 1945, 1953, 1957 (‰)	144
Tabelle 29: Die regionale Verteilung von Eisen- und Stahlindustrie, 1961 (‰)	145

2. Tabellen im Anhang

Tabelle 30: Die Stadt- und Landbevölkerung Chinas, 1949—1957 (Mill.)	181
Tabelle 31: Das Volkseinkommen ausgewählter Staaten des Fernen Ostens, insgesamt und pro Kopf, Preise von 1953 (US-Dollar)	181
Tabelle 32: Ein Vergleich des Bruttosozialprodukts von China und USA, 1955	182
Tabelle 33: Die Hektar-Erträge der Grundnahrungsmittel in China 1956, 1958 und Japan 1956 (in dz/ha)	182
Tabelle 34: Umfang und Richtung des Außenhandels der Volksrepublik China 1952—1963 (Mill. US-Dollar)	183
Tabelle 35: Importe der Volksrepublik China nach Warengruppen 1955—1963 (Mill. US-Dollar und ‰)	184

3. Schaubilder

Schaubild 1: Die Wahl der anzuwendenden Technik in Abhängigkeit vom Zeithorizont der Wirtschaftsplanung	30
Schaubild 2: Das Verhältnis von Produktionskosten, Planpreis, Marktpreis und Exportpreis je Tonne Roheisen, 1952—1962 (in Yuan)	136
Schaubild 3: Ein Vergleich der chinesischen Preise und Kosten je Tonne Roheisen mit internationalen Preisen, 1954—1962 (in US-Dollar)	137

Abkürzungen

AER	= The American Economic Review, Menasha/Wisc.
BIP	= Bruttoinlandsprodukt
BSP	= Bruttosozialprodukt
BPWI	= Bruttoproduktionswert der Industrie
CB	= Current Background, Hongkong
FEER	= Far Eastern Economic Review, Hongkong
JMJP	= Jen-min Jih-pao, Volkszeitung, Peking
KPCh	= Kommunistische Partei Chinas
MNIP	= Materielles Nettoinlandsprodukt
NCNA	= New China News Agency, amtliche chinesische Nachrichtenagentur, Peking
NIP	= Nettoinlandsprodukt
PR	= Peking Review, Peking
QJE	= The Quarterly Journal of Economics, Cambridge/Mass.
SCMP	= Survey of the China Mainland Press, Hongkong
TGY	= Ten Great Years, Statistics of the Economic and Cultural Achievements of the People's Republic of China; (zusammengestellt vom Staatlichen Statistischen Büro), Peking 1960
VR	= Volksrepublik
ZK	= Zentralkomitee

Einleitung

Die vorliegende Untersuchung hat die Aufgabe, die chinesische Entwicklungspolitik in der Zeit von 1949, dem Jahr der Gründung der Volksrepublik China, bis zum Jahre 1962, dem Ende des zweiten Fünfjahrplans, im Hinblick auf ihre strategischen Grundlagen zu analysieren. Dabei soll die Wahl der angewendeten Technik besondere Beachtung finden.

Die Entwicklungspolitik der Volksrepublik China ist gekennzeichnet durch zwei unterschiedliche Ansätze zur Lösung des Problems der wirtschaftlichen Unterentwicklung: Der erste chinesische Fünfjahrplan (1953 bis 1957) ist der Versuch, die wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Zielvorstellungen mit Hilfe eines auf kapitalintensive Techniken und Großbetriebe orientierten Programms zu verwirklichen. Im zweiten Fünfjahrplan (1958 bis 1962) erfolgt die Verlagerung zu einer primär die kleinbetriebliche Entwicklung und die arbeitsintensive Technik betonenden Politik. Hierbei werden gewisse Ansatzpunkte einer Entwicklungsstrategie sichtbar, die den technologischen Voraussetzungen der Entwicklung eine vorrangige Stellung einräumt und die im Hinblick auf Faktorausstattung und wirtschaftspolitische Zielsetzung für eine Reihe von Entwicklungsländern von Bedeutung sein dürfte.

Die Bewertung alternativ gangbarer Wege der wirtschaftlichen Entwicklung ist äußerst problematisch. Im ersten Kapitel werden daher zunächst die allgemeinen Schwierigkeiten einer solchen Bewertung am Beispiel der wirtschaftstheoretischen Diskussion über die Wahl der zweckmäßigen Techniken in Entwicklungsländern aufgezeigt. Es ist anzunehmen, daß der konkrete sozialökonomische Bedingungs Zusammenhang eines Landes diese Wahl entscheidend mitbeeinflußt. Um die Grundzüge der chinesischen Entwicklungspolitik sachgerecht bewerten zu können, wird daher im zweiten Kapitel zuerst ein Überblick über den Entwicklungsstand und die Struktur der chinesischen Wirtschaft gegeben und auf die Entstehung und den Wandel des Wirtschafts- und Gesellschaftssystems eingegangen. Im dritten und im vierten Kapitel folgt dann die Analyse der Entwicklungsstrategie des ersten bzw. des zweiten chinesischen Fünfjahrplans. Die Untersuchung ist auf die ersten beiden Fünfjahrpläne beschränkt, weil die strategisch wichtigen Entscheidungen in dieser Zeitspanne getroffen werden und die statistischen Informationsquellen nach 1960 fast völlig versiegen. Die wichtigsten Ergebnisse werden im abschließenden fünften Kapitel zusammengefaßt. Daraus werden einige Folgerungen gezogen für eine zweckmäßige Entwicklungsstrategie in übevölkerten unterentwickelten Ländern.

Erstes Kapitel

Die Wahl zweckmäßiger Techniken in Entwicklungsländern

„Economists, like other social scientists, abstract a single aspect of society and tend to assume thereafter that all others are included or determined in it. Yet everybody knows, that... the part is not the whole and the whole is more than the sum of the parts. Economics is not the whole story“. [R. Robinson (Hrsg.), *Industrialisation in Developing Countries*, Cambridge 1964, S. 24.]

1. Die Faktorproportionen als Grundproblem der Entwicklungsländer

„Strukturelles Ungleichgewicht“, „Übevölkerung“, „technologische Arbeitslosigkeit“ und „Unterbeschäftigung“ sind häufig wiederkehrende Begriffe in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur über Entwicklungsländer¹. Viele der unterentwickelten Volkswirtschaften haben einen großen Agrarsektor, in dem entweder ständig offene Arbeitslosigkeit herrscht oder die Grenzproduktivität der einzelnen Arbeitskraft niedrig (bzw. Null) ist. Ein Abzug großer Teile der Bevölkerung aus diesem Sektor würde die Gesamtproduktion nur unwesentlich (bzw. nicht) beeinträchtigen. Diese Verhältnisse treffen — in unterschiedlichem Maße — auf die meisten Ländern Asiens und Afrikas zu². Die hiermit aufgeworfenen Probleme sind dadurch gekennzeichnet, daß sie normalerweise nicht mit den üblichen fiskal- und geldpolitischen Mitteln gelöst werden können: „Use of conventional income-generating techniques appears in fact to create inflationary processes and balance of payments difficulties long before full employment is approached“³. Es ist versucht worden, die Verhältnisse in unterentwickelten Ländern durch eine Anzahl alternativer Hypothesen zu erklären, für die divergierende wirtschaftspolitische Empfehlungen und Entwicklungsstrategien formuliert worden sind. In unterschiedlichem Maße wird dabei das Verhältnis der

¹ Vgl. R. S. Eckaus, *The Factor Proportions Problem in Underdeveloped Areas*, AER, Vol. 45, 1955, S. 539—565.

² Vgl. Y. S. Cho, *Disguised Unemployment in Underdeveloped Areas*, Berkeley und Los Angeles 1963.

³ R. S. Eckaus, a. a. O., S. 539.

Produktionsfaktoren als bestimmend für die wirtschaftliche Entwicklung und damit für die Wirtschaftspolitik angesehen.

Soll ein Entwicklungsland die seinen gegebenen Faktorproportionen entsprechende Technik anwenden oder sollen das relative Wachstum des Kapitalstocks antizipiert und kapitalintensive Produktionsmethoden angewendet werden? Speziell besteht diese Frage darin, ob Länder in frühen Stadien der Entwicklung, in denen der Produktionsfaktor Kapital knapp, die Arbeit hingegen oft im Überfluß vorhanden ist, „... should take advantage of the modern technology developed by advanced countries, where capital is abundant and labor scarce, or whether they should devise a technology of their own or use production methods which are obsolete in countries abroad“⁴. Die Diskussion hierüber geschieht häufig auf einer a priori-Basis; sie kann aber auch unter theoretischem Aspekt oder mit Blick auf die geschichtliche Erfahrung wie auch durch Rückbezug auf empirische Daten und gegenwärtige Praxis erfolgen. Gegenstand dieses Kapitels ist die Frage, ob überhaupt und gegebenenfalls welche allgemeinen Aussagen über Art und Beschaffenheit der Produktionstechnik gemacht werden können, die zu wünschenswerten Ergebnissen in unterentwickelten überbevölkerten Gebieten führt. Ein „wünschenswertes Ergebnis“ wäre die Schaffung eines höchstmöglichen investierbaren Überschusses bei voller Nutzung der vorhandenen Produktionsfaktoren.

2. Die Bedeutung der Wahl zweckmäßiger Techniken für die wirtschaftliche Entwicklung

Die Transformation einer stagnierenden Wirtschaft in die dynamische, selbsttragende Entwicklung ist die entscheidende Aufgabe, die sich in vielen unterentwickelten Ländern stellt. Die Wahl der Techniken spielt hierbei eine entscheidende Rolle; im engeren Sinne impliziert sie die Auswahl der angemessenen und wirksamen Mittel zur Erreichung eines gegebenen Ziels. Schnelle wirtschaftliche Entwicklung ist eine allgemein anerkannte Wertsetzung. Uneinigkeit ist hingegen die Einschätzung der Vor- und Nachteile der Nutzung und der Übernahme von Techniken, welche die vorhandenen Ressourcen voll absorbieren. Das liegt zum Teil an der unterschiedlichen Bewertung der direkten und indirekten Wirkungen, die von alternativen Kombinationen von Produktionsfaktoren ausgehen. Die Bedeutung der Wahl der adäquaten Technik in Entwicklungsländern — im Sinne der Realisierung ganz

⁴ C. P. Kindleberger, *Economic Development*, 2. Aufl., New York 1965, S. 249.

bestimmter Faktorkombinationen — beruht dabei vor allem darin, daß sie als notwendige (oder hinreichende) Bedingung angesehen wird für die Verbesserung des Lebensstandards, die Verkürzung der Zeitspanne, in der — und das Muster („gleichgewichtiges“ oder „ungleichgewichtiges“ Wachstum), in dem — dies erreicht wird, die Effizienz von Industrie und Landwirtschaft, wie auch für die positive Veränderung der Sozial- und Bevölkerungsstruktur, die Verbesserung der Einkommensverteilung und schließlich für die Art und Weise der Durchsetzung optimaler Entscheidungen selbst, das heißt für die Rolle der privaten Unternehmer, des Staates, der Wirtschaftsplanung.

Das Problem der Wahl der Technik stellt sich im Prinzip für Entwicklungsländer wie für Industrieländer gleichermaßen; praktisch ist es jedoch — wie die genannten Aspekte andeuten — für Entwicklungsländer von völlig anderem Gewicht. In bezug auf die Techniken stehen einem Entwicklungsland eine Anzahl von Alternativen offen. Dabei handelt es sich um echte Alternativen, weil das Verhältnis von Kapitaleinheit zu Arbeitseinheit vor allem in den verschiedenen Stadien der wirtschaftlichen Entwicklung stark variieren kann. Einige Beispiele mögen dies verdeutlichen⁵: Für das Weben von Stoffen besteht ein breites Spektrum von technischen Möglichkeiten — vom einfachen Handwebstuhl bis zum automatischen Webstuhl. Bei der Stahlherstellung mag die Wahl eingeengt sein, obwohl auch hier zwischen unterschiedlich mechanisierten Techniken, wie Bessemer- oder Siemens-Martin-Prozeß oder besonders spezialisierten Techniken gewählt werden kann. Die Technikwahl hat verschiedene Formen in den verschiedenen Wirtschaftsbereichen: in der Meiereiwirtschaft mag es eine Wahl zwischen billigen Kühen mit niedrigem Milchertrag und einer produktiveren, aber teureren Rasse sein; bei der Bewässerung mag man zu wählen haben zwischen einem modernen Staudamm, der von wenigen Arbeitskräften gewartet wird und einer großen Anzahl kleiner aber

⁵ Die Meinungen zur Frage der Variation des Faktor-Einsatzverhältnisses gehen in der Wachstumstheorie stark auseinander. Die Skala reicht von der Annahme linear-homogener Limitationalität bis zur ex ante-Substituierbarkeit oder zur durchgängigen Substituierbarkeit der Faktoren. Die Annahme der Limitationalität ist häufig in die Entwicklungstheorie und auf die Verhältnisse in den Entwicklungsländern übertragen worden. Eine zentrale These dieser Untersuchung besteht darin, daß für Entwicklungsländer heute bereits ein weiterer Bereich der Substituierbarkeit der Faktoren besteht; diese These wird nicht zuletzt von dem chinesischen Beispiel gestützt. Die den Entwicklungsländern offenstehenden technischen Alternativen behandelt G. K. Boon, *Economic and Technological Aspects of Labour-Intensive versus Capital-Intensive Techniques*, Conference on the Application of Science and Technology to the Development of Latin America, organized by UNESCO with the co-operation of the Economic Commission for Latin America, Santiago, Chile, 13.—22. September 1965. Vgl. auch A. K. Sen, *Choice of Techniques, An Aspect of the Theory of Planned Economic Development*, 2. Aufl., Oxford 1962, S. 10 ff.

arbeitsintensiver Wasserspeicher; im Transportwesen bestehen gewisse Wahlmöglichkeiten zwischen der Verwendung von Eisenbahn, LKW, Ochsenkarren und Tragstange.

Die unterentwickelten Länder sind in sozialer, politischer und wirtschaftlicher Hinsicht sehr heterogen. Wichtig ist daher zunächst eine Einteilung, die auf den relativen und absoluten Unterschieden in der Faktorausstattung beruht; die Trennung in ‚übevölkerte‘ und ‚untervölkerte‘ unterentwickelte Volkswirtschaften und Gebiete (overpopulated and underpopulated underdeveloped economies⁶) erfolgt in bezug auf den bestehenden Kapitalstock und andere produktive Ressourcen (außer der Arbeitskraft), nicht jedoch im Sinne einer ‚Allgemeinen Theorie der optimalen Bevölkerung‘. Für übevölkerte Entwicklungsländer gilt die Annahme einer beachtlichen ‚Reservearmee‘ nichtbeschäftigter Arbeitskräfte. Nichtbeschäftigung wird dabei verstanden als offene Arbeitslosigkeit einerseits und ‚versteckte Arbeitslosigkeit‘ (disguised unemployment)⁷ andererseits, in dem Sinne, daß zur Erfüllung bestimmter Aufgaben mehr Arbeit als notwendig eingesetzt wird, die Grenzproduktivität der Arbeit über einen bestimmten Bereich hin Null ist oder gar negativ sein kann. Daneben bedarf es einer weiteren begrifflichen Klärung. In der Literatur über Entwicklungsländer werden unterschiedliche Definitionen des Begriffs ‚Kapitalintensität‘ verwendet⁸. Die Kapitalintensität einer Technik bzw. eines volkswirtschaftlichen Kreislaufes wird zum Beispiel definiert als: 1. das Einsatzverhältnis der Faktoren Kapital zu Arbeit, 2. das Verhältnis von Kapital zu Brutto- bzw. Nettoprodukt⁹. Ein technisches Verfahren ist dabei als relativ kapitalintensiv (arbeitsintensiv) zu bezeichnen, wenn ein relativ großer (kleiner) Anteil Kapital bei der Erzeugung einer gegebenen Produktmenge eingesetzt wird und/oder wenn das Verhältnis der Produktionsfaktoren Kapital zu Arbeit relativ groß

⁶ R. Nurkse, *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*, Oxford 1953, S. 32.

⁷ Disguised unemployment oder ‚versteckte Arbeitslosigkeit‘ heißt nicht, daß zuviel Arbeit im Produktionsprozeß verwandt wird, sondern daß zu viele Arbeiter diese Arbeit erbringen in Form einer geringeren Summe von Arbeitsstunden pro Kopf und Jahr oder geringerer Intensität, „... the peasant having time to watch the birds while working“. A. K. Sen, a. a. O., S. 15.

⁸ H. B. Chenery subsummiert zum Beispiel die im folgenden genannten drei Größen unter den Begriff ‚Faktorintensitätskriterien‘. H. B. Chenery, *Comparative Advantage and Development Policy*, AER, Vol. 51, 1961, S. 18–51.

⁹ Die Relation 2. ergibt den Kapitalkoeffizienten bzw. den Kehrwert der Kapitalproduktivität. Nur für den Fall, daß kein technischer und organisatorischer Fortschritt vorliegt, bewegt sich diese mit der Relation 1. in der gleichen Richtung. Daneben könnte man ‚Kapitalintensität‘ z. B. verstehen als das Einsatzverhältnis des Faktors Kapital zum Faktor Boden oder zu speziellen Ressourcen. Vgl. A. K. Sen, a. a. O., S. 19.

(klein) ist. Im folgenden wird der Begriff ‚Kapitalintensität‘ im Sinne des Einsatzverhältnisses der Faktoren Kapital und Arbeit verwendet.

Die Wahl der Techniken ist zunächst nur ein Aspekt der volkswirtschaftlichen Investitionsentscheidungen; diese kann man trennen in: 1. die Festlegung der Gesamthöhe der Investitionen aus dem laufenden Volkseinkommen (Investitionsquote), 2. die Verteilung dieser Investitionsmittel auf die Wirtschaftssektoren und Industriezweige, 3. die Bestimmung der technischen Form, in der die Investitionen vorgenommen werden sollen¹⁰.

Obwohl es bedeutsam ist, diese verschiedenen Aspekte der Investitionsentscheidungen durch eine Trennung zu betonen, sind sie doch nicht als unabhängig voneinander anzusehen. So wird zum Beispiel über Struktur und Höhe der reinvestierten Gewinne bei unterschiedlichen Techniken die Investitionsquote beeinflusst und vice versa¹¹.

Im folgenden Abschnitt sollen verschiedene Kriterien¹² betrachtet werden, die in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur für die Wahl der Technik in Entwicklungsländern vorgeschlagen worden sind¹³. Die Ursachen für die Aufstellung allgemeingültiger Entscheidungsregeln und Investitionskriterien sind einerseits die strukturellen Gegebenheiten der unterentwickelten Länder und der niedrige Informationsstand, andererseits aber die Auffassung, daß eine Partialanalyse eine ausreichende Annäherung für die Lösung der anstehenden Probleme bieten kann. Die einzelnen theoretischen Ansätze führen zum Teil zu entgegengesetzten Schlußfolgerungen und zur Ableitung unterschiedlicher Maßnahmen. Im allgemeinen erfordern die theoretisch präziseren Formulierungen einen höheren Informationsstand; sie müssen durch

¹⁰ So M. Dobb, A Note on the Discussion of the Problem of Choice between Alternative Investment Projects, Soviet Studies, Vol. II, Nr. 3, Januar 1951, abgedr. in: *Ders.*, On Economic Theory and Socialism, London 1955, S. 258 bis 265.

¹¹ Die quantitative Bedeutung solcher Interdependenzen kann im Einzelfall sehr groß sein. So hängt die Gesamtsumme der Investitionen in Entwicklungsländern stark vom Umfang des Kapitalextports der Industrieländer ab, wobei dieser wiederum von den in den Entwicklungsländern gewählten Produktionstechniken beeinflusst wird.

¹² Einen Überblick gibt H. B. Chenery, Comparative Advantage, a. a. O., S. 18—51. Vgl. auch A. K. Sen, Some Notes on the Choice of Capital-Intensity in Development Planning, QJE, Vol. 71, 1957, S. 561—584. Weitere spezielle Kriterien finden sich z. B. in United Nations, Manual on Economic Development Projects, New York 1958.

¹³ Wahl der anzuwendenden Technik und Betriebsgröße und Wahl des zu erstellenden Güterbündels sind interdependent. Wir beschränken uns hier auf den ersten Aspekt, weil dieser — wie vor allem im 3. und 4. Kapitel noch gezeigt wird — beim Untersuchungsobjekt China entscheidend ist. Zur Bedeutung dieser Zusammenhänge für verschiedene Länder Asiens siehe z. B. S. Ishikawa, Choice of Techniques and Choice of Industries, Hitotsubashi Journal of Economics, Vol. 6, No. 2, Tokio 1962, S. 13—44.

grobere Annäherungen („Daumenregeln“) ersetzt werden, wenn adäquate Daten nicht zu erhalten sind. Die im folgenden zu betrachtenden Kriterien basieren alle in mehr oder weniger starkem Maße auf der Annahme, daß der Staat die Entscheidungsbefugnis oder die Kontrolle über „einen größeren Teil“ der investierbaren Ressourcen eines Landes besitzt¹⁴.

3. Kriterien für die Auswahl zweckmäßiger Techniken

a) Der Kapitalkoeffizient

Die einfachste Entscheidung zur Frage der Wahl der Technik bietet die „Knappe-Faktor-Regel“: Wenn das Kapital in Entwicklungsländern im allgemeinen als der knappste Produktionsfaktor anzusehen ist, so ist die Technik zu wählen, welche die geringste Menge dieses Faktors für die Herstellung einer gegebenen Produktmenge benötigt. Die entsprechende Überlegung wird auf die Wahl der herzustellenden Produkte (und der Sektoren) angewendet: Das Entwicklungsland sollte solche Güter produzieren und exportieren, die relativ wenig Kapital je Produkteinheit benötigen und jene Güter importieren, für die relativ viel Kapital zur Herstellung gebraucht wird. Die „Minimierung des Kapitalkoeffizienten“ (minimum capital-output ratio)¹⁵ wird damit zur Regel erhoben und zur Basis der Entwicklungspolitik: „If investment funds are limited, the wise policy, in the absence of special considerations, would be to undertake first those investments having a high value of annual product relative to the investment necessary to bring them into existence“¹⁶.

Die Grenzen der Anwendbarkeit des Kapitalkoeffizienten als Kriterium für allgemeine strategische Entscheidungen sind relativ einfach zu bestimmen. Ein niedriges Verhältnis von Anlagekapital zu Output mag mit einer großen Abnutzung der Kapitalgüter verbunden sein; wird dem durch Betrachtung der Nettowerte begegnet, so bleibt weiterhin einzuwenden, daß die Kosten des Einsatzes der komplementären Produktionsfaktoren (insbesondere der Arbeit) nicht beachtet sind. Das Prinzip des „minimalen Kapitalkoeffizienten“ ist als Entscheidungsregel daher nur unter folgenden restriktiven Bedingungen zweckmäßig:

- (1) Kapital ist der einzige knappe Produktionsfaktor (oder die anderen Faktoren sind im Überfluß vorhanden).
- (2) Die Produktion erfolgt bei konstanten Grenzkosten.

¹⁴ Siehe H. B. *Chenery*, a. a. O., S. 28.

¹⁵ Gleichbedeutend mit Maximierung der Kapitalproduktivität.

¹⁶ N. S. *Buchanan*, *International Investment and Domestic Welfare*, New York 1945, S. 24.

(3) Jede Investitionsalternative (Technik) erzeugt dasselbe Produkt; (beim Vergleich unterschiedlicher Produkte müssen die zur Berechnung herangezogenen Preise mit ihren sozialen Werten übereinstimmen)¹⁷.

Sind also vor allem die Kosten für zusätzliche Arbeit in einer Wirtschaft Null oder nahe bei Null (Bedingung 1) — zum Beispiel bei ‚versteckter Arbeitslosigkeit‘ — so mag es sinnvoll sein, den Kapitalkoeffizienten als Entscheidungsregel anzuwenden¹⁸. Andere Einschränkungen bleiben zu beachten: Zum Beispiel das Problem der Verwendbarkeit der vorliegenden Preise in der Wirtschaftsplanung, die Frage der Einkommensverteilung, die Risiken bei unvollkommener Voraussicht, das Problem der ex ante-Koordination und der Interdependenz der Investitionsentscheidungen.

b) Die Kapitalintensität

Die Verwendung des Einsatzverhältnisses von Kapital zu Arbeit (‚Kapitalintensität‘) als Kriterium für die Wahl der Techniken resultiert direkt aus der Heckscher-Ohlin-Version der Lehre von den komparativen Kosten¹⁹. Bestehen gleiche Produktionsfunktionen in allen Ländern und ist in den Entwicklungsländern der Faktor Kapital gegenüber dem Faktor Arbeit relativ knapp, so sind deren komparative Kostenvorteile gleichzusetzen mit einem niedrigen Verhältnis der Faktoren Kapital zu Arbeit (geringe Kapitalintensität)²⁰. Als Entscheidungsregel wird daraus abgeleitet, daß in Entwicklungsländern die arbeitsintensivsten Techniken anzuwenden sind, die Kapitalintensität der Techniken also zu minimieren ist. Diese Folgerung erfordert nicht, daß die Kosten der zusätzlichen Arbeit Null sind — wie im Falle der Anwendung des Kapitalkoeffizienten — sondern nur, daß das Verhältnis der Lohnkosten zu den Kapitalkosten in Entwicklungsländern niedriger ist als in den Industrieländern bzw. bei den Handelspartnern.

Ein Haupteinwand gegen das Kriterium der Kapitalintensität besteht darin, daß andere knappe Produktionsfaktoren, zum Beispiel natürliche Ressourcen, Organisationsfähigkeiten, Devisenvorrat usw., keine Beachtung finden. Haben diese Faktoren opportunity costs (sind sie also in

¹⁷ Zur näheren Begründung siehe H. B. *Chenery*, a. a. O., S. 27.

¹⁸ Diese Folgerung gilt noch in verstärktem Maße, wenn der Staat zum Beispiel Konsumkontrolle oder Konsumrationierung wirksam betreiben kann.

¹⁹ Zusammenfassend hierzu P. A. *Samuelson*, International Trade and the Equalisation of Factor Prices, in: *The Economic Journal*, Vol. 58, 1948, S. 163 bis 184, hier S. 163.

²⁰ Sind diese Annahmen nicht erfüllt, wird das Verhältnis von Kapital zu Arbeit nur ein sehr grobes Maß für den komparativen Kostenvorteil sein können. Vgl. hierzu H. B. *Chenery*, a. a. O., S. 27.

gesamtwirtschaftlicher Sicht nicht kostenlos²¹), so sind weder das Kriterium Kapital/Output (Kapitalkoeffizient) noch das Kriterium Kapital/Arbeit (Kapitalintensität) zweckmäßig als Grundlage für die Auswahl der anzuwendenden Techniken.

c) Das Soziale Grenzproduktivitäts-Kriterium

Ein umfassenderes Allokationskriterium ist die ‚Soziale Grenzproduktivität‘ einer gegebenen Einheit von Ressourcen in einer gegebenen Verwendungsrichtung²². Grenzproduktivitätskriterien sind in verschiedenen Formen entwickelt worden²³; sie differieren vor allem hinsichtlich der Annahme über das Ausmaß, in dem indirekte Wirkungen einer bestimmten Allokation mitbeachtet werden sollen.

Das statische Grenzproduktivitäts-Kriterium (Social Marginal Product — SMP), wie es von A. E. Kahn vorgeschlagen wurde²⁴, ist definiert als Nettobeitrag einer zusätzlichen Investitionseinheit (Projekt) zum Sozialprodukt in dem Sinne, „... that from the addition to output due to investment, the alternative output sacrificed as a result of drawing factors of production from other fields into this one has to be subtracted“²⁵. Die daraus abgeleitete Entscheidungsregel fordert, die Investitionsprojekte nach ihrem kalkulierten (nichtnegativen) sozialen Grenzprodukt (SMP) zu ordnen und die besten Projekte durchzuführen, so lange bis die vorhandenen Investitionsfonds ausgeschöpft sind; alternativ dazu kann jedes Projekt mit einem SMP, das über einer bestimmten Höhe liegt, gebilligt werden. Mit dieser Methode soll — unter den gegebenen Verhältnissen — der Gesamtbeitrag zum Sozialprodukt bestmöglich erhöht werden. Nach dem SMP-Kriterium werden also zum Beispiel arbeitsintensive Techniken in Entwicklungsländern nicht schon allein deswegen durchgeführt, weil es einen relativ großen ‚Überschuß‘ an Arbeitskräften gibt. Nur wenn die opportunity costs der Arbeit Null sind (der Faktor Arbeit also kostenlos ist) und auch andere Fakto-

²¹ Dies ist — wie noch zu zeigen ist — ein entscheidender Einwand zur Entwicklungspolitik Chinas im zweiten Fünfjahrplan. Siehe hierzu das 4. Kapitel.

²² Da diese Art von Produktivitätskriterien gewöhnlich auf Investitionsprojekte und nicht auf einzelne Kapitaleinheiten angewandt werden, sind sie nur in dem Sinne ‚marginal‘, als eine bestimmte Investition (ein Projekt) nur einen kleinen Teil der Gesamtinvestitionssumme (eines Jahres) ausmacht. Größere Projekte könnten jedoch auch in Teilprojekte aufgespalten sein.

²³ Siehe hierzu A. E. Kahn, *Investment Criteria in Development Programs*, QJE, Vol. 65, S. 38—61; H. B. Chenery, *The Application of Investment Criteria*, QJE, Vol. 67, 1953, S. 76—96.

²⁴ A. E. Kahn, a. a. O., S. 38.

²⁵ A. K. Sen, *Capital Intensity*, a. a. O., S. 562. Das heißt, daß die Faktoren nach ihren sozialen opportunity costs bewertet werden. Ziel der Politik ist dabei die Maximierung der Produktion der gesamten Wirtschaft.

ren keine Rolle spielen, ist das Kriterium des „minimalen Kapitalkoeffizienten“ (oben Punkt a) ein Spezialfall des SMP-Kriteriums; in diesem Falle ist die Verwendung arbeitsintensiver Techniken eindeutig begründet.

Die Unzulänglichkeiten der unter a) und b) genannten Kriterien als Entscheidungsregeln bei der Wahl der zweckmäßigen Technik werden somit zum Teil beseitigt. Das SMP-Kriterium von *Kahn* ist vielfach modifiziert worden. Neuerdings versucht man, den künstlichen Verzerrungen des Preisgefüges (Zölle, Subventionen usw.) und der für Entwicklungsländer typischen Divergenz von effektivem Marktpreis und gesellschaftlichem Gleichgewichtspreis (der alle Kosten und Erträge berücksichtigt) beim Lohnsatz, Zinssatz, Wechselkurs Rechnung zu tragen²⁶. Die external economies und diseconomies der verschiedenen Techniken (Projekte) für andere Sektoren und Regionen werden geschätzt, die Infrastrukturkosten in die Arbeitskosten eingeschlossen; aber auch größere nicht-marginale und strukturelle Veränderungen werden getestet²⁷.

H. J. *Bruton* macht einen breitangelegten Versuch zur realitätsbezogenen Erweiterung und zur Operationalität des SMP-Konzepts²⁸. Er definiert das SMP-Kriterium als das Verhältnis von Gegenwartswert der Erträge einer Investition minus Gegenwartswert der Kosten zur erforderlichen Kapitalsumme, wobei der Diskontierungsfaktor zu einem ‚crucial point‘ wird. Das SMP wird in Teilen getrennt berechnet: der erste erfaßt die direkten Wirkungen einer Investition; ein zweiter Schritt führt zur Prüfung der Nebenwirkungen, die für die Entwicklung relevant sind; sie müssen in einem Einkommensstrom umgeformt und mit einem ‚angemessenen‘ Zinssatz diskontiert werden (wobei die einzelnen Nebenwirkungen wiederum ganz unterschiedliche Wirkungsdauer und Intensität haben können). Besondere Bedeutung wird den möglichen Wirkungen auf die volkswirtschaftlichen Ersparnisse (1), das Bevölkerungswachstum (2), das Training der Arbeiter und des Managements (3) und anderen — nach Entwicklungsstand und historischem Zeitabschnitt bedeutsamen — Effekten, wie solchen auf die Zahlungsbilanz, die Qualität der Produktion, die ‚gesellschaftliche Moral‘ und

²⁶ Vgl. hierzu H. B. *Chenery*, *The Application of Investment Criteria*, a. a. O. und O. *Eckstein*, *Investment Criteria*, a. a. O., S. 61 und S. 74 ff.

²⁷ Siehe hierzu vor allem H. B. *Chenery*, *The Role of Industrialization in Development Programs*, AER, Vol. 45, 1955, S. 40—57. Vgl. auch H. B. *Chenery* und P. *Clark*, *Interindustry Economics*, New York 1959; H. B. *Chenery* und H. *Uzawa*, *Non-Linear Programming in Economic Development*, in: K. J. *Arrow*, L. *Hurwicz*, H. *Uzawa*, *Studies in Linear and Non-Linear Programming*, Stanford/Calif. 1958. Vgl. dazu aber die skeptische Beurteilung der Programmierungsmethoden durch A. K. *Sen*, *Choice of Techniques*, a. a. O., Anhang E, S. 120—124. Zur Kritik an der Verwendung der Dualvariablen des mathematischen Programmierens als Investitionskriterium siehe W. *Buhr*, *Dualvariablen als Kriterien unternehmerischer Planung*, Meisenheim/Glan 1967.

²⁸ H. J. *Bruton*, *Principles of Development Economics*, Englewood Cliffs, N. J., 1965, insbesondere Teil IV, S. 281 ff.

politische Stabilität (4) beigemessen. Die Nebenwirkungen stellen neue Fragen der Messung und neue Quellen der Unsicherheit; sie werden besonders problematisch, weil bisher keine allgemeine Regel für ihre Ausnutzung entwickelt ist. Schließlich muß man die direkte und indirekte Interdependenz der SMPs der verschiedenen Techniken (Projekte) beachten²⁹. Eine Kernannahme für die Ableitung des erweiterten SMP-Kriteriums besteht darin, daß sich Preise und soziale Werte der Input-Faktoren entsprechen oder durch geeignete Maßnahmen zum Ausgleich gebracht werden können. Bei seiner Untersuchung der Wahl der adäquaten Technik für Entwicklungsländer kommt H. J. Bruton zu dem Schluß, daß es inkorrekt sei anzunehmen, daß ein Maximum an positiven Nebenwirkungen mit hoher Kapitalintensität oder mit der sektoralen Überbewertung der Industrie oder anderen einfachen Leitregeln verbunden sein müßte. Diese Nebenwirkungen könnten oft auch direkt durch Fiskal-, Bevölkerungs-, Erziehungspolitik usw. erreicht werden³⁰.

d) Das Reinvestitions-Kriterium

W. Galenson und H. Leibenstein kritisieren die bisher behandelten Kriterien in scharfer Form³¹. Sie lehnen nicht nur die ‚Daumenregeln‘ ab, sondern stellen auch die grundlegenden Prämissen der Diskussion infrage³². Diese Autoren argumentieren auf der Grundlage einer Wohlfunktionsfunktion, deren Ziel in „... the maximization of per capita output or average income, either over time, or at some time in the future“³³ besteht. Es wird unterstellt, daß in den Entwicklungsländern enge Grenzen für die Anwendbarkeit der politischen Instrumente des Staates bestehen, insbesondere hinsichtlich der Beeinflussung der Ersparnisse durch fiskalpolitische Maßnahmen. Unter diesen Annahmen werde die Aufteilung des aus einem Investitionsprojekt (einer Technik) resultierenden Einkommens entscheidend. Für das Ziel der langfristigen Maximierung der Produktion sei das produktivste Projekt dasjenige, das zu den höchsten Gewinnen führt: wenn — wie weiterhin unterstellt wird — freiwillige Ersparnisse und Steuern aus den Lohneinkommen nicht zu erhalten sind (Subsistenzniveau!), die Gewinne hingegen voll investiert werden, „... the most productive project will be the one

²⁹ Ein „klassisches“ Beispiel ist die river-basin-development, die in der Entwicklungsliteratur häufig genannt wird.

³⁰ H. J. Bruton, a. a. O., S. 301 f.

³¹ W. Galenson/H. Leibenstein, *Investment Criteria, Productivity and Economic Development*, QJE, Vol. 64, 1956, S. 343–370. Ähnlich auch M. Dobb, *A Note on the Discussion*, a. a. O., S. 138–154.

³² Ihre Kritik läßt sich wie folgt zusammenfassen: 1. Die Betonung liegt auf der Produktivität des Kapitals, nicht der der Arbeit. 2. Der aggregierte Output steht im Vordergrund, der Prozeß der Kapitalbildung selbst wird vernachlässigt. 3. Quantitative und qualitative Faktoren außer Kapital werden vernachlässigt, vor allem das Bevölkerungswachstum. Vgl. W. Galenson/H. Leibenstein, ebenda.

³³ W. Galenson/H. Leibenstein, a. a. O., S. 345.

with the highest profit rate per unit of capital invested"³⁴. Schließlich identifizieren W. Galenson/H. Leibenstein die größte Gewinnrate mit der höchsten Kapitalintensität³⁵.

Das resultierende Investitionskriterium ist der „marginal per capita reinvestment quotient“³⁶. Die Maximierung der Produktionskapazität pro Kopf wird erreicht „... by equating the marginal per capita reinvestment quotient of capital in its various alternative uses“³⁷. Diese Entscheidungsregel für die Wahl der Technik ist eine genaue Umkehr der obengenannten Kriterien: Die Entwicklungsländer haben ganz allgemein kapitalintensive Techniken den arbeitsintensiven Techniken vorzuziehen; dies gilt auch für Entwicklungsländer mit relativem Arbeitskräfteüberschuß³⁸.

Die Kritik an den Vorschlägen von Galenson und Leibenstein muß vor allem an drei Punkten ansetzen:

1. der Annahme über die Art der Produktionsfunktion (nach der eine steigende Kapitalintensität die Arbeitsproduktivität proportional erhöht),

³⁴ H. B. Chenery, a. a. O., S. 29.

³⁵ „... the criterion to be adopted is the one that leads ultimately to the maximum capital/labor ratio“. W. Galenson/ H. Leibenstein, a. a. O., S. 351.

³⁶ Der ‚marginal per capita reinvestment quotient‘ (r) wird nach Galenson/ H. Leibenstein bestimmt durch: 1. die Bruttoproduktivität je Arbeiter, 2. die konsumierten ‚Lohn Güter‘ der Arbeit, 3. Abschreibungen und Instandhaltung des Faktors Kapital, 4. die Produktionszunahme aufgrund der Verbesserung der Fertigkeiten, der Gesundheit, der Disziplin der Arbeitskräfte, 5. die Abnahme der Sterblichkeit, 6. die Zunahme der Geburtenrate, 7. die Richtung, in der die Gewinne reinvestiert werden. Die Faktoren 1 bis 6 bestimmen die ‚per capita reinvestment‘ je Periode, Punkt 7 ihre Allokation. Bruttoproduktivität je Arbeiter minus Konsum je Arbeiter minus Abschreibungen und Reparaturen je Arbeiter ergibt den Nettobetrag je Arbeiter, der für Nettoinvestitionen in jeder Periode zur Verfügung steht.

In einer vereinfachten Form wird dieser Zusammenhang von Galenson/ Leibenstein bei der Behandlung des Problems des Wachstums der Bevölkerung dargestellt (a. a. O., S. 357):

$$r = \frac{p - ew}{c},$$

wobei p = Nettooutput je Technik (Projekt, Maschine), e = Zahl der Arbeiter je Technik, w = Reallohnsatz, c = gesamte Kapitalkosten je Technik.

³⁷ W. Galenson/H. Leibenstein, a. a. O., S. 351.

³⁸ Vier Argumente werden gegen eine arbeitsintensiv orientierte Entwicklungspolitik vorgebracht: 1. arbeitsintensive Techniken sind weniger produktiv (je Arbeiter) als kapitalintensive Techniken, 2. arbeitsintensive Techniken konservieren die institutionellen Hindernisse für die Industrialisierung, 3. kapitalintensive Techniken senken die Urbanisierungskosten, 4. arbeitsintensive Techniken begünstigen einseitig die Entwicklung der Leichtindustrie. Neben diesen speziellen Argumenten weisen W. Galenson/H. Leibenstein darauf hin, daß arbeitsintensive Techniken tendenziell das Bevölkerungswachstums verstärken (a. a. O., S. 356 ff.).

2. der Zugrundelegung einer speziellen gesellschaftlichen Wohlfunktionsfunktion³⁹,
3. der Unterstellung, daß ein niedrigeres Einkommen einem höheren vorzuziehen sei, wenn das erstere eine höhere (absolute) Ersparnis-Komponente beinhaltet⁴⁰.

Daneben bleiben weitere Fragen über die Gültigkeit dieses Ansatzes und seine prinzipielle Befürwortung der modernen kapitalintensiven Technik für Entwicklungsländer bestehen:

1. Bei ungleicher Konsumneigung der Gewinneinkommensbezieher führt eine Technik mit einem hohen Überschuß je Einheit des investierten Kapitals nicht notwendigerweise auch zu einer überall gleich hohen Wachstumsrate der Wirtschaft⁴¹.

2. Hat eine kapitalintensive Technik einen höheren „Importgehalt“ als eine arbeitsintensive, entstehen unter Umständen Zahlungsbilanzprobleme. Bei fehlender oder nur gering ausgebildeter moderner Kapitalgüterindustrie in Entwicklungsländern ist z. B. der Unterschied im Importgehalt von Fabrikprodukten und Heimprodukten enorm hoch.

3. Das Einkommen in der Gegenwart mag von einer Gesellschaft höher eingestuft werden als das zukünftige Einkommen. Die Präferenz für die Gegenwart — wie sie sich zum Beispiel beim SMP-Kriterium (A. E. Kahn) zeigt — braucht dabei nicht auf „unvernünftiger teleskopischer Psychologie“ (A. K. Sen) zu beruhen, sondern kann Ausfluß der Überlegung sein, daß bei einem niedrigen Gegenwartseinkommen, aber zukünftig wachsendem Einkommen, der gleiche Zuwachs in der Gegenwart höher einzustufen ist.

e) Der Marginale Wachstums-Beitrag und das Zeitreihen-Kriterium

Die Regeln der Minimierung des Kapitalkoeffizienten und der Kapitalintensität begünstigen — bei Betonung der ersten Periode („Maximierung des Sozialprodukts im laufenden Jahr“) — generell die Wahl arbeitsintensiver Techniken; das Reinvestitions-Kriterium führt — bei der Betonung des langfristigen Wachstums des Sozialprodukts („Maximierung der Wachstumsrate“) — ins andere Extrem, das heißt zur Wahl kapitalintensiver Techniken in Entwicklungsländern. O. Eckstein hat versucht einen Kompromiß zu finden⁴².

Er nimmt zunächst an, daß das Ziel der Investitionspolitik darin besteht, den auf die Gegenwart diskontierten Wert des aus der Anwen-

³⁹ „... in which the starvation of half the population in the near future would appear to be a matter of indifference“. H. B. Chenery, *Comparative Advantage*, a. a. O., S. 30.

⁴⁰ Dies beruht vor allem auf der Annahme beschränkter fiskal-politischer Möglichkeiten des Staates.

⁴¹ Dieses Argument ist schwerwiegend, wenn die erzielten Gewinne ins Ausland abfließen oder in Form von „demonstrativem Konsum“ das heimische Entwicklungspotential schmälern.

⁴² O. Eckstein, *Investment Criteria for Economic Development and the Theory of Welfare Economics*, QJE, Vol. 71, 1957, S. 56—85.

dung einer bestimmten Technik (Projekt) resultierenden Konsums höchstmöglich zu machen. Bei einem in der Wirtschaftlichkeitsrechnung verwendeten niedrigen Zinssatz wird damit das Ziel der langfristigen Einkommensmaximierung approximiert; ein hoher Zinssatz führt dazu, das Einkommen in der kurzen Frist höchstmöglich zu machen. Es wird weiter angenommen, daß unterschiedliche Ersparnis-Koeffizienten bei jeder einzelnen Technik (Projekt) bestehen⁴³, daß Ersparnisse aber sowohl aus Gewinnen als auch aus Löhnen anfallen.

Aus diesen Annahmen resultiert ein (zusammengefaßtes) Maß für den „marginalen Wachstums-Beitrag“ (marginal growth contribution) einer jeden Technik (Projekt), gemäß dem die Auswahl getroffen werden soll. Er besteht aus zwei Teilen: einem ‚Effizienz-Teil‘ (present value of the consumption stream) und einem ‚Wachstums-Teil‘ (additional consumption to be achieved by reinvesting savings). Die relative Bedeutung der beiden Teile für die wirtschaftspolitische Entscheidung hängt dabei zunächst wesentlich vom verwendeten Zinssatz ab. Selbst bei einem niedrigen Zinssatz (langem Zeithorizont), der normalerweise die kapitalintensive Technik begünstigen mag, ist die Bedeutung des zweiten Teils (Wachstum) aber davon abhängig, um wieviel die Ersparnisanteile des aus den zur Wahl stehenden Techniken (Projekten) fließenden Einkommens voneinander abweichen. Diese Zusammenhänge gälte es zu beachten⁴⁴.

Ähnlich ist die Lösung bei A. K. Sen's „Zeitreihen-Kriterium“ (time-series criterion)⁴⁵. Bei Kenntnis der ‚Rückflußfrist‘ (period of recovery) einer kapitalintensiven und einer arbeitsintensiven Investition (definiert als Periode, in der die Gesamtproduktion oder der daraus fließende Konsum einer Investition jeweils gleich ist) entscheidet der jeweils gegebene Zeithorizont⁴⁶ der Wirtschaftssubjekte und der Wirtschaftsplanung über die Wahl der anzuwendenden Technik⁴⁷. Dies läßt sich anhand eines Schaubildes erläutern (s. Schaubild 1, S. 30).

Es sind Zweifel darüber erhoben worden, ob der Konflikt zwischen gegenwärtigem Einkommen (Konsum) und zukünftigem Einkommen (Konsum) echt ist. Das ist die Frage danach, ob sich die Ziele „Maximierung des Sozialprodukts“ und „Maximierung der Wachstumsrate“

⁴³ Zur Illustration der Einwirkung von technologischen Änderungen auf die Ersparnisse wird oft auf die Wirkungen eines Landreform-Programms hingewiesen.

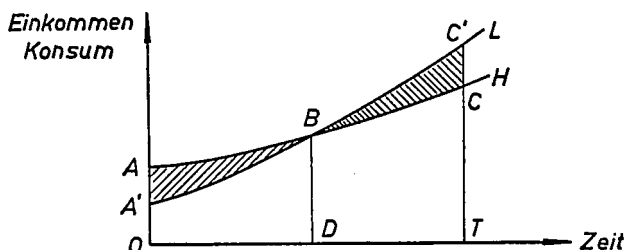
⁴⁴ Mehr hierzu bei O. Eckstein, a. a. O., S. 65 ff.

⁴⁵ A. K. Sen, Some Notes, a. a. O., S. 568 ff.

⁴⁶ Zum Problem der Bestimmung des optimalen Zeithorizontes (und zur Wahl des Diskontierungsfaktors) siehe insbesondere S. Chakravarty, Optimal Savings with Finite Planning Horizon, International Economic Review, Vol. 3, 1962, S. 338—355.

⁴⁷ Über die Grenzen dieses Ansatzes siehe A. K. Sen, Some Notes, a. a. O., S. 570 ff.

Schaubild 1: — Die Wahl der anzuwendenden Technik in Abhängigkeit vom Zeithorizont der Wirtschaftsplanung.



H repräsentiert die Zeitreihe des Einkommens (Konsums) aus einer arbeitsintensiven Technik, L die aus einer kapitalintensiven Technik. OT = Rückflußfrist ('Überschußgebiet' der kapitalintensiven Technik $[BBC']$ = deren 'Defizitgebiet' $[A'BA]$). Ist der Zeithorizont der Planung (U) kleiner (größer) als T , so ist Technik H der Technik L (Technik L der Technik H) vorzuziehen. Indifferenz besteht, wenn $U = T$. Ist $U = 1$ (Jahr, Periode), so ergibt sich das gleiche Ergebnis wie beim oben behandelten Kriterium des „minimalen Kapitalkoeffizienten“; ist $U = \infty$ bzw. sehr groß, ergibt sich das Resultat des „Reinvestitions-Kriteriums“⁴⁸.

gegenseitig ausschließen. F.M. Bator kommt zu dem Schluß, daß „... there is no conflict between maximizing present output and maximizing the rate of growth... On the contrary, current output maximization is a necessary condition for maximum output in any future period“⁴⁹. Diese Folgerung ist jedoch das Ergebnis der Annahmen, daß „... the rate of saving is independent of the (as if) market imputed distribution of income“⁵⁰ und daß der Reallohnsatz geändert werden kann bzw. daß durch Änderung des Steuersystems jedwede Sparquote in einer Volkswirtschaft erreichbar ist⁵¹. Es ist anzunehmen, daß in dem Maße, in dem die Reallöhne kontrolliert werden können und das Steuersystem funktioniert, die quantitative Bedeutung des oben behandelten Konflikts abnimmt⁵².

⁴⁸ Diese relativ einfache Ableitung und Betrachtung der Zeitpräferenz in der entwicklungspolitischen Literatur hat den Vorteil der Operationalität. Mehr hierzu bei A. K. Sen, *Choice of Techniques*, a. a. O., Kapitel VII und VIII.

⁴⁹ F. M. Bator, *On Capital Productivity, Input Allocation and Growth*, QJE, Vol. 71, 1957, S. 86–106, hier S. 99.

⁵⁰ Ebenda, S. 98.

⁵¹ Zur Theorie des optimalen Wachstumspfades und der 'golden rule of accumulation' siehe z. B. H. J. Vosgerau, *Über optimales Wachstum*, Ein Beitrag zur makroökonomischen Theorie des Investitionsoptimums, Basel, Tübingen 1965, vor allem S. 68 f., S. 80 ff., S. 112 f.

⁵² Es ist wichtig, diese Schlußfolgerung bei der Betrachtung der chinesischen Entwicklungspolitik im Auge zu behalten. Hierzu siehe 3. und 4. Kapitel.

4. Zusammenfassung und Überleitung

Die Diskussion der Probleme der Faktorproportionen in Entwicklungsländern, der Bedeutung der Wahl zweckmäßiger Techniken und der in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur vorgeschlagenen Auswahlkriterien macht deutlich, daß es eine einfache Antwort auf die Frage nach dem *Wie* der wirtschaftlichen Entwicklung nicht gibt. Insbesondere ist die Entscheidung, ob arbeitsintensive oder kapitalintensive Techniken zur Anwendung kommen sollen, nicht a priori und eindeutig zu treffen. Die beiden extremen Standpunkte zur Frage der Wahl der Technik zeigen sich einerseits an den Kriterien des Kapitalkoeffizienten und der Kapitalintensität („Minimierung der Kapitalintensität“) und andererseits am Kriterium des Reinvestitions-Quotienten („Maximierung der Kapitalintensität“). Diese voneinander abweichenden Folgerungen beruhen auf den implizierten unterschiedlichen Urteilen über die Lage, in der sich die Entwicklungsländer befinden und die unterstellten entwicklungspolitischen Ziele. Die behandelten Kriterien können nur dann als Grundlage für die Entwicklungspolitik — im Sinne von allgemeinen Prinzipien, die die Wahl der wirtschaftspolitischen Entscheidungsträger bestimmen — gelten, wenn bestimmte Annahmen über die Probleme der Entwicklungsländer zutreffen. Die Tatsache eines niedrigen Entwicklungsstandes rechtfertigt die generelle Verwendung eines einzelnen Kriteriums jedoch noch nicht, Niveaumaspekte und Strukturaspekte müssen zusammen gesehen werden. Die explizite und nach Typen gegliederte Einbeziehung niveaumäßiger und struktureller Unterschiede der Entwicklungsländer in die allgemeinen Aussagen über die anzuwendende Technik (oder die Prüfung des speziellen Erscheinungsbildes eines Landes — einer Gruppe von Ländern — an den modelltheoretischen Annahmen) wäre daher erstrebenswert⁵³. So wäre zum Beispiel wichtig zu wissen, wie sich die Niveaus und die Strukturen innerhalb der Gruppe der überbevölkerten Entwicklungsländer typenmäßig unterscheiden, ob etwa die Überbevölkerung einhergeht mit kleiner oder großer Flächenausdehnung, mit einem hohen oder niedrigen Grad an geldwirtschaftlicher Verflechtung, mit hoher oder geringer Exportquote, mit einer nach außen geöffneten oder geschlossenen Gesellschaft, mit einer stabilen oder einer labilen politischen und gesellschaftlichen Ordnung⁵⁴. Zusätzlich zu diesen Problemen muß in diesem Zusammenhang auf den außerordentlich niedrigen Stand des empirischen Wissens über die ökonomische Effizienz alternativer Techniken hingewiesen werden, was sowohl mit der kom-

⁵³ Einen Versuch der Ableitung einer niveau- und strukturmäßig unterschiedlichen Entwicklungspolitik macht H. Myint, *The Economics of the Developing Countries*, London 1964.

⁵⁴ Vgl. H. Myint, a. a. O., S. 13 ff.

plexen Natur der notwendigen Informationen als auch mit der unzureichenden Verbreitung des schon vorhandenen Wissens zusammenhängt.

Man kann festhalten, daß die Wahl der Technik im konkreten Fall ein sozio-ökonomisches Entscheidungsproblem darstellt, das nicht nur auf technischen Gesichtspunkten basiert, sondern auch „... ultimately on social factors (like the wage rate or the propensity to consume), political possibilities (like those of taxation), organizational considerations (like those influencing the marketing lag) and ethical factors (like the choice involving time)“⁵⁵. Das heißt zugleich, daß die Gestalt und der Umfang des Entwicklungsprogramms — wie auch die Art der anzuwendenden Entwicklungsstrategie — von der jeweils konkretisierten Form dieser einzelnen Komponenten des Entscheidungsprozesses beeinflusst werden⁵⁶.

Die bisherigen Überlegungen geben den theoretischen Hintergrund für eine Betrachtung der chinesischen Entwicklungspolitik. Die Volksrepublik China ist mit über 700 Millionen Menschen die volkreichste Wirtschaft der Erde. Ihre Entwicklungspolitik in der Zeit von 1949 bis zum Jahre 1962 ist durch zwei unterschiedliche strategische Entscheidungen gekennzeichnet, die in mancher Hinsicht den oben aufgezeigten alternativen Gedankengängen zur Wahl der Technik gleichkommen. Der sozio-ökonomische Bedingungszusammenhang Chinas, auf den diese Entscheidungen bezogen werden müssen⁵⁷, wird im folgenden Kapitel dargestellt; dabei ist zunächst ein allgemeiner Überblick über Struktur und Wachstum der Wirtschaft und über den Wandel des Wirtschafts- und Gesellschaftssystems zu geben. Danach erst sollen die gewählten Entwicklungsstrategien im Hinblick auf die Situationsbeurteilung, die Zielsetzungen und den Mitteleinsatz untersucht werden. Das besondere Interesse gilt dabei der zur Anwendung gelangten Technik.

*

⁵⁵ A. K. Sen, *Choice of Techniques*, a. a. O., S. 114; siehe auch S. 52 ff.

⁵⁶ Auf den wichtigen Zusammenhang zwischen institutionellem Rahmen und Entwicklungsstrategie im chinesischen Beispiel siehe 2. Kapitel.

⁵⁷ Dazu meint H. B. Chenery: „In order to reach practical conclusions, it is necessary to specify the environment in which the policy-maker functions. Relevant aspects of a particular society include its general objectives, the policy instruments to be considered, and the information available. The theory must ... be combined with these elements in such a way as to yield guides to action or „decision rules“ for particular situations“. H. B. Chenery, *Comparative Advantage*, a. a. O., S. 25.

Zweites Kapitel

Das Erscheinungsbild des ökonomischen Dualismus in China

“A system — any system, economic or other — that at every given point of time fully utilizes its possibilities to the best advantage may yet in the long run be inferior to a system that does so at *no* point, because the latter's failure to do so may be a condition for the level or speed of long-run performance.” [Joseph A. Schumpeter, *Capitalism, Socialism and Democracy*, New York 1947, S. 83.]

1. Die wirtschaftliche Lage vor 1949

a) Entwicklungsstand und Struktur

Die Wirtschaft Chinas vor 1949 kann als ein Beispiel gelten für eine strukturell und niveaumäßig rückständige und starke Anzeichen eines Dualismus aufweisende Wirtschaft. Der ökonomische Dualismus¹ zeigt sich im allgemeinen in der Spaltung einer Volkswirtschaft in Sektoren, Regionen und Unternehmensgrößen derart, daß im Zuge des Wachstums (oder der Konstanz) des Gesamtniveaus der Wirtschaftstätigkeit der Integrationsgrad gering ist bzw. sinkende Tendenz zeigt. Dabei weichen die Entgelte für *gleiche* Güter und Leistungen in der Regel stark voneinander ab. Die 1949 mit Gründung der Volksrepublik überkommene Wirtschaft Chinas ist sektoral und regional in drei Bereiche gespalten:

1. einen großen traditionellen, vorwiegend landwirtschaftlichen Sektor,
2. einen mehr oder weniger modernen, in den Küstenstädten konzentrierten Sektor, der vor allem auf den Außenhandel und die Herstellung und Verarbeitung von Textilien und anderen Leichtindustrieprodukten ausgerichtet ist,
3. die verhältnismäßig fortgeschrittene Schwerindustrie in der südlichen Mandschurei, die vor allem in der japanischen Okkupationszeit nach 1931 entstanden und ohne engere Bindung zum Restteil der chinesischen Wirtschaft geblieben war.

¹ Zum Begriff des Dualismus und zur Messung des Integrationsgrades siehe R. Jochimsen, *Theorie der Infrastruktur, Grundlagen der marktwirtschaftlichen Entwicklung*, Tübingen 1966, insbesondere S. 79 ff. und S. 169 ff.

Zahlen über das Volkseinkommen sind ein schwacher Punkt bei den ökonomischen Daten über China. Aus einer detaillierten Einzelstudie über die Vorkriegszeit² ergeben sich dennoch einige aufschlußreiche und charakteristische Merkmale³:

(1) In den sechs Jahren vor Kriegsbeginn — zwischen 1931 und 1937 — war 1936 das Jahr mit dem höchsten Sozialprodukt. Betrug das Pro-Kopf-Einkommen 1933 rund 47 Yuan (entsprechend etwa 12,50 US-Dollar bei offiziellem Wechselkurs), so waren es 1936 59 Yuan (rund 17,60 US-Dollar).

(2) Nach der Entstehungsrechnung trägt die Landwirtschaft 1936 etwa 65 % des Sozialprodukts bei, Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe, Bauwesen machen 11,5 % aus, Transport und Kommunikationsmittel 4 %, Handel 10 %, staatliche Dienste etwa 4 %, anderes 6 %. Beachtet man ferner, daß etwa 80 % der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft beschäftigt waren und damit vier von fünf Beschäftigten zur Ernährung der Bevölkerung und den bescheidenen Außenbeitrag benötigt wurden, zeigt sich insgesamt das typische Bild einer Agrargesellschaft.

(3) In vier von sechs Vorkriegsjahren liegen Desinvestitionen vor.

(4) Der japanisch-chinesische Krieg beeinträchtigt die Produktion in erheblichem Maße: so beträgt die landwirtschaftliche Produktion 1946 nur knapp 90 % der Vorkriegsperiode, während das Niveau der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung bei etwa 86 % desjenigen der Vorkriegszeit liegt⁴. Besonders betroffen ist dabei die Produktion von Kapitalgütern (die gesamte Eisenproduktion beträgt nur noch 5 % des Standes von 1933, die Stahlproduktion rund 60 %).

(5) Bei Übernahme der politischen Macht durch die KPCh im Jahre 1949 hat die chinesische Wirtschaft einen kritischen Tiefpunkt erreicht. Nach Schätzungen war die landwirtschaftliche Produktion im Jahre 1949 auf zwei Drittel, die industrielle Produktion auf 50 % des Vorkriegsmaximums gesunken⁵.

Die wirtschaftliche Gesamtsituation und der Entwicklungstrend der chinesischen Wirtschaft vor 1949 beruhen auf unterschiedlichen Be-

² Beginn des japanisch-chinesischen Krieges am 7. Juli 1937; Kapitulation Japans im Jahre 1945 und Ausbruch des Bürgerkrieges zwischen der Kommunistischen Partei Chinas und den Streitkräften der Nationalregierung in elf chinesischen Provinzen (Oktober 1945).

³ Zu den folgenden Angaben siehe Ou Pao-san, u. a., *Chung-kuo kuo-min so-te*, Shanghai 1947, zitiert nach C. Y. Cheng, *Communist China's Economy 1949—1962, Structural Changes and Crisis*, Seton Hall 1963, S. 106 ff.

⁴ Ebenda S. 107.

⁵ Vgl. M. Biehl, *Die chinesische Volkskommune im „Großen Sprung“ und danach*, Hamburg 1965; Tabelle 8: Grundnahrungsmittelproduktion im Jahre 1936 = 138,7 Mill. Tonnen, 1949 = 108,1 Mill. Tonnen.

stimmungsgründen, die sich — neben allen direkten und indirekten Kriegseinwirkungen — auf die ungünstige sektorale, regionale und betriebsgrößenmäßige Struktur zurückführen lassen.

a) Die chinesische Landwirtschaft vor 1949 ist ein klassisches Beispiel intensiver Kultivierung mit relativ hohen Erträgen je Flächeneinheit, aber geringer Produktion je Beschäftigten⁶. Das Resultat ist ein Subsistenzniveau für den Großteil der ländlichen Bevölkerung, aus dem ein *circulus vitiosus* und sich selbstverstärkender Zusammenhang von Übervölkerung, Analphabetismus und Armut mit praktisch wenig Spielraum für Ersparnis und Investition entsteht. Das Muster des Bevölkerungswachstums zeigt ein besonders gewichtiges, historisches Problem auf. Die Bevölkerung wächst von rund 340 Mill. im Jahre 1850 auf rund 450 Mill. zu Beginn des 20. Jahrhunderts und auf 582 Mill. im Jahre 1954, übersteigt die Zuwachsrate des kultivierten Landes und führt somit zu sinkender Anbaufläche je Kopf und je bäuerliche Familie. Die niedrige Produktivität kleiner landwirtschaftlicher Betriebsgrößen wird negativ verstärkt durch den Bevölkerungsdruck, das Fehlen nichtlandwirtschaftlicher Beschäftigungsmöglichkeiten und das überkommene System der Erbteilung auf alle überlebenden Söhne. Erhebungen aus den 30er Jahren zufolge entfällt im Durchschnitt auf eine Bauernfamilie knapp 1 ha Land⁷. Der kleine und zerstückelte Besitz⁸ führt zu intensiver Landnutzung und mehrfachen Ernten, besonders im Süden des Landes. Abgesehen von der Unterbeschäftigung saisonalen Charakters sind die Grenzerträge der landwirtschaftlichen Arbeitskraft stellenweise ständig negativ⁹. Die Besitzverhältnisse erklären auch den für den allgemeinen Entwicklungsstand relativ niedrigen Zugtierbestand der Landwirtschaft, der darüber hinaus wegen der Bodenzersplitterung als unterbeschäftigt anzusehen ist. Diese allgemeinen Aussagen verdecken die zum Teil starken regionalen Divergenzen: Nord-Süd-Unterschiede in der Bodenfruchtbarkeit, im Klima und in den Regenverhältnissen, die naturbedingten Mechanisierungsmöglichkeiten, die divergierende Besiedlungsstruktur und Bevölkerungsdichte, sind weitere hervorstechende Kennzeichen der chinesischen Landwirtschaft.

Die wirtschaftspolitischen Maßnahmen des Staates und die speziellen Versuche in der Zeit der Nanking-Regierung (1928 bis 1937) zur Ver-

⁶ Vgl. z. B. W. Wilmanns, Die Landwirtschaft Chinas, Sonderheft der Zeitschrift für Agrarpolitik und Landwirtschaft, Berlin 1938.

⁷ Vgl. W. W. Rostow u. a., The Prospects for Communist China, 2. Aufl., New York und London 1955, S. 225.

⁸ Vgl. P. K. Tschang, Die Bodenzersplitterung in China, Freiburger Diss. 1934.

⁹ So W. W. Rostow u. a., a. a. O., S. 222. Nach chinesischen Angaben sind Anfang der 50er Jahre in einigen Gebieten 10—20 % der gesamten ländlichen Arbeitskräfte „überschüssig“. JMJP vom 17. 4. 1953.

besserung der Situation der Landwirtschaft durch Änderung der Anbau- und Bewässerungstechniken und durch Flutkontrolle haben nur bescheidenen Erfolg und werden mit Kriegsausbruch unterbrochen.

b) Im Wesen sind die externen Anstoßfaktoren und das Störungsmuster im China des 19. Jahrhunderts denen in den meisten Entwicklungsländern ähnlich. Der unterschiedliche Pfad des wirtschaftlichen Wandels¹⁰ wird mitbestimmt durch die Konzessionen an Fremdmächte, die Exterritorialitäten, durch die Bildung von ‚Vertragshäfen‘, die nicht nur als Mittel zur Umsetzung westlichen Kapitals und Unternehmertums, sondern auch rechtlicher Bestimmungen und kommerzieller Praktiken dienen¹¹. Die ‚prime agents‘ wirtschaftlichen Wandels (der Außenhandel als ‚Anstoß‘, ein spezieller Stadtstatus als ‚günstige Nebenbedingung‘) haben in China nur eine schwache Ausstrahlungskraft auf die traditionelle Wirtschaft und erbringen nur fehlerhafte Integrationswirkungen¹². Der moderne Leichtindustriesektor Chinas bleibt daher klein und auf die peripheren Einzugsgebiete der Vertragshäfen beschränkt und erhält in der hundertjährigen Entwicklung (seit dem Eindringen des Westens nach dem Opiumkrieg 1842) keine überragende Bedeutung¹³; sein Anteil an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung liegt auf dem Höhepunkt im Bereich von zehn Prozent und in der Beschäftigung bei etwa drei Millionen (von 260 Millionen) Beschäftigten¹⁴.

c) Im Unterschied zum Aufbau der Leichtindustrie, der vorwiegend in den Vertragshäfen stattfindet, steht das Muster der industriellen Entwicklung in der Mandschurei, wo das Verhältnis von natürlichen Ressourcen zu Bevölkerung günstiger und der institutionelle Rahmen der Industrialisierung förderlich ist. Der entscheidende Faktor für den Aufstieg dieser Region ist jedoch das Eindringen der Japaner im Jahre

¹⁰ Der Kontakt der folgenden Länder Asiens zur modernen westlichen Welt in der Geschichte der letzten Jahrhunderte geschah in der Reihenfolge: Indonesien, Indien, China, Japan. Der erste wirtschaftliche Aufstieg erfolgte dagegen in Japan: „Indonesia is at the end of the procession. This is precisely the reverse order of the degree of opportunity for contact with advanced techniques. These are important cases; it is utterly impossible to explain the relationships among them on economic grounds.“ Vgl. E. E. Hagen, *Turning Parameters into Variables in the Theory of Economic Growth*, in: *AER, Papers and Proceedings*, 1960, S. 623–658, hier S. 623 f.

¹¹ Die völkerrechtliche und wirtschaftliche Demütigung Chinas, die vollständige oder pachtmäßige Abtretung von Gebietsteilen an Großbritannien, Frankreich, Deutschland, Rußland, Japan haben zum Begriff der „ungleichen Verträge“ geführt. Siehe hierzu z. B. K. Mehnert, *Peking und Moskau*, Stuttgart 1964, S. 112 ff.; *Der Einbruch des Westens*.

¹² Vgl. J. K. Fairbank, A. Eckstein, L. S. Yang, *Economic Change in Early Modern China: An Analytic Framework*, Cambridge/Mass. 1960.

¹³ Zum Scheitern der allgemeinen Industrialisierungsversuche vgl. auch A. Feuerwerker, *China's Early Industrialization*, Cambridge/Mass. 1959.

¹⁴ Vgl. Tabelle 11 über die Beschäftigten nach Wirtschaftsbereichen 1933, bei T. C. Liu/K. C. Yeh, *The Economy of the Chinese Mainland: National Income and Economic Development, 1933–1959*, Princeton 1965, S. 69.

1931, die sie zu einem Schwerindustriezentrum und zu einer Kriegsbasis ausbauen.

Die chinesischen Industrieanlagen werden bis zum Ende des Krieges stark zerstört¹⁵; hinzu kommen die Demontagen wichtiger Einrichtungen und ihre Überführung in die Sowjetunion als Reparationsleistung Japans. Erst nach dem völligen Wiederaufbau entspricht der industrielle Sektor in China in etwa dem Indiens nach dem zweiten Weltkrieg, Japans in der Zeit von 1920 bis 1925, Rußlands im Jahre 1913 und der Vereinigten Staaten im Jahre 1870¹⁶.

d) Ein weiteres Kennzeichen der Unterentwicklung und weiterer Engpaßfaktor der chinesischen Wirtschaft ist die mangelnde infrastrukturelle Ausstattung; ein primitives Transportsystem war und ist ein entscheidendes Hindernis für das wirtschaftliche Wachstum. Die vorherrschenden einfachen Transportmethoden erscheinen billig (auf Basis einer Kostenberechnung) pro Tag, sind aber teuer pro Kilometer. Das Netzwerk des Binnenhandels vor 1949 ist zwar dicht¹⁷, reicht aber selten über einen Bereich von 50 km hinaus, so daß die Kommerzialisierung der Landwirtschaft behindert und der Markt für industrielle Produkte eingeschränkt wird¹⁸.

e) Der Außenhandel hat, in aggregierten Größen, keine besondere Bedeutung für die chinesische Wirtschaft: Export und Import zusammengekommen liegen stets unter zehn Prozent des Volkseinkommens¹⁹. Er ist für China vor 1949 dennoch der entscheidende Anstoßfaktor für den Aufbau einer modernen Industrie gewesen²⁰. Er übernimmt in gewisser Hinsicht die Rolle eines „leading sector“ und schafft ein Beispiel für einen kumulativen regionalen Wachstumsprozeß. Die entscheidende Frage besteht jedoch darin, warum dieser Prozeß im wesentlichen auf das Segment der Vertragshäfen beschränkt bleibt und

¹⁵ Einzelheiten finden sich bei B. *Großmann*, Die wirtschaftliche Entwicklung der Volksrepublik China, Stuttgart 1960, insbesondere S. 19–43.

¹⁶ W. W. *Rostow*, u. a., a. a. O., S. 230.

¹⁷ Bei etwa gleicher Landfläche war z. B. das Verhältnis der Eisenbahnstrecken im Vergleich zu den USA wie 1 : 25, bei zusätzlich ungleicher regionaler Verteilung. Vgl. ebenda.

¹⁸ Nach einer Schätzung würden z. B. die Transportkosten für Getreide aus der Provinz Shensi nach Shanghai die Gesamtkosten des von der Westküste der USA importierten Getreides überstiegen haben. Ebenda.

¹⁹ China ist jedoch — als Flächenwirtschaft kontinentalen Ausmaßes — auf diesem Gebiet nur mit den USA und der UdSSR vergleichbar. Vgl. zu diesem Aspekt C. P. *Kindleberger*, *Economic Development*, a. a. O., S. 295. bis 322, hier S. 308.

²⁰ Dies gleicht den Verhältnissen in vielen frühen Kolonien, wenn auch heute — bedingt durch den Prozeß der Verstärkung des sozialen und politischen Selbstbewußtseins der Entwicklungsländer — der Außenhandel den Charakter einer primären Ursache der Entwicklung zu verlieren tendiert. Vgl. auch W. A. *Lewis*, *The Theory of Economic Growth*, Homewood, Ill., 1955, S. 279, S. 345 ff.

der Multiplikatoreffekt der Investitionen sich nicht auf die Gesamtwirtschaft ausdehnt.

Vereinfachend lassen sich drei Bestimmungsgründe anführen²¹, die die Ausbreitung der dynamischen Impulse aus den regionalen Zentren des Küstenbereichs auf die Gesamtwirtschaft Chinas vor 1949 behindern und damit für das historische Erscheinungsbild einer dualistischen Wirtschaft entscheidend werden: 1. Institutionelle wie physische Barrieren für die Bewegung von Gütern und Produktionsfaktoren; 2. verringerte indirekte Einkommens- und Beschäftigungseffekte der modernen Industrie wegen Gewinnrissen auf Auslandskapital; 3. externe Ersparnisse in den Vertragshäfen durch Aufbau und Ansiedlung materieller und personeller Infrastrukturelemente, die die Vorteile gegenüber dem übrigen Land positiv kumulieren. Dies hängt sehr eng mit der innenpolitischen Konstellation des Landes und dem institutionellen Rahmen der Wirtschaft zusammen²², auf den nun — zur Verdeutlichung der Elemente des ökonomischen Dualismus — kurz einzugehen ist.

b) Der institutionelle Rahmen

In der Landwirtschaft ist das bis 1949 überkommene Organisationssystem im wesentlichen das des traditionellen China. Das Land ist zwar im Privatbesitz, aber sehr ungleich verteilt. Statistische Unterlagen hierüber sind zum Teil widersprüchlich²³, die relativ starke Konzentration ist jedoch ersichtlich.

Tabelle 1

Die Gliederung der chinesischen Landbevölkerung nach Klassen 1934

Klassen	Durchschnittliches Grundeigentum in ha je Haushalt	% der ländlichen Haushalte	Grundeigentum in % des Kulturlandes
Grundherren	11,5	3	26
Reiche Bauern	5,1	7	27
Mittelbauern	2,2	22	25
Arme Bauern und Arbeiter	0,46	68	22

Quelle: Y. L. Wu, *An Economic Survey of Communist China*, New York 1956, S. 121.

²¹ Vgl. J. K. Fairbank, A. Eckstein, L. S. Yang, a. a. O., S. 24—26.

²² Vgl. auch E. St. Kirby, *Einführung in die Wirtschafts- und Sozialgeschichte Chinas*, Übers. aus dem Englischen von G. Felten, München 1955; W. Franke, *Das Jahrhundert der chinesischen Revolution 1851—1949*, München 1958.

Neben dem Aspekt der landwirtschaftlichen Betriebsgrößenstruktur sind die Eigentums- und Pachtverhältnisse für die Erklärung des Entwicklungsstandes (wie für das Verständnis der kommunistischen Revolution) wesentlich²⁴.

Die Besitzverhältnisse, der Bevölkerungsdruck und ein davon induzierter Wettbewerb und „Landhunger“ der Bauern öffnen den Weg für Ausbeutung und Machtmißbrauch, wie er sich in Unsicherheit der Pacht, hohen Pachtforderungen und Pachtvorauszahlungen niederschlägt. Pachtsätze von 40—70 % der Jahresernte und hohe Zinsbelastungen erschweren es, selbst in normalen Erntejahren, das Subsistenzniveau zu erreichen. Hinzu kommen oft eine Personalunion von Großgrundbesitz, Geldleihe und Vermarktung, die komplexe Struktur der Clans und Geheimorganisationen und deren politische und soziale Herrschaft über die ländliche Bevölkerung. Trotz vielfältiger Ansätze zur Reform und trotz gewisser struktureller Veränderungen ist dieses alte System im großen und ganzen bis 1949 vorherrschend geblieben²⁵.

Im Bereich von Industrie, Banken und Handel sind die Eigentumsverhältnisse im China der Vorkriegszeit von der Vorherrschaft bzw. dem weitgehenden Einfluß des Auslandskapitals gekennzeichnet. Die Struktur des privaten Unternehmertums und die Eigentumsverhältnisse haben sich jedoch bis 1945 verändert²⁶. Der Krieg und die unmittelbare Nachkriegssituation führen zu einem größeren Anteil des Staates an der Wirtschaft, insbesondere durch die Konfiszierung der ehemals japanischen und japanisch geleiteten Unternehmen. Der Anteil des Staates am gesamten industriellen Vermögen beläuft sich schon im Jahr 1946 auf rund 65 %²⁷. Diese relativ große Zunahme des Staatskapitals erleichtert und beschleunigt zugleich die Transformation des verbleibenden privaten Sektors in staatliche Unternehmen nach der politischen Machtübernahme durch die KPCh.

²³ Vgl. W. W. Rostow u. a., a. a. O., S. 233, wo für 1947 40—45 % der Landbevölkerung als Eigentümer, 25 % als Teileigentümer und rund 30 % als Pächter ausgewiesen sind. Vgl. auch J. L. Buck, *Land Utilization in China*, Chicago 1937, S. 194, von dem in einer Stichprobe aus 16 786 Farmen in 168 Orten und 32 256 bäuerlichen Haushalten in 22 Provinzen Chinas zwischen 1929 und 1933 54,2 % als Eigentümer, 39,9 % als Teileigentümer und 5,9 % als Pächter angegeben werden.

²⁴ Vgl. B. Großmann, a. a. O., S. 23 ff.

²⁵ Vgl. hierzu auch C. M. Hou, *Some Reflections on the Economic History of Modern China (1840—1949)*, in: *The Journal of Economic History*, Vol. XXIII, No. 4, 1963, S. 595—605.

²⁶ Die Anteile am Betriebskapital und die Kontrolle über verschiedene Wirtschaftsbereiche durch das Auslandskapital werden auf knapp 75 % für das Jahr 1936 geschätzt. Näheres zu diesem Aspekt bei G. C. Allen/A. G. Donnithorne, *Western Enterprise in Far Eastern Economic Development — China and Japan* —, London 1954.

²⁷ Vgl. C. Y. Cheng, a. a. O., S. 8.

Ein weiteres wesentliches Merkmal der chinesischen Wirtschaft vor 1949 ist die chronische Inflation, die durch ständige Haushaltsdefizite des Staates und Betätigung der Notenpresse entstanden war und auch mit der neuen Währung im Jahre 1948 nicht gestoppt werden konnte²⁸. Die Inflation wird, wegen ihrer besonders starken Benachteiligung der städtischen Bevölkerung, des Binnen- und des Außenhandels zu einem allgemeinen Symbol für die Schwäche der Nationalregierung.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die Wirtschaft Chinas vor 1949 aus drei mehr oder weniger voneinander getrennten Wirtschaften besteht. Materielle, institutionelle und personale Schranken behindern die wirtschaftliche Integration und die wirtschaftliche Entwicklung des Landes. Die Überwindung dieser Schranken und die Schaffung einer wirtschaftlichen Einheit sind mithin die ersten großen Aufgaben, die sich der politischen Führung stellen.

2. Überblick über die wirtschaftliche Entwicklung von 1949 bis 1962

a) Wirtschaftliches Wachstum und Strukturwandel

aa) Die Bestimmung des Entwicklungsstandes

Als sehr problematisch erweist sich die Bestimmung der Entwicklung und des Entwicklungsstandes einer Wirtschaft²⁹. Dies gilt vor allem beim intertemporalen und internationalen Vergleich von Entwicklungsländern³⁰. Die übliche Verwendung eines einzigen Sozialproduktbegriffes bei der Messung des Entwicklungsstandes ist sicherlich unbefriedigend, allein schon weil das Problem einer spezifisch ungleichen personalen Einkommensverteilung verdeckt werden kann³¹.

²⁸ Einzelheiten bei Y. L. Wu, *An Economic Survey*, a. a. O., S. 50 ff.

²⁹ Zu den Voraussetzungen einer wissenschaftlichen Betrachtung des Wohlstandes vgl. R. Jochimsen, *Ansatzpunkte der Wohlstandsökonomik*, Versuch einer Neuorientierung im Bereich der normativen Lehre vom wirtschaftlichen Wohlstand, Tübingen 1961, insbesondere S. 39 ff.

³⁰ Zu den Homogenitätsannahmen bezüglich des „welfare pattern“, die dem Sozialproduktbegriff zugrunde liegen und zu den exzessiven externen Effekten, die eine sinnvolle Ausdeutung des Sozialprodukts zweifelhaft machen, siehe besonders S. H. Frankel, *„Psychic“ and „Accounting“ Concepts of Income and Welfare*, *Oxford Economic Papers*, N. S., Vol. 4, 1952, S. 1—17; *Derselbe*, *Concepts of Income and Welfare in Advanced and Under-developed Societies with Special Reference to the Intercomparability of National Income Estimates*, in: M. Gilbert (Hrsg.), *Income and Wealth, Series III*, International Association for Research in Income and Wealth, Cambridge 1953, S. 156—168.

³¹ Daneben bleiben viele Fragen offen; so wird u. U. die Notwendigkeit einer selektiven Entwicklungspolitik aufgrund der vorherrschenden regionalen, sektoralen und betriebsgrößenmäßigen Struktur verkannt, wenn die

Die Ziel-Mittel-Diskussion gerät dann in die falsche Bahn, wenn die Wirtschaftspolitik die Zielformulierung vordergründig auf eine einzige Durchschnittsgröße beschränkt. Es könnte daher sinnvoll sein, im Hinblick auf die Verwendung von Sozialproduktziffern zur Bestimmung des Niveaus der Wirtschaftstätigkeit³² und zur Erhöhung ihrer Wohlstands- bzw. Produktivitäts-Signifikanz folgende Größen nebeneinander anzuwenden³³:

(1) Bruttoinlandsprodukt (BIP) je Erwerbstätigen als Maß für die „Produktivität“ einer Wirtschaft,

(2) Nettosozialprodukt (NSP) je Kopf der Bevölkerung als Maß des „Wohlstandes“³⁴.

Ergänzend wäre die Bestimmung des sogenannten Integrationsgrades³⁵ notwendig, der die Abweichungen der regionalen, sektoralen und betriebsgrößenmäßigen Entgelte relativ homogener Faktorleistungen (insbesondere Arbeit) mißt³⁶. Niveau der Wirtschaftstätigkeit — in der differenzierten Form (1) und (2) — und Integrationsgrad geben erst eine zureichende Aussage über den Entwicklungsstand einer Wirtschaft.

Die chinesische Statistik stellt im Hinblick auf diese Erfordernisse zahlreiche Probleme. Sie umfaßt einmal nur eine kurze Zeitspanne; daneben bestehen Probleme qualitativer und quantitativer Art: der definitorische Ansatz, die Berechnungsmethoden, fehlende Einkommens-

Dualität zwischen optimalem Preisgefüge und zweckmäßigem Mengengerüst nicht vorliegt, die vollständige Integration und das größtmögliche Niveau der Wirtschaftstätigkeit somit nicht erreicht ist. Näheres hierzu bei R. Jochimsen, Theorie der Infrastruktur, a. a. O., passim, insbesondere S. 96 ff.

³² Das Niveau der Wirtschaftstätigkeit spiegelt den Beschäftigungsgrad und das Wachstum einer Wirtschaft wider und ist üblicherweise bestimmt als tatsächliche Höhe des Sozialprodukts bzw. Volkseinkommens je Kopf der Erwerbstätigen.

³³ Vgl. hierzu eine kritische Betrachtung der Verwendung von Sozialproduktziffern als Kriterien der wirtschaftlichen Entwicklung in makroökonomischen Modellen und die dort gemachten Vorschläge für ein „Mindest-Modell“, das sinngemäß auch für internationale Vergleiche von Entwicklungsländern angewendet werden könnte von W. Vogt, Gesamtwirtschaftliche Modelle zur empirischen Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung, WWA, Bd. 96 (1966 I), S. 248 ff.

³⁴ Das BIP je Erwerbstätigen erlaubt — wegen Einschluß der Abschreibungen — die bessere Erfassung des Entwicklungspotentials einer Wirtschaft („Lohmann-Ruchti“- und „Domar“-Effekt). Bei Verwendung des NSP je Kopf der Bevölkerung wird das Problem einer zeitlich und international unterschiedlichen Erwerbsstruktur der Bevölkerung ausgeschaltet.

³⁵ Zur Begründung vgl. R. Jochimsen, Theorie der Infrastruktur, a. a. O., S. 15, S. 18 ff., S. 85 ff., S. 90 ff.

³⁶ „Während das Niveau der Wirtschaftstätigkeit gewissermaßen den materiellen Güterhaufen mißt..., macht der Integrationsgrad Aussagen über die Zweckmäßigkeit, Bezogenheit und Abgestimmtheit des einzelnen auf die Gesamtwirtschaft.“ Ebenda, S. 96.

verteilungs-Statistiken, um nur einige zu nennen³⁷. Außerdem sind die oben herausgestellten Meßziffern für unseren Untersuchungszeitraum oft nur ungenau oder sie sind gar nicht zu erhalten. Wegen Widersprüchen in der Bevölkerungs- und Erwerbstätigen-Statistik ergeben sich Unterschiede in den Sozialproduktziffern je Kopf bzw. je Erwerbstätigen; die Berechnung der regionalen Entstehung und Verwendung des Sozialprodukts und die zur Bestimmung des Integrationsgrades notwendigen speziellen Angaben über die Faktoreinkommen liegen nicht vor³⁸. Im folgenden wird daher der Versuch gemacht, in knapper Form einen systematischen Abriß von den für unsere Fragestellung wichtigen Daten aus den zugänglichen Informationen und Forschungsergebnissen zu geben; daneben wird — als notwendiges Hilfsmittel — Sekundärmaterial heranzuziehen sein, um einen Überblick über Stand und Entwicklung der chinesischen Volkswirtschaft zu erhalten.

bb) Das Wachstum des Sozialprodukts

Die erste offizielle chinesische Verlautbarung über Höhe und Struktur des Sozialprodukts erfolgt im September 1956, die ersten absoluten Zahlen werden im April 1958 veröffentlicht für die Periode von 1952 bis 1956.

Tabelle 2
Das Volkseinkommen und das Pro-Kopf-Einkommen
in Preisen von 1952, 1952—1956 (Yuan)

Jahr	Volkseinkommen in Mrd. Yuan	Volkseinkommen in Mrd. US-Dollar	Pro-Kopf-Einkommen	
			Yuan	US-Dollar
1952	61,13	25,95	107	45,5
1953	70,04	29,74	120	50,9
1954	73,88	31,37	124	52,7
1955	78,80	33,46	129	54,8
1956	88,75	37,68	143	60,7

Quelle: Yuan-Werte von K. Lu, *China's National Income*, Peking Review, I, No. 16, 1958, S. 7—9. — Dollarwerte und Pro-Kopf-Werte von C. Y. Cheng, a.a.O., S. 109, (wobei die Bevölkerungsziffern für 1952 = 569, für 1953 = 581, für 1954 = 595, für 1955 = 608, für 1956 = 621 Mill. Menschen betragen; der Wechselkurs ist 1 Yuan = 0,425 US-Dollar. Offizielle Parität seit 1. März 1955: 1 Yuan = 0,406 US-Dollar).

³⁷ Ausführlich hierzu S. Ishikawa, *National Income and Capital Formation in Mainland China*, An Examination of Official Statistics, Tokio 1965, S. 3 ff.

³⁸ Zur Problematik der chinesischen Statistik siehe auch C. Y. Cheng, a. a. O., Appendix, A Note on Communist China's Statistical Data, S. 181—190, und C. M. Li, *The Statistical System of Communist China*, Berkeley, Los Angeles 1962.

Nach einer im Jahre 1960 veröffentlichten offiziellen Statistik ergibt sich folgendes Bild des Wachstums des Volkseinkommens.

Tabelle 3

Das Wachstum des Volkseinkommens in Preisen von 1952, 1950—1958

Jahr	1949 = 100	1952 = 100	Vorangehendes Jahr = 100
1950	118,6	—	118,6
1951	138,8	—	117,0
1952	169,7	100,0	122,3
1953	193,4	114,0	114,0
1954	204,4	120,4	105,7
1955	217,8	128,3	106,5
1956	248,3	146,3	114,0
1957	259,7	153,0	104,6
1958	348,0	205,0	134,0

Quelle: Ten Great Years, Statistics of the Economic and Cultural Achievements of the People's Republic of China; (zusammengestellt vom Staatlichen Statistischen Büro), Peking 1960, S. 20.

Das Staatliche Statistische Büro der Volksrepublik China definiert den Begriff des Volkseinkommens als die Summe der Nettoproduktionswerte von den sieben Bereichen: Landwirtschaft, Industrie, Baugewerbe, Frachtverkehr, Kommunikation (Post und Telekommunikation), Handel (Groß- und Einzelhandel), Lebensmittelgewerbe, soweit sie der materiellen Produktion dienen³⁹. Das Volkseinkommen „... is the value added to the country's material wealth by productive activities and those serving production ... over a given period“ und es ist gleich dem „... gross social product minus the means of production consumed in creating the new wealth“⁴⁰. Diese Definition entspricht dem *Marx'schen* Konzept der ‚produktiven‘ und ‚nichtproduktiven‘ wirtschaftlichen Tätigkeit (materielle Produktion): gegenüber dem westlichen Konzept⁴¹ des Volkseinkommens sind die Sektoren Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Erziehungs- und Gesundheitswesen, Finanz- und Versicherungswesen, Personenbeförderung, Freie Berufe und andere persönliche Dienste nicht erfaßt⁴². Die Bewertung erfolgt zu Marktpreisen, Abschreibun-

³⁹ Vgl. K. Lu, a. a. O., S. 7 ff.

⁴⁰ Ebenda, S. 7.

⁴¹ Der Terminus „westliches Konzept“ ist unglücklich gewählt, aber üblich, um die nicht-kommunistischen Länder zu kennzeichnen.

⁴² Vgl. hierzu: Politische Ökonomie — Lehrbuch, a. a. O., S. 678 f., S. 685 ff.

gen werden nur in den ‚produktiven‘ Sektoren erfaßt; die Wertschöpfung durch die „Massenkampagnen“ sind nicht (oder nur zum Teil) eingeschlossen⁴³.

Damit entspricht der chinesische Begriff des Volkseinkommens dem des westlichen Nettoinlandsprodukts zu Marktpreisen, bei einer engeren Fassung des Begriffs der wirtschaftlichen Tätigkeit (Materielles Nettoinlandsprodukt)⁴⁴. Berechnungen über die Angleichung dieser Werte an die im Westen übliche Begriffsfassung liegen vor; unter der Annahme, daß der nichterfaßte Teil des Dienstleistungssektors in China z. B. 16 % der gesamten wirtschaftlichen Tätigkeiten umfaßt, erhält man die zu (internationalen) Vergleichen geeigneteren Werte durch Multiplikation mit dem reziproken Wert von 84 %, d. h. 119 (Nettoinlandsprodukts)⁴⁵.

Nach den obigen Angaben wächst das Volkseinkommen in der Dekade von 1949 bis 1958 nahezu um das Zweieinhalbfache. Während der Zeit des ersten Fünfjahrplans (1953 bis 1957) beträgt das Wachstum 9 % jährlich. Trotz ebenfalls hoher Wachstumsrate der Bevölkerung — zwischen 2 % und 2,5 % im Jahr oder 12 bis 15 Mill. Menschen — bedeutet dies eine erhebliche Steigerung des Volkseinkommens pro Kopf und Jahr (offiziell: 6,4 %).

In intensiven Studien kommen westliche Beobachter zu mehr oder weniger abweichenden Ergebnissen⁴⁶. In der folgenden Tabelle werden daher die offiziellen chinesischen Angaben zum Volkseinkommen für die Zeit von 1952 bis 1959 mit den Berechnungen und Schätzungen westlicher Autoren verglichen. Bei Verwendung der üblichen statistischen Methoden und deren Kombination ergibt sich nebenstehendes Bild.

Dem entsprechen die folgenden Zahlen für die durchschnittliche Wachstumsrate des Volkseinkommens in der Zeit von 1952 bis 1957⁴⁷:

6 % (*Liu/Yeh*)
(MNIP)

8,7 % (*Hollister*)
(BIP)

8,9 % (*Li*)
(NIP)

⁴³ Das sind umfangreiche Bewegungen zur Mobilisierung von Arbeitskräften zu direkt-produktiven oder zu Infrastruktur-Arbeiten. Die erbrachten Leistungen werden überhaupt nicht (oder nur niedrig) entlohnt und opportunity costs nicht berechnet. Zu den formalen und substantiellen Unterschieden zum westlichen Konzept des Volkseinkommens siehe besonders S. *Ishikawa*, National Income, a. a. O., S. 6 f. und S. 8 ff.

⁴⁴ Wenn nicht anders gekennzeichnet, beziehen wir uns im folgenden auf diesen Begriff, der nur die Wertschöpfung der obengenannten Sektoren umfaßt.

⁴⁵ Siehe C. M. *Li*, Economic Development of Communist China, Berkeley, Los Angeles 1959, S. 105; zu Fragen der Bewertung S. 75 ff. Es ist natürlich problematisch, den Umrechnungsfaktor über längere Zeit hinweg als gleichbleibend anzunehmen. Die verwendeten Berechnungen beziehen sich jedoch nur auf die Zeit des 1. Fünfjahrplans (1953—1957) bzw. die Zeit bis 1959.

⁴⁶ Es ist hier nicht der Raum, auf die einzelnen methodischen Ansätze und die Ergebnisse näher einzugehen. Ein Abriss der unterschiedlichen Bewertung und gewisse Widersprüchlichkeiten werden aber aus den folgenden Tabellen deutlich.

⁴⁷ Zu den verwendeten Sozialproduktbegriffen siehe Tabelle 4.

Tabelle 4

**Ein Vergleich der Volkseinkommens-Schätzungen
in Preisen von 1952, 1952—1959 (Mrd. Yuan)**

Jahr	offizielle chinese Anga- ben ^{a)}	Liu/Yeh ^{b)}		Li ^{c)} Schät- zung	Hollister ^{d)} Schätzung
		eigene Schät- zungen	ange- paßte Schät- zungen		
	MNIP	MNIP	NIP	NIP	BIP
1952	61,13	71,40	68,55	72,90	67,86
1953	70,04	75,30	73,27	80,20	77,06
1954	73,88	79,30	77,81	86,60	81,92
1955	78,80	82,30	83,34	93,80	85,41
1956	88,75	92,10	96,41	107,30	97,21
1957	93,53	95,30	104,22	111,80	102,42
1958	125,49	108,28	144,97	—	—
1959	152,52	124,52	176,75	—	—

Quellen: a) K. Lu, a.a.O., und TGY, a.a.O., S. 20, = Materielles Nettoinlandsprodukt (MNIP). — b) T. C. Liu/K. C. Yeh, a.a.O., Tabelle 68, S. 213; eigene Schätzung des MNIP; daneben die „adjusted estimate“, die dem ‚westlichen‘ Konzept entspricht (NIP). — c) C. M. Li, *Economic Development of Communist China*, a.a.O., S. 106—111, (NIP). — d) W. W. Hollister, *China's Gross National Product*, a.a.O., S. 2 (BIP).

Nach den gleichen Quellen⁴⁸ lassen sich die folgenden Pro-Kopf-Zahlen berechnen:

1. Durchschnittliches jährliches Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens 1952 bis 1957:

TGY (eigene Zusammenstellung auf-
grund der offiziellen Angaben): = 6,4 % (offizielle Bevölkerungsangaben)
Liu/Yeh (a.a.O., S. 120): = 3,6 % dito
Hollister (a.a.O., S. 2): = 6,1 % (Annahme: Bevölkerungszuwachs
von 2 % jährlich)

2. Durchschnittliches jährliches Wachstum des Pro-Kopf-Verbrauchs von 1952 bis 1957:

TGY (eigene Zusammenstellung): = 4,4 %
Liu/Yeh (a.a.O., S. 120): = 1,2 % — 1,5 %
Hollister (a.a.O., S. 2): = 4,2 %

⁴⁸ Die wichtigsten Statistiken über die Wirtschaft Chinas finden sich in: T. C. Liu/K. C. Yeh, *The Economy of the Chinese Mainland: National Income and Economic Development 1933—1959*, Princeton, N. J., 1965; *Dieselben*, *Preliminary Estimate of the National Income of the Chinese Mainland 1952—1959*, AER, Vol. LI, No. 2, 1961, S. 489—498. Daneben sind zu nennen: A. Eckstein, *The National Income of Communist China*, New York 1961; W. W. Hollister, *China's Gross National Product and Social Accounts, 1950 bis 1957*, Glencoe, Ill. 1958; *Derselbe*, *Estimates of the Gross National Product of China, 1958—1959*, in: Y. L. Wu (Hrsg.), *The Realities of Communist China*,

In einer anderen umfangreichen Studie über das Jahr 1952 wird die Entstehungsrechnung für die Landwirtschaft mit der Verteilungsrechnung für die anderen Sektoren kombiniert⁴⁰. Im Vergleich mit den offiziellen Angaben und einer weiteren Untersuchung ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 5

**Die Entstehung des Sozialprodukts nach Wirtschaftsbereichen,
1952 (Mrd. Yuan)**

Sektor	Offizielle ^{a)} Angaben	Eckstein ^{b)}	Cheng ^{c)}
Landwirtschaft	36,19	30,43	33,87
Industrie	11,00	14,74	13,73
Baugewerbe	1,83	1,85	1,48
Transport und Kommunikation	2,44	3,02	0,98
Handel	9,66	5,38	1,74
Dienste	—	—	2,50
Total	61,12	55,42	54,30

Quellen: a) C. H. Niu, *Wo-kuo Kuo-min Shou-ju ti Chi-lei ho Hsiao-fei*, Peking 1957, S. 21. — b) A. Eckstein, *The National Income of Communist China*, New York 1961, S. 59. — c) C. Y. Cheng, *Income and Living Standard of Communist China*, Hong-Kong 1957, S. 68.

Trotz starker Divergenzen bei den einzelnen westlichen Schätzungen herrscht die allgemeine Ansicht, daß die Probleme beim Vergleich mit offiziellen Statistiken vor allem in der Bewertung der Produktionsgüter begründet sind. Dennoch bleibt eine jährliche Wachstumsrate des Sozialprodukts je Kopf von rund 5 % in der Periode des ersten Fünfjahresplans (1953 bis 1957) zu konstatieren.

Milwaukee, Wisc. 1960; Y. L. Wu, F. P. Hoeber, M. M. Rockwell, *The Economic Potential of Communist China*, Menlo Park, Calif. 1963; (die Daten bis 1958 basieren weitgehend auf Liu/Yeh, sind aber wegen der Weiterschätzung bis 1962 erwähnenswert). K. Chao, *Indices of Industrial Output in Communist China*, Review of Economics and Statistics, XIV, No. 3, August 1963. Die methodisch sorgfältigste Arbeit ist die von: S. Ishikawa, *National Income and Capital Formation in Mainland China*, An Examination of Official Statistics, Tokio 1965. Die umfangreichste offizielle chinesische Statistik ist: *Ten Great Years*, Statistics of the Economic and Cultural Achievements of the People's Republic of China; (zusammengestellt vom Staatlichen Statistischen Büro), Peking 1960.

⁴⁰ A. Eckstein, a. a. O., S. 59.

Der „Große Sprung vorwärts“⁵⁰, der im Jahre 1958 beginnt, und das vorzeitige Erreichen einiger Ziele des zweiten Fünfjahrplans (1958 bis 1962) im Jahre 1959 bestimmen die erhöhte durchschnittliche jährliche Wachstumsrate, wenn man die Periode von 1952 bis 1959 betrachtet: Nach den offiziellen Angaben wächst das Sozialprodukt (in Preisen von 1952) um durchschnittlich 11,4 % jährlich, wobei das Wachstum für die Jahre 1957 bis 1959 mit durchschnittlich 20,3 % pro Jahr, und für die Jahre 1958 bis 1959 mit durchschnittlich 27,7 % pro Jahr angegeben wird⁵¹.

Ab 1960 sind keine Volkseinkommensziffern mehr veröffentlicht worden. Krisenerscheinungen im Gefolge des „Großen Sprung vorwärts“, Erntekatastrophen und andere Gründe führen zu einem niveaumäßigen Rückgang der chinesischen Wirtschaft, der insbesondere die Jahre 1960, 1961 umfaßt und erst im Jahre 1963 überwunden worden ist⁵².

cc) Die Anteile der Wirtschaftszweige am Sozialprodukt

Ein augenfälliges Kennzeichen der Modernisierung einer Wirtschaft ist die rasche Veränderung in der sektoralen Zusammensetzung des Sozialprodukts und im besonderen die relativ und absolut steigende Bedeutung der verarbeitenden Industrie⁵³. Die Dominanz der Landwirtschaft als Wesensmerkmal der chinesischen Vorkriegswirtschaft bleibt in den ersten Jahren nach Gründung der Volksrepublik verhältnismäßig unverändert bestehen. Mit Beginn des ersten Fünfjahrplans (1953) und der Konzentration der Investitionen auf den industriellen Sektor erfolgt der schnelle Anstieg der industriellen Produktion. Das spiegelt sich wider bei einer Betrachtung der summierten Bruttoproduktionswerte von Industrie und Landwirtschaft: nach dieser Berechnungsgrundlage übernimmt der Industriesektor 1956 die führende Rolle in der Wirtschaft⁵⁴, der Anteil der Landwirtschaft sinkt ständig (bis auf 33,4 % im Jahre 1959).

⁵⁰ Zum Begriff und zur Analyse siehe 4. Kapitel.

⁵¹ TGY, a. a. O., S. 20. Siehe auch P. Luey, *Social Accounting in Communist China*, Contemporary China IV, S. 121.

⁵² Nach einer auf Einzelmeldungen beruhenden Schätzung ergibt sich ein Rückgang des Bruttosozialprodukts (Preise von 1952) von 95,2 Mrd. Yuan im Jahre 1957 (über 110,5 Mrd. Yuan im Jahre 1959) auf 82,7 Mrd. Yuan im Jahre 1962. Y. L. Wu, *The Economy*, a. a. O., S. 91. Siehe Tabelle 9.

⁵³ Vgl. hierzu die Theorie der sektoralen Entwicklung von C. Clark, *The Conditions of Economic Progress*, 3. Aufl., London 1957; siehe auch W. G. Hoffmann, *Stadien und Typen der Industrialisierung*, Jena 1931.

⁵⁴ Vgl. dagegen Tabelle 7.

Tabelle 6

**Die Bruttoproduktionswerte von Industrie und Landwirtschaft
1949—1959 (Mill. Yuan)**

Jahr	Industrie und Landwirtschaft	Industrie	Land- wirt- schaft	in Prozent:	
				Industrie	Land- wirt- schaft
In Preisen von 1952					
1949	46 610	14 020	32 590	30,1	69,9
1950	57 480	19 120	38 360	33,3	66,7
1951	68 320	26 350	41 970	38,6	61,4
1952	82 720	34 330	48 390	41,5	58,5
1953	94 610	44 700	49 910	47,2	52,8
1954	103 540	51 970	51 570	50,2	49,8
1955	110 410	54 870	55 540	49,7	50,3
1956	128 650	70 360	58 290	54,7	45,3
1957	138 740	78 390	60 350	56,5	43,5
In Preisen von 1957					
1957	124 100	70 400	53 700	—	—
1958	184 100	117 000	67 100	63,6	36,4
1959	220 800	147 000	73 800	66,6	33,4

Quelle: Ten Great Years, a.a.O., S. 16—17.

Anmerkung: Das kombinierte Bruttoprodukt dieser Tabelle reflektiert — wegen Doppelzählungen — nicht die reale Bedeutung von Landwirtschaft und Industrie. Nach Schätzungen enthält das gesamte industrielle Bruttoprodukt zu einem Drittel agrarische Rohstoffe; in der Konsumgüterindustrie beträgt dieser Anteil etwa vier Fünftel. Auf Nettobasis kalkuliert, übersteigt daher der Produktionswert der Landwirtschaft den der Industrie noch immer (September 1960). Vgl. C. Y. Cheng, a.a.O., S. 114.

Die gleiche Tendenz zeigt sich in der langfristigen Veränderung der Struktur des Sozialprodukts; bei Einbeziehung der anderen großen Wirtschaftsbereiche ergibt sich folgendes Bild für die Jahre 1936, 1952 und 1956 (jeweiliger Gebietsstand) (s. Tabelle 7, S. 49).

Trägt die Landwirtschaft im Jahre 1936 64,5 % zum Volkseinkommen bei (Preise von 1936), so sind es im Jahre 1952 59,2 % und im Jahre 1956 noch 48,1 % (Preise von 1952). Im Gleichschritt mit dieser Entwicklung verändert sich der Anteil der Industrie und des Bau-gewerbes von 11,5 % im Jahre 1936 auf 21 % im Jahre 1952 und 32 % im Jahre 1956. Die Anteile von Handel, Transport und Kommunikation

Tabelle 7

**Die Struktur des Sozialprodukts in Preisen von 1936 und 1952 nach
Wirtschaftsbereichen 1936, 1952, 1956 (%)**

Sektor	1936	1952	1956
Landwirtschaft	64,5	59,2	48,1
Industrie	11,49	18,0	26,4
Baugewerbe		3,0	5,6
Transport und Kommunikation		4,0	4,4
Handel	9,95	15,8	15,5
Andere	10,02	—	—
Total	100,0	100,0	100,0

Quellen: Für 1936: Ou Pao-san, a.a.O., für 1952 und 1956: Peking Review, I, No. 6, 1958, S. 8.

bleiben in dieser Periode von 20 Jahren nahezu gleich, so daß die Wandlungen weitgehend auf Substitutionen zwischen Landwirtschaft und Industrie beruhen⁵⁵.

Die Struktur des Sozialprodukts in den Jahren 1933, 1952 und 1957 läßt sich aus der nächsten Tabelle ansehen. Hier zeigt sich, daß der aus ihr ersichtliche Positionswandel der einzelnen Wirtschaftssektoren aber stark mitbeeinflußt wird von der jeweils zugrundegelegten Preisstruktur (s. Tabelle 8, S. 50).

Die wirtschaftliche Krise in den Jahren nach 1959 induziert eine Reihe von Änderungen in der Prioritätsskala der Investitions- und der allgemeinen Wirtschaftspolitik⁵⁶. Der Rückgang der Wirtschaftstätigkeit und die Begünstigung der landwirtschaftlichen Produktion bewirken eine Änderung des aufgezeigten Trends in der Struktur des Sozialprodukts. Der relative Anteil der Industrie geht bis zum Jahre 1962 stark zurück; nach neueren (aber nur unvollständigen) Untersuchungen gleicht das äußere Bild der Branchenstruktur dem in der Mitte der ersten Fünfjahrplan-Periode. Die folgende Tabelle 9 gibt jedoch keine echte Strukturwandlung wieder, da z. B. der Rückgang des Anteils der Industrie nicht völlig auf einem direkten Abbau produktiver Kapazitä-

⁵⁵ Vgl. T. C. Liu, Structural Changes in the Economy of the Chinese Mainland, 1933 to 1952—57, in: AER, Vol. XLIX, No. 2, 1959, S. 84—93.

⁵⁶ Zur Analyse siehe 4. Kapitel.

Tabelle 8

**Die Struktur des Sozialprodukts in Preisen von 1933, 1952, 1957 nach
Wirtschaftsbereichen 1933, 1952, 1957 (%) (MNIP)**

Sektor	in Preisen von 1933			in Preisen von 1952			in Preisen von 1957		
	1933	1952	1957	1933	1952	1957	1933	1952	1957
Landwirtschaft	65,0	56,6	49,3	56,9	47,9	39,0	55,8	47,9	39,4
Industrie ^{a)}	10,5	12,8	17,5	14,1	18,1	26,4	11,7	15,3	22,6
Baugewerbe	1,2	1,9	3,8	1,7	2,6	4,8	32,5	36,8	38,0
Transport	5,6	6,2	6,5	6,2	6,6	6,6			
Handel	9,4	8,9	8,0	13,8	13,5	12,0			
Staatliche Verwaltung ...	2,8	5,7	7,3	2,4	4,6	5,3			
Andere	5,6	8,0	7,7	4,9	6,7	6,0			

Quellen: übernommen aus T. C. Liu/K. C. Yeh, a.a.O., Tabelle 20, S.88.

a) Einschließlich Handwerk.

ten, sondern auf einer konjunkturartigen Nichtauslastung bzw. Andersverwendung beruht⁵⁷.

Tabelle 9

**Die Struktur des Bruttosozialprodukts in Preisen von 1952 nach
Wirtschaftsbereichen 1957, 1959, 1962**

	1957	1959	1962
Bruttosozialprodukt (in Mrd. Yuan)	95,2	110,5	82,7
Sektor	in Prozent:		
Landwirtschaft	39,2	32,2	47,1
Moderne Industrie*	20,3	29,5	14,5
Handwerk	5,7	5,3	6,4
Andere	34,8	33,0	32,0

Quelle: Y. L. Wu, The Economy, a.a.O., S. 91.

* Industrie umfaßt: Verarbeitende Industrie, Bergbau, Versorgungsbetriebe; innerhalb der Industrie wird getrennt in moderne (Fabrik) Industrie und Handwerk, je nach dem ob mechanische Energie in den hauptsächlichen Produktionsprozessen verwendet wird oder nicht, ohne Rücksicht auf die Zahl der beschäftigten Arbeitskräfte.

⁵⁷ Zur Erklärung der 'Überinvestitionskrise' vgl. auch W. W. Hollister, Capital Formation in Communist China, in: C. M. Li (Hrsg.), Industrial Development in Communist China, London 1964, S. 49 f.

Wir haben oben auf die relativ schwache wirtschaftliche Stellung des Staates und seinen geringen Beitrag zum Sozialprodukt im Vorkriegs-China hingewiesen. Der Privatsektor war dominierend, das Staatskapital kontrollierte nur einen kleinen Teil der Wirtschaft und die genossenschaftliche Unternehmensform i. e. S. war kaum ausgeprägt. Mit dem Krieg, vor allem aber mit der Revolution und der Transformation des institutionellen Rahmens (dem „Aufbau des Sozialismus“) ergeben sich drastische Veränderungen in der Struktur des Sozialprodukts (Institutionelle Entstehung des Sozialprodukts) wie die folgende Tabelle hier kurz verdeutlichen soll⁵⁸.

Tabelle 10

**Die Struktur des Sozialprodukts in Preisen von 1952 nach Sektoren
1952, 1956 (%)**

Sektor	1952	1956
Staatlicher Sektor	19,3	32,1
Genossenschaften	1,6	53,3
Staatlich-Privater Sektor	0,7	7,4
Kapitalistischer Sektor	7,0	0,1
Individueller Sektor	71,4	7,1

Quelle: Peking Review, I, No. 6, 1958, S. 7.

dd) Die Verwendung des Sozialprodukts

Viele Ökonomen sehen in der Kapitalbildung den Hauptbestimmungsfaktor des Wachstums der Wirtschaft. Nach der Theorie des „take-off“ ist der Anstieg der Rate der produktiven Investitionen auf 10 % des Volkseinkommens eine notwendige Voraussetzung für den erfolgreichen Ausbruch aus dem „Teufelskreis der Armut“⁵⁹. Dieser Start ist in der Volksrepublik China gelungen.

Umfang, Form und Ziel der Investitionen in der traditionellen chinesischen Wirtschaft der Vorkriegszeit waren — wie oben gezeigt wurde — unzureichend und ungeeignet, der Wirtschaft zu einem entscheidenden Durchbruch zu verhelfen. Der Form nach erfolgten die Investitio-

⁵⁸ Die dahinterstehende Veränderung des Wirtschaftssystems wird weiter unten ausführlicher behandelt.

⁵⁹ Vgl. W. W. Rostow, *The Stages of Economic Growth, A Non-Communist Manifesto*, Cambridge/Mass. 1960, S. 36 ff.

nen meist unmittelbar ohne vorherige Geldkapitalbildung, während sie dem Ziele nach meist ‚defensiv‘ waren; „... sie dienten nicht dem wirtschaftlichen Fortschritt, sondern dem Schutze vor Naturgewalten ...“⁶⁰. Die Wirtschaft hatte unmittelbar vorm Krieg nur geringe Nettoinvestitionen aufzuweisen, in einigen Jahren kam es sogar zu Desinvestitionen. Nach Gründung der Volksrepublik China im Jahre 1949 ist ein bedeutsamer Wandel eingetreten. Aus (verschiedentlich revidierten) chinesischen Angaben ergibt sich folgendes Bild für den Anteil der Akkumulation am Sozialprodukt (MNIP):

Tabelle 11

Die Verwendung des Sozialprodukts in Preisen von 1952, 1952—1957 (%)

Jahr	Akkumulation	Konsumtion	Volkseinkommen
1952	15,7	84,3	100
1953	18,3	81,7	100
1954	21,6	78,4	100
1955	20,5	79,5	100
1956	22,8	77,2	100
1957	23,7	76,3	100

Quellen: 1952—1956: JMJP, 20. Sept. 1956; 1957: JMJP, 13. Okt. 1958.

‚Akkumulation‘ ist dabei definiert als „... that part of the national income which is used to increase fixed capital assets, productive and non productive, working capital and material reserves“⁶¹. Zwischen diesem Konzept der Akkumulation⁶² und dem Begriff der Kapitalbildung bestehen Differenzen, so daß die Investitionsquote nach der ‚westlichen‘ Definition niedriger ist als die Akkumulationsrate. Das liegt erstens an der weiteren Fassung des Begriffs Akkumulation und zweitens an dem verwendeten engeren Sozialproduktbegriff⁶³.

⁶⁰ W. Handke, China auf dem Wege zum Sozialismus und Kommunismus, in: G. Jahn (Hrsg.), Die Wirtschaftssysteme der Staaten Osteuropas und der Volksrepublik China, Untersuchungen der Entstehung, Entfaltung und Wandlung sozialistischer Wirtschaftssysteme, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F., Bd. 23/II, Berlin 1962, S. 447—510, hier S. 479.

⁶¹ H. Ho, Capital Formation Statistics in Mainland China, in: Contemporary China IV., S. 129—138, hier S. 129.

⁶² Die sektorale Zusammensetzung der Akkumulation ist im Jahre 1956 wie folgt: Staatssektor 75,5 %; Genossenschaften 14,3 %; Staatlichprivater Sektor 6,0 %; Individueller Sektor 4,1 %; Kapitalistischer Sektor 0,1 %. Siehe ebenda, S. 137.

⁶³ Der somit notwendigen Reduzierung der Akkumulationsrate zu Vergleichszwecken wird andererseits zu begegnen sein durch eine angemessene Bewertung der unmittelbaren Investitionen durch ‚Massenaktion‘. Die Schät-

Die Prioritäten der chinesischen Investitionspolitik und die Betonung der Akkumulation vor der Konsumtion, der Produktionsgüter- vor der Konsumgüterproduktion ergeben sich auch aus der Betrachtung der Zusammensetzung der gesamten industriellen Produktion, die im Laufe von wenigen Jahren wesentliche Änderungen durchmacht⁶⁴.

Tabelle 12

Die Struktur des Produktionswertes der Industrie 1949, 1953, 1958, (‰)

Jahr	Produktionsgüter	Konsumgüter
1949	26,6	73,4
1953	37,3	62,7
1958	57,3	42,7

Quelle: Ten Great Years, a.a.O., S. 90.

ee) Die Verteilung des Volkseinkommens

Es gibt keine chinesischen globalen Veröffentlichungen offizieller oder offiziöser Art über die funktionale, institutionelle oder personelle Verteilung des Volkseinkommens. Nach einer groben Schätzung von W. W. Hollister vollzog sich in acht Jahren wirtschaftlicher Entwicklung folgende Veränderung in der prozentualen Verteilung des Bruttosozialprodukts (s. Tabelle 13, S. 54).

Diese Tabelle spiegelt die Politik wider, die dem Wachstum der industriellen Produktion Vorrang gibt vor dem Wachstum der landwirtschaftlichen Produktion⁶⁵. Der Anteil der staatlichen Unternehmungen (Nettoeinnahmen plus Abschreibungsbeträge) am Bruttosozialprodukt zu Faktorkosten zeigt hiernach den größten Zuwachs (von 4,2 ‰ auf 16,8 ‰), während das Arbeitereinkommen — trotz überproportionaler Zunahme der industriellen Produktion und der Zahl der Beschäftigten — erst mit der im Jahre 1956 erfolgten Lohnreform einen grö-

zung der auf diese Art geschaffenen Anlagewerte ist äußerst schwierig, weil diese oft durch unentgeltliche Arbeitsleistungen entstehen. Nach Schätzungen bestehen im Bereich der Infrastruktur die folgenden Anteile aus unentgeltlichen Leistungen: Bewässerung 93 ‰, Bodenverbesserung 99 ‰, Hausbau 73 ‰, Aufforstung fast 100 ‰. H. Ho, a. a. O., S. 132.

⁶⁴ Der Index der Produktionsgüter steigt dabei auf 630,3 im Jahre 1958, der der Konsumgüter auf 244,7 (1952 = 100) TGY, a. a. O., S. 90.

⁶⁵ Neben Tabelle 13 (von W. W. Hollister) sind uns nur noch zwei Schätzungen der gesamtwirtschaftlichen Einkommensverteilung in China bekannt geworden, die jedoch auch nur ein ungefähres Strukturbild ergeben. Siehe S. Ishikawa, National Income, a. a. O., S. 85 f.: Tabelle I—14 und I—15.

Tabelle 13

Die Verteilung des Bruttosozialprodukts zu Faktorkosten^{a)} 1950—1957 (%)

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957
Bäuerliches Einkommen	70,4	61,2	57,7	53,6	51,3	51,6	49,8	49,8
Arbeiter-Einkommen	11,0	14,2	15,7	16,3	16,4	16,5	19,2	19,8
Nicht-staatliche Unternehmungen ^{b)}	14,4	16,7	16,1	17,5	17,4	15,9	14,2	13,6
Staatliche Unternehmungen ^{c)} ..	4,2	7,9	10,5	12,6	14,9	16,0	16,8	16,8

Quelle: W. W. Hollister, China's Gross National Product and Social Accounts, 1950 bis 1957, Glencoe/Ill. 1958, S. 9. — a) Bruttosozialprodukt minus indirekte Steuern. — b) Einkommen einschließlich aller nicht-landwirtschaftlichen Privateinkommen und einschließlich des Einkommens der gemischt staatlich-privaten und der genossenschaftlichen Unternehmungen ausschließlich der Arbeitereinkommen (Löhne). — c) Nettoeinkommen plus Abschreibungsbeträge.

Seren Zuwachs erfährt. Beachtlich ist dagegen der Rückgang des prozentualen Anteils des bäuerlichen Einkommens (von 70,4 % auf 49,8 %), von dem rund drei Viertel der chinesischen Bevölkerung leben müssen.

Hieraus und aus vereinzelt anderen Angaben⁶⁶ können einige allgemeine Tendenzen der Einkommensstrukturveränderung aufgezeigt werden. Für die Gesamtwirtschaft besteht nach Abschluß der Maßnahmen zur Bodenreform und nach der ‚sozialistischen Umwandlung‘ der privaten Industrie und des Handels eine Tendenz zum Ausgleich des Einkommens der verschiedenen Gruppen und zur Erhöhung des Integrationsgrades der Volkswirtschaft. Die Beseitigung des Großgrundbesitzes und des kapitalistischen Systems überhaupt haben die höchsten Einkommensstufen eliminiert; die chinesische Gesellschaft besteht nun — simplifizierend — aus drei Kategorien von Einkommenbeziehern: die bäuerliche ländliche Bevölkerung, die Arbeiterbevölkerung und die Beschäftigten in Regierung, öffentlichen und sozialen Organisationen. Mit der Ausnahme der Einkommen von wenigen hochbezahlten Parteimitgliedern, Regierungsbeamten, Wissenschaftlern und Ingenieuren ist eine relativ weitgehende Angleichung der Entgelte für gleiche Arbeit (primär innerhalb der Berufsgruppen) erfolgt⁶⁷. Diese Ausgleichsten-

⁶⁶ Vgl. TGY, a. a. O., S. 216; C. Y. Cheng, Income and Standard of Living in Mainland China, Honkong 1958; vgl. auch Tabelle 30 über das Einkommensniveau von Bauern und Städtern zwischen 1952 und 1959 bei M. Biehl, Die Volkskommune, a. a. O.

⁶⁷ Vgl. C. Y. Cheng, a. a. O., S. 123.

denz ist jedoch zeitlich unterschiedlich stark gewesen und hat einen Höhepunkt mit der Errichtung der Volkskommunen im Jahre 1958.

Was das Einkommensniveau der verschiedenen sozialen Gruppen und Untergruppen angeht, zeigt sich, daß die Entgelte der Arbeiterschaft in der Schwerindustrie am höchsten sind. Trotz beachtlicher Zuwächse bleibt das Verdienstniveau von Arbeitern und Angestellten insgesamt jedoch niedrig. Das durchschnittliche Jahreseinkommen von Arbeitern und Angestellten beträgt 610 Yuan im Jahre 1956 (ca. 253 US-Dollar) und 656 Yuan im Jahre 1958 (ca. 279 US-Dollar)⁶⁸. Hätte jeder Angehörige dieser Bevölkerungsgruppe im Durchschnitt nur zwei abhängige Familienangehörige⁶⁹, so wäre das Pro-Kopf-Einkommen auf etwa 200 Yuan (ca. 85 US-Dollar) im Jahre 1956 und 220 Yuan (ca. 93 US-Dollar) im Jahre 1958 anzusetzen. Das Einkommensniveau der Bauern weicht stark von dem der Arbeiter und Angestellten ab; es liegt im Durchschnitt bei nur 55 % des Niveaus der letztgenannten Gruppe. Die folgende Tabelle gibt die Entwicklung wider.

Tabelle 14

Das Einkommensniveau von Bauern und Arbeitern, 1952—1959

Jahr	Durchschnittliches Jahres- einkommen von Arbeitern und Angestellten		Durchschnittliches Jahres- einkommen der Bauern- familien	
	Yuan	Index (1952 = 100)	Yuan	Index (1952 = 100)
1952	446	100,0	244	100,0
1953	496	111,2	261	106,9
1954	519	116,4	270	110,7
1955	534	119,7	295	120,7
1956	610	136,8	304	124,3
1957	637	142,8	313	127,9
1958	656 ^{a)}	147,1 ^{a)}	349	142,9
1959	690 ^{b)}	154,5 ^{b)}	383	157,0

a) Diese Durchschnittswerte sind für die bereits 1957 Beschäftigten errechnet worden, also unter Ausschluß der zahlreichen ungelerten Neuarbeiter des Jahres 1958. —
b) Ohne die Neuarbeiter dieses Jahres.

Quellen: Spalten 1, 2 und 4 aus: TGY, a.a.O., S. 216; für 1959: JMJP, 6. 2. 1960. Die Zahlen in der dritten Spalte aus: News from China, Suppl. No. 38 vom 5. 4. 1960, wonach das durchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen der bäuerlichen Bevölkerung im Jahre 1959 58 Yuan erreicht (oder, die Familie zu viereinhalb Personen gerechnet, 383 Yuan je Familie). Vgl. auch M. Biehl, Die chinesische Volkskommune, a.a.O., Tab. 30.

⁶⁸ TGY, a. a. O., S. 216.

⁶⁹ Vgl. dagegen die Anmerkung zu Tabelle 14, wo die durchschnittliche Bauernfamilie zu viereinhalb Personen gerechnet wird.

Zusätzlich zu den Unterschieden im Niveau der beiden sozialen Großgruppen divergiert das bäuerliche Einkommen regional sehr stark⁷⁰. So werden Unterschiede im bäuerlichen Einkommen (zwischen Provinzen und Wirtschaftsregionen) von 2 : 1 und 2,5 : 1 festgestellt⁷¹.

Zur Frage der Einkommensverteilung läßt sich abschließend sagen, daß die grundsätzlichen Möglichkeiten eines sozialistischen Systems auf einen Ausgleich der Einkommen in den verschiedenen Berufsgruppen und für die Gesellschaft insgesamt hinzuarbeiten, in China zum Teil in recht drastischer Weise realisiert worden sind⁷². Diese Möglichkeiten werden aber andererseits durch die regional, sektoral und betriebsgrößenmäßig divergierenden Produktions- und Ernteverhältnisse stark beeinträchtigt. Der allgemeine Mangel an infrastruktureller Ausstattung der Wirtschaft und die von der Ertragslage abhängigen Entgelte im Bereich der Landwirtschaft⁷³ sind Ursache (und Folge zugleich) der verbleibenden Unterschiede in der Entlohnung qualitativ vergleichbarer Leistungen des Produktionsfaktors Arbeit.

b) Die Veränderung des Wirtschaftssystems

aa) Allgemeiner Überblick

Mit der politischen Machtübernahme durch die Kommunistische Partei im Jahre 1949 beginnt in China der Versuch, das gesamte Gefüge des wirtschaftlichen, sozialen und politischen Lebens von Grund auf zu

⁷⁰ Hiermit eng zusammen hängt die mehrfache Veränderung der Eigentumsformen im Laufe des „Großen Sprungs vorwärts“ und die zur Anwendung gelangende Entwicklungsstrategie. Siehe nächsten Abschnitt und das 4. Kapitel.

⁷¹ Vgl. C. Y. Cheng, a. a. O., S. 124 f. Die vorliegenden statistischen Unterlagen sind jedoch unzureichend für die Berechnung einer aussagekräftigen Ziffer des Integrationsgrades der Gesamtwirtschaft oder ihrer Teilbereiche. Zur Berechnungsmethode und zu den Anforderungen an das statistische Material siehe R. Jochimsen, Theorie der Infrastruktur, a. a. O., S. 14 f., S. 221 ff.

⁷² Die Bedeutung des sozialistischen Prinzips „Jeder nach seinen Fähigkeiten, jedem nach seinen Leistungen“ und der Naturalentlohnung werden weiter unten behandelt. Zur Divergenz von Lohn- und Produktivitätsentwicklung für 1960 vgl. Li Fu-ch'un, Draft 1960 Plan, a. a. O., S. 163 f.

In neueren Berichten wird von minimalen Entgeltunterschieden für Fabrikarbeiter und Fabrikdirektor und vom völligen Ausgleich in der Entlohnung der Frauen- und Männerarbeit gesprochen. So verdiente z. B. der Direktor einer Fabrik für Kunstgewerbeartikel in Peking 90 Yuan, ein Arbeiter im Schnitt 60 bis 70 Yuan monatlich (1965). Im Stahlwerk Nr. 1 von Shanghai war die Lohndifferenz zwischen Direktoren und Arbeitern wie 100 zu 70. C. G. Ströhm, Eindrücke von einer China-Reise, VI., in: Christ und Welt, Wochenzeitung, 2. 7. 1965, Nr. 27, S. 28.

⁷³ Erst beim Übergang zum Kommunismus würde nach der Theorie auch in der Landwirtschaft ein vom Staat festgesetzter Lohn gelten.

revolutionieren⁷⁴; die alte Wirtschafts- und Sozialordnung sollte zerstört werden, an ihre Stelle etwas völlig Neues treten. Dieses Ziel eines neuen „Überbaus“ wird in wenigen Jahren erreicht durch den Einsatz eines umfassenden gesellschafts- und wirtschaftspolitischen Instrumentariums; dieses umschließt sozialpsychologische Faktoren und die Errichtung straff organisierter politischer Institutionen ebenso, wie die Wandlung der Eigentums- und Produktionsstruktur durch Sozialisierung von Industrie, Handwerk und Handel und durch Kollektivierung der Landwirtschaft. Ein vorläufiger Höhepunkt ist die Einführung eines völlig neuen Organisationstyps: die Volkskommune. Die Entstehung, Entfaltung und Wandlung des neuen chinesischen Wirtschafts- und Gesellschaftssystems soll nun in den Grundzügen aufgezeigt werden⁷⁵.

Die 1949 vorgefundene Ordnung von Gesellschaft und Wirtschaft wird in der chinesischen Terminologie als „feudalistisch-imperialistisch-bürokratisch-kapitalistisch“ bezeichnet⁷⁶. Mit der Gründung der Volksrepublik war das Zeitalter des ‚Halbkolonialismus‘ und ‚Halbfeudalismus‘ vorbei, das Zeitalter der ‚sozialistischen Revolution‘ und des ‚sozialistischen Aufbaus‘ hatte begonnen. Durch Anpassung an das marxistisch-leninistische Konzept der sukzessiven historischen Entwicklungsstufen (von Sklavenhalterwirtschaft über Feudalismus, Kapitalismus zu Sozialismus und Kommunismus) wird die chinesische Geschichte uminterpretiert: das Ende der feudalistischen Ordnung beginnt demnach mit der Taiping Revolution bzw. dem Opiumkrieg (1842), nach denen eine Vermischung mit kapitalistischen und imperialistischen Elementen einsetzt, ohne daß der Feudalismus bis 1949 völlig hätte beseitigt werden können. Die Gründung der Volksrepublik China gilt daher als das Ende der bürgerlich-demokratischen und als Anfang der proletarisch-sozialistischen Revolution. Der Zeitraum von der Gründung der Volksrepublik China bis zur Errichtung einer sozialistischen Gesellschaft wird als Periode des ‚Übergangs vom Kapitalismus zum Sozialismus‘ bezeichnet⁷⁷.

⁷⁴ Zu den historisch wichtigen Ansatzpunkten vgl. G. K. Kindermann (Hrsg.), Konfuzianismus, Sunyatsenismus und chinesischer Kommunismus, Dokumente zum geschichtlichen Selbstverständnis des chinesischen Nationalismus, Freiburg i. B. 1962.

⁷⁵ Wir müssen uns hier auf das Wesentliche beschränken; mehr zu diesen Fragen bei: Y. L. Wu, *The Economy of Communist China*, An Introduction, London 1965, Kapitel I–IV. M. C. Hsueh u. a., *The Socialist Transformation of the National Economy in China*, 1. Aufl., Peking 1960, 2. Aufl., Peking 1964. C. Y. Cheng, *Communist China's Economy*, a. a. O., S. 22–105.

⁷⁶ „Bürokratisch-kapitalistisch“ wird dabei weniger im Sinne eines großen Staatsanteils an der Wirtschaft, denn als Versippung von Beamtenschaft und kapitalistischer Wirtschaft verstanden.

⁷⁷ Die Politik der Koexistenz mit der Bourgeoisie während der Übergangsperiode ist der Kern der oft erwähnten ‚Demokratischen Einheitsfront‘.

In bezug auf das Eigentum an den Produktionsmitteln wird die sozialistische Revolution im Jahre 1956 im großen und ganzen als vollendet angesehen⁷⁸. Die sozialistische Ordnung bedürfe der Festigung durch die Revolution an der ‚politischen und ideologischen Front‘. Die Bewegung zur ‚Verbesserung des Arbeitsstils‘ und der ‚Kampf gegen die Rechtsabweichler‘ im Jahre 1957 symbolisieren das Ende dieser Übergangsphase und den vorläufigen Abschluß der sozialistischen Revolution⁷⁹. Auf der Grundlage dieser Errungenschaften erfolgt im Mai 1958 die Annahme der neuen Generallinie, „den Sozialismus nach dem Prinzip ‚mehr, schneller, besser und wirtschaftlicher‘ aufzubauen“, die die totale Mobilisierung der Gesellschaft zum Ziele hat. ‚Sozialistische Revolution‘ und ‚Aufbau des Sozialismus‘ werden gewertet als ein Sieg der Verbindung des Marxismus-Leninismus mit der konkreten Revolution in China, das heißt den Lehren Mao Tse-tungs⁸⁰.

Die Ansicht, daß ein wirtschaftlich rückständiges Land den Sozialismus nicht verwirklichen könne, wird bereits früh mit Hinweisen auf *Lenin* und *Mao* und ‚objektive‘ und ‚subjektive‘ Bedingungen widerlegt. Objektiv seien das große Territorium, die Ressourcen, die Bevölkerungsmassen und das Vorbild der sowjetischen Oktoberrevolution günstige Bedingungen für die Verwirklichung des Sozialismus in China; eine subjektiv günstige Bedingung sei die politische Führung des Landes durch die Kommunistische Partei.

Der Phasencharakter der Veränderung des Wirtschaftssystems und die für die ökonomische Analyse der Entwicklungsstrategie wichtigsten Einzelaspekte werden im folgenden am Beispiel der institutionellen Wandlungen in der Landwirtschaft, in der Industrie, im Handwerk und Handel und am Aufbau der zentralen Wirtschaftsplanung kurz dargestellt.

bb) Institutionelle Wandlungen im Bereich der Landwirtschaft

Eine Schlüsselstellung im gesamten Umwandlungsprozeß des chinesischen Wirtschafts- und Gesellschaftssystems nimmt die Landwirtschaft ein. Die Umorganisation beginnt nach der Machtübernahme mit einer individualistischen Agrarreform⁸¹. Sie war jedoch — dem *Marx*schen

⁷⁸ Vgl. M. C. Hsueh u. a., a. a. O., S. XVIII. Nur wenige Rudimente der Übergangsperiode ragen bis in die 60er Jahre hinein; wie die Zahlung einer ‚Dividende‘ von 5% an die ehemaligen Kapitaleigner, die 1962 auslaufen sollte, dann jedoch verlängert wurde.

⁷⁹ Ein grundlegendes Nachschlagewerk für diese Zeit ist R. Mac Farquhar, *The Hundred Flowers*, London 1960.

⁸⁰ Vgl. M. C. Hsueh u. a., a. a. O., S. XX.

⁸¹ Vgl. *The Agrarian Reform of the People's Republic of China and other Relevant Documents*, 4. Aufl., Peking 1953.

Entwicklungsschema folgend und vom heutigen Stand der Entwicklung her gesehen — nur eine Zwischenstufe zwischen Feudalismus (bzw. „Halbfeudalismus“) und Sozialismus; das heißt, sie war nur ein Schritt im Rahmen des allgemeinen Prozesses, die bäuerliche Familienwirtschaft in Richtung auf die kollektive Landwirtschaft hin umzugestalten⁸².

Die Agrarreform bringt die Festlegung der „Klassenzugehörigkeit“ der Bevölkerung, die Beschlagnahme des Eigentums der Grundherren und der reichen Bauern und die Übergabe des Grundbesitzes in das Eigentum der Pächter und der übrigen landlosen bäuerlichen Bevölkerung. Sie betrifft im Juni 1950 rund 170 Mill., im September 1951 rund 380 Mill., im September 1952 rund 460 Mill. und Anfang 1953 rund 490 Mill. von 500 Mill. Menschen (Landbevölkerung)⁸³.

Die Propaganda zugunsten der Kollektivierung der Landwirtschaft beginnt — vor allem mit dem Argument der Erweiterung der Betriebsgrößen — bereits gegen Ende der Agrarreform in der zweiten Hälfte des Jahres 1952; sie wird zu einem integrierenden Bestandteil der Entwicklungspolitik. Die Kollektivierung selbst erfolgt in verschiedenen Phasen und mit Hilfe verschiedener Organisationsformen⁸⁴:

- (1) Der erste Schritt zur Kollektivierung ist die Organisation von „Teams für gegenseitige Hilfe“ (Nachbarschaftshilfe), um die Bauern aus dem Familienbetrieb herauszuziehen. Dies sind Gruppen von 5 bis 30 Bauernfamilien, die Arbeitskraft und Geräte zusammenlegen, um das Land zu bearbeiten, das den Familien privat gehört. Sie sind im Wesen nur Arbeitsgemeinschaften und werden in der Regel nur für die Hauptsaison gebildet⁸⁵.
- (2) Die nächst höhere Kollektivierungsform ist die „landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft niederer Ordnung“. Dies sind Landgemeinschaften mit bestimmten landwirtschaftlichen Geräten und Zugtieren zum Gemeingebrauch, wobei der Boden als kollektive Produktionseinheit bebaut wird. Jede Bauernwirtschaft behält jedoch das Eigentum am Boden und wird sowohl für die Gestellung dieses Produktionsfaktors, als auch für die Arbeitsleistung entlohnt⁸⁶.

⁸² Die Agrarreform und die gemischt staatlich-private Unternehmensform in der Industrie sind die Gründe dafür, daß man im Westen zunächst von einer spezifisch chinesischen Zwischenlösung der Sozialisierung gesprochen und Mao Tse-tung lange Zeit als bloßen Agrarreformer angesehen hat.

⁸³ Angaben über die regional stark unterschiedlichen Ergebnisse der Agrarreform finden sich bei Y. L. Wu, *An Economic Survey*, a. a. O., S. 141.

⁸⁴ Siehe hierzu die Zusammenstellung der wichtigsten Dokumente bei K. C. Chao, *Agrarian Policies of Mainland China: A Documentary Study* (1949 to 1956), Cambridge/Mass. 1957.

⁸⁵ So gab es im Jahre 1950 rund 11 Mill. bäuerliche Haushalte, die von solchen Teams erfaßt wurden; im Jahre 1954 waren es bereits rund 70 Mill. Haushalte. TGY, a. a. O., S. 35.

⁸⁶ Sie umfassen 1954 ca. 2 Mill. Haushalte, 1955 knapp 17 Mill., 1956 rund 10,5 Mill. Haushalte. Ebenda.

- (3) Nach Beginn der großen Kollektivierungswelle im Jahre 1955/56 wird die „landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft höherer Ordnung“ die praktisch einzige Kollektivierungsform. Sie gilt bereits als sozialistische Wirtschaftsorganisation. Die hauptsächlichsten Produktionsmittel, Grund und Boden, Zugtiere, Geräte gehen in Gemeineigentum über, Privateigentum erlischt bis auf Flächen für Gemüse und Futtermittelanbau. Die Mitglieder sind in Gemeinschaftsarbeit organisiert. Der Grundsatz: „Jeder nach seinen Fähigkeiten, jedem nach seinen Leistungen“ kommt zur Anwendung; es soll gleichen Lohn für gleiche Leistung ohne Rücksicht auf Alter und Geschlecht geben. Die Bauern werden somit Lohnempfänger, nur daß der Lohn ertragsabhängig bleibt⁸⁷ und daneben noch eine Dividende für das eingebrachte Land gezahlt wird.
- (4) Den weitreichendsten Schritt in dieser Entwicklung bildet die im Sommer 1958 einsetzende Bewegung zum Aufbau der Volkskommunen auf dem Lande⁸⁸. Sie gelten als eine marxistisch-maoistische Lösung des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Organisationsproblems und werden aus zwei Richtungen begründet: dem Prinzip des Wirtschaftsaufbaus durch Massenaktion und der ideologisch bedingten Weiterführung der Kollektivierung (mit den dahinterstehenden entwicklungspolitischen Absichten). Die Volkskommune bringt die Verbindung zwischen dem Aufbau der Staatsverwaltung, wie ihn die Verfassung vorsieht und den Kollektivformen, wie sie nach und nach entstanden sind, ohne aber den Übergang vom (kollektiven) Gruppeneigentum zum Staatseigentum herbeizuführen⁸⁹. Die Entwicklungsrichtung wird damit gleichzeitig ‚nach unten‘ — in Richtung der privaten Sphäre — vorwärtsgetrieben, ‚nach der Seite‘ — indem die Volkskommune in ihren Funktionsbereich die Aufgaben der industriellen und landwirtschaftlichen Produktion, der Distribution, der Kultur und Erziehung aufnimmt — und sie bezieht ‚von oben‘ die staatlichen Verwaltungsfunktionen auf der Hsiang-Ebene (Sprengel) mit ein. Damit basiert der chinesische Staat auf den Volkskommunen als der untersten regionalen Verwaltungseinheit. Der ursprüngliche Plan für die Volkskommunen unterscheidet diese von den landwirtschaftlichen Genossenschaften vor allem in folgender Hinsicht⁹⁰:

⁸⁷ Ende 1956 sind rund 110 Mill. bäuerliche Haushalte (= 88 % der Gesamtzahl) darin erfaßt. Ebenda.

⁸⁸ Am 20. 4. 1958 war die Volkskommune ‚Sputnik‘ aus 27 Genossenschaften mit 9300 Höfen und 43 000 Menschen gebildet worden. JMJP, 4. Sept. 1958. Erst im Herbst merkte die Welt, daß sich etwas Außerordentliches in China ereignete. Zu Einzelheiten vgl. M. Biehl, Die Volkskommune, a. a. O.; C. Y. Cheng, The People's Communes, Hongkong 1959; B. Großmann, a. a. O., S. 258 bis 282.

⁸⁹ Der Aufbau selbst ist beeindruckend: Die Resolution über die Errichtung der Volkskommunen erfolgt am 29. August 1958. Am 1. Oktober (d. h. rund einen Monat später) wird gemeldet, daß es bereits 23 397 Volkskommunen gibt, die 90,4 % der ländlichen Bevölkerung erfassen (JMJP, 1. Oktober 1958); sie bestehen im Durchschnitt aus 4797 Bauernwirtschaften, so daß bereits 112,24 Mill. Haushalte erfaßt sind. Ende Dezember 1958 gibt es insgesamt 26 578 Volkskommunen. Sie umfassen 123,25 Mill. bäuerliche Haushalte, die wiederum 99,1 % aller bäuerlichen Haushalte ausmachen. Im Durchschnitt hat eine Volkskommune 4637 Haushalte. TGY, a. a. O., S. 43.

⁹⁰ Vgl. Beschluß des ZK der KPCh über Fragen der auf dem Lande errichteten Volkskommunen, JMJP, 10. September 1958; übersetzt in: Ost-Probleme, 10. Jgg., 1958, S. 95 ff. Siehe auch Beschluß des ZK der KPCh über einige Fragen der Volkskommunen, JMJP, 14. Dezember 1958; gekürzt über-

Funktion: Nicht nur die Landwirtschaft, sondern das gesamte Wirtschaftsleben auf dem Lande wird erfaßt.

Eigentum: Alle Produktionsmittel und alles private Eigentum gehen auf die Volkskommune über.

Einkommensverteilung: Unter den Genossenschaften war jeder Haushalt die ‚Verteilungseinheit‘ für die Einkommen, die in Naturalien und in bar verteilt wurden, wobei die Einkommensverwendung weitgehend unbeeinflusst blieb. Die Volkskommunen verändern die Entlohnung durch Einrichtung eines Systems der freien Versorgung mit Sachgütern einerseits und einem neuen Grundlohnsystem (das im allgemeinen 6–8 Lohnklassen umfaßt) andererseits, das den Status der Bauern dem der Industriearbeiter annähert.

Lebensweise: Die soziale Sicherung durch das Großfamilien-System wird umfassend und schnell aufgegeben und Aufgabe des Gemeinwesens: öffentliche Speiseanstalten, Kleinkinder- und Kindergärten, Schulen, Altersheime, Gesundheits- und Ausbildungswesen und sonstige Einrichtungen des „kollektiven Lebens“ entfunktionalisieren das ehemalige Familiensystem im weiten Maße und bedeuten im besonderen die größere Mobilisierung der Frau für den produktiven Arbeitseinsatz⁹¹.

Arbeitsorganisation: In den Genossenschaften waren Produktionsbrigaden unterste Organisationseinheit für den Arbeitseinsatz. In der Volkskommune sind die früheren Genossenschaften als Produktionsbrigaden reorganisiert, aus früheren Brigaden werden Produktionsmannschaften (Dorfschaften)⁹².

Administration: Die vor der Kommunisierung bestehende Verwaltungsstruktur mit der untersten Staatsverwaltung, dem Hsiang, und die ‚Produktionsorganisation‘ in Form der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften werden zu einer Einheit verschmolzen.

- (5) In der Landwirtschaft Chinas gibt es auch Staatsfarmen. Sie sind nicht als eine eigene Stufe im wirtschaftlichen Entwicklungsprozeß anzusehen, sondern sind eher eine spezielle Betriebsform für spezielle Bedingungen. Ihr Grund und Boden ist Staatseigentum; es ist nicht durch Enteignung sondern meist durch Neulandgewinnung entstanden. Als Mustergüter sind sie die Zentren der mechanisierten Landwirtschaft und meist auf die Produktion einzelner Erzeugnisse spezialisiert⁹³.

Die beispiellos umfassende ökonomische, politische, soziale und militärische Aufgabenstellung kennzeichnet und trennt das System der Volkskommunen deutlich von allen bisherigen Kollektivierungssystemen

setzt in: Ost-Probleme, 11. Jgg., 1959, S. 71 ff. K. Mehnert nennt in diesem Zusammenhang sieben entscheidende Merkmale der Volkskommune: 1. Neue Größenordnung, 2. Eingliederung der staatlichen Verwaltung, 3. Militärische Organisation, 4. Industrialisierung des Dorfes, 5. Entlohnung ‚nach Bedürfnissen‘, 6. Radikale Beschneidung des Privateigentums, 7. Kollektivierung des persönlichen Lebens. K. Mehnert, Peking und Moskau, a. a. O., S. 374 ff.

⁹¹ Ende 1958 gibt es auf dem Lande 3,4 Mill. Speiseanstalten, über 3,4 Mill. Kinderheime und -gärten, 0,15 Mill. Altersheime, 0,5 Mill. Clubs und ca. 60 000 Kulturhäuser. TGY, a. a. O., S. 44.

⁹² Im September 1959 umfassen die rund 26 000 ländlichen Volkskommunen etwa 0,5 Mill. Produktionsbrigaden und 3 Mill. Produktionsmannschaften.

⁹³ Näheres bei M. Biehl, Die Volkskommune, a. a. O., S. 225–230.

(auch der sowjetischen Kolchose und Sowchose)⁹⁴. Neben allen Implikationen hinsichtlich der politischen Organisation, der Schaffung des ‚neuen Menschen‘ und der Rolle im Klassenkampf, hat die Errichtung der Volkskommune für die Wirtschaft Chinas vor allem zwei Dimensionen: Sie bedeutet eine straffe (militärähnliche) Organisation der ländlichen Arbeitskräfte und — vor allem wegen der ‚Mobilisierung‘ der Frau — eine Vergrößerung des Arbeitskräftepotentials; sie hat wesentliche Aufgaben bei der Beseitigung der Kapitalknappheit durch die Einrichtung von Reservefonds, vor allem jedoch durch die bessere Kontrolle des Konsums (Erfassung und Verteilung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und selbstgestellten Konsumgüter). Beides ist zu sehen auf dem Hintergrund der Zielvorstellungen der Kommunistischen Partei Chinas: der raschen Industrialisierung des Landes und dem Aufbau von Sozialismus und Kommunismus.

Das System der Volkskommunen macht in den ersten Jahren seines Bestehens eine Reihe von strukturellen Wandlungen durch, bestimmte Funktionen werden weitgehend geändert. Manche Beobachter sehen darin eine völlige Abkehr von den ehemals umfassenden Zielsetzungen⁹⁵.

cc) Institutionelle Wandlungen im Bereich von Industrie, Handwerk und Handel

Bei der Umgestaltung der Eigentumsverhältnisse in China sind grundsätzlich zwei Wege zu unterscheiden: der Übergang zum Staatseigentum (Volkseigentum) und der Übergang zum Kollektiveigentum (genossenschaftliches Eigentum). Der Übergang zum Kollektiveigentum erfolgt — wie wir gesehen haben — besonders im landwirtschaftlichen Bereich und führt zu verschiedenen Organisationsformen. Der Übergang vom privaten Eigentum zum Staatseigentum im Bereich von Industrie, Handwerk und Handel erfolgt zumeist über den Weg der sogenannten sozialistischen Umwandlung in Form der „gemischt staatlich-privaten Unternehmen“⁹⁶. Die gemischt staatlich-private Unternehmens-

⁹⁴ Vgl. G. F. Hudson, A. V. Sherman, A. Zauberman, *The Chinese Communes*, London 1959.

⁹⁵ Siehe hierzu die unterschiedlichen Ansichten in: E. F. Szczepanik (Hrsg.), *Economic and Social Problems of The Far East*, a. a. O., S. 400 ff. Eine schematische Übersicht über die Wandlungen findet sich bei C. Y. Cheng, a. a. O., S. 52/53, Tabelle III. Zu weiteren Einzelheiten siehe J. Chao, *Die Reorganisation der chinesischen Landwirtschaft*, Kölner Diss. 1962; M. Biehl, *Die chinesische Volkskommune im „Großen Sprung“* und danach, a. a. O., S. 57 ff. und den kurzgefaßten Bericht von J. Robinson, *Notes from China*, Oxford 1964.

⁹⁶ Vgl. zum folgenden C. Y. Cheng, a. a. O., S. 60—83; B. Großmann, a. a. O., S. 51 ff.; W. Handke, a. a. O., S. 469—477; T. J. Hughes/D. E. T. Luard, *The Economic Development of Communist China 1949—1958*, London und New York 1959, insbesondere S. 83—95.

form ist vielfach als spezifisch chinesische Zwischenlösung der Sozialisierung angesehen worden. Solche Unternehmen entstehen zunächst durch Übernahme von Kapitalanteilen früherer ausländischer Kapitaleigner (1. Phase) und durch ‚freiwillige‘ Ersuchen einzelner Privatunternehmer um staatliche Kapitalbeteiligung, später durch Einführung der staatlich-privaten Leitung der Betriebe ganzer Industriezweige (2. Phase). Diese Politik wird offiziell als „Loskauf“ bezeichnet und als konkrete Anwendung und zugleich Weiterentwicklung der Grundsätze des Marxismus-Leninismus angesehen⁹⁷. Die planmäßige Entwicklung dieser Form des Unternehmertums beginnt im Jahre 1954. Der Staat kann so — neben der Kontrolle von Beschaffung und Absatz — auch den Produktionsprozeß kontrollieren; dieses Stadium wird auch „Halb-Sozialismus“ bzw. „Dreiviertel-Sozialismus“ (Lenin) genannt. Der Höhepunkt dieser Bewegung wird im Jahre 1956 erreicht⁹⁸.

Zu den wichtigen dabei angewandten Maßnahmen gehört die Festsetzung der Anteile, auf die Zinsen bezahlt werden, (die man ab 1. Januar 1956 auf 5 % jährlich festsetzt). Die Zinsen sollen zunächst sieben Jahre lang bezahlt werden, später wird diese Frist um weitere drei Jahre verlängert⁹⁹. Hiernach können die Kapitaleigner eine gewisse Zeitlang die regelmäßige Zahlung beanspruchen; das Eigentumsrecht wird vom Verfügungsrecht gelöst. Mit der Begebung des Verfügungsrechts zugunsten des Staates sind die privaten Anteile nicht dem verzinslichen Kapital gleichzusetzen, sondern stellen eigentlich eine Übergangsform dar, durch die privates Eigentum in Staatseigentum übergeführt wird. Die Zinszahlung entspricht also in Wirklichkeit einer 35%/igen bzw. 50%/igen Enteignungsentschädigung. Die Kapitaleigner selbst werden zu „Staatsangestellten“, die zwar im Betrieb weiterhin mitbestimmen sollen, während in Wirklichkeit aber von den ihnen beigeordneten Staatsfunktionären die (neben dem Staatsplan) verbleibenden Entscheidungen getroffen werden. Die chinesische ‚Zwischenlösung der Sozialisierung‘ im industriellen Sektor ist also zweifach zu qualifizieren: Durch Einbau in das staatliche Planungssystem erfolgt eine Beschneidung des Spielraums für innerbetriebliche private Entscheidungen; die gemischt staatlich-private Unternehmensform ist zeitlich

⁹⁷ Sie „... bedeutet eine politische Rücksichtnahme der Arbeiterklasse gegenüber ihren Verbündeten in der Revolution, [d. h. auf die sogenannte nationale Bourgeoisie, Verf.], einen Preis, der gezahlt wird, um die revolutionären Umwälzungen auf friedlichem Wege durchführen zu können“. M. C. Hsueh, u. a., a. a. O., S. 196.

⁹⁸ Der Anteil der Privatindustrie an der industriellen Wertschöpfung war von 25 % (im Jahre 1954), auf 16 % (im Jahre 1955), 2 % (im Januar 1956), 0,4 % (Ende 1956) abgesunken. JMJP, 21. März 1956 und 2. August 1957.

⁹⁹ Press Communiqué of the 3rd Session of the 2nd National People's Congress of China, in: Contemporary China V, S. 120—125, hier S. 123.

befristet, nach 7 bzw. 10 Jahren sind die Unternehmen vollständig Staatseigentum geworden.

Zusammengefaßt lassen sich folgende Phasen der Sozialisierung im Bereich von Industrie, Handel und Handwerk aufzeigen:

- (1) Der umfassende Aufbau des staatlichen Sektors der Wirtschaft beginnt mit der Enteignung aller Unternehmen des sogenannten „Bürokratischen Kapitals“ (des Kapitals der Kompradoren¹⁰⁰ und der Feudalherren)¹⁰¹. In einer kurzen Zeitspanne werden so alle Fabriken, Bergwerke, Eisenbahnen, Schiffe, Banken, das Postwesen, Handelseinrichtungen und andere Unternehmen vom Staat übernommen; damit sind alle Schlüsselindustrien bereits unter staatlichem Einfluß.
- (2) Der staatliche Sektor wächst rasch weiter allein, weil er der einzige nennenswerte Investor ist.
- (3) Die direkte und sofortige Enteignung der gesamten Privatindustrie wird zunächst umgangen durch den Weg der indirekten Kontrolle mittels eines neu errichteten Systems staatlicher Handelsorganisationen („niedere Form des Staatskapitalismus“). Über Verarbeitungs- und Lieferungsaufträge, Ablieferungszwang und weitgehende Behinderung der Selbstfinanzierungsmöglichkeiten gerät der Wirtschaftskreislauf in die Kontrollgewalt des Staates. Dieses System wird je nach Dringlichkeitsstufe und Wirtschaftszweig straff oder leger gehandhabt.
- (4) Die eigentliche Sozialisierung erfolgt — wie gezeigt wurde — durch Überführung privater Unternehmen in die gemischt staatlich-private Unternehmensform („höhere Form des Staatskapitalismus“).
- (5) Im Handel und Handwerk erfolgt vor allem die Bildung von Genossenschaften¹⁰². Im Handwerk waren 1956 in über 100 000 Genossenschaften mehr als 5 Mill. Handwerker organisiert. Die Form der Absatz- und Bezugs-genossenschaft wird von der Produktionsgenossenschaft abgelöst. Neben dem Zug zur Genossenschaftsbildung des Kleinhandels war die Übernahme von Handelsfunktionen durch den Staat bedeutsam: durch ein frühzeitiges Herausbrechen wichtiger Bereiche aus dem Sektor der freien Wirtschaft werden die Artikel der sogenannten „zentralen und geplanten Erfassung“ in staatlichen Monopolen erfaßt (größere Anzahl wichtiger Erzeugnisse vor allem aus dem Agrarsektor). In dieses Bewirtschaftungssystem direkt einbezogen wird der Einzelhandel bei den Artikeln der „geplanten Erfassung und Verteilung“, da diese im Endverbrauch rationiert waren (Baumwolle, Getreide, Ölsaaten). Der Außenhandel wird bereits frühzeitig von staatlichen Außenhandelsgesellschaften übernommen, die in ihrem Zuständigkeitsbereich eine Monopolstellung haben. Die eigentliche Sozialisierungswelle (1955/56) bringt auch im Handel die Weiterverbreitung der gemischt staatlich-privaten Unternehmensform. Die als letzte Kollektivierungsform gebildeten Volkskommunen umfassen den Großteil der früheren Genossenschaften aus dem ländlichen Kleingewerbe,

¹⁰⁰ Chinesische Handelsagenten im Dienst ausländischer Auftraggeber.

¹⁰¹ „The policy of the state towards capitalist industry and commerce is to use, restrict and transform them... It gradually replaces capitalist ownership with ownership by the whole people.“ Artikel 10 der Verfassung von 1954.

¹⁰² Ausführlicher hierzu M. C. Hsueh, u. a., a. a. O., S. 143 ff.

während die großen und fortgeschrittenen Produktionsgenossenschaften zu Basen der örtlichen Industrie weiterentwickelt werden und direkt in Staatseigentum übergehen.

dd) Der Aufbau der zentralen Wirtschaftsplanung

Die Überführung der privaten Industrieunternehmen in die gemischt staatlich-private Unternehmensform und die institutionellen Umwandlungen im Bereich der Landwirtschaft ergeben die Basis für ein System der straffen zentralen Planung der Wirtschaft. Ähnlich entsteht mit der Verstaatlichung des gesamten Bankensystems und der Kontrolle des Gütermarkts die Möglichkeit der allgemeinen Preismanipulation. Damit verfügt der Staat über weitreichende Mittel zur Beeinflussung und Festsetzung der gesamtwirtschaftlichen Konsumtion und Investition. Die Form und das Ausmaß des Industrialisierungsprogramms wie auch die Art der anzuwendenden allgemeinen Entwicklungsstrategie liegen damit weitgehend im freien Entscheidungsbereich der zentralen Wirtschaftsplanung. Zur besseren Beurteilung des chinesischen Wirtschaftssystems und seiner Funktionsfähigkeit soll ein kurzer Überblick über Struktur, Zielsetzung und Funktionsweise der zentralen Wirtschaftsplanung gegeben werden. Damit wird die primär interessierende Frage nach den strategisch wichtigen Entscheidungen in der Entwicklungspolitik deutlicher gemacht, im besonderen also das Problem der Auswahl und Anwendung zweckmäßiger Techniken. Die Einzelaspekte der historischen Umgestaltung und Anpassung des Planungswesens werden nur angedeutet.

(1) Der zentrale Planungsapparat

Zentrale Planung ist eine Grundvoraussetzung für jedes kommunistische System. Artikel 33 des „Gemeinsamen Programms“¹⁰³ sieht daher auch in der Zentralplanwirtschaft das einzig mögliche ordnungspolitische Grundkonzept für den Wiederaufbau und die Entwicklung der Volkswirtschaft Chinas. Die Einrichtung des zentralen Planungsapparats beginnt daher gleich nach Bildung der Volksrepublik im Jahre 1949. Erste Kontrollziffern für Produktion und Investition werden 1951 herausgegeben. Seit 1953 wird jährlich ein Volkswirtschaftsplan aufgestellt. Während der erste Fünfjahrplan für die Zeit von 1953 bis 1957 mit Verzögerung (im Jahre 1955) veröffentlicht wird, ist der zweite Fünfjahrplan für die Zeit von 1958 bis 1962 nur als Ent-

¹⁰³ Das „Gemeinsame Programm der Politischen Konsultativkonferenz des Chinesischen Volkes“ ist der Vorläufer der chinesischen Verfassung; eine deutsche Übersetzung findet sich in: Zeitschrift für Geopolitik, Bd. 22, 1951, S. 549 ff.

wurf (bereits im Jahre 1956), nicht aber in endgültiger Fassung bekannt gemacht worden.

In organisatorischer Hinsicht sind zwei Kommissionen für die Wirtschaftsplanung besonders bedeutsam: Die Staatliche Plankommission für langfristige Pläne und die Staatliche Wirtschaftskommission für jährliche und kürzere Pläne. Beide Organe sind in Form und Funktionstrennung erst nach und nach entwickelt worden; sie sind direkt dem Staatsrat unterstellt¹⁰⁴. Daneben gehören zum unmittelbaren wirtschaftlichen Planungsapparat die Staatliche Kommission für Wissenschaft und Technik (die aus der Zusammenlegung der Staatlichen Technologischen Kommission¹⁰⁵ und der Kommission für die Regelung und Planung der wissenschaftlichen Forschung entstanden war) und das Staatliche Statistische Büro, das für den Aufbau der Wirtschaftsstatistik verantwortlich ist und alle statistischen Arbeiten des Landes leitet. Dem Staatsrat unterstehen unmittelbar 32 Ministerien, von denen 24 (im Jahre 1962) direkt Verbindung zur Volkswirtschaftlichen Planung haben. Mit wenigen Ausnahmen haben diese Ministerien ihre Gegenstücke in den Lokalregierungen, das heißt den Provinzen, autonomen Gebieten, provinzfreien Städten¹⁰⁶.

(2) Der Ablauf der Planungsarbeit

Die Jahreswirtschaftspläne werden zunächst von der Staatlichen Wirtschaftskommission entworfen, die auf den von der Staatlichen Planungskommission gesetzten langfristigen Planziffern basieren. Die neuen Jahresplanziffern und Direktiven werden dann in der Nationalen Planungskonferenz, an der die Planungsorgane der Zentralregie-

¹⁰⁴ Daten der Entwicklung:

- 1952 — Staatliches Planungskomitee als Parallelorganisation des Staatlichen Verwaltungsrates,
- 1954 — Reorganisation des Staatlichen Planungskomitees als Staatliche Planungsorganisation unter dem Staatsrat,
- 1954 — Staatliche Aufbaukommission,
- 1956 — Funktionsteilung: Staatliche Planungskommission für langfristige Planung und Staatliche Wirtschaftskommission für kurzfristige Planung,
- 1956 — Staatliche Technologische Kommission,
- 1958 — (Febr.) Auflösung der Staatlichen Aufbaukommission, Aufspaltung der Aufgaben auf Staatliche Planungskommission, Staatliche Wirtschaftskommission, Bauministerien,
- 1958 — (Nov.) Staatliche Kommission für Wissenschaft und Technik,
- 1958 — (Okt.) — 1961 (Jan.): Staatliche Grundbau-Kommission (= Staatliche Kommission für Investitionslenkung).

¹⁰⁵ Die Staatliche Technologische Kommission (1956 gegründet) sorgte für Anwendung und Verbreitung neuer (in den meisten Fällen sowjetischer) Arbeitsmethoden und Projekte, die Anhebung des allgemeinen technischen Niveaus u. a. m.

¹⁰⁶ Zu weiteren Einzelheiten über den Planungs- und Verwaltungsapparat siehe Y. L. Wu, *The Economy*, a. a. O., 2. Kapitel, S. 18—46.

rung und die Vertreter der lokalen Volksräte teilnehmen, diskutiert, revidiert und festgelegt: Übergabe der ‚Kontrollziffern‘ von oben nach unten an die nachgeordneten Stellen, von den Zentralministerien an die regionalen Wirtschaftsorgane bis zu den einzelnen Wirtschaftseinheiten; Ausarbeitung der Planentwürfe in den Planungsorganen aller Stufen und in den Betrieben auf der Grundlage der Kontrollziffern; Weiterleitung der Planungsentwürfe von unten nach oben über dieselben Kanäle zurück zur Staatlichen Wirtschaftskommission, die nun den endgültigen Plan aufstellt und dem Kabinett vorlegt. Dieses bringt den Plan dann als Gesetz im Nationalen Volkskongreß ein; Verabschiedung des Jahreswirtschaftsplans und Übergabe der Planaufgaben von oben nach unten¹⁰⁷. Zur angewendeten Planungstechnik lassen sich wegen mangelnder und unvollständiger Informationen nur vage Aussagen machen¹⁰⁸:

Die Grundlage des chinesischen Planungswesens bildet die naturale Planung. Mit Hilfe von Materialbilanzen werden Bedarf an Produktion und Aufkommen zusammengefaßt, gegenübergestellt und aufeinander abgestimmt (‚Bilanzmethode‘). Ausgangspunkt bei der Aufstellung der Materialbilanzen ist dabei für die Industrie die Stahlproduktion und für die Landwirtschaft die Grundnahrungsmittelproduktion. Sie bilden die Wirtschaftsbereiche, die als Grundlage für Industrialisierung und Modernisierung angesehen werden, und von denen man die größten vertikalen Entwicklungsimpulse erwartet. Von diesen Produkten wird mit Hilfe von technischen Koeffizienten auf die zu ihrer Herstellung benötigten Produktionsmittel zurückgerechnet. Dementsprechend werden die Materialbilanzen einer (zunehmenden) Reihe sonstiger Produkte aufgestellt. Aufgrund der Materialbilanzen werden von den staatlichen Kommissionen konkrete Verteilungspläne ausgearbeitet, in denen die Materialfonds für die einzelnen Kontingenträger (Ministerien und örtliche Volksräte) festgelegt werden. Anhand der Produktions- und Verteilungspläne werden dann in den Koordinierungskonferenzen zwischen Kontingenträger und Produzenten Lieferung und Bezug, Typung und Normung der Produkte, Lieferfrist und Lieferort festgelegt. Die Bilanzmethode wird ferner bei der Planung der Versorgung mit Arbeitskräften, der Investitionen, der Transportleistungen, der Handelsumsätze, des Außenhandels usw. angewandt, die alle zusammen den nationalen Wirtschaftsplan ausmachen.

Der ‚Bilanzmethode‘ als Hauptmethode der Volkswirtschaftsplanung¹⁰⁹ wird in der theoretischen Diskussion im Gefolge des Wirtschaftsaufschwungs 1958

¹⁰⁷ Vor der Vereinfachung des Verwaltungssystems 1957 gingen die Entwürfe zweimal von oben nach unten und umgekehrt. Die hier beschriebene Prozedur der Planung gilt im wesentlichen auch für die längerfristigen Pläne; diese unterliegt andererseits aber der Revision aufgrund des Vollzugs der kurzfristigen Pläne.

¹⁰⁸ Vgl. hierzu auch A. Donnithorne, *China's Economic Planning and Industry*, in: C. M. Li, (Hrsg.) *Industrial Development*, a. a. O., S. 111—124; C. Y. Cheng, a. a. O., S. 84—103; Y. L. Wu, *The Economy*, a. a. O., S. 47 ff.; D. H. Perkins, *Market Control and Planning in Communist China*, Harvard Economic Studies, Cambridge/Mass. 1966.

¹⁰⁹ Es muß nochmals betont werden, daß die Informationen über die Funktionsweise der Planung unzureichend sind. Vor allem ist aber das Für und Wider verschiedener Methoden noch nicht ausdiskutiert.

die sogenannte ‚Massenlinie‘ als Alternative entgegengestellt, mit dem Argument, daß die potentiellen Kräfte und die Eigeninitiative der Volksmasse mit der normalen Bilanzmethode nicht im voraus zu erfassen seien¹¹⁰. Ihr Prinzip in Form der ‚zweifachen Rechnung‘ wird in die Wirtschaftsplanung aufgenommen; ambitiöse Alternativziele oder sogenannte ‚progressive Ziele‘ treten neben die verbindlichen und ‚garantierten‘ Planziffern. Mit diesem zweifachen System wird ein Akzelerationseffekt auf die gesamten nationalen Produktionsziffern ausgeübt, die Eindeutigkeit der Zielsetzung geht verloren¹¹¹.

Die Methodik zur Festsetzung des Verhältnisses zwischen Akkumulation und Konsumtion soll kurz dargestellt werden. Mit Hilfe der Bilanzmethode wird zunächst der allgemeine Bedarf und das Aufkommen festgestellt und aufeinander abgestimmt. Der Gesamtbedarf an Akkumulationsfonds und Konsumtionsfonds wird in Mindest- und Zusatzbedarf gegliedert, wobei der Mindestbedarf den bestehenden Stand der Arbeitsproduktivität und den Lebensstandard der Bevölkerung erhalten soll. Er wird berechnet aus dem Mindestbedarf an Akkumulationsfonds für die Produktionsbereiche und Nichtproduktionsbereiche und dem Mindestbedarf an Konsumtionsfonds und wird wesentlich beeinflusst von der Zuwachsrates der Bevölkerung. Der für die Wirtschaftsplanung frei disponible Betrag ist die Differenz zwischen Volkseinkommen und Mindestbedarf an Konsumtions- und Akkumulationsfonds und ist somit um so höher, je schneller das Volkseinkommen im Verhältnis zur Bevölkerung wächst. Im Rahmen dieses Betrages setzt die Planbehörde sowohl den Zusatzbedarf an Akkumulationsfonds als auch Konsumtionsfonds fest und bestimmt damit erst eigentlich das Verhältnis von Akkumulation und Konsumtion. Dieser Zusatzbedarf wird methodisch ähnlich bestimmt wie der Mindestbedarf und hängt ab von dem geplanten Entwicklungstempo der Gesamtwirtschaft, der Wirtschaftssektoren und -regionen. Bei einer verbleibenden Diskrepanz zwischen der geplanten Entstehung und Verwendung des Volkseinkommens werden verschiedene Maßnahmen ergriffen, von der Änderung der Produktions- und Verwendungsrichtung über den Außenhandel bis hin zur Revision des Zusatzbedarfs¹¹².

(3) Markt und zentrale Planung

Ziel (und Mittel zugleich) der chinesischen Wirtschaftspolitik ist die staatliche Kontrolle von Güter- und Geldmärkten; das Monopol auf

¹¹⁰ Unter ‚Massenlinie‘ versteht man eigentlich die vom ZK der KPCh im Juni 1943 beschlossene dialektische Führungsmethode: die richtige Führung in allen praktischen Arbeiten der Partei sei der Volksmasse zu entnehmen und müsse an sie zurückgehen; einzelne, nicht systematische Meinungen in der Volksmasse werden gesammelt und systematisch in eine einheitliche umgewandelt, die dann propagiert wird. Das Volk akzeptiere diese Meinung und handle danach. Am Ergebnis der Massenbewegung wird dann diese Meinung auf ihre Richtigkeit geprüft. Diese auf der marxistischen Erkenntnistheorie basierende Führungsmethode wird volkstümlich als ‚Massenlinie‘ bezeichnet.

¹¹¹ Die Nichteindeutigkeit der Ziele und die unzureichenden Statistiken sind die offensichtlichen Schwächen des chinesischen Planungssystems. Näheres zu diesem Aspekt bei A. Donnithorne, a. a. O.

¹¹² Über Kategorien der Kontrollen im Planungssystem vgl. Y. L. Wu, *The Economy*, a. a. O., S. 65 ff.

dem Geldmarkt ist schon frühzeitig durch Verstaatlichung des privaten Bankensystems erlangt worden. Die Monopolisierung des Gütermarktes ist Folge einer Reihe von Maßnahmen, die von der Errichtung staatlicher Unternehmen, über zentralen Einkauf der hauptsächlich landwirtschaftlichen Produkte, Bewirtschaftung der wichtigsten Konsumgüter bis zur Ausschaltung freier Märkte geht¹¹³.

Das Rationierungs- und Verteilungssystem landwirtschaftlicher Güter wird im Laufe der Jahre verschiedentlich modifiziert und dient in unterschiedlichem Maße der Sicherung der Versorgung auf der einen Seite und der Lenkung des gesamtwirtschaftlichen Konsums andererseits. Im industriellen Bereich wird schon in den ersten Jahren nach der Machtübernahme (durch das staatliche Auftrags- und Bezugssystem) eine Kontrolle über alle wichtigen privaten Konsumgüterindustrien ausgeübt. Mit dem Abschluß der Sozialisierungsmaßnahmen im privaten Wirtschaftssektor und der Errichtung der Volkskommunen (die den privaten Bodenbesitz beseitigt) ist die Kontrolle des Gütermarktes nahezu vollkommen¹¹⁴. Im September 1959 wird jedoch ein beschränkter „freier Markt“ wieder eingeführt, einmal um den bestehenden Schwarzmarkt zu legalisieren, zum anderen um die negativen Folgen zu starker Beschränkung aufzuheben¹¹⁵. Auf diesem „freien Markt“ kann ein Teil der Überschußproduktion der Produktionsbrigaden, Produktionsmannschaften und einzelner Kommunemitglieder zu freien Preisen verkauft werden. Die regionale Gütermobilität und der Weiterverkauf unterliegen jedoch gewissen Einschränkungen (Zulassungsbedingungen, Begrenzung der Länge der Transportwege u. a. m.)¹¹⁶.

(4) Preise und zentrale Planung

Heute liegt die Preisbestimmung weitgehend in der Hand des Staates¹¹⁷: die Preise werden weder von der Nachfrage noch von den Kostenfaktoren direkt beeinflusst. An die Stelle des freien Marktpreises trat der Planpreis, der im Volkswirtschaftsplan vom Staat auf das „gesellschaftlich Notwendige“¹¹⁸ festgesetzt wird, (wobei jedoch oft an der überkommenen Preisstruktur festgehalten worden ist). Der Preis hat trotz seiner eigentlichen Entfunktionalisierung gewisse Aufgaben eines

¹¹³ C. Y. Cheng, a. a. O., S. 93 ff.

¹¹⁴ Vgl. TGY, a. a. O., S. 40.

¹¹⁵ Vgl. China News Analysis, No. 327, 10. 6. 1960, S. 4.

¹¹⁶ Vgl. C. Y. Cheng, a. a. O., S. 94 f.

¹¹⁷ Cum grano salis; vgl. die angedeuteten Ausnahmen.

¹¹⁸ Zur Aussagekraft dieses Begriffes siehe z. B. W. M. Frhr. von Bissing, Theorie der sozialistischen (sowjetischen) Wirtschaft, in: G. Jahn (Hrsg.), Die Wirtschaftssysteme, a. a. O., S. 26.

indikativen Lenkungsmittels behalten¹¹⁹. Insbesondere im landwirtschaftlichen Bereich ist der Ankaufspreis der Agrarprodukte — neben den quantitativ wirkenden Mitteln wie Produktionsauflage und Ablieferungsoll — ein wichtiger Ansatzpunkt für bewußte staatliche Anreizmaßnahmen, insofern dort noch nach dem Produktionsertrag, nicht aber, wie in der Industrie, nach einem staatlich festgesetzten Lohnsatz entlohnt wird (Ertragsabhängiger Lohn statt Stundenlohn).

Zwei Preistendenzen werden als allgemeine Kennzeichen des sozialistischen Systems angesehen¹²⁰: die Preise werden im Zuge von Rationalisierung und Mechanisierung allgemein gesenkt; die Industrieproduktpreise werden relativ schneller gesenkt als die Agrarproduktpreise, so daß sich die terms of trade zugunsten der Landwirtschaft verbessern. Beide Preistendenzen sind in China wiederholt proklamiert worden; ein eindeutiger Trend in diesen beiden Richtungen läßt sich jedoch aus den vorliegenden Statistiken nicht ablesen¹²¹. Nach offiziellen Angaben ergibt sich folgendes Bild der Preisindices von 1952 bis 1958:

Tabelle 15

Die Indices der Güterpreise, 1952—1958 (1952 = 100)

Jahr	Großhandelspreise	Einzelhandelspreise	Ankaufspreise für Agrarprodukte	Einzelhandelspreise für Industrieprodukte auf dem Lande
1952	100,0	100,0	100,0	100,0
1953	98,7	103,2	110,1	98,5
1954	99,1	105,5	113,8	100,2
1955	99,7	106,3	113,2	101,4
1956	99,2	106,3	116,6	100,4
1957	100,1	108,6	122,4	101,6
1958	100,1	108,3	125,1	101,0

Quelle: Ten Great Years, a.a.O., S. 173.

Anmerkung: Die leichte Zunahme der Einzelhandelspreise beruht vor allem darauf, daß die Preise für nicht-lagerfähige Nahrungsmittel in der Vergangenheit zu niedrig angesetzt wurden und insofern jedes Jahr Berichtigungen erfolgen mußten. Die Zunahme der Ankaufspreise für landwirtschaftliche Produkte beruht auf der Disparität (unreasonable disparity) der Preise von industriellen und landwirtschaftlichen Gütern in der Vergangenheit, die durch planmäßige Anpassungen beseitigt werden soll. Ebenda.

¹¹⁹ Über die Rolle der Preise und die Preispolitik im Sozialismus im allgemeinen siehe: Politische Ökonomie — Lehrbuch, a. a. O., Kapitel XXVII: Preis, Selbstkosten und Rentabilität, S. 555—574.

¹²⁰ Vgl. ebenda, S. 558 f.

¹²¹ Siehe hierzu TGY, a. a. O., S. 172 ff.

Ein weiteres wichtiges Merkmal zur Kennzeichnung des Wirtschaftssystems ist die Rolle, die dem Gewinn zukommt¹²². Die Gewinne ergeben sich als bestimmte Zuschläge auf die Selbstkosten oder die jährlichen Investitionen der Unternehmen. Nach offiziellen Angaben beträgt die Gewinnrate der Unternehmen (Verhältnis von Gewinn zu Selbstkosten) im Bereich der acht zentralstaatlichen Industrieministerien im Jahre 1953 32 % und im Jahre 1954 33 %¹²³. In dem Jahrzehnt von 1950 bis 1960 steigen die fiskalischen Einnahmen des Staates von 6 520 Mill. Yuan auf 70 020 Mill. Yuan. Im Jahre 1950 machen dabei die Gewinne aus allen staatlichen Unternehmungen 13,4 % der gesamten Budgeteinnahmen aus, im Jahre 1954 bereits 38 % und im Jahre 1958 52,6 %¹²⁴. Die Gewinne wiederum sind in den Preisen enthalten und werden auf die Konsumenten überwältigt; das Preisniveau wird somit in direkter Weise durch das Staatsbudget bestimmt und umgekehrt¹²⁵.

Über die Entwicklung der zentralen Wirtschaftsplanung in der letzten Zeit kann nur wenig gesagt werden. Nur wenige Einzelinformationen wurden bekannt für die Jahre nach 1959 und es sind keine Jahrespläne mehr veröffentlicht worden. Im Juli 1963 wurde der revidierte Plan für die letzten zwei Jahre (1961 und 1962) des zweiten Fünfjahresplanes verabschiedet, der 3. Fünfjahrplan ist erst am 1. Januar 1966 in Kraft getreten¹²⁶. Kommentare über die Entwicklung der Planung, ihre Struktur, Zielsetzung und Funktionsweise „... must await publication of some material at present withheld“¹²⁷.

3. Grundprobleme des ökonomischen Dualismus

a) Strukturelle Besonderheiten der chinesischen Wirtschaft

Viele entwicklungstheoretische Erklärungsversuche basieren auf dem Ein-Faktor-Ansatz und einer mechanistischen Interpretation der wirtschaftlichen Entwicklung, nach der diese allein vom „Kapital“ abhängig sei¹²⁸. Auf der Suche nach der *causa causans* des Entwicklungsprozesses

¹²² Gewinn = Reineinkommen; zur Begriffsfassung siehe Politische Ökonomie — Lehrbuch, a. a. O., S. 555 ff.

¹²³ C. Y. Cheng, a. a. O., S. 98.

¹²⁴ TGY, a. a. O., S. 22. Einschließlich der zu entrichtenden Steuern ist der Anteil der staatlichen Unternehmungen beträchtlich höher: 1950 = 31,1 %, 1958 = 83,9 %. Vgl. Tabelle 8 bei C. Y. Cheng, a. a. O., S. 98.

¹²⁵ Zu Einzelheiten der chinesischen Preispolitik vgl. ebenda, S. 97 ff.

¹²⁶ PR, IX., 1966, No. 1, S. 5—9.

¹²⁷ A. Donnithorne, a. a. O., S. 124.

¹²⁸ Zur kritischen Betrachtung dieser Frage und der Umkehr dieses Wirkungsverhältnisses vgl. A. K. Cairncross, *Factors in Economic Development*, New York 1963, Kapitel 4: *The Place of Capital in Economic Progress*, S. 75 bis 88.

hat sich die Reihe der notwendigen Impulse und unabdingbaren Wachstumsvoraussetzungen jedoch immer weiter verlängert¹²⁹. Mal sind es die „natürlichen Ressourcen“, die „unternehmerischen Fähigkeiten“ oder die indirekt wirkenden Faktoren, wie die Mindestanforderungen an öffentliche Ordnung, das Wertsystem, die Neigungen usw., die als die entscheidenden Faktoren angesehen werden¹³⁰. Die neueren Forschungsergebnisse zum Phänomen des ökonomischen Dualismus zeigen¹³¹, daß es darum geht, die spezifische Kombination von Einzelheiten zu erkennen, die in ihrer wechselseitigen Bedingtheit, Verkoppelung und Verstärkung den ökonomischen Dualismus bestimmen, die Entwicklung behindern und verhindern oder begünstigen und herbeiführen. Das schließt nicht aus, daß in der Realität „some vicious circles are more ‚vicious‘ than others“ (*Hirschman*). Es ist nicht unser Ziel, hier eine umfassende Analyse der sozio-kulturellen Faktoren vorzunehmen, die ihren Anteil an der Einschränkung der Expansionskräfte haben, oder einen Katalog derjenigen Faktoren aufzustellen, die den negativen „Grund-Zirkel“ Chinas gebildet haben könnten. Es geht im folgenden lediglich darum, zusammenfassend einige Grundtatbestände der chinesischen Wirtschaft aufzuzeigen, die langfristig gültig zu sein scheinen und für die Wahl der ökonomisch günstigsten Ansatzpunkte einer erfolgversprechenden Entwicklungspolitik bestimmend sein dürften¹³²:

¹²⁹ Vergleiche stellvertretend: H. T. *Williamson*/J. A. *Buttrick* (Hrsg.), *Economic Development, Principles and Patterns*, Englewood Cliffs, N. J. 1955; E. E. *Hagen*, *On the Theory of Social Change; How Economic Growth Begins*, Homewood, Ill. 1962; R. F. *Behrendt*, *Soziale Strategie für Entwicklungsländer, Entwurf einer Entwicklungssoziologie*, Frankfurt/Main 1965.

¹³⁰ Man muß *Hirschman* Recht geben, wenn er angesichts dieser Fülle vermutet, daß „... the unwary reader could well arise serious doubt about the possibility of any economic development at all. For how can any stagnating country ever hope to fulfill simultaneously so many necessary conditions?“ A. O. *Hirschman*, *The Strategy*, a. a. O., S. 1 f.

¹³¹ Das Konzept des Dualismus wird in die Literatur eingeführt von J. H. *Boeke*, *Economics and Economic Policy of Dual Societies*, New York 1953. Eine kritische Stellungnahme dazu findet sich bei B. *Higgins*, *The „Dualistic Theory“ of Underdeveloped Areas, Economic Development and Cultural Change*, Vol. 4, 1956, No. 2, S. 99—115. Zu neueren Ergebnissen siehe R. *Jochimsen*, *Dualismus als Problem der wirtschaftlichen Entwicklung*, WWA, Bd. 95, (1965 I), S. 69—88; *Ders.*, *Theorie der Infrastruktur*, a. a. O., S. 79 ff., S. 169 ff.

¹³² Die vorliegenden statistischen Daten reichen nicht zur Aufstellung einer aussagekräftigen Produktionsfunktion für die chinesische Wirtschaft aus. Die technologischen und institutionellen Veränderungen werden so rasch durchgeführt, daß sich aus einer Zusammenstellung von Daten über Output, Kapital und Beschäftigung keine Ähnlichkeit zu den normalerweise in der theoretischen Analyse verwendeten Produktionsfunktionen ergibt. Kapazitätsauslastung, Arbeitszeit und Beschäftigtenzahlen z. B. variieren sehr stark, sowohl im zeitlichen Trend wie saisonal. Auf zahlreichen einschränkenden Prämissen basierende Trendrelationen für Kapital- und Arbeitsproduktivität werden für einige moderne Bereiche berechnet von T. C. *Liu*/K. C. *Yeh*, a. a. O., S. 94—101.

(1) Die chinesische Wirtschaft ist nach den allgemein üblichen Definitionen¹³³ als unterentwickelt zu bezeichnen und gehört zur Gruppe der relativ überbevölkerten Gebiete¹³⁴. Mit 9,6 Mill. qkm ist China das viertgrößte Land der Erde und mit mehr als 700 Millionen Menschen die volkreichste Volkswirtschaft¹³⁵. Seit dem Jahre 1949 hat sich eine grundlegende Veränderung des gesamten institutionellen Rahmens der Wirtschaft ergeben, die in den Jahren 1958/59 einen gewissen Höhepunkt erreicht hat, aber auch heute nicht als abgeschlossen gelten kann. Dieser Wandel des Systems zeigt sich vor allem bei den vorherrschenden Eigentumsformen (dem Staatseigentum und dem Kollektiveigentum), und im Aufbau einer umfassenden zentralen Wirtschaftsplanung.

(2) Das Ergebnis des Wirtschaftsprozesses weist im Beobachtungszeitraum konjunkturartige Schwankungen auf¹³⁶. Während für das erste Jahrzehnt zum Teil beachtliche, aber differierende Zuwachsraten des Sozialprodukts und seiner Komponenten zu verzeichnen sind, bringen die Jahre nach 1959 einen durch mehrere Faktoren verursachten niveaumäßigen Rückgang, der nur langsam (ab 1962) beendet und überwunden wird¹³⁷. Die einzelnen Komponenten des Sozialprodukts erfahren in den relativen und absoluten Werten drastische Veränderungen, deren herausragende die Anhebung der Investitionsquote auf über 20 % (des Sozialprodukts) ist. Trotz der zum Teil raschen Entwicklung sind die Pro-Kopf-Ziffern von Einkommen und Konsum nach wie vor sehr niedrig.

(3) Neben dem Niveauspekt sind die regionale, die sektorale und die betriebsgrößenmäßige Struktur wichtig für das Erkennen der Entwicklungsproblematik. Kennzeichen des ökonomischen Dualismus in China waren zunächst die historisch gegebene und als Folge des westlichen Eindringens verstärkte regionale und sektorale Spaltung der Wirtschaft. Diese Verhältnisse werden „überlagert“ durch das zum Teil sofort zum Teil langsam entstehende sozialistische System, das in einigen Bereichen zu einer Abnahme der strukturellen Divergenzen, in anderen zu deren Verstärkung führt. Der ökonomische Dualismus zeigt sich im heutigen

¹³³ Vgl. z. B. H. Leibenstein, *Economic Backwardness and Economic Growth*, New York und London 1957, S. 38 ff.

¹³⁴ Volkswirtschaften also, in denen ein Teil der Arbeitskräfte auf dem relativ knappen Boden offen oder versteckt arbeitslos ist, wie immer diese Arbeitslosigkeit definiert wird.

¹³⁵ Die Bevölkerungsziffern sind für 1949 549 Mill., für 1953 596 Mill., für 1957 657 Mill. TGY, a. a. O., S. 8.

¹³⁶ Höhepunkte waren die Jahre 1952, 1953, 1956 und 1958, Tiefpunkte die Jahre 1954, 1955, 1957, 1960—61. Siehe Tabelle 3.

¹³⁷ Den Zusammenhang von Wachstumsrate der Industrie und landwirtschaftlicher Ernte im 1. Fünfjahrplan behandelt R. Hsia, *Growth Capability of the Chinese Economy as envisaged in the proposed Second Five-Year Plan*, in: *Contemporary China II*, 1958, S. 60 ff.

China vor allem: in stark divergierenden Produktivitätsziffern des Faktors Arbeit in den verschiedenen Wirtschaftssektoren und Industriezweigen, in der regional ungleichgewichtigen Entstehung des Sozialprodukts und in den sektoral und regional abweichenden Entgelten gleichwertiger Leistungen des Produktionsfaktors Arbeit.

(4) Bevölkerungswachsraten von jährlich rund 2 % bedeuten eine jährliche Zunahme der chinesischen Bevölkerung von 12—15 Mill. Menschen. Weiterhin sind rund 40 % der Bevölkerung jünger als 18 Jahre, mehr als 85 % leben in ländlichen Gebieten, und regional gesehen ist die Bevölkerung hauptsächlich im Osten und Nordosten des Landes konzentriert. Diese Zahlen der Bevölkerungsstatistik deuten auf verschiedene ökonomische Probleme und Fragestellungen hin:

- wie kann der bestehende „Bevölkerungsüberschuß“ wirtschaftlich zweckmäßig in den Wirtschaftsprozess integriert werden?
- wie ist eine Stabilisierung im Zuwachs und eine Änderung der Struktur der Bevölkerung zu erreichen?
- wie sind die Probleme der regional stark divergierenden Bevölkerungsdichte zu umgehen bei Vermeidung negativer Migrationswirkungen?

Ob und wie diese „Bevölkerungsproblematik“ gelöst werden kann, ist nur ein wichtiger Aspekt der Entwicklungspolitik (den man auch mit ‚Ernährungsproblem‘, ‚Beschäftigungsproblem‘ und ‚Ausbildungsproblem‘ umschreiben könnte)¹³⁸. Daneben ist die Transformierung der bestehenden Erwerbsstruktur und die Modernisierung notwendig (‚Strukturproblem‘ und ‚Wachstumsproblem‘)¹³⁹.

(5) Ist auch die Industrialisierung als solche ein erstes Ziel der chinesischen Entwicklungspolitik, so kann die schnelle Mechanisierung der Landwirtschaft im Grunde nicht vorrangig und kurzfristig Bedeutung haben. Wenn die Bevölkerung im Verhältnis zum kultivierbaren Boden

¹³⁸ Vgl. M. Biehl, Chinas Industrialisierung, in: Europa und die Entwicklungsländer, Schriftenreihe der Friedrich-Naumann-Stiftung zur Politik und Zeitgeschichte, Nr. 2, 1960, S. 87—101.

¹³⁹ Bei einer durchschnittlichen Erwerbsquote von 40 % wäre, bei dem vorliegenden Bevölkerungszuwachs, die Schaffung von ca. 5 Mill. neuen Arbeitsplätzen im Jahr erforderlich. Die Multiplikation dieser Ziffer mit den durchschnittlichen Kapital- und Infrastrukturkosten (Anbaufläche) je Beschäftigten zeigt — bei gegebener Technik — das erforderliche zusätzliche Kapital (Anbaufläche). Rechnet man mit einer durchschnittlichen Sachkapitalausstattung von 1000 Yuan je Beschäftigten, so werden somit bereits 5 Mrd. Yuan (rund 8 Mrd. DM) an Kapitalbildung jährlich notwendig. Werden von den 5 Mill. etwa 3—4 Mill. Arbeitskräfte im Bereich der Landwirtschaft untergebracht und entfällt auf eine landwirtschaftliche Arbeitskraft eine Nutzfläche von nur 6 Mou (0,4 ha) (in der Bundesrepublik Deutschland etwa 12,5 ha), so müßten — bei gegebener Technik — allein ca. 1,2—1,6 Mill. ha Neuland pro Jahr erschlossen werden.

so groß ist wie in China, sind technische Änderungen, welche die Zahl der je Flächeneinheit erforderlichen Arbeitskräfte reduzieren, zunächst von geringem Wert und Investitionen in landwirtschaftliche Großmaschinen unter Umständen Verschwendung (den Fall ausgenommen, daß nur auf diese Weise neues Land kultiviert werden kann). Es kommt also weniger darauf an, Arbeit durch Kapital zu „ersetzen“ (in Form von Traktoren, Dreschmaschinen usw.), als den Faktor Boden zu „ersetzen“ (durch Dünger, Bewässerung, Pestiziden usw.), um so die Gesamtproduktivität zu erhöhen¹⁴⁰.

(6) Zeigt schon ein einfaches Zahlenbeispiel die Schwierigkeit der Aufgabe, den Bevölkerungszuwachs wirtschaftlich zu integrieren, so läßt dies auch das Problem der Beseitigung der vorhandenen Arbeitslosigkeit und Unterbeschäftigung erkennen. Die Erwerbsstruktur der chinesischen Wirtschaft ist mit 79 % landwirtschaftlich Beschäftigter im Jahre 1933 und 77 % im Jahre 1957 stark einseitig¹⁴¹. Die historisch gewachsene Regionalverteilung der Bevölkerung, starke Urbanisierungstendenzen und die regional ungleiche Verteilung der realen Kaufkraft beeinflussen darüber hinaus eine ausgeglichene wirtschaftliche Entwicklung. Dabei erwächst für die Entwicklungspolitik die Frage, ob das Problem des allgemeinen Gefälles zwischen Stadt und Land, zwischen Arbeitereinkommen und bäuerlichem Einkommen durch verstärkte Migration oder durch Industrialisierung (Wanderung des Faktors Arbeit oder des Faktors Kapital), durch verstärkte Urbanisierung oder durch Entballung anzugehen ist.

(7) Für die Landwirtschaft dürften in einem Wirtschaftssystem des chinesischen Typs zwei der Hauptargumente gegen weniger mechanisierte Produktionstechniken nicht zutreffen (die für die Industrie hingegen in Rechnung gestellt werden müssen):

Das bäuerliche Einkommen ist (bei Kollektiv- und nicht Staatseigentum) in China zum Teil vom erwirtschafteten Ertrag abhängig; es hat keinen Lohncharakter im eigentlichen Sinne, und zusätzliche Arbeitsleistungen (Mehrbeschäftigung oder Mehrarbeit) bedeuten nicht unbedingt auch höheres verfügbares privates Einkommen und höheren privaten Konsum. Wird aber ein Teil der (zusätzlichen) Ausbringung (Ernte) abgeschöpft, so braucht es in der Landwirtschaft nicht zu dem

¹⁴⁰ Vgl. A. K. Sen, *Choice of Techniques of Production: With Special Reference to East Asia*, in: K. Berill (Hrsg.), a. a. O., S. 386—398.

¹⁴¹ Nach Schätzungen hat die Beschäftigung in der Landwirtschaft (Vollerwerbstätige) von 200 Mill. im Jahre 1952 auf rund 216 Mill. im Jahre 1957 zugenommen; die Beschäftigung im gesamten nichtlandwirtschaftlichen Bereich nahm daneben von 59,4 Mill. auf 64,2 Mill. zu. Vgl. T. C. Liu/K. C. Yeh, a. a. O., Tabelle 11.

(im 1. Kapitel aufgezeigten) Zielkonflikt zwischen „Maximierung der Produktion“ und „Maximierung der Wachstumsrate“ zu kommen¹⁴².

Damit eng verbunden ist ein anderes Merkmal der Landwirtschaft. Der time-lag zwischen dem Einsatz der Arbeit (und zusätzlicher Arbeit) und dem Verfügenkönnen über das Ernteergebnis ist oft groß. Die Beschäftigten brauchen aber nicht mehr an Lohn bezahlt zu bekommen, bevor die Ernte eingebracht (oder verarbeitet) ist, bzw. vor Jahresende¹⁴³. Auf diese Weise werden eine sofortige Anhebung des Konsumniveaus bei Mehrarbeit umgangen und die Anforderungen an betriebliches Umlaufkapital vermindert¹⁴⁴.

(8) Neben dem Komplex „Bevölkerung“ ist die sektoral stark divergierende Arbeitsproduktivität ein Symptom und Kernproblem der chinesischen Wirtschaft. Es besteht eine Disparität zwischen der Arbeitsproduktivität und der gegebenen prozentualen Verteilung der Beschäftigung¹⁴⁵: Die Produktivität je Arbeiter ist z.B. in den Wirtschaftszweigen Kommunikation, modernes Transportwesen und Fabrikindustrie, Bergbau, Versorgungsbetriebe um ein mehrfaches höher als in der Landwirtschaft und im Handwerk, während sie nur einen Bruchteil der gesamten Beschäftigung umfassen. Eine Hauptaufgabe der Entwicklung einer solchen „Arbeitskräfte-Überschuß-Wirtschaft“ besteht langfristig darin, das Gravitationszentrum aus den wenig produktiven Teil-

¹⁴² Das Argument der Nutzung von Techniken mit möglichst geringem Mechanisierungsgrad in den Entwicklungsländern, „... seems to be, therefore, much more relevant for agriculture than it is for industrial production“. A. K. Sen, *Choice of Techniques of Production*, a. a. O., S. 397 f. Anderer Ansicht ist W. A. Lewis, *The Theory of Economic Growth*, a. a. O., S. 270.

¹⁴³ Eine zeitlang erfolgte die Abrechnung der „Arbeitspunkte“ in China am Ende des jeweiligen Jahres.

¹⁴⁴ Zur Bedeutung dieses Arguments für die Entwicklungspolitik in Ostasien vgl. A. K. Sen, *Choice of Techniques of Production*, a. a. O., S. 398.

¹⁴⁵ Eine Zusammenstellung aus Tabelle 12 und Tabelle 28 bei T. C. Liu/K. C. Yeh ergibt hierzu folgendes Bild:

Wirtschaftszweige	Arbeitsproduktivität (Index)		Beschäftigung (%)	
	1933	1957 (Preise von 1952)	1933	1957
Fabrikindustrie, Bergbau, Versorgungsbetriebe zusammen	100	100	0,7	2,0
Kommunikation und modernes Transportwesen	193	74	0,2	0,5
Handwerk	26	10	6,1	5,3
Landwirtschaft	18	5	79,0	77,1

bereichen in solche mit höherer Produktivität zu verlegen. Zugleich ist aber die Produktion je Stunde, je Fläche bzw. je Beschäftigten in den wenig produktiven Bereichen zu erhöhen, um so die Ernährung der Bevölkerung und andere Grunderfordernisse des Wirtschaftens sicherzustellen.

(9) Die entwicklungspolitische Rolle der institutionellen, der personalen und der materiellen Infrastruktur ist nach den Stufen der wirtschaftlichen Entwicklung jeweils unterschiedlich zu beurteilen. Die entwicklungsbezogene Ausgestaltung bzw. Reorganisation der personalen und institutionellen Infrastruktur muß man zunächst als ein oberstes Prinzip der marxistisch-leninistischen Ideologie und der chinesischen Wirtschaftspolitik ansehen. Die gering ausgebaute materielle Infrastruktur Chinas (Wohnungen, Energie, Transportwesen usw.) weist dagegen zwei unterschiedliche Aspekte auf:

a) Die geringe materielle Infrastrukturausstattung ist einerseits — in ihrer Form und Wirkung — ein Problem für den Gütertransport und die Sicherung der Versorgung der Bevölkerung, wenn regional stark divergierende Ernteergebnisse vorliegen. Dies ist zugleich ein entscheidendes Argument für eine Entwicklungspolitik via materielle Infrastrukturpolitik¹⁴⁶.

b) Die geringe materielle Infrastrukturausstattung verhindert andererseits zu starke (kurzfristige) regionale Bewegungen der Bevölkerung und erzwingt damit die ‚Regionalisierung‘ der Entwicklungspolitik, mit dem Ziel einer größeren regionalwirtschaftlichen Ausgeglichenheit; sie engt tendenziell die Landflucht ein und fördert die ‚aktive Sanierung‘ (Industrialisierung statt Abwanderung)¹⁴⁷. Damit wird auch eine relativ autarke regionale Entwicklung begünstigt¹⁴⁸.

A priori kann diese — über eine sinnvolle Investitionsstreuung — zur Mobilisierung und Ausschöpfung des lokalen Entwicklungspotentials führen¹⁴⁹. Zusammen mit dem Ziel der Drosselung der Urbanisie-

¹⁴⁶ Vgl. die Ausführungen über: „Development via Shortage of Social Overhead Capital“ und über: „Development via Excess Capacity of Social Overhead Capital“, in: A. O. Hirschman, *The Strategy*, a. a. O., S. 86 ff.

¹⁴⁷ Vgl. hierzu B. Dietrichs, *Aktive oder passive Sanierung*, in: *Mitteilungen des deutschen Verbandes für Wohnungswesen, Städtebau und Raumplanung*, Köln 1965, Heft IV, S. 1 ff.

¹⁴⁸ Dabei sei ganz abgesehen von den in China vorherrschenden ideologischen und politischen Vorstellungen zu dieser Frage. Vgl. die ähnliche Argumentation von E. F. Schumacher, *Entwicklungshilfe — Mittel des Aufstiegs oder des Verfalls*, Bergedorfer Protokolle, Bd. 9, Hamburg-Berlin 1965, S. 9—33.

¹⁴⁹ Dieser Argumentation liegt dabei die Überlegung zugrunde, daß die allgemeine Entwicklung erleichtert wird, wenn bestimmte Mindestvoraussetzungen für eine gleichgewichtige Regionalentwicklung erreicht werden. Dies ist wiederum eine Frage der vorherrschenden komplementären Infrastruktur-

rungstendenz ist dies ein Argument für eine Entwicklungspolitik, die ein Schwergewicht auf Produktinvestitionen legt¹⁵⁰.

(10) Die Lösung der hier herausgestellten Probleme ist im besonderen Maße abhängig von den zur Anwendung gelangenden Techniken und dem Güterbündel, das erstellt wird. Bevor wir uns diesen Fragen und der Wahl der in China angewandten Entwicklungsstrategie zuwenden, sind einige Anmerkungen über die günstigen Startbedingungen und die allgemeinen Entwicklungsmöglichkeiten zu machen, die die chinesische Wirtschaft hat. Dabei soll kurz auf die wesentlichen Argumente eingegangen werden, die in der allgemeinen Entwicklungsliteratur für eine zentralstaatliche Entwicklungspolitik vorgebracht werden.

b) Wirkungen des ökonomischen Dualismus bei zentraler Wirtschaftsplanung

Es gibt zahlreiche Gründe dafür, die wirtschaftliche Entwicklung unterentwickelter Gebiete nicht ausschließlich den Zufälligkeiten des Marktgeschehens zu überlassen, sondern durch staatliche Entwicklungsplanung eine optimale Nutzung der Ressourcen anzustreben¹⁵¹. Die Notwendigkeit staatlicher Entwicklungsplanung wird heute auch nicht mehr bestritten; Problem ist jedoch der Grad, bis zu dem sie als notwendig bzw. förderlich zu erachten ist sowie die Form, in der sie stattfinden soll¹⁵². Es gibt spezielle Argumente, die zugunsten der These vorgebracht werden könnten, daß eine Volkswirtschaft von der Größe, der Struktur und dem Entwicklungsstand der chinesischen mit Hilfe eines umfassenden Programms zu entwickeln sei¹⁵³; damit werden

elemente, der Bevölkerungsdichte und der allgemeinen Tragfähigkeit der Wirtschaftsregion.

¹⁵⁰ So würde z. B. die volle „Nutzung“ der saisonalen ländlichen Arbeitslosigkeit in der städtischen Industrie die Kapazitäten der materiellen Infrastruktur Chinas enorm belasten.

¹⁵¹ Vgl. z. B. W. E. Behrens, Die Bedeutung staatlicher Entwicklungsplanung für die wirtschaftliche Entwicklung unterentwickelter Länder, Berlin 1966, S. 138 ff.

¹⁵² Es kann gezeigt werden, daß der Grad der Zentralisierung bzw. Dezentralisierung in einer Wirtschaft unabhängig ist von der Zielfunktion der Wirtschaftspolitik. Sie hängt von den Kosten der Informationsbeschaffung und der Kommunikation der Wirtschaftsobjekte untereinander ab. Je niedriger die Informations- und Kommunikationskosten sind, um so günstiger ist es, die Wirtschaft zentral zu organisieren. Siehe hierzu und zum optimalen Dezentralisationsgrad T. Marschak, Criteria for Choice between Centralization and Decentralization, *Econometrica*, Vol. 25, 1957, S. 333.

¹⁵³ Die Argumentation für zentrale Kontrollen in Entwicklungsländern beginnt gewöhnlich mit dem Hinweis auf die „verdrehte“ Preisstruktur, die einer suboptimalen Allokation Vorschub leistet und die potentiellen Ersparnisse beeinträchtigt. Direkte Kontrollen seien aus bestimmten Gründen anwendbar und wünschenswert: 1. Unterentwickelte Wirtschaften sind einfach in der Struktur, die Interdependenz der Sektoren ist gering. 2. Die Zahl der zu koordinierenden Projekte ist relativ klein. 3. Die beschränkte Produktzahl und der notwendige Import der „Schlüssel-Inputs“ macht Planungsfehler

gleichzeitig die Ansatzpunkte für die Behandlung des ökonomischen Dualismus angeschnitten.

(1) Die eindeutige Bestimmbarkeit von Prioritäten ist eine wesentliche und unter Umständen entscheidende Voraussetzung für die rasche wirtschaftliche Entwicklung. Das Prioritätenproblem umfaßt sowohl die Rangordnung der Ziele, Maßnahmen, Prinzipien usw., als auch die für ein großes und stark bevölkertes Land wichtige institutionelle Abgrenzung zwischen gesamtwirtschaftlicher, sektoraler, regionaler und betriebsinterner Planung.

(2) In einem frühen Stadium der wirtschaftlichen Entwicklung ist es unerlässlich, die Investitionsvorhaben und ihre Auswirkungen untereinander abzustimmen. Das Entstehen der externen Effekte, die ein Investitionsvorhaben zugunsten anderer bewirkt, ohne sie selber ausnutzen zu können, gibt einzelwirtschaftlich unrentablen Projekten u. U. gesamtwirtschaftliche Nützlichkeit. Dabei ist eine gezielte Infrastrukturpolitik zum Ausgleich der verbleibenden und entstehenden Differenzen zwischen privater (kollektiver) und sozialer Produktivität von Entwicklungsvorhaben besonders wichtig. Die unterschiedliche Bedeutung der materiellen, der personalen und der institutionellen Infrastruktur — bei gegebenem Entwicklungsstand — muß jedoch erkannt und entsprechend beachtet werden.

(3) Die technologischen und monetären externen Effekte aus Produktion, Tausch und Konsum sind je nach Entwicklungsstand und Wirtschaftsordnung unterschiedlich¹⁵⁴. Wenn die Entwicklung bestimmte strukturelle und nichtmarginale Veränderungen voraussetzt („Mindestinvestition“), so haben eine zentralgeplante Wirtschaft und auch der Staat schlechthin gewisse Möglichkeiten, diesen „big-push“ vorzunehmen¹⁵⁵; bewirken die bestehenden Institutionen nur kleine Investitionseinheiten, so werden die potentiellen positiven externen Ersparnisse nicht oder nur in geringem Maß wirksam. Die Leichtigkeit und Schnelligkeit, mit der es gelang, die Investitionen der chinesischen Wirtschaft

durch Importe aufhebbar. 4. Neue Techniken können bereits in frühen Entwicklungsstadien durch direkte Anweisung durchgesetzt werden. Vgl. dazu z. B. J. M. Montias, *The Soviet Economic Model and the Underdeveloped Economies*, in: N. Spulber (Hrsg.), *Study of the Soviet Economy*, Bloomington 1961, S. 66 ff.

¹⁵⁴ Dies gilt aufgrund der realen wirtschaftlichen Verhältnisse; zum Aspekt der Internalisierung der social costs in der sozialistischen Theorie vgl. O. Lange/F. M. Taylor, *On the Economic Theory of Socialism*, 2. Aufl., Minneapolis 1948, S. 105 ff.

¹⁵⁵ Der Zusammenhang zwischen Entwicklungsproblematik, external economies und dem institutionellen Rahmen zu ihrer Durchsetzung wurde erstmals aufgezeigt von P. N. Rosenstein-Rodan, *Problems of Industrialization of Eastern and South-Eastern Europe*, *The Economic Journal*, 1943, abgedr. in: A. N. Argawala/S. P. Sing, *The Economics of Underdevelopment*, Oxford 1958, S. 245—255.

auf über 20 % des Sozialprodukts zu erhöhen, deuten darauf hin, daß die aus diesem Zusammenhang fließenden Vorteile für die Gesamtwirtschaft nutzbar sind, das heißt, daß die Konsequenzen industrieller und infrastruktureller Komplementaritäten ins Spiel gebracht werden können. Auf der anderen Seite kann mit einer zentralen Programmierung versucht werden, ein Minimum an sozialen Zusatzkosten¹⁵⁶ anzustreben.

(4) Politische und soziale Gesichtspunkte machen es — abgesehen von ökonomischen Überlegungen — erforderlich, der Schaffung von Arbeitsplätzen eine hohe Priorität einzuräumen. „Bevölkerungsexplosion“, mangelnde Arbeitswilligkeit, vor allem aber nichtadäquate einzelwirtschaftliche Produktionstechniken (im Sinne der Ressourcenausstattung) und andere Friktionen machen die Aufhebung der Massenarbeitslosigkeit zu einem in den meisten Entwicklungsländern bisher ungelösten Problem. Die Möglichkeiten einer straff organisierten Wirtschaft sind auf dem Gebiet der Mobilisierung und Rekrutierung von Arbeitskräften zum Einsatz bei Infrastrukturprojekten, landwirtschaftlichen und industriellen Arbeitsprogrammen und bei der regionalen Arbeitskräftebewegung de facto groß und umfassender als diejenigen eines demokratisch-dezentralen Wirtschaftssystems¹⁵⁷. Das ‚Instrument‘ Massenkampagne ist von der chinesischen Führung zu einer gewissen Perfektion entwickelt worden und gestattet es, (bestimmte) aufgetretene Ungleichgewichte zu beseitigen bzw. zu provozieren¹⁵⁸.

(5) Welches Wachstumsmuster (‚gleichgewichtig‘ oder ‚ungleichgewichtig‘) verfolgt werden soll und wie dessen zeitliche Veränderung zu geschehen hat¹⁵⁹, ist — neben der Frage nach den realen ökonomischen Grundlagen einer Volkswirtschaft wie materielle Ressourcen, Größe des Landes, Bevölkerungs- und Sozialstruktur usw. — auch eine Frage danach, ob eine hohe Investitionsquote durchsetzbar und negative Einflüsse der Auslandsverflechtung (sinkende terms of trade, Export- und Importschwankungen usw.) neutralisierbar sind. Mit der effektiven

¹⁵⁶ Zu Begriff und Bedeutung siehe B. *Fritsch*, Zur Theorie und Systematik der volkswirtschaftlichen Kosten, *Kyklos*, Bd. XV, 1962, S. 241.

¹⁵⁷ Siehe hierzu vor allem K. *Billerbeck*, Mobilisierung des asiatischen und afrikanischen Arbeitskräfte-Potentials, *Schriften des Hamburgischen Welt-Wirtschafts-Archiv*, Nr. 13, Hamburg 1961, insbesondere den Abschnitt: Das Ausmaß des anzuwendenden Zwangs, S. 96 ff.

¹⁵⁸ Das ist die kurzfristige Mobilisierung von Arbeitskräften zu direkt-produktiven Tätigkeiten und zu Infrastrukturprojekten. Wie wichtig dieses ‚Instrument‘ für den Wirtschaftsaufbau sein kann, läßt sich erkennen, wenn auch die opportunity costs der Mobilisierung bisher arbeitsloser oder unterbeschäftigter Arbeitskräfte nicht unterschätzt werden dürfen.

¹⁵⁹ Vgl. hierzu stellvertretend A. O. *Hirschman*, *The Strategy of Economic Development*, New Haven 1958 und R. *Nurkse*, *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*, Oxford 1953. Eine Zusammenfassung der Diskussion findet sich bei H. *Hartmann*, Alternativen der Entwicklungspolitik, Theorien über Gleichgewicht und Ungleichgewicht im Wachstumsprozeß der Entwicklungsländer, in: *Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik*, 7. Jgg., 1962, S. 250—266.

Kontrolle des gesamtwirtschaftlichen Konsums, der Kontrolle von Geld und Kredit und auch mit dem Außenhandelsmonopol¹⁰⁰ hat der zentrale Planungsapparat — gleich wie man das bewerten mag — strategische Mittel in der Hand, Teilvoraussetzungen der wirtschaftlichen Entwicklung relativ einfach zu schaffen. Andererseits sind „partielle Ungleichgewichte und Gegenreaktionen“ (*Hirschman*) oder „challenge and response“ (*Toynbee*) Mechanismen, die nicht nur — wie oft angenommen wird — in der Marktwirtschaft wirksam werden und deren Entwicklung begünstigen; auch eine zentralgeplante Wirtschaft — ein in seiner Struktur ebenfalls stark verzweigtes System — kann durch partielle Ungleichgewichte und Engpässe entwicklungspolitisch zweckmäßige Entscheidungen erzwingen¹⁰¹.

(6) Die demographische Lage eines überbevölkerten Entwicklungslandes zeitigt zwei wichtige Aspekte: einmal den Bevölkerungsdruck, der (kurzfristig) die Faktorproportionen für die Entwicklung als ungünstig erscheinen läßt, und zum anderen die potentielle Kaufkraft einer großen Bevölkerung, die (langfristig) die Voraussetzung für einen großen Binnenmarkt schafft. Die Frage „Landwirtschaft oder Industrie“ stellt sich allein aus diesem Grunde für große und überbevölkerte Entwicklungsländer anders: „It is a question of how you really make them mix¹⁰².“ Die Alternativen in der Wahl der Produkte (des ‚product mix‘) dürften in der Realität mit der Größe der Volkswirtschaft abnehmen¹⁰³.

Es kann zusammenfassend festgehalten werden, daß die chinesische Wirtschaftsplanung de facto wirksame Mittel hat, die arbeitslosen und unterbeschäftigten Arbeitskräfte zu mobilisieren. Dies dürfte für die wirtschaftliche Entwicklung von eminenter Bedeutung sein. Alle hier angeschnittenen ökonomischen Fragenkreise sind jedoch eng miteinander verbunden und müssen bei einer Programmaufstellung in ihrer Gesamtheit Beachtung finden. Können befriedigende Antworten gefunden werden, so ergeben sich Vorteile für die Umgehung und Vermeidung der negativen Wirkungen des ökonomischen Dualismus und für die Initiierung bzw. Beschleunigung der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung.

¹⁰⁰ Zum Außenhandel Chinas siehe eine neuere Arbeit von P. *Lewin*, *The Foreign Trade of Communist China, Its Impact on the Free World*, New York und London 1964.

¹⁰¹ Siehe hierzu die Ausführungen über Ideologie und wirtschaftliche Notwendigkeit in China von W. *Handke*, *Die Wirtschaft Chinas, Dogma und Wirklichkeit*, a. a. O., S. 21 ff.

¹⁰² R. *Robinson* (Hrsg.), *Industrialisation in Developing Countries*, a. a. O., S. 5.

¹⁰³ In diesem Zusammenhang meint T. *Scitovsky*: „In a large economy, mere geographical extent and diversity of climates and natural resources automatically assure some degree of self-sufficiency and balance, while allowing plenty of scope for concentrated growth on a regional or functional basis.“ T. *Scitovsky*, *Growth Balanced or Unbalanced?* a. a. O., S. 216.

Drittes Kapitel

Die Entwicklungsstrategie des ersten chinesischen Fünfjahrplans (1953 bis 1957)

“To get organized is the inevitable road from poverty to wealth.” [Mao Tse-tung, in einer Rede vom Juni 1950; zitiert nach C. Y. Cheng, a. a. O., S. 17.]

1. Zur Entwicklungsstrategie sozialistischer Länder

In jedem Augenblick steht das handelnde Subjekt oder die aus zahlreichen Individuen zusammengesetzte Organisation (Gruppe) einer Anzahl von Alternativen des Verhaltens gegenüber, von denen einige im Bewußtsein gegenwärtig sind und andere nicht. Entscheidung oder Wahl ist der Vorgang, durch den eine von diesen Alternativen für das Verhalten in einem jeden Augenblick ausgewählt wird. Die Reihe solcher Entscheidungen, die das Verhalten über einen gewissen Zeitraum bestimmt, kann man eine Strategie nennen¹. Dieser Zusammenhang läßt sich auch wie folgt formulieren: „Strategies are ways of allocating resources in order to reach a long-run objective, political, economic, or military“².

Vorrangiges Ziel vieler wirtschaftlich unterentwickelter Länder ist die Industrialisierung in der schnellstmöglichen Zeit. Dieses Ziel ist immer von einer Anzahl anderer, meist kurzfristiger Ziele begleitet, von denen jedes einzelne je nach dem eingeschlagenen „Weg“ gefördert oder behindert wird^{2a}. Die Aufgabe rationalen Entscheidens ist es, diejenige von den Strategien auszuwählen, auf die hin sich die bevorzugte Reihe von Folgen einstellt. Die Entscheidung umfaßt dabei drei Stufen: die Erfassung aller alternativen Strategien; die Bestimmung aller Kon-

¹ Zum Begriff der Strategie vergleiche die Definitionen bei J. v. Neumann/O. Morgenstern, Spieltheorie und wirtschaftliches Verhalten, Würzburg 1961, S. 79; H. A. Simon, Das Verwaltungshandeln, a. a. O., S. 47; H. J. Bruton, Principles of Development Economics, a. a. O., S. 339 ff.

² N. Spulber, Contrasting Economic Patterns: Chinese and Soviet Development Strategies, in: Soviet Studies, Vol. XV, No. 1, Juli 1963, S. 1.

^{2a} Vgl. zu diesem Zusammenhang K. Schiller, Zur Wachstumsproblematik der Entwicklungsländer, Kieler Vorträge, N. F. 15, Kiel 1960, S. 21 f.

sequenzen aus jeder dieser Strategien; die vergleichende Bewertung dieser Reihe von Konsequenzen³.

Für die Investitionspolitik eines Landes und für die Wirtschaftsplanung lassen sich allgemein gesehen mindestens drei relevante Fragen unterscheiden: erstens die Frage nach der Gesamthöhe der Investitionen aus dem laufenden Volkseinkommen, d. h. der Investitionsquote; zweitens die Frage nach der Verteilung dieser Investitionen auf die verschiedenen Wirtschaftssektoren und Industriezweige; drittens die Frage nach der technischen Form, in der die Investitionen vorgenommen werden sollen⁴.

Es scheint, daß bis vor kurzem die sozialistischen Länder — und voran die Sowjetunion — hinsichtlich der Probleme der Allokation der Ressourcen im Laufe des Entwicklungsprozesses fast ausschließlich befaßt waren mit der Frage der Investitionsquote und der Verteilung der investierbaren Ressourcen auf die Wirtschaftssektoren und Industriezweige. Mit Ausnahme verschiedener Versuche zur Bestimmung der relativen Effizienz eines Bündels alternativer Großprojekte zur Produktion der gleichen Güter, „... the problem of choosing between establishments with differences in scale of production, technology or capital intensity was given little attention“⁵. In den Wirtschaftssektoren selbst, denen im Investitionsprogramm erste Priorität zukam, war die Errichtung großbetrieblicher Anlagen mit „letzter“ (kapitalintensiver) Technik selbstverständlich und wurde nicht zu einem Wahlproblem. Wenn sich eine Lücke zwischen der weitgestreuten Einführung kapitalintensiver Techniken und der Beschränkung der Faktorausstattung entwickelte, wurde ihre Eliminierung oder wenigstens Reduzierung angestrebt durch das, was man technologischen Dualismus innerhalb eines Betriebes nennen kann. Das heißt, während eine moderne, kapitalintensive Technik in den wichtigsten verarbeitenden Prozessen zur Anwendung kam, wurden relativ arbeitsintensive Techniken in den weniger wichtigen Produktionsprozessen verwendet. Das Ergebnis der Untersuchung scheint die These zu stützen, daß in bezug auf die Wahl der Entwicklungsstrategie die chinesische Wirtschaftsplanung im ersten

³ Da es offensichtlich unmöglich ist, daß ein einzelner Mensch (oder eine Gruppe) alle Alternativen und alle deren Folgen kennt, liegt darin eine bedeutsame Abweichung des wirklichen Verhaltens von dem Muster objektiver Rationalität. Hierzu H. A. Simon, a. a. O., S. 47, S. 54 ff. Die genannten Stufen würden eine „übermenschliche Vollständigkeit“ erfordern; so D. Braybrooke/C. E. Lindblom, *A Strategy of Decision. Policy Evaluation as a Social Process*, Glencoe/Ill. 1963, S. 39.

⁴ Der erste theoretische Versuch einer Antwort auf diese Frage in Marx-scher Terminologie findet sich bei S. G. Strumilin, *The Time Factor in Capital Investment Projects*, übers. ins Englische, in: *International Economic Papers*, Vol. I, London 1951.

⁵ S. Ishikawa, *Choice of Techniques in Mainland China*, in: *The Developing Economies*, Preliminary Issue, No. 2., Sept.—Dez. 1962, S. 23.

Fünfjahrplan (1953 bis 1957) dem sowjetischen Entwicklungsmuster gefolgt ist und nur in gewissen Punkten auf die besonderen chinesischen Verhältnisse abgestellt war.

Als China dem Block zentralgeplanter und -kontrollierter Wirtschaften beitrat, hatte die „sowjetische Entwicklungsstrategie“ den empirischen Test von einem Vierteljahrhundert hinter sich. Das „Modell“ konnte einen beachtlichen Erfolg für sich beanspruchen, dem seine Begründer den Grundsatz der Universalität⁶ beimaßen. Zu dieser Zeit war die aktuelle wirtschaftspolitische Praxis verschiedener Staaten Ost- und Zentraleuropas diesem Bild stark angenähert⁷; der Grundsatz der Universalität ist seither gelockert, und unter anderem hat China versucht, es seinen besonderen Bedingungen anzupassen bzw. einen eigenen Weg zu gehen. Der Zweck der folgenden Ausführungen ist daher, die entscheidenden ökonomischen Grundzüge der sowjetischen Entwicklungsstrategie aufzuzeigen und festzustellen, in welchen wesentlichen Punkten und auf welche Weise die chinesische Strategie vom sowjetischen Prototyp abweicht.

Industrialisierung und Modernisierung einer Agrargesellschaft sind sicherlich mehr als nur ökonomische Probleme, und die Entwicklungsstrategie ist in China ein Komplex von ideologischen, politischen, wirtschaftlichen und sozialen Variablen. Die Betonung der obengenannten Fragestellung ist wichtig, sowohl, um die Aufmerksamkeit auf bestimmte Kernprobleme der wirtschaftlichen Entwicklung zu lenken, als auch aus dem Grunde, ein Ausgleiten auf werturteilsbehaftetes und auf ideologisches Feld zu vermeiden. Das klare Herausschälen der entwicklungspolitischen Alternativen — im Sinne der Kritik im 1. Kapitel — und das Aufzeigen der besonderen Bedeutung der genannten Fragenbereiche für die praktische Politik ist dabei das besondere Anliegen der folgenden Kapitel. Innerhalb dieses Rahmens sind die Schwergewichte unterschiedlich gesetzt; das größte Gewicht wird gelegt auf die Analyse der chinesischen Entwicklungsstrategie im ersten und zweiten Fünfjahrplan (1953 bis 1957 bzw. 1958 bis 1962) und im

⁶ Vgl. dagegen den aufschlußreichen Versuch der ökologischen Determinierung des Systems der Sowjetwirtschaft von H. Raupach, der dieses als „... eine zweckbestimmte Organisationsform der Räumerschließung in politisch gesetzter Zeit ...“ versteht. Der historische Charakter des sowjetischen Systems sei nicht die entwicklungsgeschichtliche Universalität, sondern die auf natürliche Grundlagen und historische Ausgangssituation rückführbare Singularität. H. Raupach, Die Grundbedingungen der Sowjetwirtschaft, in: G. Jahn (Hrsg.), Die Wirtschaftssysteme der Staaten Osteuropas und der Volksrepublik China, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F., Bd. 23/I, Berlin 1962, S. 77—112, hier 85 ff.

⁷ Vgl. ebenda, auch Bd. II.

⁸ In den Jahren 1949 bis 1952 hat es keine eigentliche Entwicklungsplanung gegeben. Die Wirtschaft war desorganisiert, statistische Informationen nicht vorhanden, erfahrenes Personal fehlte. Die Planungstätigkeit war be-

besonderen der Jahre von 1958 bis 1960⁸. Zwei andere Perioden werden dagegen nicht bzw. nur knapp behandelt: die Jahre des Wiederaufbaus der chinesischen Volkswirtschaft von 1949 bis 1952 und die Jahre ab 1961, über die nur begrenzte Informationen vorliegen.

2. Die Grundzüge der „sowjetischen Entwicklungsstrategie“

a) Die Hauptvariablen der Strategie

In der Sowjetunion kristallisierten sich in den Jahren nach 1920 in den Debatten über Wachstumsrate, Intensität der Industrialisierung, Entwicklungsstrategie, Prinzipien und Methoden der Planung drei Hauptrichtungen heraus, deren einzelne Ansätze sich summarisch wie folgt darlegen lassen⁹:

1. Die eine Richtung vertritt die Lehre, daß in wirtschaftlich unterentwickelten Ländern — wie der Sowjetunion —, die Industrialisierung am schnellsten über eine rasche Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion zu erreichen sei. Die massive Leitung von Investitionsmitteln in die Landwirtschaft und die resultierende Erhöhung des Output garantierten wachsende gesamtwirtschaftliche Ersparnisse, die für die Entwicklung der Industrie verwendet werden könnten. Das schnelle Wachstum der Landwirtschaft erhöhe auch die Möglichkeiten zum Import ausländischer Ausrüstungsgüter und sichere gleichzeitig das Angebot an Rohmaterialien für die heimische Leichtindustrie. All dies begünstige den Handel zwischen Stadt und Land, erleichtere den notwendigen Industrialisierungs- und Urbanisierungsprozeß und würde dennoch frühzeitig die Entwicklung der heimischen Schwerindustrie erlauben und somit ein ununterbrochenes harmonisches Wachstum sichern¹⁰.
2. Die andere Richtung betont dagegen die Notwendigkeit der simultanen Entwicklung von Industrie (Leicht- und Schwerindustrie) und Landwirtschaft¹¹. Die Industrie selbst und die Städte wären danach beide in starkem Maße von der landwirtschaftlichen Produktion und dem ländlichen

schränkt auf den Aufbau eines Planungsapparats selbst, die Aufstellungen von Teilplänen und Produktionsziffern für bestimmte Grundgüter. Hauptprobleme dieser Jahre waren: 1. die Beendigung der Inflation, die über Preis- und Geldkontrolle erreicht wird, 2. die Sicherung der Versorgung der Bevölkerung durch Aktivierung des Binnenhandels und Schaffung bzw. Wiederherstellung von verkehrstechnischen Anlagen, 3. die Rehabilitation der Wirtschaft und die Ankurbelung der industriellen Produktion selbst. Siehe hierzu: „Gemeinsames Programm“ vom Oktober 1949. Eine kurze Darstellung der damaligen Situation findet sich bei K. Lee, *China's Economic Policy*, in: *Contemporary China*, IV., 1959—1960, S. 108—116.

⁹ Einen guten Überblick gibt N. Spulber, *The Soviet Economy, Structure, Principles, Problems*, New York 1962, S. 210 ff.

¹⁰ Diese Richtung steht in Verbindung zu dem Wirtschaftswissenschaftler L. Shanin.

¹¹ Das ist der sogenannte Rechte Flügel der Partei unter Führung von N. J. Bucharin. Vgl. P. Knirsch, *Die ökonomischen Anschauungen Nikolaj J. Bucharins*, Berlin 1959.

Markt abhängig. Da die Landwirtschaft sowohl der Produktionsmittel wie aber auch der Konsumgüter aus der „Stadt“ bedürfe, sei die zeitliche Hintanstellung der Entwicklung der Produktionsmittelindustrie — wie sie bei (1.) impliziert ist — zurückzuweisen.

3. Die dritte Richtung propagiert aus ökonomischen wie politischen Gründen die sogenannte Diktatur der Industrie, die auf ein absolutes Primat der Schwerindustrie in einer raschen, autarken wirtschaftlichen Entwicklung hinausläuft¹². Danach sei die rasche Industrialisierung (und Mechanisierung) des Landes nur zu erreichen mit einer sofortigen massiven und anhaltenden Anstrengung zum Aufbau der heimischen Produktionsgüterindustrien. Mit dem Muster einer schnellen Expansion der Industrie gegenüber der Landwirtschaft, der Schwerindustrie gegenüber der Leichtindustrie würde die Landwirtschaft für eine lange Zeit einen Tribut an die Industrie zu zahlen haben, da diese als der entscheidende „Hebel“ für die rasche Transformierung der Gesamtwirtschaft angesehen wird.

Die politische Führung entschied sich für die Vorstellungen der dritten genannten Richtung und setzte deren Durchführung im ersten sowjetischen Fünfjahrplan (1928/29 bis 1932) in Gang¹³. Die Grundzüge der damit entstandenen „sowjetischen Entwicklungsstrategie“¹⁴ sind bis heute ziemlich klar geworden: Während der Planungsära, die 1928 beginnt, erfolgt eine schnelle Steigerung der Kapitalbildung; es werden systematisch 40—50 % der investierbaren Ressourcen in den Industriesektor geleitet, von denen wiederum rund 80 % auf die Schwerindustrie konzentriert werden, und zwar besonders in die „Schlüsselgruppe“ Energiewirtschaft, Eisen und Stahl und Maschinenbau. Die fortgeschrittensten technischen Verfahren werden in breiter Front in dieser Gruppe eingesetzt, während man die Entwicklung und Förderung der Leichtindustrie und der Landwirtschaft vernachlässigt. Die Mechanisierung der Landwirtschaft beginnt zwar nach der Kollektivierung, aber zum Teil nur, um die großen Verluste an Zugtieren zu ersetzen, die im Gefolge des Kollektivierungsprozesses eingetreten waren. Auch nach der umfassenderen Einführung von Traktoren bleiben weite Bereiche der landwirtschaftlichen Tätigkeit zu einem hohen Grade arbeitsintensiv,

¹² Impliziert ist die Forderung nach einer hohen Akkumulationsrate, das Ziel „Genügsamkeit“ der Wirtschaft bei Vernachlässigung komparativer Kostenvorteile, der Verlaß auf Großbetrieb und kapitalintensive Technik, bei Vernachlässigung der Infrastruktur. Der markanteste Vertreter ist E. A. Preobražhenski.

¹³ In der englischen Literatur spricht man auch von der „Soviet method of industrialization“. Vgl. N. Spulber, *The Soviet Economy*, a. a. O., S. 212—219, Abschnitt: „Strategies for the Attack on Backwardness“.

¹⁴ In der wirtschaftlichen Entwicklung der Sowjetunion seit 1917 können grob vier Phasen unterschieden werden: die Periode des Kriegskommunismus, die Neue Ökonomische Politik, die Phase der ersten beiden Fünfjahrpläne 1928/29—1932, 1933—1937, die Entwicklungsperiode nach 1953. Der hier verwendete Begriff „sowjetische Entwicklungsstrategie“ identifiziert die ersten beiden sowjetischen Fünfjahrpläne. Zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung der Sowjetunion vgl. M. Dobb, *Soviet Economic Development Since 1917*, London 1948; A. Bergson/S. Kuznets (Hrsg.), *Economic Trends in the Soviet Union*, Cambridge, Mass. 1963.

und die Landwirtschaft absorbiert noch heute rund ein Drittel der gesamten Arbeitskräfte. Dieser „Pfad“ der wirtschaftlichen Entwicklung ist nach 1928 nicht ernsthaft in Frage gestellt worden, zumindest nicht hinsichtlich der Struktur der Investitionen¹⁵.

Vom Beginn des ersten chinesischen Fünfjahrplans (1953 bis 1957) an ist es erklärtes Ziel der chinesischen Führung, daß die „sowjetische Entwicklungsstrategie“ für China die richtige Strategie sei und daher befolgt werden müsse¹⁶.

Dem ersten chinesischen Fünfjahrplan (im folgenden: 1. Plan)¹⁷ liegt das langfristige Ziel zugrunde, eine sozialistische Gesellschaft zu errichten durch „sozialistische Industrialisierung“. Diese besteht aus der Industrialisierung einerseits und der Sozialisierung von Industrie, Handwerk, Handel und Landwirtschaft andererseits. Industrialisierung bedeutet dabei „... the marshalling of all efforts and resources for the development of heavy industry so as to lay down a foundation for an industrialized state and a modernized national defense“¹⁸. Obwohl die Verbesserung des Lebensstandards der Bevölkerung oft genannt wird, hat sie keinen primären Rang inne und wird entweder als fernes Ziel oder als einfache Folge des Industrialisierungsprozesses betrachtet.

b) Die Prioritäten der Investitionspolitik

aa) Die Investitionsquote

Die vorhandenen Statistiken demonstrieren ohne Ausnahme eine hohe Investitionsquote¹⁹ für den Beobachtungszeitraum.

Hiernach vollzieht China einen „big push“²⁰, in dem ein relativ großer Anteil des Sozialprodukts zu Investitionszwecken verwendet wird, wobei die Investitionsquote im Laufe der ersten Planperiode anwächst.

¹⁵ Vgl. N. Spulber, *Contrasting Economic Patterns*, a. a. O., S. 3 ff.

¹⁶ Vgl. JMJP, 26. Dezember 1952. Im folgenden handelt es sich also bei der Verwendung des Begriffs „sowjetische Entwicklungsstrategie“ stets um die in China zur Anwendung gelangende Strategie.

¹⁷ Zu den Grundentscheidungen der Wirtschaftspolitik in den ersten Jahren nach Gründung der Volksrepublik China und ihrer theoretisch-ideologischen Basis siehe E. F. Szczepanik, *The Principles of the Economic Policy of Maoism*, in: *Contemporary China I*, 1956, S. 50—65.

¹⁸ Li Fu-ch'ün, *First Five-Year Plan for Development of the National Economy of the People's Republic of China in 1953—1957*, adopted on July 30, 1955 by the First National People's Congress of the People's Republic of China, at its 2nd Session, Peking 1956. Deutsch: *Ders.*, Bericht über den ersten Fünfjahrplan zur Entwicklung der Volkswirtschaft in der Volksrepublik China von 1953 bis 1957, gehalten auf der 2. Tagung des 1. Nationalen Volkskongresses vom 5.—6. Juli 1955, Berlin (Ost) 1956.

¹⁹ Zur Frage des Vergleichs von Investitionsquote und Akkumulationsrate siehe oben, S. 52.

²⁰ Zum Begriff vgl. P. N. Rosenstein-Rodan, *Notes on the Theory of the „Big Push“*, in: H. S. Ellis (Hrsg.), *Economic Development for Latin America*, London 1961, S. 57 ff.

Tabelle 16

**Die Investitionsquote in Preisen von 1952
1952 bis 1957 (in %)**

Jahr	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)
1952	15,7	16,1	18,2	18,2	19,7	15,6
1953	18,3	17,4	21,4	22,4	22,4	17,2
1954	21,6	21,9	22,3	23,5	22,7	21,6
1955	20,5	20,4	20,9	22,9	21,6	20,8
1956	22,8	22,8	22,5	26,1	24,4	22,9
1957	—	—	21,0	24,0	23,7	25,1

Quellen:

a) I. P. Po, Über die richtige Behandlung des Verhältnisses von Akkumulation zu Konsumtion, HHPYK, No. 20, 1956.

b) und c): C. H. Niu, Accumulation and Consumption in the National Income of Our Country, Peking 1957, S. 64.

d) T. H. Hsu, An Analysis of China's National Economy in the Transition Period, Peking 1959, S. 262.

e) J. C. Yen, Einige Bemerkungen zum Verhältnis von Produktionsgüter- zu Konsumgüterproduktion und von Staatseinnahmen zu Staatsausgaben, CCYC, No. 7, 1959, S. 8.

f) T. C. Liu, Structural Changes in the Economy of the Chinese Mainland, 1933 to 1952—57, AER, Vol. 69, 1959, S. 84—93.

Ein wesentliches Merkmal ist dabei die Schnelligkeit, mit der dies erreicht wird: der schnelle Anstieg des Investitionsanteils gelingt in den wenigen Jahren vor 1953, (womit die Zunahme in China noch schneller ist als im vergleichbaren Zeitraum [1. Fünfjahrplan 1928/29—1933] in der Sowjetunion)²¹. Die Anlageinvestitionen verdoppeln sich zwischen den Jahren 1950 und 1952 und erneut in den drei nächsten Jahren. 1957 sind sie wiederum 50 % höher als 1955. Diese Zunahme der Anlageinvestitionen ist — abgesehen von dem äußerst niedrigen allgemeinen Entwicklungsstand im Ausgangsstadium — vor allem beachtlich wegen der geringen ausländischen Hilfe an China²². Man muß daher das schnelle Ansteigen der Investitionsquote als ein Resultat wohlüberlegter Entscheidungen der politischen Führung des Landes interpretieren; sie implizieren eine starke wirtschaftspolitische Einflußnahme und Kon-

²¹ Die Sinnhaftigkeit des Vergleichs der Wirtschaftspolitik der Sowjetunion und Chinas zu unterschiedlichen Zeitperioden aber gleichen Planungszeiträumen ist allgemein anerkannt. Vgl. N. Spulber, Contrasting Economic Patterns, a. a. O.; K. C. Yeh, Soviet and Communist Chinese Industrialization Strategies, Santa Monica, Calif. 1965; A. Zauberman, Soviet and Chinese Strategy for Economic Growth, International Affairs, Vol. 38, No. 3, Juli 1962, S. 339—352.

²² Für die Jahre 1953 bis 1957 ist ein Nettokapitalexport zu vermuten; United Nations, Economic Survey of Asia and the Far East, 1957, Bangkok 1958, S. 103.

trolle, deren Auswirkung wahrscheinlich entscheidend war. Dabei beruht die Kontrolle der Wirtschaft (zumindest vor 1956) primär auf indirekten Methoden — wegen des Weiterbestehens des privaten Wirtschaftssektors und wegen des dominierenden Einflusses der Erntebedingungen auf die gesamtwirtschaftlichen Ersparnisse.

Die der sowjetischen Entwicklungsstrategie zugrunde liegenden alternativen Hypothesen im Hinblick auf die Höhe der Investitionsquote könnte darin bestehen, daß folgende Konzeptionen verfolgt werden²³:

1. das Konzept der „optimalen Investitionserfordernisse“; das Ziel besteht dann darin, die höchstmögliche Wachstumsrate des Volkseinkommens — oder sein höchstmögliches Niveau zu einem bestimmten Zeitpunkt — zu realisieren; das Investitionsvolumen wird entsprechend bestimmt,

2. das Konzept der „maximalen Sparmöglichkeit“; d. h., es erfolgt die Minimierung des Konsums für jede Periode unter Beachtung „notwendiger“ Zuwächse (z. B. wegen des Bevölkerungswachstums) und Verwendung des anderen Teils des Sozialprodukts zu Investitionen,

3. in der tatsächlichen Planung wird die Teilung des Einkommens in Investition und Konsum auf der Basis der projektierten Wachstumsraten der Produktionsmittel und der Konsumgüter vorgenommen²⁴.

Während eines großen Teils der Periode des ersten Fünfjahrplans übernimmt die chinesische Wirtschaftsplanung die sowjetische Methode; das Investitionsvolumen wird bestimmt „... by pushing the scale of the investment program towards the level corresponding to the highest possible growth rate, until it hits the ceiling of one or a combination of the three major constraints: 1. financial resources, 2. technical manpower, and 3. equipment supply“²⁵. Die Faktoren 2 und 3 beschränken das Volumen der Investitionen im ersten Fünfjahrplan. Erst nachdem die so bestimmten Ressourcen für den Bau der Investitionsprojekte bereitgestellt waren, „... the consumers get their share“²⁶.

bb) Die Struktur der Investitionen

Eine vergleichende Betrachtung der Struktur der Investitionen in der Volksrepublik China und der Sowjetunion gibt einen Einblick in die zur Anwendung gelangende Entwicklungsstrategie. Dazu sei eine Ta-

²³ Vgl. A. Bergson, *The Economics of Soviet Planning*, New Haven and London 1964, S. 306—326.

²⁴ Vgl. ebenda, S. 325.

²⁵ Li Fu-ch'un, a. a. O., zitiert nach K. C. Yeh, a. a. O., S. 8.

²⁶ K. C. Yeh, a. a. O., S. 8.

belle angeführt, in der die Verteilung der Bruttoanlageinvestitionen in vergleichbaren Phasen der Wirtschaftsentwicklung nach vier Wirtschaftsbereichen vorgenommen ist²⁷.

Tabelle 17

**Die Struktur der Investitionen nach Wirtschaftsbereichen
in laufenden Preisen, China 1953—1959, UdSSR 1928/29—1937 (0/0)**

Sektor	China		UdSSR	
	1953—57	1958—59	1928/29—32	1933—37
Industrie	49,0	(52,0) (65,1)	40,9	39,3
Landwirtschaft	12,9	(7,6) (8,7)	19,2	15,5
Transport u. Kommunikation	15,4	(16,4) (14,3)	18,4	16,7
Andere:	22,6	(24,0) (11,9)	21,5	28,6
(Wohnungsbau)	7,3	(—) (—)	9,0	8,7
Total	100,0	(100,0) (100,0)	100,0	100,0

Quelle: K. C. Yeh, a.a.O., S. 10. Zahlen in Klammern ohne die Investitionen der kollektiven Landwirtschaft. Die gesamten Investitionen umfassen die Investitionen des Staates (zentrale und lokale Ebene) und die Investitionen der kollektiven Landwirtschaft, aber nicht die privaten Investitionen.

Es läßt sich zunächst folgendes festhalten²⁸:

(1) China folgt mit dem Start der langfristigen Planung im Jahre 1953 eng dem Muster der sowjetischen Investitionspolitik: es konzentriert — wie die Sowjetunion — den Großteil der investierbaren Ressourcen auf die Industrieförderung und verwendet rund vier Fünftel der industriellen Investitionen für die Schwerindustrie; der Nachdruck, der auf die Industrieentwicklung gelegt wird, ist dabei in China noch stärker ausgeprägt. In der Sowjetunion nimmt der Anteil der Industrie im Laufe des zweiten Fünfjahrplans zunächst zu und geht dann leicht zurück. Das gilt wiederum auch für China, wo der Anteil der auf die

²⁷ „Industrie“ = Bergbau, Verarbeitung, Elektrizität, Baugewerbe; „Landwirtschaft“ = Staatsfarmen, Kollektivwirtschaften, Traktorenstationen, Bewässerung, Flutkontrolle, Bodenschutz und Aufforstung; „Transport und Kommunikation“ = Eisenbahn, Wasser, Land- und Luftverkehr, Telephon, Telegraph, Radio; ohne nicht-produktive Investitionen. „Andere“ = alle anderen Sektoren außer den obigen, darunter Wohnungsbau, der getrennt angeführt ist.

²⁸ Hierzu und über die Vergleichsmöglichkeiten insbesondere, K. C. Yeh, a. a. O., S. 10 f.

Industrie entfallenden Investitionen eine schnelle Zunahme erfährt, nach 1959 — wie noch zu zeigen ist — jedoch absinkt.

(2) Dagegen ist der Anteil der auf die Landwirtschaft entfallenden Investitionen in den beiden Ländern verschieden hoch. Er ist in der Sowjetunion beträchtlich höher als in China und sinkt in der zweiten Planperiode ab, während er in China zunimmt²⁹.

(3) Die Investitionen auf dem Gebiet des Transport- und Kommunikationswesens sind in ihrer relativen Bedeutung in beiden Ländern nahe zu gleich.

(4) Das gilt zunächst auch für den Bereich der „anderen Investitionen“, die jeweils rund ein Fünftel der Gesamtinvestitionen ausmachen und knapp zur Hälfte auf den Wohnungsbau entfallen; dieser wurde in der Sowjetunion bekanntermaßen hintangestellt, was auch für China zutrifft.

Es läßt sich also sagen, daß die Investitionsprogramme in der vergleichbaren Entwicklungsphase recht ähnlich sind, mit Ausnahme der Investitionen im landwirtschaftlichen Sektor, die in China vor allem in Bewässerung und Wasserschutz, in der Sowjetunion dagegen vor allem in Landmaschinen erfolgen. Als Gründe für diesen Unterschied sind anzuführen³⁰:

- der im 1. Plan noch relativ große Anteil der privatwirtschaftlichen Investitionen in der Landwirtschaft Chinas,
- die Vermeidung von Verlusten an Vieh und Zugtieren im Laufe der Kollektivierung in China — im Gegensatz zur Sowjetunion,
- daß für China das Kernproblem die landwirtschaftliche Produktion selbst ist, nicht dagegen der schnelle Abzug der ländlichen Arbeitskräfte zur Industrialisierung. Nach Meinung der Planer liegt der Schlüssel für die Lösung des Problems „Landwirtschaft“ nicht direkt in mehr materieller Hilfe, sondern in der Reorganisation: Kollektivierung vor Mechanisierung!

Die Ähnlichkeit zwischen sowjetischem Modell und chinesischer ‚Blaupause‘ wird noch deutlicher, wenn man die Struktur der industriellen Investitionen zur Erläuterung heranzieht: Mehr als 80 % der gesamten Investitionen im Industriesektor fließen in beiden Ländern in den Bereich der Schwerindustrie. Von den gesamten Investitionen im Bereich der Schwerindustrie entfallen wiederum 20 % und damit ein Großteil auf die Maschinenbau- und Metallindustrie³¹.

²⁹ Der kleine Anteil der Landwirtschaft ist besonders auffallend und steht in keinem rechten Verhältnis zur Bedeutung dieses Sektors in der Volkswirtschaft. Vgl. K. C. Yeh, a. a. O., S. 12.

³⁰ Vgl. ebenda, S. 10 f.

³¹ TGY, a. a. O., S. 61.

Die Schwerindustrie ist dabei vor allem auf ihr eigenes weiteres Wachstum und die Landesverteidigung ausgerichtet und nicht (oder nur spärlich) auf die Bedürfnisse der Landwirtschaft. Da die Landwirtschaft ihrerseits aber wiederum einen Großteil des gesamten Sparvolumens der chinesischen Volkswirtschaft erbringt³², führt die Industrialisierungspolitik des 1. Plans zu einem kontinuierlichen und beträchtlichen Nettoabfluß von Kapital aus der Landwirtschaft in die Industrie. Der „springende Punkt“ dieser Politik besteht darin, daß die Landwirtschaft ihre eigene Expansion vor allem durch organisatorische Veränderung mehr oder weniger unabhängig vollziehen muß, oder, alternativ, daß rapides industrielles Wachstum für längere Zeit aufrechterhalten werden kann, selbst wenn die Landwirtschaft stagniert.

Bei einer Unterscheidung der Investitionen in „traditionelle“, vorwiegend arbeitsintensive Sektoren³³ und „moderne“, vorwiegend kapitalintensive Sektoren³⁴ der Volkswirtschaft läßt sich erkennen, daß der Anteil des (so definierten) modernen Sektors am gesamten Investitionsvolumen von 48 % (oder 1,18 Mrd. Yuan) im Jahre 1950 auf 61 % (oder 11,12 Mrd. Yuan) im Jahre 1957 steigt, bei stetig wachsendem Anteil des Bereichs Schwerindustrie. Auf den traditionellen Sektor entfallen dann 52 % (oder 1,24 Mrd. Yuan) im Jahre 1950 und 39 % (oder 7,07 Mrd. Yuan) im Jahre 1957, bei stetig absinkendem Anteil der Investitionen in der Landwirtschaft³⁵.

Ein besonderes Anliegen der chinesischen Entwicklungspolitik ist eine räumlich gleichmäßigere Verteilung der wirtschaftlichen Tätigkeit, die in der Industrie zum Beispiel — wie wir oben gesehen haben — bis 1949 fast ausschließlich in den Großstädten und Provinzen der chinesischen Küste konzentriert war. Die Veränderung der Standortstruktur wird bereits im 1. Plan als ein wichtiges Ziel angesehen. Von 694 neuen „Übernormprojekten“³⁶ sollen 472 im Landesinnern, 222 in den

³² Eine unabhängige fundierte Schätzung dieses Anteils liegt nicht vor. Der reale (nicht der monetäre) Beitrag der Landwirtschaft zur Akkumulation ist auf rund 40 % geschätzt worden. D. Robinson/S. Adler, China: An Economic Perspective, London 1958, S. 6. Mao Tse-tung spricht davon, „... daß ein sehr großer Teil dieser Mittel [Geldmittel für die nationale Industrialisierung. Verf.] von der Landwirtschaft aufgebracht wird“. Mao Tse-tung, Zu Fragen der Kollektivierung der Landwirtschaft, Rede vom 31. Juli 1955, übersetzt und abgedruckt in: Mao Tse-tung, Ausgewählte Schriften, a. a. O., S. 228—256, hier S. 245.

³³ Landwirtschaft, Handel, Dienstleistungen, Handwerk.

³⁴ Industrie ausschließlich Handwerk, modernes Transport- und Kommunikationswesen, öffentliche Versorgungsbetriebe, militärische Anlagen, Wissenschaft, Kultur, Gesundheit.

³⁵ Berechnung nach W. W. Hollister, Capital Formation, a. a. O., S. 41.

³⁶ Die geplanten Projekte sind nach den erforderlichen Investitionsaufwendungen normiert. Die Norm ist je nach Wirtschaftszweig verschieden; sie beträgt z. B. 10 Mill. Yuan bei Projekten der Eisen- und Stahlindustrie, 5 Mill. Yuan bei Kraftwerken, 3 Mill. Yuan in der Nahrungsmittelindustrie. Vgl. Li Fu-ch'un, Bericht über den ersten Fünfjahrplan, a. a. O.

Küstengebieten liegen; die Verkehrsbauten des Plans sollen vor allem der Verbindung zwischen alten und neuen Industriegebieten dienen, und im Städtebau soll das Wachstum der großen Küstenstädte beschränkt und die Entwicklung von kleinen Städten im Innern gefördert werden³⁷. Dies hat militärstrategische und wirtschaftliche Gründe. An letzteren wird vor allem die Abkürzung der Transportwege und die Senkung der Transportkosten genannt, die die „Regionalisierung“ der Politik notwendig mache³⁸.

Die praktizierte Politik ist aber auch stark ideologisch bestimmt, wonach die überkommene Standortstruktur als Erbe der ‚halbfeudalen‘ und ‚halbkolonialen‘ Verhältnisse der Vergangenheit herrührt und nach der die Standortverteilung im Sozialismus nach den „objektiven Gesetzen der sozialistischen Produktion“ zu erfolgen habe³⁹. Die wichtigsten Leitregeln zur Standortverteilung, auf die sich viele der neuen Standortbildungen in der Volksrepublik China zurückführen lassen, sind:

- höchstmögliche Annäherung der Produktion an die Rohstoffquellen und an die Verbrauchergebiete der industriellen und landwirtschaftlichen Produktion;
- planmäßige territoriale Arbeitsteilung zwischen den Wirtschaftsgebieten bei komplexer Entwicklung der Wirtschaft eines jeden Gebietes⁴⁰.

Es läßt sich zunächst festhalten, daß die chinesische Investitionspolitik des 1. Plans im ganzen ein ziemlich getreues Bild des sowjetischen Modells ist. Im Unterschied zu diesem werden jedoch keine Anstrengungen unternommen zur Mechanisierung der Landwirtschaft, aber auch nicht zur Substitution des knappen Faktors Boden (dessen Verhältnis zu der ihn bearbeitenden Arbeitskraft nahezu konstant bleibt) mit Hilfe der Produktion von chemischen Düngemitteln, Insektiziden usw. Darüber hinaus läuft die Politik gegenüber dem Handwerk auf die Erhaltung und Förderung und nicht auf eine bewußte Unterminierung

³⁷ Die bedeutendsten neuen Industriezentren sind Wuhan (Hupei) und Paotow (Innere Mongolei). Vgl. hierzu den Exkurs im vierten Kapitel.

³⁸ So mußte z. B. die gesamte Baumwollernte aus dem Innern zur Küste transportiert werden, um dort verarbeitet zu werden, wonach ein Teil der Produkte wieder zurückfloß. Erdöl aus Yümen wurde in Shanghai raffiniert. Der größte Teil des Stahls kam aus dem Nordosten und hatte somit lange Transportwege, während lokale Rohstoff- und Mineralvorkommen nicht genutzt wurden.

³⁹ Näheres hierzu bei J. G. Feigin, Standortverteilung der Produktion im Kapitalismus und im Sozialismus, (Übersetzt aus dem Russischen), Berlin 1956.

⁴⁰ Sozialistische Standort-Leitregeln, in: Politische Ökonomie — Lehrbuch, a. a. O., S. 492 ff.

hinaus; dem schnellen Verfall des Handwerks in der ersten Planperiode der Sowjetunion steht eine leichte Zunahme bei dessen Beschäftigungsziffern im 1. Plan der Volksrepublik China gegenüber.

c) Die Wahl der Produktionstechniken und Betriebsgrößen

Die Grundentscheidung der sowjetischen Wirtschaftsplanung bei der Wahl der Produktionstechniken und Betriebsgrößen war a priori zugunsten relativ großer, kapitalintensiver Projekte gefallen. Dies war das Resultat: 1. der mangelnden Effizienz der Allokation der Produktionsfaktoren (die Bedeutung des Zinses⁴¹ für die Wahl alternativer Projekte wird außer acht gelassen oder unterschätzt), 2. der „Gigantomanie“ und der ideologischen Bindung der Wirtschaftsplanung (Großbetrieb und Kapitalintensität werden mit economies of scale identifiziert), 3. der mangelnden Einbeziehung der Obsoleszenz aus ökonomischen Gründen in die Wirtschaftspläne im Rahmen eines nicht-wettbewerblich organisierten Systems⁴². Eine solche Wahlentscheidung mag theoretisch dann nicht ohne Rechtfertigung sein, wenn technisches Fachpersonal zu Beginn der Industrialisierung nicht in ausreichendem Maße vorhanden ist (Substitution von an sich knappem Kapital für relativ knapperes technisches Personal), wenn kapitalintensive Unternehmen die Träger des technischen Fortschritts sind und wenn zukünftig mögliche Arbeitskräfteknappheit stark antizipiert wird⁴³.

In der wirtschaftlichen Praxis bestehen vor allem zwei Möglichkeiten, Einwände gegen eine „Politik der kapitalintensiven Technik und des Großbetriebes“ zu entkräften:

1. Senkung der Kapitalintensität mittels mehrerer Schichten (Schichtarbeit),
2. Ergänzung der kapitalintensiven Technik durch arbeitsintensive Technik in den Nebentätigkeiten.

⁴¹ Renten auf natürliche Ressourcen und Zinsen auf Kapital „...are generally either not charged at all, or are charged at low nominal rates only, and profits are approximately proportional to cost“. G. Grossman, Suggestion for a Theory of Soviet Investment Planning, in: *Investment Criteria and Economic Growth*, Cambridge/Mass. 1955, S. 91—115, hier S. 110.

⁴² Die Nichtbeachtung von Zinsüberlegungen und die dadurch bedingte Abschreibungspolitik können u. U. formal den möglichen Konflikt zwischen dem Prinzip der Kostenminimierung und dem der „letzten“ Technik (hohe Kapitalintensität) beseitigen. Vgl. G. Grossman, Suggestion for a Theory, a. a. O., S. 110.

⁴³ So G. Grossman, *Scarce Capital and Soviet Doctrine*, QJE, Vol. 67, 1953, S. 311—343. Ähnlich bei F. D. Holzman, *The Soviet Ural-Kuznetsk Combine: A Study in Investment Criteria and Industrialization Policies*, QJE, Vol. 71, 1957, S. 368—405.

Die These, daß eine solche Politik zweckmäßig sei, bedeutet nicht, die sowjetische Wahl vom Standpunkt der wirtschaftlichen Effizienz her als optimal zu bezeichnen. Nach sorgfältigen Studien muß vielmehr angenommen werden, daß die Kapitalintensität in nichtlandwirtschaftlichen Projekten der Sowjetunion im Durchschnitt zu hoch und die Betriebsgrößen im Durchschnitt zu groß waren⁴⁴. Ein Vergleich der Größenstruktur der Industriebetriebe für vier Länder ergibt z. B. folgendes Bild:

Tabelle 18

**Ein Vergleich der Größenstruktur der Industriebetriebe
in China, UdSSR, Indien und Japan**

(Der Anteil der Betriebe mit mehr als 500 Beschäftigten an der Gesamtzahl der Betriebe mit mehr als 20 Beschäftigten; %))

Land	Jahr	Zahl der Beschäftigten	Feste Anlagen	Gesamtproduktion
China	1955	57,5	82,6	57,6
UdSSR	1957	74,9	—	—
Indien ^{a)} ...	1956	78,8 (57,1)	74,9	69,5
Japan	1955	40,7	70,2	57,0

Quelle: S. Ishikawa, a.a.O., Tabelle 3, S. 29.

a) Zahl ohne Klammern deckt nur 29 der 62 Branchen der verarbeitenden Industrie Indiens.

Die Größengruppierung in Tabelle 18 ist sehr weit, und sie stellt nur einen Jahresquerschnitt dar. Danach ist China in den ersten Jahren des 1. Plans eines der Länder mit einer industriellen Betriebsstruktur, die zu großen Betriebsgrößenklassen hintendiert. Die Präferenzen der chinesischen Wirtschaftsplanung hinsichtlich der Kapitalintensität, der Produktionstechniken und der industriellen Betriebsgrößen im 1. Plan lassen sich erkennen aus einer Betrachtung der Veränderung der marginalen und durchschnittlichen Kapitalintensität in vier wichtigen Industriezweigen zwischen 1952 und 1956:

⁴⁴ Vgl. A. Bergson, a. a. O., S. 241—274, ferner die Zusammenfassung bei L. Smolinski, The Scale of Soviet Industrial Establishments, AER, Vol. 52, No. 2, Papers and Proceedings, 1962, S. 138—148. „Soviet policies with respect to the scale of industrial projects can be characterized roughly as a set of variations on the theme of giantism“ (S. 139). Zu einer abweichenden Schlußfolgerung kommt Granick für den Bereich der Maschinenindustrie; vgl. D. Granick, Economic Development and Productivity Analysis: The Case of Soviet Metalworking, QJE, Vol. 71, 1957, S. 205—233.

Tabelle 19

**Die durchschnittliche und die marginale Kapitalintensität
in vier Industriezweigen 1952, 1956 (Yuan)**

Industriezweig ^{a)}	Durchschnittliche Kapitalintensität		Marginale Kapitalintensität	(3)/(1)
	1952 (1)	1956 (2)	(3)	(4)
Eisen und Stahl	9 251	13 302	22 017	2,38
Metallverarbeitung ...	2 966	4 357	9 900	3,30
Elektrizität	51 197	58 196	141 200	2,76
Textil ^{b)}	2 856	3 143	4 098	1,44

Quelle: S. Ishikawa, a.a.O., Tabelle 5, S. 32.

Bemerkung:

Durchschnittliche Rate $\frac{K_1}{N_1}$; $\frac{K_2}{N_2}$; wobei K = Kapital
definiert als: N = Anzahl der Arbeiter

Marginale Rate hier $\frac{K_2 - K_1}{N_2 - N_1}$
definiert als:

a) Nur staatliche und gemischt staatlich-private Betriebe.

b) Ohne Handwerk.

Die folgende Tabelle zeigt die Verteilung der industriellen Investitionen nach Betriebsgrößen (s. Tabelle 20, S. 97).

Für die Investitionsprojekte, die mit der Hilfe der Sowjetunion geplant und errichtet werden und denen im 1. Plan höchste Priorität beigemessen wird, beträgt die durchschnittliche Investitionssumme je Projekt 75,9 Mill. Yuan (rund 32 Mill. US-Dollar). Zusammen entfällt auf sie etwa 40 % der Gesamtsumme der Anlageinvestitionen⁴⁵. Aus der obigen Tabelle über die Kapitalintensität in vier wichtigen Industriezweigen (in denen etwa 40 % bis 45 % der gesamten industriellen Investitionen erfolgen) ergibt sich, daß — auch im internationalen Vergleich gesehen — das chinesische Investitionsprogramm auf eine relativ hohe Kapitalintensität der Produktion ausgerichtet ist⁴⁶. Die obige Zusammenstellung bestätigt auch die Annahme, daß die chinesische Entwicklungspolitik im 1. Plan darauf angelegt war, die Großunternehmen besonders zu fördern. Daraus läßt sich folgern, daß die industrielle

⁴⁵ Der Prozentsatz steigt auf 48 %, wenn die eng verknüpften Investitionsprojekte mitgerechnet werden.

⁴⁶ Vgl. auch TGY, a. a. O., S. 110.

Größenstruktur sich in Richtung auf größere Betriebsklassen verschob⁴⁷. Die Wahl der Techniken im Rahmen des 1. Plans ist somit der des sowjetischen Typs ähnlich.

Tabelle 20

Die Verteilung der industriellen Investitionen auf Projekte unterschiedlicher Größe im ersten Fünfjahrplan (1953 bis 1957)

Art des Projekts	Zahl der Projekte	Gesamter Investitionsbetrag (Mrd. Yuan)	Durchschnittlicher Investitionsbetrag je Projekt (Mill. Yuan)
A. Übernormprojekte	694		
1. Projekte unter Verwaltung der Industrieministerien der Zentralregierung	573		
a) Projektentwurf und Bau mit Hilfe der UdSSR	145	11.00	75,9
b) Projekte, die mit a) verbunden sind	143	1.80	12,6
c) andere	430		
2. Projekte unter Verwaltung der Nicht-Industrieministerien der Zentralregierung	39		
3. Projekte unter Verwaltung der örtlichen Behörden	82		
B. Unternormprojekte	2300		
1. Projekte der Zentralregierung ..	900		
2. Projekte der örtlichen Behörden	1400		
A. 1. c. + A. 2. + B. 1.	1369	11.92	8,7
A. 3. + B. 2.	1482	1.90	1,3
A. + B.	2994	26.62	0,9

Quelle: Li Fu-ch'un, Bericht über den ersten Fünfjahrplan, a.a.O., Zum Begriff des „Übernorm-“ und „Unternormprojekts“, ebenda, S. 17 und oben S. 92.

⁴⁷ Wie zum Teil auch in der Sowjetunion, bestand jedoch eine enorme Streuung in der Arbeitsintensität verschiedener Tätigkeiten in einem Betrieb oder innerhalb einer Industrie. Auf diesen Aspekt des innerbetrieblichen Dualismus kommen wir weiter unten zurück.

Die Implikationen einer solchen Politik sind klar: Großprojekte erfordern lange Bauzeiten (drei, fünf und mehr Jahre), absorbieren große Summen an materiellen und finanziellen Ressourcen und tragen nichts oder wenig zum sofortigen Ausstoß bei und unter Umständen auch nur wenig zum Anstieg der Beschäftigung. Für die Erklärung des Verhaltens der chinesischen Wirtschaftsplanung muß — neben den oben angeführten Bestimmungsgründen und der ideologischen Gebundenheit der Wirtschaftspolitik — aber auf einen Zusammenhang hingewiesen werden, der die Entscheidungen in ihrer historischen Bedingtheit zeigt: Die zu Beginn des 1. Plans niedrige Kapazität zum Entwurf und Bau neuer Anlagen und die im Prozeß befindliche Veränderung der Organisationsstruktur der Wirtschaft sind besonders hervorzuheben; neben der politisch bedingten Tatsache, daß die sowjetischen Entwürfe und Ausrüstungen das einzig Erreichbare darstellten, trugen sie dazu bei, daß die Möglichkeiten der Wahl von adäquaten Techniken und Betriebsgrößen für China grundsätzlich eingeengt waren⁴⁸. Die chinesischen Entscheidungen zu diesem Komplex werden offiziell vor allem damit begründet, daß die Schwerindustrie notwendig sei als Kern des Entwicklungsprogramms. Bei den in den ersten Jahren des 1. Plans herrschenden Umständen mußten die Regeln des „first things first“ und des „consolidate, then advance“ Anwendung finden. Außerdem sei die zentrale Leitung und Verwaltung der Industrie in der Übergangsperiode zum Sozialismus insbesondere erforderlich wegen der geplanten neuartigen Regionalverteilung der Wirtschaftstätigkeit⁴⁹.

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß es enge Parallelen gibt zwischen dem sowjetischen Entwicklungsmodell und der Entwicklungspolitik des ersten chinesischen Fünfjahrplans. Die Ähnlichkeiten sind am augenfälligsten hinsichtlich Größe und Richtung des „big push“, der Wahl der Produktionstechniken und Betriebsgrößen. Darüberhinaus liegt eine bestimmte Art des „Demonstrationseffektes“ vor, der neben die objektiven Momente der geringen Erfahrungen mit der Wirtschaftsplanung tritt. Der sowjetische Einfluß ist aus diesen Gründen im frühen Teil der Periode sehr stark und führt in mancher Hinsicht zu einer mechanischen Übernahme von Vorbildern und Erfahrungen. Die Unterschiede zwischen Modell und Nachvollzug liegen vor allem darin, daß die chinesische Wirtschaftsplanung einerseits über die revo-

⁴⁸ Diese Lage kommt auch in der Haltung gegenüber dem „Klassenfeind“, den Kapitalisten, zutage, die verlängerte Koexistenz aus Rücksicht auf die Produktion postuliert.

⁴⁹ Trotz dieser Rechtfertigung wird nachträglich das Eingeständnis gemacht, daß die „Überzentralisierung“ der Verwaltung und die Überbetonung der großbetrieblichen Anlagen unerwünschte Ergebnisse zeigten. Vgl. hierzu auch K. C. Yeh, a. a. O., S. 17 f.

lutionären sowjetischen Vorstellungen hinausgeht (d. h., daß die typischen Merkmale des sowjetischen Modells im chinesischen Fall prononziert sind), auf der anderen Seite aber von einem größeren Pragmatismus gekennzeichnet ist. Beispiele hierfür⁵⁰ sind einmal die Anhebung der Investitionsquote in China und der ausgeprägte Nachdruck, der von staatlicher Seite auf die stärkere Entwicklung der Industrie im Gegensatz zur Landwirtschaft gelegt wird; zum andern aber die vorsichtigere Haltung, die der handwerklichen Technik⁵¹ gegenüber eingenommen wird.

3. Die Ansatzpunkte für eine Abwandlung der „sowjetischen Entwicklungsstrategie“

Die Anhebung des Niveaus der Wirtschaftstätigkeit im ersten Fünfjahrplan war in China⁵² wie in der Sowjetunion⁵³ in beachtlichem Ausmaß gelungen. Dies war für die Sowjetunion Anlaß, die erfolgreiche Entwicklungsstrategie auch im zweiten Fünfjahrplan nahezu unverändert beizubehalten. Auch in China waren die Grundprinzipien und die Anwendbarkeit des sowjetischen Modells vor 1956 nicht eigentlich in Frage gestellt worden. In den letzten zwei Jahren der laufenden ersten Planperiode deuten sich aber bereits Änderungen an.

Im September 1956 verabschiedet die Partei den Entwurf für den zweiten Fünfjahrplan (1958 bis 1962), wobei die groben Umrisse zunächst denen des ersten Planes ähnlich bleiben⁵⁴. Kurze Zeit nach dieser Verabschiedung werden jedoch grundlegende Ansätze des Plans revidiert bzw. aufgegeben. Die Gründe für diese abrupte Änderung der

⁵⁰ Daneben sind die qualitativen Aspekte zu nennen wie die gemischt staatlich-private Unternehmensform, die Duldung der ‚Kapitalisten‘ als Klasse, das Ausmaß der Kollektivierung und Dezentralisierung usw., auf die im zweiten Kapitel hingewiesen worden ist.

⁵¹ Das Handwerk war im 1. Plan jedoch kein „Stern“, eher ein Lückenbüsser, sowohl im Hinblick auf die Beschäftigung wie auch die Beseitigung der Differenz von steigendem Einkommen zu beschränktem Zuwachs im Konsumgüterangebot, die als Folge des Voraneilens der Einkommenseffekte vor den Kapazitätseffekten der großen, kapitalintensiven Projekte entstehen mußte. Vgl. A. Eckstein, *The Strategy*, a. a. O., S. 508 ff.

⁵² Vgl. zweites Kapitel.

⁵³ Vgl. M. Dobb, *Soviet Economic Development since 1917*, London 1948; N. Jasny, *Soviet Industrialization*, Chicago 1961.

⁵⁴ „In the Second Five-Year Plan we should, so far as conditions permit, install up-to-date technical equipment, make use of the latest scientific achievements and master the new techniques involved in the important industrial and mining enterprises... To get a rapid increase in output, the best experience and methods of production, whether foreign or domestic, should be spread effectively and systematically to all newly built, reconstructed and other existing enterprises.“ *Proposals of the 8th National Congress of the CPCh for the Second Five-Year Plan for Development of the National Economy (1958–1962)*, 27. Sept. 1956, abgedr. als Dokument 10 in: *Bowie/Fairbank*, a. a. O.

zukünftigen Richtung und der laufenden Entscheidungen sind vielfältiger Art. Neben der Neubewertung der sowjetischen Erfahrungen und Erfolge und dem vorläufigen Abschluß der Umwandlungen des institutionellen Rahmens der Wirtschaft (1956 ist das Jahr, in dem der Übergang zum Sozialismus als beendet angesehen wird), ist es vor allem das bessere Erkennen der strukturellen Besonderheiten der chinesischen Wirtschaft und eine neue Sicht der Entwicklungsproblematik, die zu einer Wandlung des Führungskonzepts drängen.

Auf dem 8. Parteikongreß weist *Mao Tse-tung* darauf hin, daß man wissen müsse, *wie* man von der Sowjetunion lernen könne, das heißt, daß dieses Lernen nicht länger ein unreflektiertes Übernehmen zu sein habe: „All the experience of the Soviet Union, including its fundamental experience, is bound up with definite national characteristics, and no other country should copy it mechanically⁵⁵“. Damit wird die *selektive* Übernahme ausländischer Erfahrungen propagiert⁵⁶: „Learn those things that are suitable to China's conditions⁵⁷“. Werden diese Äußerungen zunächst noch in einer allgemeinen Form vorgetragen, deuten sie doch an, daß eine kritische Überprüfung der Entwicklungsstrategie bevorsteht und daß vor allem zwei Fragen behandelt werden müssen:

1. Worin liegen die nationalen Besonderheiten der chinesischen Volkswirtschaft?
2. Welche inhärenten Konflikte bestehen zwischen diesen Besonderheiten und der „sowjetischen Entwicklungsstrategie“?

Aus verschiedenen offiziellen Dokumenten im Jahre 1956 und zu Beginn des Jahres 1957 geht hervor, daß es zu dieser Zeit vor allem drei Probleme sind⁵⁸, die von der Führung als von den Bedingungen des sowjetischen Vorbilds abweichend angesehen werden bzw. ins politische Bewußtsein rücken und die vor allen anderen für die Suche nach einer

⁵⁵ Mehr über die historische Erfahrung der Diktatur des Proletariats, Artikel in JMJP, zitiert nach K. C. Yeh, a. a. O., S. 20.

⁵⁶ Besonders bedeutsam ist die Rede *Mao Tse-tungs* vom 27. Februar 1957: On the Correct Handling of Contradictions Among the People, Peking 1957. Zur Frage der Akkulturation vgl. *Ders.*, Über die Neue Demokratie, Januar 1940, Abschnitt 15: Eine nationale wissenschaftliche Massenkultur; abgedr. in: *Mao Tse-tung*, Ausgewählte Schriften, a. a. O., S. 159—163.

⁵⁷ „But the majority of our economy should not be built in this way [d. h. kapitalintensive Großbetriebe, Verf.]; we should set up a far greater number of small and medium enterprises and make full use of the industries inherited from the old society, so as to effect the greatest economy and do more things with less money... Heavy industry is the core of China's economic construction. This must be affirmed. But at the same time, full attention must be paid to the development of agriculture and light industry.“ Ebenda.

⁵⁸ A. *Eckstein* nennt zwei ungelöste Probleme, die 1957 zu einer gewissen Selbstverstärkung geführt hätten: 1. divergierende sektorale Wachstumsraten, 2. der hohe Bevölkerungszuwachs. A. *Eckstein*, *The Strategy*, a. a. O., S. 513.

auf die chinesischen Verhältnisse angepaßten Entwicklungsstrategie bedeutsam erscheinen⁵⁹:

- (1) die demographische Situation;
- (2) der wirtschaftliche Entwicklungsstand;
- (3) die Struktur des Kapitalstocks.

(1) Die Gesamtbevölkerung Chinas ist 1952 nahezu viermal so groß wie die der Sowjetunion 1928, die jährliche Wachstumsrate von 2 % bedeutet einen Zuwachs von jährlich 12—15 Mill. Menschen (Sowjetunion knapp 3 Mill.). Größere Divergenzen zwischen ländlichem und städtischem Lebensstandard⁶⁰, dadurch verstärkte Migration in die Städte⁶¹, eine größere Bevölkerungsdichte und die Vergrößerung des Anteils der abhängigen Bevölkerung aufgrund rasch sinkender Kindersterblichkeit führen zu einem erhöhten Druck auf den privaten und vor allem den öffentlichen Konsum. Zusammen mit der wachsenden Unterbeschäftigung und Arbeitslosigkeit⁶² bilden diese Entwicklungen einen markanten Konflikt zur „sowjetischen Entwicklungsstrategie“⁶³ und im besonderen zu deren Präferenz für die kapitalintensive, großbetriebliche Technik⁶⁴.

⁵⁹ Vgl. auch K. C. Yeh, a. a. O., S. 19.

⁶⁰ Nach offiziellen Statistiken war — wie dargestellt — das Konsumniveau der Industriearbeiterschaft pro Kopf in China zweimal so hoch wie das durchschnittliche bäuerliche Einkommen.

⁶¹ Von 1952 bis 1957 wuchs die städtische Bevölkerung Chinas von 67 auf 91 Mill. (Sowjetunion 1928 bis 1932 von 28 auf 36 Mill.). Vgl. die Tabelle bei A. Eckstein, *The Strategy*, a. a. O., S. 510.

⁶² Für 1952 wird eine städtische offene Arbeitslosigkeit von 3 Mill. angegeben. Sie verstärkt sich aus zwei Gründen: 1. der starken jährlichen Zunahme arbeitsfähiger Bevölkerung, 2. der beschränkten Absorptionsfähigkeit des nichtlandwirtschaftlichen Sektors. Vgl. Tabelle 23 bei T. C. Liu/K. C. Yeh, a. a. O., S. 93. Hinzu kommt das Problem der ländlichen Unterbeschäftigung, das von den Wirtschaftsplanern erkannt wird. Nach chinesischen Schätzungen waren in einigen Gebieten 10 %—30 % der ländlichen Arbeitskräfte überschüssig. Vgl. JMJP, 17, 4. 1953 und CHCC, No. 3, 1958, S. 3. Diese Zahlen umfassen wahrscheinlich nur die das ganze Jahr über Unterbeschäftigten. Bei Einschluß der saisonalen Schwankungen würden die Prozentzahlen also noch ansteigen.

⁶³ Die jährliche Zunahme der nichtlandwirtschaftlichen Beschäftigung in der Zeit des 1. Plans wird auf 1 Mill. geschätzt (bei rund 5 Mill. Zuwachs jährlich an Arbeitskräften), von denen wiederum $\frac{1}{4}$ aus der Stadt, $\frac{3}{4}$ vom Land stammt. Im 1. Plan der Sowjetunion erfolgt dagegen eine Zunahme der nichtlandwirtschaftlichen Beschäftigung von 2 Mill. jährlich, bei einer Zunahme der gesamten Arbeitskräfte von 1 Mill. jährlich. Vgl. C. M. Li, *Economic Development*, a. a. O., S. 203 f.

⁶⁴ Ein Indiz für eine Änderung der Einstellung ist die Haltung zur Frage der Bevölkerungspolitik: Abgesehen von der Aversion gegen den Malthusianismus war dem Bevölkerungsproblem bis 1955 seitens der chinesischen Führung wenig Bedeutung beigemessen worden. Die primär durch eine Reduktion der Sterberaten aufgrund erfolgreicher Gesundheitspolitik (vgl. hierzu E. Snow, *The other Side of the River*, New York 1961, Kapitel 39, S. 307 ff.) eingetretene Erhöhung der natürlichen Zuwachsrate führt zur

(2) Die Anwendung der gleichen Entwicklungsstrategie bei unterschiedlichem wirtschaftlichen Entwicklungsstand⁶⁵ Chinas und der Sowjetunion⁶⁶ führt zu Konflikten. Weil in China kein wesentlicher Getreideüberschuß bestand⁶⁷ bzw. entstanden war, konnte das Maß für die weitere Reduzierung des Lebensstandards (des privaten Konsums) nur gering sein⁶⁸. Ein spürbarer Zuwachs der Sparrate war daher nur aus einer Vergrößerung, nicht einer Redistribution des Sozialprodukts zu erwarten.

(3) Die allgemeine Kapitalausstattung ist in der ersten Fünfjahrplanperiode in China und der Sowjetunion in Struktur und Niveau sehr unterschiedlich⁶⁹. Das gilt im besonderen für die Landwirtschaft, wo

Institutionalisierung der Politik der Geburtenkontrolle zwischen 1955 und 1957. Im Gefolge der neuen strategischen Richtlinien zur Industrialisierung des Landes wird diese Politik allerdings schnell wieder aufgegeben; sie kommt erst seit 1962 erneut zur Geltung.

⁶⁵ Ohne notwendigerweise den Grundsatz zu unterschreiben, das vorrevolutionäre China sei ein „klassischer Fall“ einer statischen Wirtschaft gewesen, kann man mit Rostow übereinstimmen, daß China den „take-off“ vor 1952 noch nicht erreicht hatte, während er für Rußland auf die Zeit Ende des 19. Jahrhunderts—Anfang 20. Jahrhundert festzusetzen ist. Vgl. W. W. Rostow, *The Stages of Economic Growth*, a. a. O., S. 38: „... it is still to soon to judge either the present Indian or Chinese Communist take-off efforts as successful“. An anderer Stelle: „What can be said is that the plans of both countries (Indien und China, Verf.), in their overall investment goals and sectoral composition, are consistent with the take-off requirements; and, perhaps more important, the commitment of both societies to modernization appears too deep to permit more than temporary set-backs“ (S. 45 f.).

⁶⁶ Vgl. C. Clark, *The Conditions of Economic Progress*, London 1957, S. 247: Pro-Kopf-Einkommen der Sowjetunion 1928 ist rund 270 US-Dollar. Vgl. daneben W. W. Hollister, *Gross National Product*, a. a. O., S. 2 f.: Pro-Kopf-Einkommen Chinas 1955 ist rund 60 US-Dollar.

⁶⁷ Der chinesische Getreideverbrauch (incl. ungeschältem Reis und Kartoffeln mit dem Getreideäquivalent = 25 % des Bruttogewichts) je Kopf lag 1952 bei ca. 240 kg und damit unter dem Standard (250 kg), der als der traditionelle „no hunger no gorging“-Standard angesehen wird. Vgl. T. C. Liu/K. C. Yeh, a. a. O., S. 132; und M. Biehl, *Die Volkskommune*, a. a. O., Tabelle 24.

⁶⁸ Die Lage hatte sich zu Ende des 1. Plans nicht viel gebessert: Von dem jährlichen Zuwachs der chinesischen Getreideproduktion von ca. 3,7 % wurden fast zwei Drittel vom Bevölkerungszuwachs aufgebraucht. Der Anteil für den städtischen Konsum und für Exporte am gesamten Getreide sank in China von knapp 16 % bis zum Jahre 1956 auf 11 % im Jahre 1957. Näheres bei K. C. Yeh, a. a. O., S. 26—29.

Rasche Industrialisierung im 1. Plan bedeutet aber auch einen Wandel der Strukturen und somit geringere „Wohlstandssignifikanz“ der Erhöhung des Volkseinkommens und Konsums pro Kopf. Zum Wohlfahrtseffekt der Zunahme des Niveaus der Wirtschaftstätigkeit und den Trendkomponenten „Industrialisierung“, „Urbanisierung“, „Kommerzialisierung“ vgl. S. Kuznets, *Quantitative Aspects of the Economic Growth of Nations*; VII. The Share and Structure of Consumption: Economic Development and Cultural Change, Vol. 10, 1962, S. 1—92.

⁶⁹ Es gibt keine umfassenden vergleichenden Statistiken über den Kapitalstock der Sowjetunion und Chinas. Die Kapazität der elektrischen Energiegewinnung und die Länge des Eisenbahnnetzes als Maßstäbe genommen,

auch die Pro-Kopf-Flächen stark divergieren⁷⁰ und damit — neben anderen Gründen — eine unterschiedliche Entwicklungsstrategie nahelegen. Für das primäre chinesische Problem der kurzfristigen Vergrößerung des Ertrages je Flächeneinheit⁷¹ bietet die sowjetische Erfahrung kein Leitbild⁷².

Die Konsequenz aus diesen Unterschieden zwischen der chinesischen und der sowjetischen Wirtschaft ist offenkundig: Die „sowjetische Entwicklungsstrategie“ erfordert eine beträchtliche und kontinuierliche Umleitung von Ressourcen aus der Landwirtschaft in die Schwerindustrie für eine lange Zeitperiode, ohne daß mit einem eigentlichen Gegenstrom zu rechnen ist. Für die Sowjetunion war diese Alternative gangbar, weil sie am Anfang von einer relativ breiten Ressourcen-Basis ausgehen konnte (vor allem einem Getreideüberschuß), das allgemeine Niveau der Wirtschaftstätigkeit schon relativ hoch und der Bevölkerungsdruck weniger stark war. Diese günstigen Bedingungen bestehen für China nicht.

Chinas Ziel eines ersten Durchbruchs ist damit eine weit gewaltigere Aufgabe als die Rußlands zum vergleichbaren Zeitpunkt. Der ‚springende Punkt‘ besteht nicht darin, den landwirtschaftlichen Überschuß zu sammeln und in Industriekapital umzuwandeln, sondern diesen Überschuß erst in ausreichendem Maße zu schaffen⁷³. Eine stagnierende

ergeben beträchtliche Unterschiede: Eisenbahnkilometer je 1000 nichtlandwirtschaftlicher Arbeiter in China: 1,3 (1952), 1,2 (1957); in der Sowjetunion: 7,8 (1928), 4,4 (1932); Kilowatt je 1000 nichtlandwirtschaftlicher Arbeiter in China: 100 (1952), 180 (1957); in der Sowjetunion: 190 (1928), 250 (1932). Vgl. Tabelle 4 bei K. C. Yeh, a. a. O., S. 22.

⁷⁰ Die Getreidefläche je Kopf der ländlichen Bevölkerung beträgt zum Beispiel in China ca. 0,3 ha (1952 und 1957), in der Sowjetunion ca. 0,9 ha (1928), 1,1 ha (1932). Vgl. ebenda.

⁷¹ Die langfristigen chinesischen Programme zur Entwicklung der Landwirtschaft sehen zunächst eine Ausweitung der kultivierten Fläche bis zu $\frac{3}{4}$ vor; 1958 wird dagegen eine Reduzierung der damals bestehenden (!) Fläche erörtert. Die Planung hat kein der russischen ‚Dramatik‘ vergleichbares Ziel für die Gewinnung jungfräulichen Bodens entwickelt.

⁷² Dem kann man das erfolgreiche japanische Programm zur Entwicklung der Landwirtschaft entgegenstellen. Es wird beschrieben als „...new and wider use of fertilizers, including the general adoption of commercial fertilizers, that permitted double and sometimes triple cropping; a large increase in the variety of plants under cultivation; an enormous extension of irrigation and some land reclamation, allowing a shift from dry to more productive paddy rice cultivation; and finally, helping all these developments, the growth of agricultural science“. In diesem japanischen Programm „...the requirements for investment were relatively small“; es erfolgt eine weitgehende Substitution des Produktionsfaktors Kapital durch die Faktoren Arbeit und Boden. H. Rosovsky, *Capital Formation in Japan 1868—1940*, New York 1961, S. 61, S. 85.

⁷³ Vgl. K. C. Yeh, a. a. O., S. 31. A. Zauberman meint dazu: „... the peasant had to be ‚converted into capital‘ for growth qua peasant rather than qua worker in the new factory“ (a. a. O., S. 343).

oder nur langsam fortschreitende Landwirtschaft bei steigender Bevölkerung muß auf die Dauer das Akkumulationspotential der Wirtschaft beeinträchtigen. Zum anderen können daher aber auch die Kapitalerfordernisse der anderen, nicht-industriellen Bereiche der chinesischen Wirtschaft nicht in dem Maße vernachlässigt werden, wie das in der Sowjetunion der Fall gewesen ist. Die Übernahme des sowjetischen Entwicklungsmodells führt für China aber auch noch zu einem anderen schwerwiegenden und immer bedeutsamer werdenden Problem: Bei a priori gegebener Präferenz für moderne, kapitalintensive Techniken können die chronische Arbeitslosigkeit und die Unterbeschäftigung auf die Dauer nicht beseitigt, eher dagegen verstärkt werden⁷⁴.

Im Lichte dieser Betrachtungen — und der in den ersten Jahren des ersten Fünfjahrplans gemachten Erfahrungen — ist die Umkehr im Denken der Wirtschaftsplanung und die Schaffung einer neuen Politik zu sehen, die neue Konturen aufweist.

⁷⁴ W. W. Hollister glaubt, daß ein entscheidender Grund für die spätere Änderung der Strategie eben in der Einsicht lag, daß der 1. Plan „... had led to growing underemployment of the labour force“. W. W. Hollister, *Capital Formation*, a. a. O., S. 48. Vgl. auch die Berechnungen von J. P. Emerson, *Manpower Absorption in the non-agricultural Branches of the Economy of Communist China 1953—1958*, in: *The China Quarterly*, 1961, No. 7, S. 69—84.

Viertes Kapitel

Die Entwicklungsstrategie des zweiten chinesischen Fünfjahrplans (1958 bis 1962)

“Only by upsetting balance can there be the death of the old, the birth of the new and the development of things.” [Ta Ko, Working for a New Balance, Peking Review, Vol. I, 1958, No. 6, S. 11]

1. Die theoretische Grundlegung der neuen Strategie

Im Sinne des Leitbildes der marxistisch-leninistischen ‚Theorie der permanenten Revolution‘ wird im Frühjahr 1958 die Zeit für die Verkündung einer neuen Politik als günstig angesehen. In der programmatischen Rede Liu Shao-ch'is vom 5. Mai 1958 werden die Grundzüge der neuen Entwicklungsstrategie formell verkündet, die im Laufe des zweiten chinesischen Fünfjahrplans (im folgenden: 2. Plan) zur Anwendung kommen soll und sich in wesentlichen Punkten von der des ersten Fünfjahrplans unterscheidet¹. Die Verkündung der neuen Strategie ist mehr als eine bloße Anpassung an aufgetretene wirtschaftliche Schwierigkeiten oder die Anpassung der „sowjetischen Entwicklungsstrategie“ an die chinesischen Verhältnisse. Daneben und darüber hinaus spiegelt sie vielmehr auch eine neue Sicht des Entwicklungsproblems wider, in der sich pragmatische Gesichtspunkte, neue theoretische Erkenntnisse bzw. Umdeutungen der marxistisch-leninistischen Ideologie vermischen. Sie versucht im besonderen eine Verbindung zweier Komplexe: 1. die bessere Anpassung an die gegebene Faktorausstattung der Wirtschaft und 2. die spezielle Präferenzen der chinesischen Wirtschaftsplaner und der politischen Führung. Im folgenden wird eine kurze Analyse des theoretischen und empirischen Hintergrundes der neuen Entwicklungsstrategie vorgenommen, wie er sich nach chinesischen Darstellungen ergibt.

¹ Vgl. hierzu Liu Shao-ch'i, The Present Situation, the Party's General Line for Socialist Construction and its Future Tasks. 5. Mai 1958 (Originaltitel: Report on the Work of the Central Committee of the Communist Party of China to the Second Session of the Eighth National Congress). Abgedruckt als Dokument 25 in Bowie/Fairbank, a. a. O., hinfort zitiert als Liu Shao-ch'i, 5. Mai 1958.

a) Die Erörterung der Gesetzmäßigkeiten der wirtschaftlichen Entwicklung

Wichtig für die theoretische Untermauerung der neuen Strategie wird ein relativierter Gleichgewichtsbegriff², der auch als Theorie vom „Gleichgewicht-Ungleichgewicht und neuem Gleichgewicht“ bezeichnet wird und dem in der chinesischen Literatur große Bedeutung beigemessen worden ist³. Ein „Großer Sprung vorwärts“⁴ lasse die Vermutung aufkommen, daß das gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht infrage gestellt wird und die Wirtschaft in Unordnung gerät⁵. Solchen und ähnlichen Einwänden wird mit großem Nachdruck eine dialektische Argumentation entgegengehalten, nach der „... the unity of opposites is conditional, temporary, transitory, relative. The struggle of mutually exclusive opposites is absolute, just as development and motion are absolute“⁶.

Mao Tse-tung hatte in der Rede über die Behandlung der Widersprüche im Volke diese Gedanken zu einem Begriff des wirtschaftlichen Gleichgewichts ausgearbeitet:

„By 'balance' we mean a temporary, relative unity of opposites. By the end of each year, such a balance, taken as a whole, is upset by the struggle of opposites, the unity achieved undergoes a change, balance becomes unbalance, unity becomes disunity, and once again it is necessary to work out a balance and unity for the next year. ... As a matter of fact, this balance and unity is partially upset every month and every quarter and partial readjustments are called for.“

Der Weg vom Gleichgewicht zum Ungleichgewicht und dann zu einem neueren höherem Gleichgewicht „... this is the law of develop-

² Vgl. hierzu auch: Die beherrschenden Gesetze der sozialistischen Gesellschaft, in: W. M. Frhr. v. Bissing, Theorie der sozialistischen (sowjetischen) Wirtschaft, a. a. O., S. 12 ff., und Politische Ökonomie-Lehrbuch, a. a. O., Kapitel 24: Die planmäßige Entwicklung der sozialistischen Wirtschaft, S. 488—513, insbesondere die Definitionen auf S. 489 und S. 491; Kapitel 33: Die sozialistische Reproduktion und das Nationaleinkommen, S. 674—692.

³ Vgl. The Dynamics of Advance, PR, I, No. 1, S. 4; Theory: Balance-Imbalance-New Balance, voller Text aus JMJP, 28. Februar 1958. Originaltitel: Weg mit dem Alten Gleichgewicht; hin zu einem Neuen Gleichgewicht, in: PR, I, No. 2, S. 8—10; K. Ta, Working for a New Balance, PR, I, No. 6, S. 11.

⁴ Ein „Großer Sprung vorwärts“ wird von chinesischer Seite wie folgt definiert: „... taking into consideration the rate of economic growth in the socialist countries, and our own expansion during the First Five-Year Plan, one should say that an annual increase of 20 % or more in industrial product is a leap forward, an increase above 25 % is a great leap forward and an increase of 30 % and more an exceptionally great leap forward.“ Chou En-lai, Report on the Adjustment, a. a. O., S. 22.

⁵ PR, I, No. 2, S. 8. Vgl. hierzu auch K. R. Walker, A Chinese Discussion on Planning for Balanced Growth, A Summary of the Views of Ma Yin-ch'u and his Critics, in: C. D. Cowan (Hrsg.), The Economic Development of China and Japan, London 1964, S. 160—191.

⁶ PR, I, No. 2, S. 9.

⁷ Mao Tse-tung, On the Correct Handling of Contradictions Among the People, a. a. O., S. 7; vgl. auch eine deutsche Übersetzung in: Mao Tse-tung, Ausgewählte Schriften, a. a. O., S. 92.

ment of all things“⁸. Zur Erreichung eines neuen Gleichgewichts seien zwei grundsätzlich unterschiedliche Haltungen möglich: 1. die ‚Rückständigen‘ haben die ‚Fortschrittlichen‘ einzuholen, 2. die ‚Fortschrittlichen‘ müssen sich dem langsameren Tempo der anderen anpassen⁹.

Diese zwei Grundhaltungen führten zu zwei allgemeinen Arbeitsmethoden: 1. der sogenannten ‚positiven Methode‘, die erfordert, daß keine Anstrengungen unterlassen werden, die Energie der Massen des Volkes zur Beschleunigung des Wachstums hervorzubringen; 2. der sogenannten ‚negativen Methode‘, die dagegen darin besteht, nicht auf die „Massen des Volkes zu setzen“, dem Neuen gegenüber indifferent zu sein, sein Werden zu unterdrücken und die ‚Fortschrittlichen‘ auf ein Mittelmaß oder gar das niedrige Tempo der ‚Rückständigen‘ zu drücken. Diese zwei allgemeinen Arbeitsmethoden wiederum manifestierten sich auch in der Wirtschaftsplanung: Der „positive Weg“ zur Erreichung des neuen Gleichgewichts besteht in der Beseitigung des Ungleichgewichts durch ständiges Anheben der rückständigen Ziele und Produktionsziffern. Der „negative Weg“ zur Erreichung des Gleichgewichts besteht darin, durch Reduktion der fortschrittlichen Ziele und Produktionsziffern auf das Niveau der langsamst wachsenden Tätigkeit zu einem Gleichgewicht zu kommen¹⁰. Zur Entwicklung der Volkswirtschaft sei es notwendig, ein „bestimmtes Gleichgewicht“¹¹ zwischen Produktion und Bedürfnissen, zwischen den Wirtschaftszweigen und zwischen den Wirtschaftsregionen zu erreichen. Werde das Ungleichgewicht zu lange sich selbst überlassen, seien ernste Branchenstörungen und Gesamtstörungen möglich. Der Vorteil der Planwirtschaft müsse gerade darin gesehen werden, daß eine rasche Anpassung nachhinkender Bereiche möglich sei¹².

Die Bedeutung dieser theoretischen Diskussion für die praktische Wirtschaftspolitik ist nicht genau zu bestimmen. Bei der wenig konkreten Aussage über das, was die richtige Proportionalität in der Wirtschaft ausmacht, bleiben zunächst verschiedene Deutungen möglich. Zu erkennen ist jedoch, daß die im Übergang auftretenden Disproportionalitäten in viel stärkerem Maße in Kauf genommen werden sollen, als das bisher für die sozialistische Wirtschaftsplanung angemessen schien. Das Ziel der Wirtschaftsplanung wird so ein gegenüber dem ersten Fünfjahrplan beschleunigtes Aufbautempo. Zudem besteht es darin, einen umfassenden Aufbau der Wirtschaft in die Wege zu leiten, das heißt, daß alle produktiven Faktoren mobilisiert werden, daß alle Sektoren sich gleichzeitig entwickeln, daß alle wichtigen Waren im Lande selbst produziert und daß alle Regionen gleichzeitig entwickelt

⁸ PR, I, No. 2, S. 9, und: „...the national economy advances uninterruptedly in these wave-like movements“. Li Fu-ch'un, Draft 1960 Plan, a. a. O., S. 147.

⁹ PR, I, No. 2, S. 9.

¹⁰ Vgl. ebenda, S. 10.

¹¹ [a certain proportion (balance)], PR, I, No. 6, S. 11.

¹² „For the victory of socialist construction in China we must oppose the phillistine theory of equilibrium, or balance, and oppose the passive method of achieving equilibrium.“ PR, I, No. 2, S. 10.

werden sollen. Gerade dadurch wird einer ‚Schocktherapie‘¹³ Vorschub geleistet in dem Sinne, daß von der gewollten, aber auch ungewollten überschnellen Entwicklung einzelner Wirtschaftszweige und bestimmter Güter¹⁴ positive Wirkungen ausgehen sollen, die das Heranziehen ‚schwacher Glieder‘ der Wirtschaft zur Aufgabe machen. R. Hsia nennt dies daher zu Recht ein sehr relatives Konzept des „balanced growth“¹⁵.

b) Die Verknüpfung theoretischer und pragmatischer Aspekte zur neuen Strategie

Die wichtigsten Stufen im Prozeß der theoretischen und praktischen Entscheidungsbildung zur neuen Strategie lassen sich heute aufzeichnen.

Bereits im Juli 1955 geht Mao Tse-tung auf gegensätzliche Grundhaltungen zum Entwicklungsproblem und gegensätzliche Methoden ein¹⁶ und ruft im Dezember 1955 — als sich die endgültige Umwandlung des Eigentums an den Produktionsmitteln schon abzeichnete — zu einer Beschleunigung des Entwicklungstempos und zur Erhöhung der im 1. Plan festgesetzten Normen auf¹⁷. Die in diesem Aufruf enthaltenen Gedanken faßt er zu der Losung zusammen, für den Aufbau des Sozialismus „mehr, besser, schneller und wirtschaftlicher“ zu arbeiten¹⁸. Im Januar 1956 legt die Partei auf Vorschlag Mao Tse-tungs den Entwurf eines Programms für die Entwicklung der Landwirtschaft von 1956 bis 1967 vor, das die Landwirtschaft auf der Basis der neuen Losung entwickeln soll¹⁹. Im April des gleichen Jahres erscheint der Bericht über „Zehn Arten von Beziehungen“, in denen die Aufmerksamkeit auf das richtige Verhältnis verschiedener volkswirtschaftlicher Größen gerichtet wird: Unter Punkt 1. wird das Prinzip unterstrichen, die Industrie und die Landwirtschaft gleichzeitig zu entwickeln und ein richtiges Verhältnis zwischen Schwer- und Leichtindustrie herzustellen. Punkt 5. weist auf die

¹³ Vgl. A. Zauberman, Sowjetplanung, in R. Jungk/H. J. Mundt (Hrsg.) Modelle für eine neue Welt, Bd. II: Wege ins neue Jahrtausend, Wettkampf der Planungen in Ost und West, München, Wien, Basel 1964, S. 333—346, hier S. 335 f.

¹⁴ Im Laufe der zweiten Fünfjahrplanperiode werden dies Kohle und Stahl im Industriesektor und Nahrungsmittel und Baumwolle in der Landwirtschaft. Es ist demnach eine gewisse Verbindung vorhanden zu dem, was im Westen unter „unbalanced growth“ verstanden wird, insofern, als das Mao'sche Konzept zur Ausschöpfung der positiven vertikalen Verkettungseffekte führen soll. Vgl. die Ausführungen über die „forward and backward linkage effects“ bei A. O. Hirschman, The Strategy, a. a. O., S. 98—104.

¹⁵ R. Hsia, The Concept of Economic Growth, in: W. Klatt (Hrsg.), The Chinese Model, A Political, Economic and Social Survey, Hongkong 1965, S. 83—93.

¹⁶ Vgl. Mao Tse-tung, Zu Fragen der Kollektivierung der Landwirtschaft, in: Ausgewählte Schriften, a. a. O., S. 228—356.

¹⁷ Ders., Der sozialistische Aufschwung auf dem Lande, in: Ausgewählte Schriften, a. a. O., S. 257—259.

¹⁸ Zur Vorstellung, die man mit dieser Losung verbindet, siehe nächste Seite.

¹⁹ The Draft Programme for Agricultural Development in the People's Republic of China, 1956—1967, Peking 1956. Vgl. auch National Programme for Agricultural Development 1956—1967, Peking 1960.

Notwendigkeit hin, das Prinzip der Zentralisierung der Machtbefugnisse mit dem der Dezentralisierung zu vereinigen. Die formulierten Richtlinien spielen für die wirtschaftliche Entwicklung des Jahres 1956 eine Rolle, als auf einigen Gebieten schon ein „Sprung vorwärts“ erreicht wird²⁰. Auf dieser Grundlage erstattet das Zentralkomitee der KP Chinas seinen Bericht und macht den Vorschlag für den zweiten Fünfjahrplan vor der 1. Plenartagung des 8. Parteitages der KP Chinas²¹. Mängel im Vollzug des Wirtschaftsprozesses im Jahre 1956/57 werden vom Zentralkomitee der KP Chinas im Jahre 1957 mit der Bestätigung der obengenannten Prinzipien beantwortet²². Darüber hinaus wird ein revidierter Entwurf des Programms für die Entwicklung der Landwirtschaft von 1956 bis 1967 veröffentlicht und die militante Lösung herausgegeben, Großbritannien in der Produktion von Stahl und anderen wichtigen Industrieerzeugnissen innerhalb von fünfzehn Jahren einzuholen oder zu überrunden²³. Im Resultat wird alle Vorsicht in der Bestimmung der Zielsetzungen und Wachstumsraten, die noch die Vorschläge für den 2. Plan (vom September 1956) kennzeichnen, aufgegeben; „Politics were in command everywhere“²⁴.

Diese Stadien der Vorbereitung des „Großen Sprung vorwärts“ zusammen mit den „praktischen Erfahrungen im Aufbau des Sozialismus“²⁵ sind die wesentlichen Voraussetzungen zur Verkündung einer neuen Strategie. Die 2. Plenartagung des 8. Parteitages der KP Chinas legt dann die neue Generallinie der Partei fest: „to go all out, aim

²⁰ Vgl. Tabelle 3.

²¹ Vgl. hierzu Chou En-lai, Report on the Proposals for the Second Five-Year Plan of the National Economy, September 1956, abgedr. als Dokument 11 in: *Bowie/Fairbank*, a. a. O., Vgl. auch die Zusammenstellung der wichtigsten Planziele bei C. M. Li, *Industrial Development*, a. a. O., S. 7.

²² Vgl. Liu Shao-ch'i, On the Significance of the October Revolution, 6. November 1957, abgedr. als Dokument 22 in: *Bowie/Fairbank*, a. a. O., S. 393 bis 400, wo die die Slogans zusammenstellt sind, mit denen der „Große Sprung vorwärts“ angekündigt und sechs Monate später gelenkt wird.

²³ Liu Shao-ch'i, in seiner Grußbotschaft an den 8. Kongreß des Chinesischen Gewerkschaftsbundes, JMJP, 3. Dezember 1957; dazu die Produktionsziffern von 1957:

Großbritannien:		China	
Stahl	22,09 Mill. t	5,35 Mill. t	
Roheisen .	14,52 „ „	5,94 „ „	
Kohle	227,10 „ „	130,00 „ „	
Elektrizität ...	101,44 „ Kwh	19,30 „ Kwh	

Vgl. C. H. Niu, *China Will Overtake Britain*, Peking 1958, S. 31.

²⁴ C. M. Li, *Industrial Development*, a. a. O., S. 8; dazu H. Hinton, Intra-party politics and economic policy in Communist China, *World Politics*, Juli 1960, S. 509: „Few if any Communist movements have been more energetic and successful than the Communist Party of China in disproving Karl Marx's belief in the primacy of economics over politics.“

²⁵ Im besonderen mit der Mobilisierung von Arbeitskräften in der Bewässerungskampagne des Winters 1957/58, an der nach Schätzungen zwischen 60 und 100 Millionen Menschen täglich teilnehmen. Vgl. B. Großmann, a. a. O., S. 368—371.

high and achieve greater, faster, better and more economical results to build socialism"²⁶. Im folgenden sollen die Grundzüge der neuen Strategie zur wirtschaftlichen Entwicklung skizziert werden²⁷. Wir halten uns an die wichtigsten offiziellen Verlautbarungen, wie sie insbesondere den Protokollen und Reden zu den Sitzungen des Zentralkomitees der Kommunistischen Partei und des Nationalen Volkskongresses zu entnehmen sind²⁸.

2. Die Grundzüge der „Strategie der simultanen Entwicklung der Volkswirtschaft“

a) Die Hauptvariablen der Strategie

Der Kernbegriff der neuen Entwicklungsstrategie ist der der „Simultanentwicklung“ oder des „Auf-zwei-Beinen-Gehen“. Dieser Begriff taucht in allen Verlautbarungen auf und wird angewandt sowohl unter sektoralen, regionalen, betriebsgrößenmäßigen Aspekten wie auch unter technologischem und organisatorischem Aspekt:

1. Die simultane Entwicklung²⁹ von Industrie und Landwirtschaft bei Priorität für die Schwerindustrie³⁰ ist eine der Grundlagen der neuen

²⁶ Vgl. hierzu auch Li Fu-ch'un, On the Big Leap Forward in China's Socialist Construction, Artikel in: Rote Fahne, vom 1. Oktober 1959, abgedr. als Dokument 47 in: Bowie/Fairbank, a. a. O., S. 587—596: Dieser Aufruf besitzt eine politisch-ideologische und eine ökonomische Seite. „To go all out“ und „aim high“ zielten darauf hin, der Politik die Führungsrolle zu übertragen zur vollen Nutzung der vorhandenen menschlichen Ressourcen und Initiativen. (Dies ist ein Hinweis darauf, daß man die Massenkampagnen als einen integrierenden Bestandteil in das System der Wirtschaftspolitik einbauen will). „Greater“ und „faster“ heiße die Geschwindigkeit der Produktionszunahme so weit wie möglich zu vergrößern unter voller Anspannung der materiellen und technischen Basis. „Better“ und „more economical“ bezögen sich auf Qualität und Kosten.

In einer deutschen Version besteht die Generallinie darin, „alle Kraft zu entfalten, um den Oberlauf des Flusses zu erreichen“ und „viel, schnell, gut und sparsam“ zu arbeiten für den Aufbau des Sozialismus. M. C. Hsueh, u. a., Die sozialistische Umgestaltung der chinesischen Volkswirtschaft, Peking 1962, S. 279.

²⁷ Eine Betrachtung der politischen und ideologischen Variablen der Strategie am Beispiel der „Rot und Experte“-Kampagne findet sich bei R. D. Baum, Red and Expert: Politico-Ideological Foundations of China's Great Leap Forward, in: Asian Survey, Vol. IV, 1964, No. 9, S. 1048—1057. Baum beschreibt den Wandel der Politik im Laufe des zweiten Fünfjahrplans bildhaft als den Weg vom „red expert“ über den „Red expert“ zum „red Expert“.

²⁸ Liu Shao-ch'i, 5. Mai 1958, a. a. O. Weiterhin: Li Fu-ch'un, On the Big Leap Forward, a. a. O.; Ders., Report on the Draft 1960 National Economic Plan, Peking 10. 4. 1960, abgedr. in: Contemporary China IV, 1961, S. 139 bis 171; Communiqué of the Sixth Plenary Session of the Eighth Central Committee of the Chinese Communist Party, PR, Vol. I, No. 43, 1958, S. 6—9.

²⁹ Im Sinne von gleichzeitig, gemeinsam; der Gegensatz wäre die selektive, zeitlich ungleiche, einseitige Entwicklung.

³⁰ „The policy of simultaneous development of industry and agriculture on the basis of giving priority to heavy industry“. Liu Shao-ch'i, 5. Mai 1958, a. a. O.

Entwicklungsstrategie. Nach Meinung der politischen Führung ist dies die Integration von marxistisch-leninistischen Prinzipien der „erweiterten Reproduktion“ mit der konkreten Lage in China. Die Priorität der Schwerindustrie sei die Gewährleistung der ausreichenden Versorgung der Volkswirtschaft mit Maschinen, Ausrüstungen, Roh- und Grundstoffen. Die Politik der simultanen Entwicklung von Industrie und Landwirtschaft, von Schwerindustrie und Leichtindustrie ermögliche es, ein einseitiges industrielles Schwergewicht zu Lasten der Landwirtschaft und zu Lasten der Leichtindustrie zu verhindern. Damit gelänge zur gleichen Zeit die Mobilisierung der Initiative der Industriearbeiter und Angestellten und der Bauernschaft; vor allem werde auch die Vorstellung beseitigt, daß die „städtische Industrie“ die einzige Möglichkeit sei. „Im Rahmen des Möglichen“ sollen die ländlichen Gebiete Industrien aufbauen, um so dem Bedarf der Landwirtschaft genügen zu können. Die geeignete Organisationsform hierzu sei die Volkskommune³¹.

2. Die simultane Entwicklung von Großbetrieben und Kleinbetrieben ist die andere Grundlage der neuen Strategie. Eine bestimmte Zahl von Großbetrieben mit hohem Output und hohem technischem Entwicklungsstand bilde das ‚Rückgrat‘ für die industrielle Entwicklung des Landes und für eine unabhängige und umfassende Wirtschaft (self-sufficient and comprehensive economic system). Kleinbetriebe besäßen dagegen zahlreiche Vorteile, die großen Anlagen nicht eigen sind. Die bewußte simultane Entwicklung von Großbetrieben und Kleinbetrieben — in bestimmten Branchen und unter bestimmten Bedingungen — verhindere somit eine einseitige Struktur und die „Gigantomanie“, wobei eine optimale Koordination und Komplementarität anzustreben sei.

3. Die simultane Verwendung von modernen und heimischen (traditionellen) Techniken ist die dritte Grundlage der neuen Strategie³². Die Modernisierung von Industrie und Landwirtschaft sei die Aufgabe des ‚sozialistischen Aufbaus‘. Man müsse von allen fortschrittlichen Methoden Nutzen ziehen; „this is a firm principle which we should stick to at all times“³³. Aber modernste Techniken in modernen Unternehmen einzusetzen, dies erfordere Ausrüstungen, deren Angebot (durch die heimische Produktion wie durch Importe) bestimmten ‚Grenzen‘ unter-

³¹ „... we have found in the people's commune a form of social organization which is best suited for developing industry and agriculture in the country simultaneously.“ Li Fu-ch'un, On the Big Leap Forward, a. a. O., S. 593.

³² Sie wurde offiziell erst im Dezember 1958 hinzugefügt; vgl. das Kommuniqué der 6. Plenarsitzung des 8. ZK der KPCh, 17. Dez. 1958; abgedruckt in: PR, I, No. 43, S. 6—9. Die englische Umschreibung lautet: „the simultaneous employment of modern and indigenous methods of production“.

³³ Ebenda, S. 8.

liegt. Wollte man nur modernste Techniken verwenden und nur solche Unternehmen entwickeln, die sie verwenden können, „... we would not be able to meet the needs of society full, we could not make full use of the various resources at our disposal and would reduce the tempo of socialist construction“³⁴. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt könnten viele Mittel- und Kleinbetriebe unter örtlicher Verwaltung noch keine fortschrittlichen technischen Verfahren anwenden; sie müßten sich auf einfachere oder sogar hauptsächlich auf Handarbeit beschränken. Um daher viele Mittel- und Kleinbetriebe gleichzeitig mit einer kleinen Anzahl von Großbetrieben bauen zu können, sollte die moderne und die einheimische Technik zugleich angewendet werden³⁵. Mit der schnellen Entwicklung der Schwerindustrie und der allmählichen Erhöhung des technischen Niveaus würden diese einfachen Techniken in moderne umgewandelt³⁶.

4. Eine weitere wichtige Grundlage der Strategie ist die simultane Entwicklung von nationalen und örtlichen, zentralgeleiteten und örtlichgeleiteten Industrien unter der zentralen Führung, der allseitigen Planung, der Arbeitsteilung und Kooperation³⁷. Die Art der Zentralisierung bzw. Dezentralisierung entscheide mit über die Schnelligkeit der Entwicklung. Das heißt, eine Anzahl von Betrieben müsse direkt von den zentralen Behörden errichtet und verwaltet werden; daneben³⁸ sollen die Provinzen, regierungsunmittelbaren Städte und autonomen Regionen (mehr als 20), die Bezirke und autonomen Bezirke (mehr als 100), sowie die Kreise und autonomen Kreise (knapp 2000), die (mehr als 80 000) Städte und Gemeinden, die (100 000) Handwerker-genossenschaften und die (mehr als 700 000) landwirtschaftlichen Ge-

³⁴ Ebenda.

³⁵ Im Rückblick wird dieses Prinzip damit begründet, daß „... we have thus been able to mobilize not only the initiative of workers and employees with a relatively high technical level. We have thus not only inspired those who know how to run industry to run it still better, but also those who formerly did not know how to run industry to have the courage to run it.“ *Li Fu-ch'un, On the Big Leap Forward*, a. a. O., S. 592.

³⁶ Vgl. auch *M. C. Hsueh*, u. a., a. a. O., S. 289.

³⁷ „... all done under centralized leadership, with overall planning, proper division of labour and co-operation“. *Li Fu-ch'un, Draft 1960 Plan*, a. a. O., S. 144. Diesen chinesischen politischen „Stil“ kennzeichnet *Baum* als die historische Konvergenz der Stalinistischen Tradition der „Revolution von oben“ (revolution from above) und der Maoistischen Tradition des „Geist vor Materie“ (mind over matter); der „Große Sprung“ sei die Synchronisation des „institutionellen Überbaus“ (*Stalin*) mit dem „Idealismus“ (*Mao*). Vgl. *R. D. Baum, Red and Expert*, a. a. O., S. 1050 ff.

³⁸ Im ersten Fünfjahrplan „... we paid attention first of all to the development of industries run by the Central Government, to giant enterprises; this was absolutely necessary. But not enough attention was paid to the development of local industries and small and medium-sized industries; this was a short coming ... this must be remedied“. *Liu Shao-ch'i*, 5. Mai 1958, a. a. O., S. 17.

nossenschaften auf dem Lande unter der ‚einheitlichen Führung‘ der Zentralregierung die Industrie aufbauen³⁹. Das erleichtere es den Zentralbehörden, sich auf die Administration der wichtigsten und die ganze Wirtschaft betreffenden Dinge zu konzentrieren⁴⁰.

Der Aufbau des Sozialismus erfordert also nach der neuen Diktion die „Simultanentwicklung“ (oder das „Auf-Zwei-Beinen-Gehen“). Dabei stellen die zentralgeleiteten Industrien, die Großbetriebe und die modernen Produktionstechniken den einen der beiden ‚Teile‘ dar (oder in der chinesischen Fassung das eine der zwei ‚Beine‘), während die örtlichen Industrien, die Kleinbetriebe sowie die landläufigen, traditionellen Produktionstechniken den anderen ‚Teil‘ (das andere ‚Bein‘) ausmachen⁴¹.

Zusammenfassend läßt sich zunächst festhalten, daß die simultane Entwicklung in der chinesischen Begriffsfassung nicht die bloße Anerkennung des Nebeneinanderbestehens von Industrie und Landwirtschaft, Groß-, Mittel- und Kleinbetrieb, zentralgeleiteter und örtlicher Industrie, moderner und traditioneller Produktionstechnik bedeutet. Der Begriff umschreibt nicht den wirtschaftlichen Prozeß als solchen oder sein Ergebnis. Er ist vielmehr ein politisches Prinzip für die Gestaltung des Wirtschaftsprozesses; er meint nicht das Erkennen des Nebeneinanders verschiedener Teilaspekte des Wirtschaftslebens, sondern die bewußte Forderung der Koexistenz. Dies ist zunächst einmal wesentlich für das Verstehen der chinesischen Wirtschaftspolitik. Damit ist jedoch noch nichts gesagt über das „Wieviel“ an Simultanität in der wirtschaftspolitischen Praxis. Das heißt auch, daß im Hinblick auf die Allokation der im Wirtschaftsprozeß mobilisierten Ressourcen dies nicht gleiche Priorität für alle Sektoren, Regionen, Betriebsgrößen und Techniken bedeutet⁴². Der eigentliche Inhalt der neuen Strategie

³⁹ Genaue Angaben in TGY, a. a. O., S. 13. Die Volkskommunen entstanden erst im Laufe der zweiten Hälfte des Jahres 1958.

⁴⁰ Diese Dezentralisierung bedeutet nicht eine Übernahme marktwirtschaftlicher Methoden. Sie ist viel eher ein Versuch, den optimalen Grad an Dezentralisierung durchzusetzen und zielt auf diejenige Organisation der Wirtschaftslenkung, die die Ziele der Planwirtschaft am besten verwirklicht. Für die Planwirtschaft spielt die Frage, welches der optimale Grad der Dezentralisation ist, eine entscheidende Rolle. Vgl. T. Marschak, a. a. O.; so auch H. Albach, Die Bedeutung der Preise für die Wirtschaftslenkung der sogenannten DDR nach dem „Neuen Ökonomischen System der Planung und Leitung der Volkswirtschaft“, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Bd. 122, 1966, Heft 1, S. 14–28, hier S. 21 ff.

⁴¹ M. C. Hsueh u. a., Die sozialistische Umgestaltung der chinesischen Volkswirtschaft, 1. Aufl., Peking 1962; über den „Großen Sprung“ siehe S. 261 bis 316; diese Passage ist in der 2. Aufl., Peking 1964 weggelassen.

⁴² A. Eckstein interpretiert den Zusammenhang als Suche nach einer Strategie, „... that would promote growth in farm production without significant diversion of investment funds from industry to agriculture“ und meint,

besteht eher in der andersartigen Betonung der Methoden zur Erreichung des obersten wirtschaftspolitischen Ziels, des raschen Wachstums der Volkswirtschaft und in einer Andersbewertung der wirtschaftlichen Lage des Landes⁴³. Das schließt nicht aus, daß Vor- oder Nebenziele kurzfristiger Art an Bedeutung gewinnen, wie das Ziel der Versorgung⁴⁴ und das Ziel der Vollbeschäftigung der vorhandenen Ressourcen — insbesondere der Arbeitskräfte⁴⁵.

Diese Veränderung der wirtschaftspolitischen Konstellation steht im Rahmen umfassender sozialökonomischer Wandlungen, (von denen die Bildung der Volkskommunen im Jahre 1958 der bedeutsamste Schritt ist); sie geht einher mit der Verschiebung der Verwaltungs- und Führungsstruktur des Staates, der Veränderung der politischen Institutionen und dem Wandel der Rollen sozialer Gruppen, der individuellen Motivationen und Incentives wie des sozialen Zusammenhalts im allgemeinen.

b) Die Prioritäten der Investitionspolitik

aa) Die Investitionsquote

Zu Beginn des Jahres 1958 setzt sich in bezug auf die Einschätzung der Akkumulationsfähigkeit der chinesischen Wirtschaft eine Haltung durch, die weit optimistischer ist als die der Vergangenheit⁴⁶. Sie beruht im wesentlichen auf zwei Überlegungen:

daß „... in effect, then, this represents an application of the *Nurkse* model of capital formation in its purest form“. A. Eckstein, *The Strategy*, a. a. O., S. 513 f.

⁴³ Die Differenz zwischen der Strategie des „Großen Sprung“ und der sowjetischen Entwicklungsstrategie liegt bei an sich gleichem ultimativen Ziel nach Spulber darin, daß: 1. unterschiedliche Faktorausstattung vorliegt und erkannt wird, 2. die subjektive Interpretation bezüglich der Nutzung der bäuerlichen Arbeitskräfte im Industrialisierungsprozeß unterschiedlich ist, 3. die „optimale“ Korrelation zwischen den Wachstumsraten von Industrie und Landwirtschaft anders gesehen wird und daß 4. unterschiedliche Wege der Verbreitung des technischen Wissens eingeschlagen werden. Vgl. N. Spulber, *Contrasting Economic Patterns*, a. a. O., S. 17.

⁴⁴ Im Sinne der Konsumentenversorgung, der Exportkapazität, bestimmter infrastruktureller Vorleistungen, der eigenen wissenschaftlichen und technologischen Forschung und polytechnischen Ausbildung.

⁴⁵ Dies sind die ökonomischen Ziele. Die Bedeutung der außerökonomischen Zielsetzungen der chinesischen Entwicklungspolitik darf daneben nicht verkannt werden. Diese lassen sich trennen in solche innenpolitischer Art (wie die Durchsetzung der kommunistischen Ideologie) und solche außenpolitischer Art (wie das Verhältnis zum „sozialistischen Lager“ und der Aufbau einer starken Stellung gegenüber der restlichen Welt). Vgl. hierzu B. Großmann, a. a. O., S. 93—105.

⁴⁶ Vgl. z. B. Lin Shao-ch'i, 5. Mai 1958, a. a. O.

(1) Investitionen sind keine „Restgröße“, die von Output und Konsum (d. h. den gegebenen Ersparnissen) abhängen. Sie können vielmehr schnell erhöht werden in der Form sogenannter ‚unmittelbarer‘ Investitionen: die Quelle zusätzlicher Ersparnisse liegt in den unbeschäftigten und unterbeschäftigten chinesischen Arbeitskräften.

(2) Der Output ist der ‚richtige Schlüssel‘ zur Lösung des Problems der Entwicklung, nicht der Konsum: zur Erhöhung der Ersparnisse ist der Output durch die gleichzeitige Entwicklung des modernen und des traditionellen Sektors der Wirtschaft anzuheben und nicht das Konsumniveau weiter zu beschneiden.

In der zweiten Fünfjahrplanperiode selbst ergeben sich zwei wesentliche und dramatische Veränderungen der Investitionspolitik. Die eine besteht in der niveaumäßigen Erhöhung der Investitionen und deren andersartiger Verteilung in der Periode des „Großen Sprung“; die andere erfolgt mit Beendigung dieses „Großen Sprung“ und verläuft in entgegengesetzter Richtung, sowohl im Hinblick auf die Höhe der Investitionen wie deren Struktur⁴⁷.

Nach offiziellen Angaben nehmen die Gesamtinvestitionen Chinas von 13,83 Mrd. Yuan im Jahre 1957 auf 26,7 Mrd. Yuan im Jahre 1958 und auf 31,7 Mrd. Yuan im Jahre 1959 zu; die Investitionsquote steigt damit auf über 25 %⁴⁸. Nicht eingeschlossen ist der Großteil der ‚unmittelbaren‘ (direkten) Investitionen, die gerade im 2. Plan — in Form des Masseneinsatzes der ländlichen Bevölkerung bei Projekten zum Ausbau der Infrastruktur und zum Aufbau der örtlichen Industrie — einen Höhepunkt erreichen. Die ausgewiesenen Zahlen dürften die eigentlichen Leistungen zur Initiierung und Beschleunigung des wirtschaftlichen Wachstums systematisch unterschätzen. Man muß daher auch der „organisatorischen Lösung“ des Akkumulationsproblems (also abgesehen von der spontanen Sparneigung und der Form des Eigentums) ein größeres Gewicht beimessen, die in Form der planmäßigen Mobilisierung der unterbeschäftigten Arbeitskräfte und ihrer (in der Regel unentgeltlichen) Nutzung an Ort und Stelle zur Entwicklung beiträgt.

Mit dem Wandel in der Bewertung der Akkumulationsfähigkeit der Wirtschaft korrespondiert ein Wandel in der Bewertung des Verhältnisses von Bevölkerungswachstum und wirtschaftlicher Entwicklung. Diese Wandlung setzt ein, als die Kampagne zur Geburtenkontrolle von

⁴⁷ Vgl. hierzu auch die Schätzungen in Preisen von 1952 von Y. L. Wu, *The Economy of Communist China*, a. a. O., S. 91.

⁴⁸ TGY, a. a. O., S. 55. Siehe auch Tabelle 16. Einschließlich der landwirtschaftlichen Investitionen nennt W. W. Hollister für 1957 = 18,1 Mrd., für 1958 = 33,0 Mrd. und für 1959 = 38,5 Mrd. Yuan Investitionen und entsprechende Investitionsquoten von 15,9 %, 23,9 %, 25,7 % (Bruttowerte). W. W. Hollister, *Capital Formation*, a. a. O., S. 42.

1957 noch läuft⁴⁹. Man lehnt die Malthusianische Theorie strikt ab: „All they [die Malthusianer, Verf.] see is that men are consumers and that the greater the population, the bigger the consumption. They fail to see that men are first of all producers and that as the population gets larger there is also the possibility of greater production and accumulation⁵⁰.“

bb) Die Struktur der Investitionen

Wie oben aufgezeigt worden ist, bedeutet die ‚Politik der simultanen Entwicklung‘ keine völlige Gleichrangigkeit für alle Sektoren der Wirtschaft. Der Anteil der auf die Industrie entfallenden Investitionen ist in den Jahren 1958 und 1959 größer als je zuvor, während der Anteil der Landwirtschaft nur geringfügig steigt. Nach einer funktionalen Klassifizierung entfallen im ersten Jahr des 2. Plans (1958) 64,8 % der gesamten Investitionen auf die Industrie, 9,9 % auf Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Wasserbau, 12,7 % auf Transport und Kommunikationen, im Vergleich zu 45,5 %, 7,6 %, 16,4 % während der gesamten ersten Fünfjahrplanperiode⁵¹. Für das Jahr 1960 werden für die genannten Sektoren folgende Planziffern genannt: 58,3 %, 12 % und 20,9 %⁵². Bei der interindustriellen Allokation zeigt sich eine weitere Begünstigung der Schwerindustrie, deren Anteil auf 87,4 % im Jahre 1958 ansteigt (12,6 % für die Leichtindustrie). Setzt man die Ziffern für 1957 gleich 100, so steigen die Investitionen in der Leichtindustrie im Jahre 1958 auf 197, in der Schwerindustrie auf 246 an⁵³.

Verwendet man die weiter oben gegebene Trennung in traditionellen und modernen Sektor der Wirtschaft, so zeigt sich⁵⁴, daß im Jahre 1958 etwa 64,3 % und im Jahre 1959 etwa 65,7 % der Bruttoinvestitionen (oder 21,2 bzw. 25,3 Mrd. Yuan) auf dem modernen Sektor entfallen (im Jahre 1957 61,1 % oder 11,1 Mrd. Yuan); von diesen werden wieder-

⁴⁹ Vgl. Mao Tse-tung, On the Correct Handling of Contradictions, a. a. O., S. 9: „... we must proceed from the fact that China has a population of six hundred million people. This is our asset. A large population is a good thing“.

⁵⁰ Liu Shao-ch'i, 5. Mai 1958, a. a. O., S. 8. Dieses Konzept der „Doppelrolle“ ähnelt dem Begriff des gleichgewichtigen Wachstums in den Wachstumsmodellen nach Harrod und Domar. Offensichtlich bestand die Vorstellung bei den Planern, daß die damalige Zuwachsrate von rund 2 % das Optimum nicht übersteigt, denn trotz der Antizipation einer Bevölkerungsgröße von rund 700 Mill. für das Jahr 1962, wurde die stark propagierte Kampagne zur Geburtenkontrolle mit der neuen Entwicklungsstrategie im Jahre 1958 abrupt beendet.

⁵¹ TGY, a. a. O., S. 59; Zahlen für 1957: 57,8 %; 8,6 %; 15 %.

⁵² Li Fu-ch'un, Draft 1960 Plan, a. a. O., S. 153. Dabei gehen die Gesamtinvestitionen ungefähr je zur Hälfte in zentralgeleitete und in örtlichgeleitete Unternehmen.

⁵³ TGY, a. a. O., S. 62.

⁵⁴ Verlässliche Ziffern sind hierüber nicht zu finden; zu den Schätzungen vgl. W. W. Hollister, Capital Formation, a. a. O., S. 42 f.

um etwa 65,1 % (1958) bzw. 44,3 % (1959) für die Schwerindustrie ausgegeben (36,9 % im Jahre 1957). Ein beachtlicher Teil der hinter diesen relativ unveränderten Prozentzahlen stehenden raschen Zunahme der Gesamtinvestitionen geht in den im „Großen Sprung“ stark propagierten Bereich der Kleinbetriebe, dessen Anteil an den Investitionen der Schwerindustrie z. B. für die Jahre 1958 und 1959 auf 25 % bis 33 % geschätzt wird⁵⁵. Mit der Entfaltung des „Großen Sprung“ vervielfacht sich die Zahl der Kleinbetriebe zur Konsumgüterherstellung und die Investitionen in der gesamten Leichtindustrie verdoppeln sich gegenüber 1957, wenn auch ihr Anteil an den Gesamtinvestitionen im Industriesektor wegen des überproportionalen Ansteigens der Investitionen in der Schwerindustrie abnimmt.

Die Überlegung bei der Politik der gleichzeitigen Durchführung schwer- und leichtindustrieller Vorhaben ist zunächst ähnlich der bei der Politik der gleichzeitigen Entwicklung von Industrie und Landwirtschaft. Die Reineinkommen (Gewinne) und das Steueraufkommen der Leichtindustrie waren eine Hauptquelle für die Vergrößerung des Akkumulationsfonds⁵⁶. Mit dem Wachstum von Leichtindustrie und Landwirtschaft würde einerseits ein größerer Markt für die Produktion der Schwerindustrie heranwachsen und zum andern Kapital bereitgestellt werden, so daß die Schwerindustrie hinwiederum schneller wachsen könne.

Dazu muß jedoch gesagt werden, daß eine starke Betonung der Schwerindustrieproduktion einen doppelten Effekt hat. Sie schafft zusätzliches Einkommen, von dem ein Teil in die Hand der Lohnarbeiter fließt, und sie behindert andererseits ein schnelleres Wachstum des Konsumgüterangebots. Wegen der vorherrschenden starren Einkommenselastizität der Nachfrage nach Konsumgütern wirkt die zusätzliche Nachfrage im Konsumgütersektor daher partiell inflatorisch⁵⁷. Konsumlenkung und Rationierung des Konsums bleiben somit ständig anzuwendende Mittel, wenn der Entwicklung von Leichtindustrie und Landwirtschaft nicht stärkere Beachtung geschenkt wird.

c) Die Wahl der Produktionstechniken und Betriebsgrößen

aa) *Der technologische Dualismus als Ansatzpunkt der chinesischen Entwicklungspolitik*

Die politische Führung und die Wirtschaftsplanung Chinas forcieren vom Jahre 1958 an den Vorstoß in Richtung auf die kleinbetriebliche

⁵⁵ Ebenda.

⁵⁶ Vgl. TGY, a. a. O., S. 22.

⁵⁷ Dabei ist unterstellt, daß eine wesentliche Vergrößerung des Konsumgüterangebots durch die heimische Industrie oder über den Außenhandel nicht stattfindet.

Entwicklung und die großangelegte Verwendung landläufiger, einfacher Produktionstechniken⁵⁸. Die anfängliche Betonung des Baues von Großunternehmen mit modernster Technik wird ersetzt durch eine Betonung der simultanen Entwicklung: Klein- und Mittelbetriebe und traditionelle, relativ arbeitsintensive Produktionstechniken sollen parallel zu den Großbetrieben und modernen, relativ kapitalintensiven Techniken in allen Wirtschaftszweigen errichtet bzw. verwendet werden. Seither ist die wirtschaftliche Entwicklung Chinas charakterisiert von dieser dualistischen Politik, deren markantestes Beispiel die Schaffung einer großen Zahl von industriellen Klein- und Kleinstbetrieben ist. Zwei Aspekte (Teile) der oben skizzierten „Strategie der simultanen Entwicklung“ sind hiermit angeschnitten:

1. der technologische Dualismus innerhalb eines Betriebes („Innerbetrieblicher Dualismus“),
2. der technologische Dualismus zwischen Betrieben („Zwischenbetrieblicher Dualismus“)⁵⁹.

In diesem Abschnitt soll ein Abriß der Informationen gegeben werden, die über diese Ansatzpunkte zur wirtschaftlichen Entwicklung Chinas vorhanden sind. Die Begründung, die Zielsetzung und die angewandten Methoden stehen dabei im Vordergrund der Betrachtung. Ganz zu Anfang muß jedoch festgehalten werden, daß die vorhandenen Daten zu einer umfassenden, endgültigen Beurteilung dieser Entwicklungspolitik nicht ausreichen und daß ihr Erfolg oder Mißerfolg daher nicht vollständig zu bestimmen ist⁶⁰. Doch eine umfassende, endgültige Beurteilung scheitert nicht nur an den allgemein spärlichen Statistiken, sondern aus verschiedenen anderen Gründen⁶¹:

⁵⁸ Die Begriffe ‚einfache‘, ‚traditionelle‘, ‚landläufige‘, ‚einheimische‘, ‚herkömmliche‘ und ‚überkommene‘ Technik (bzw. Methode, Verfahren) werden weitgehend synonym verwendet und umschreiben alle den arbeitsintensiven Produktions- und Distributionsprozeß, der im allgemeinen nur die Verwendung der einfachsten Geräte und Werkzeuge einschließt. Zum Begriff des Kleinbetriebs siehe unten S. 120.

⁵⁹ Der hier verwendete Begriff des technologischen Dualismus ist in der chinesischen Nomenklatur nicht vorhanden. Er findet sich unseres Wissens bisher nur bei S. *Ishikawa*, *Choice of Techniques*, a. a. O., und in Andeutung bei A. *Eckstein*, *The Strategy of Economic Development*, a. a. O., S. *Ishikawa* spricht von „technological dualism among firms“ und von „technological dualism within firms“.

⁶⁰ Die nachträgliche negative Beurteilung nur aufgrund der eingetretenen gesamtwirtschaftlichen Krise ist zu oberflächlich und verdeckt die Besonderheiten neuer Entwicklungsstrategien. Ein gutes Beispiel der Vor- und Nachteile alternativer Techniken gibt A. K. *Sen*, *Choice of Techniques*, a. a. O., S. 102 ff. *Sen* reduziert die zu einer solchen Berechnung notwendigen Daten auf sieben Mindestvoraussetzungen und zwar: Kapitalkosten, Output und Nettoproduktionswert, Arbeitskosten, Gewinn, Devisenbedarf, Zeitpräferenz, Art des Steuersystems.

⁶¹ Vgl. hierzu die allgemeinen Ausführungen von H. B. *Chenery*, *Comparative Advantage and Development Policy*, a. a. O., S. 22 f.

1. auf den Faktor- und Produktmärkten der chinesischen Wirtschaft liegen im Beobachtungszeitraum strukturelle Ungleichgewichte vor,

2. die Produktionsfaktoren zeigen regional und sektoral große Unterschiede in der Qualität,

3. zur adäquaten Erfassung der Kosten und Erträge⁶² sind Kenntnisse über die Nebenwirkungen⁶³ der verfügbaren alternativen Produktions- und Distributionstechniken und der unterschiedlichen Betriebsgrößen notwendig⁶⁴.

Diese Probleme und andere offene Fragen zeigen die allgemeinen Grenzen auf für die Aussagefähigkeit einer Partialanalyse und deren Sinnhaftigkeit überhaupt.

Die Großbetriebe, die im ersten und zweiten Fünfjahrplan errichtet worden sind, gelten den chinesischen Wirtschaftsplanern als das ‚Rückgrat‘ einer relativ unabhängigen und umfassenden Wirtschaft. Dennoch wird bereits im Entwurf für den 2. Plan (1956) ausdrücklich darauf

⁶² Vgl. die Berechnungen von Y. L. Wu, *The Steel Industry in Communist China*, New York 1965, S. 108–127, wo neben anderen angreifbaren Annahmen nur ein einheitlicher Preis für die Berechnung der Wertschöpfung (regional und auch im Vergleich zwischen den Produktionsmethoden) angenommen wird, und wo die volkswirtschaftlich wesentlichsten Nebenwirkungen keine Beachtung finden.

⁶³ Wichtig ist vor allem die Messung oder Schätzung der Nebenwirkungen auf: 1. die volkswirtschaftlichen Ersparnisse, 2. das Bevölkerungswachstum und die Migration, 3. die Urbanisierung, 4. die Zahlungsbilanz, 5. die soziale und politische Stabilität. Die Möglichkeit positiver Nebenwirkungen gilt auch besonders für die Wirtschaftsordnung des chinesischen Typs, weil über ein System der Konsumkontrolle die von Ökonomen in der Regel als zentral erachtete Frage der Verwendung der Einkommen der durch arbeitsintensive Methoden und durch Massenaktionen zusätzlich Beschäftigten de facto eher zu lösen ist, als in Wirtschaftsordnungen des freiheitlich-marktwirtschaftlichen Typs. Zur Frage der Nebenwirkungen vgl. z. B. H. J. Bruton, a. a. O., S. 288 ff.

⁶⁴ Vor allem auf diesen Punkt muß sich eine wissenschaftliche Kritik an den diversen unterschiedlichen und oft unqualifizierten Kommentaren und Beurteilungen der chinesischen Entwicklungspolitik konzentrieren; den positiven Nebenwirkungen einfacher, arbeitsintensiver Techniken ist bisher allgemein ein zu geringes Gewicht beigemessen worden. Vgl. zu diesem Standpunkt E. Snow, a. a. O., Abschnitt 32 über: Studium durch Praxis, S. 256 bis 261. So meint auch zum Beispiel D. Granick, daß „... the great product of Soviet investment in metal fabricating industry during these early years [1928–1937] was not physical product at all, — but rather was an industrial labour force“, und „... if we judge the pay-off of this investment by the resultant physical product alone, we would seem to be missing the main point“. D. Granick, *On Patterns of Technological Choice*, a. a. O., S. 156 f.; B. Großmann sagt zur Kleinbetriebskampagne: „Selbst wenn der Produktionserfolg der Kleinbetriebe gleich Null gewesen wäre, dürfte man die Tatsache nicht übersehen, daß heute praktisch die gesamte chinesische Bevölkerung die Grundbegriffe der industriellen Produktion kennt und damit auf die weitere Industrialisierung in einem Maße vorbereitet ist wie kein anderes Volk, das mit den Problemen des wirtschaftlichen Aufstiegs aus dem Zustande der Unterentwicklung konfrontiert wird“. B. Großmann, a. a. O., S. 154.

hingewiesen, daß es nötig sei: „... to build up a good number of small and medium ones. We need these so that, in a relatively short period of time, we can turn out more industrial products to satisfy the needs of both national construction and of consumption by the people⁶⁵.“ Mit dieser Zweigleisigkeit des Vorgehens wird zwei Argumenten begegnet: 1. Der Bau von Großbetrieben ist zu Lasten des Baus von Mittel- und Kleinbetrieben voranzutreiben, weil die ersteren wirtschaftlich und technisch rationeller arbeiten. 2. Die Klein- und Mittelbetriebe sind wirtschaftspolitisch ganz generell gegenüber den Großbetrieben zu bevorzugen, weil sie eine geringere Bauzeit haben und schneller Erträge abwerfen⁶⁶. „We think that neither is true in all cases. In certain industries or under given conditions it is resonable to establish large enterprises, while in other or under different conditions, it might be more reasonable to establish small or medium ones⁶⁷.“

Vom Beginn des Jahres 1958 an⁶⁸ widmen alle führenden chinesischen Zeitungen und Periodika den Fragen der Entwicklung und Förderung

⁶⁵ Chou En-lai, Report on the Proposals for the Second Five-Year-Plan, a. a. O., S. 41.

⁶⁶ In der zu untersuchenden Periode sind verschiedene Begriffsfassungen von „Größe“ und „Technik“ der Betriebe verwendet worden. Der hier verwendete Begriff Kleinbetrieb korrespondiert mit den Begriffen: „Betrieb mit traditioneller Technik“ (enterprise with traditional technique; Tu-fa-chi-yeh), „Gruppe von Betrieben mit traditioneller Technik“ (Hsiao-tu-chun), „Kleinbetrieb“ (small-scale enterprise; Hsiao-hsing-chi-yeh), „Industrielle Basis“ (industrial base; Chi-ti), die offiziell verwendet worden sind. Der Begriff „Moderner Kleinbetrieb“ (small-scale modern enterprise; Hsiao-yan-chun) wird ab 1959 verwendet und ist gleichzeitig weniger eindeutig.

Die Kriterien der Unterscheidung lassen sich am Beispiel der Eisenindustrie verdeutlichen. Der Hochofen wird nach vier Arten unterschieden:

großer, (large), über 500 m ³	mittlerer, (medium), 100—500 m ³	kleiner, (small), 3—100 m ³	einheimischer (native) unter 3 m ³	Hochofen, furnace, Kapazität.
------------------------------------------------	---------------------------------------------------	----------------------------------------------	-----------------------------------------------------	-------------------------------------

Der ‚einheimische‘ Hochofen unterscheidet sich von dem ‚westlichen‘ in folgenden Punkten: 1. die Gebläseluft wird mechanisch gewonnen, 2. es wird heiße Luft verwendet, 3. die effektive Kapazität überschreitet drei m³. Alle die Öfen, die diese Bedingungen nicht erfüllen, sind die ‚einheimischen‘ Hochofen. Produktionseinheiten, die diese Öfen benutzen, werden als „Betriebe mit traditioneller Technik“ oder als „Gruppe von Betrieben mit traditioneller Technik“ bezeichnet. Produktionseinheiten, die kleine Hochofen (3—100 m³) benutzen, nennt man „Kleinbetriebe“, egal wie groß die Zahl der genutzten Hochofen ist. Der ab 1959 auftauchende Begriff „Moderner Kleinbetrieb“ umfaßt in vielen Fällen neben dem eigentlichen Kleinbetrieb auch den mittleren Betrieb, der mittelgroße Hochofen (100—500 m³) benutzt. Vgl. S. Ishikawa, Choice of Techniques, a. a. O., S. 23—56, hier S. 39 f.; Li Fu-ch'un, Draft 1960 Plan, a. a. O., S. 139—171.

⁶⁷ Chou En-lai, Report on the Proposals for the Second Five-Year-Plan, a. a. O., S. 41; vgl. auch Mao Tse-tung, On the Correct Handling of Contradictions Among the People, a. a. O.

⁶⁸ Dies ist auch als die Debatte zwischen ‚Planern‘ und ‚Propagandisten‘ (zwischen ‚planners‘ und ‚sloganeers‘) bezeichnet worden, die von letzteren

des Kleinbetriebes, der arbeitsintensiven Technik und dem dualistischen Vorgehen großen Raum⁶⁹. Im folgenden sollen die speziellen Argumente betrachtet werden, die von der chinesischen Wirtschaftsplanung für die bewußte Anwendung des technologischen Dualismus (als eines Teils der Entwicklungsstrategie) vorgebracht werden.

bb) Die Gründe für die Anwendung des technologischen Dualismus

Mit der Propagierung der simultanen Verwendung moderner, kapitalintensiver und traditioneller, arbeitsintensiver Techniken wird ein Teil des normalen Erscheinungsbildes der dualistischen Wirtschaft instrumentalisiert. Es gilt zu fragen, *wie* die chinesische Wirtschaftsplanung ein zweckmäßiges Nebeneinander gestalten wollte, *welche* Vorstellungen über das Optimum des technologischen Dualismus vorlagen (sowohl hinsichtlich seiner Anwendung innerhalb, wie zwischen Sektoren und Regionen) und bis zu *welchem* Punkt ein solches Vorgehen als durchführbar angesehen wurde.

gewonnen wurde.

Ziel und Anwendungsbereich der neuen ‚Bewegung‘ können an Hand einiger der vielen Slogans illustriert werden, deren sich die politische Führung zur schnellen Überzeugung der Massen des chinesischen Volkes bediente:

„Vernichtet den Aberglauben, daß Industrie und Technik mysteriös, kompliziert und unverständlich sind für das einfache Volk.“ „Versuche zum Teil Bauer, zum Teil Arbeiter, zum Teil Student und zum Teil Lehrer zu sein.“ „Große Betriebe betreiben kleine; kleine Betriebe unterstützen große.“ „Baut überall ein komplettes Netzwerk von ‚Satellitenindustrien‘ auf.“ „Vom Kleinen zum Großen; vom Simplen zum Komplexen; vom Primitiven zum Modernen.“ „Eine Fabrik in jeder Straße und in jedem Dorf.“ (Eigene Übersetzung). Vgl. hierzu: International Industrial Development Center, Stanford Research Institute, Menlo Park, Calif., Research Program on Small Industry Development, Miscellaneous Paper, No. 2, Dezember 1958: Notes on Small Industry and Handicraft Development in Mainland China, 1952—1958, Based on Original Chinese Materials in the Library of the Hoover Institution on War, Revolution and Peace at Stanford University, Dezember 1958 (im folgenden zitiert als: „Notes“).

⁶⁹ Das „Feldzughafte“ der neuen Bewegung und die Bedeutung der nicht primär ökonomischen Bestimmungsgründe der neuen Politik kommt gut in einer Rede Po I-pos zum Ausdruck, in der er die neue Methode des industriellen Aufbaus als eine Revolution bezeichnet, welche die Mittel bereitstellt, die mysteriösen Vorstellungen des Volkes zu zerschlagen, die er in drei chinesischen Zeichen zusammenfaßt: „Groß“, „Hoch“, „Staat“:

— Nur auf „Groß“ (im Sinne von Großbetrieb) zu setzen, hieße die Zahl der Industriebeschäftigten klein halten, die Mobilisierung der ländlichen Bevölkerung verhindern, die Möglichkeiten zu kurzfristiger Produktionssteigerung negieren.

— Nur auf „Hoch“ (im Sinne von modern, mechanisiert, automatisiert, im Ausland entworfene Techniken und Betriebe) zu setzen, hieße die Möglichkeit verkennen, daß niedrige Standards zu hohen werden können, daß „native ways“ so gut sein können wie „foreign ways“.

— Nur auf den „Staat“ zu bauen, als Träger der Entwicklung, bedeute eine Unterschätzung der Verbindung von Bauern und Arbeitern und damit der spontanen Kräfte des Volkes in allen Regionen. Vgl. Po I-po, China's New Way of Building Industry, in: PR, I., No. 19, 1958, S. 7—9.

A priori scheint für ein Land wie China ein niedriger Kapitalkoeffizient des Kleinbetriebs ein wesentlicher Vorteil zu sein. Zusammen mit einer kurzen Bauperiode lassen geringe Kapitalerfordernisse je Projekt einen breiteren und schnelleren Zuwachs an Output nach einer Initialinvestition erwarten. Wenn der Faktoreinsatz primär aus Arbeitsinsatz besteht, muß es möglich sein, einen Großteil des zusätzlichen Output durch bloße Rekrutierung der bisher nicht beschäftigten Arbeitskräfte zu schaffen. Wenn solche Investitionen mit einfachen Hilfsmitteln ausgeführt werden können, wäre es auch möglich, kleinbetriebliche Anlagen auf einem weiten Gebiet zu streuen, womit sowohl die Vorteile einer dezentralisierten Planung, wie auch die einer breiten wirtschaftlichen Basis erreicht werden könnten. Da die Investitionsquote des ersten Fünfjahrplans wegen der „Bevölkerungsexplosion“ und des tendenziell steigenden Kapitalkoeffizienten⁷⁰ eher noch zu niedrig war, mußte vor allem die Aussicht auf Verkürzung der Bauperiode und Senkung der Kapitalintensität der Produktion als entscheidendes Moment erscheinen.

Einer der allgemeinen Gründe für diese Annahmen war zunächst wohl einfach die Unterstellung der Existenz einer potentiellen Nachfrage in einem Land von der Größe und dem Entwicklungsstand Chinas⁷¹. Auf der anderen Seite war der Bau großer, moderner Betriebe durch das direkt verfügbare Investitionskapital beschränkt. Weiterhin brauchten neue Betriebe mit traditionellen Techniken nicht die volle Konkurrenz moderner Betriebe zu fürchten, da die Wirtschaftsplanung den Handel (Binnen- und Außenhandel) und die Preisbestimmung weitgehend in der Hand hatte⁷² und die „Rentabilität“ im sozialistischen System eine andere Rolle spielt als in einem marktwirtschaftlichen System⁷³.

Die chinesische Sicht der Möglichkeiten und Grenzen des technologischen Dualismus läßt sich verfolgen an Hand der Argumente, die in der chinesischen Diskussion über das Pro und Kontra der Kleinbetriebe und traditionellen Techniken vorgebracht werden. Diese Argumente lassen sich wie folgt interpretieren und zusammenfassen⁷⁴:

1. Die kleinbetriebliche Entwicklungspolitik kommt den allgemeinen natürlichen Bedingungen Chinas entgegen und entspricht der gegebenen Faktor-

⁷⁰ Siehe auch Tabelle 19.

⁷¹ In diesem Zusammenhang wird aber nicht deutlich zwischen gesamtwirtschaftlicher und regionalwirtschaftlicher Nachfrage unterschieden.

⁷² Dies ist zunächst ein möglicher strategischer Vorteil einer zentralgeplanten Wirtschaft, die auf einfache Weise — zumindest vorübergehend — einen Schutz gewähren kann, der in einem marktwirtschaftlichen System nur mit Hilfe verschiedener und oft nur indirekter Maßnahmen (wie Zollschatz, Steuerpolitik) zu erreichen ist.

⁷³ Vgl. hierzu die Ausführungen zur Rentabilität der Betriebe im Sozialismus in: Politische Ökonomie, Lehrbuch, a. a. O., S. 567 f.

ausstattung. Die Bevölkerung ist zahlreich, die Ressourcen und die Märkte sind weit gestreut und diese können — insbesondere wegen der unzureichenden materiellen Infrastruktur — nicht allein von Großbetrieben bedient werden. Die Flexibilität von Kleinbetrieben hinsichtlich Faktoreinsatz und Art der Produktion vereinfacht und entlastet vor allem die Distribution bzw. den Transport von Produkten und Produktionsfaktoren.

2. Die kleinbetriebliche Entwicklungspolitik führt zu einer besseren Nutzung der bestehenden Kapazitäten, zur Ausnutzung der Komplementarität von Groß- und Kleinbetrieb durch Ausgliederung subsidiärer Produktionen aus den Großbetrieb und damit zur Verbesserung der Arbeitsteilung. Dies ermöglicht eine bessere Ausbildung der Arbeiter in den Großbetrieben und zusätzliche technische Experimente ohne nachteilige Wirkung auf die Gesamtproduktion.
3. Der technischen Ausbildung der Bevölkerung wird mit der regional weit gestreuten Erstellung von Kleinbetrieben am besten gedient; Kleinbetriebe und arbeitsintensive Techniken sind eine gute Schule für Unternehmer und Arbeiter. Die intensive Ausbildung erfolgt über einen Prozeß des „learning-by-doing“ insofern mehr Menschen und mehr soziale Gruppen erfaßt werden⁷⁵.
4. Es erfolgt zusätzliche Kapitalbildung in dem Ausmaß, wie örtliche Finanzierungsquellen und private Ersparnisse — die über den staatlichen Spar- und Finanzapparat nicht zu erreichen sind — herangezogen werden⁷⁶. Dann entfällt die Frage, ob die Großbetriebe oder die Kleinbetriebe einen größeren Prozentsatz der primären Investitionssumme (Rückfluß) erwirtschaften⁷⁷.
5. Kleinbetriebe erfordern geringere Produkt- und Infrastrukturinvestitionen und können leichter zur Nutzung verstreuter Ressourcen beitragen. Ein niedriger Kapitalkoeffizient⁷⁸, die kürzere Bauzeit und die Verkürzung

⁷⁴ Zum folgenden vergleiche insbesondere: T. L. Chen, Das Prinzip der simultanen Entwicklung von Industrien unter zentralen und örtlichen Behörden und Groß-, Mittel- und Kleinbetrieben, in: Ching-chi-yen-chiu (Wirtschaftsforschung), No. 6, 1958, S. 47—54; Ders., Small Plants Play a Big Role, in: China Reconstructs, Vol. XV, No. 6, 1966, S. 26—29; „Notes“, a. a. O.; Liu Shao-ch'i, 5. Mai 1958, a. a. O.

⁷⁵ Siehe hierzu auch die treffende Argumentation von E. Snow, a. a. O., S. 259.

⁷⁶ Wegen zu geringer Information ist dieses Argument auf seine reale Bedeutung hin nicht nachprüfbar. Es läßt sich aber sagen, daß der Effekt um so größer sein wird, je weniger funktionsfähig die Kredit- und Sparorganisation und der finanzwirtschaftliche Apparat ausgebaut ist und je leichter er gehandhabt wird. Nach Schätzungen werden in der ersten Hälfte des Jahres 1958 Werte an Geldkapital, Ausrüstungsgegenständen und Material in Höhe von mehreren Milliarden Yuan von örtlichen Behörden mobilisiert. Vgl. Ching-chi-yen-chiu (Wirtschaftsforschung), No. 8, 1958, S. 15.

⁷⁷ Dies wäre auch allgemein einer der wichtigsten Einwände gegen das Investitionskriterium von W. Galenson/H. Leibenstein; siehe hierzu das erste Kapitel.

⁷⁸ Siehe J. Y. Fan, Über die Ertragsrate des Kapitals und die Wirtschaftspolitik des „mehr, schneller, besser und wirtschaftlicher“, Ching-chi-yen-chiu (Wirtschaftsforschung), No. 8, 1958, S. 22. Er nennt ein Verhältnis der Kapitalkoeffizienten (Anlagekapital : Bruttoproduktionswert) von Kleinbetrieben (weniger als 100 Beschäftigte) zu Großbetrieben (mehr als 1000 Beschäftigte) von 1 : 14. Ein Verhältnis von 1 : 6 läßt sich errechnen für Ziegeleien und Fabriken für landwirtschaftliche Geräte; ein Verhältnis von 1 : 2,5 für Papier-

der Zeitspanne zwischen Investition und Güterangebot — und damit das Erreichen schnellerer Erträge pro investierter Einheit⁷⁹ — werden als entscheidende Vorteile genannt⁸⁰. Die Verkürzung des time-lag zwischen Kapazitäts- und Einkommenseffekt erhöht den Kapitalumschlag und fördert die volkswirtschaftliche Kapitalbildung. Die geringere gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Einzelprojekts gibt indirekt die Möglichkeit der Vermeidung größerer Fehlinvestitionen, und Falscheinschätzungen von Kosten und Bedarf können eher vermieden werden⁸¹.

6. Die Kleinbetriebmethode sichert die Bereitstellung einer größeren Zahl von Arbeitsplätzen. (Direkt wird dieser Aspekt der Bekämpfung der Arbeitslosigkeit in den offiziellen Verlautbarungen und in der wissenschaftlichen chinesischen Diskussion nicht angesprochen. Stattdessen wird der Effizienzaspekt im Sinne der „Kanalisierung“ aller potentiellen Arbeitskräfte und örtlichen Ressourcen in produktive Tätigkeiten betont, oder es wird auf die Beseitigung oder Abschwächung der planlosen [unkontrollierten] Migration hingewiesen.)
7. Die kleinbetriebliche Entwicklungspolitik ermöglicht eine regional breite Streuung der Wirtschaftstätigkeit. Dies entspricht dem nationalen Ziel einer „umfassenden Wirtschaft“. Bei den unzureichenden infrastrukturellen Einrichtungen der chinesischen Wirtschaft sind große und moderne Industriebasen in abliegenden inländischen Gebieten nicht sofort zu schaffen. Andererseits müssen die Urbanisierungskosten so gering wie möglich gehalten werden⁸².
8. Aus verschiedenen soziopolitischen Gründen ist die Begünstigung der ländlichen Industrialisierung wichtig. Mit der Bereitstellung bestimmter Dienstleistungen (Reparaturen, Instandhaltungen) und Produktionsgüter (landwirtschaftliche Geräte, elektrische Energie, Düngemittel) werden die Lebensverhältnisse auf dem Lande verbessert, Ungleichheiten und künstliche Barrieren zwischen Stadt und Land und zwischen Bauern und Arbeiterschaft beseitigt. Damit wird das für eine regional gleichmäßigere Entwicklung notwendige „industrielle Bewußtsein“ geschaffen.

Wie diese Zusammenfassung der chinesischen Diskussion um die Entwicklungspolitik zeigt, läßt sich kein völlig klares Bild über deren Zielsetzung und Lagebeurteilung gewinnen, wie dies für die Auswahl eines

fabriken. Das Verhältnis der entsprechenden pay-off-Perioden (Rückflußfrist) ist 1 : 4 (Ziegeleien), 1 : 2 (landwirtschaftliche Geräte), 1 : 4 (Papierfabriken).

⁷⁹ Zu diesem Argument vergleiche den sogenannten „Compounding Effect“; M. Dobb, *An Essay on Economic Growth and Planning*, a. a. O., S. 44 ff.

⁸⁰ Vgl. z. B. T. L. Chen, *Small Plants*, a. a. O., S. 27 f.

⁸¹ Die negative Seite dieses Arguments wird nicht gesehen: Die „presence of one key man“, die multiple Schichten erschwert oder unmöglich macht, die Irregularitäten im Materialangebot und andere externe Dienste usw. Außerdem wird generell die Bedeutung des Anlagekapitals überbetont und die des Umlaufkapitals verkannt.

⁸² Genaue Vorstellungen darüber, welche regionalen Mindestvoraussetzungen infrastruktureller Art für die Errichtung bestimmter Betriebsgrößen vorliegen müssen, sind aus den Verlautbarungen nicht zu entnehmen. Deutlicher ist dagegen die politische Wertung, nach der aus nationalen Sicherheitsgründen eine Überkonzentration großindustrieller Kapazitäten in städtischen Regionen und insbesondere an der Ostküste vermieden werden soll.

bestimmten Investitionskriteriums erforderlich erscheint⁸³. Die Argumente sind einmal sehr verschieden und zum andern nicht eindeutig; sie lassen sich daher nicht einfach auf das Kriterium „Minimierung des Kapitalkoeffizienten“ oder „Minimierung der Kapitalintensität“ reduzieren. Von zentraler Bedeutung scheint jedoch der Aspekt der Mobilisierung zusätzlicher örtlicher Finanzierungsmittel, Materialien und Fachkenntnis und der Komplementäreffekt im Sinne der sogenannten positiven Methode⁸⁴ gewesen zu sein. Dieser Zusammenhang zeigt sich deutlich in den offiziell propagierten Prinzipien der sogenannten „Sechs Schwerpunkte“, die im Rahmen der Jahres- und Fünfjahrpläne und der langfristigen Vorausschau für die Industrie Anwendung finden sollen⁸⁵: 1. Betonung der kleinbetrieblichen Industrie, 2. Betonung der Vielzweckanlagen, 3. Verlaß auf die Nutzung der örtlich vorhandenen Materialien, 4. Verlaß auf die örtliche Finanzierung und Reinvestition der Gewinne der örtlichen Industrien und Genossenschaften⁸⁶, 5. Verlaß auf örtlich vorhandene Fachkenntnis, 6. Verlaß auf örtliche Märkte.

Unabhängig von der Betonung dieser Prinzipien liegt die Priorität auf der Steigerung der Produktion von Investitionsgütern. Die kleinbetriebliche Produktion von Konsumgütern soll auf Studien der örtlichen Nachfrage aufbauen, wobei das Schwergewicht auf solchen Produktionszweigen zu liegen hat, die auch eindeutig mit den örtlich vorhandenen Ressourcen auskommen. Die Förderung des Kleinbetriebs und der kapitalintensiven Technik zielt somit auch auf die Umgehung der Engpässe im Bereich der materiellen Infrastruktur über den Weg einer größeren wirtschaftlichen Unabhängigkeit der einzelnen Region⁸⁷.

⁸³ Siehe die diesbezüglichen Ausführungen einschließlich der Kritik im ersten Kapitel.

⁸⁴ Siehe S. 107.

⁸⁵ Vgl. hierzu „Notes“, a. a. O.

⁸⁶ Neben der Finanzierung aus Gewinnen (Selbstfinanzierung) sind die bestehenden und neu errichteten Sozialfonds, die Prämienfonds (Plan-Übererfüllung) und die Ersparnisse an Verwaltungskosten bei den örtlichen Behörden die entscheidenden Finanzierungsquellen der kleinbetrieblichen Entwicklungspolitik. Daneben sind die von zentralstaatlicher Seite und von Parteiorganen gemachten Zuwendungen („Kapitalhilfe“) erst in zweiter Linie von Bedeutung. „Technische Hilfe“ und „Organisatorische Hilfe“ wird von den zentralgeleiteten und fortgeschrittenen Unternehmungen geleistet. Vgl. zum Beispiel Tabelle V. in: „Notes“, a. a. O., S. 24.

⁸⁷ Abschließend sollen hierzu die Argumente wiedergegeben werden, mit denen das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin, seine Untersuchung über die Auslandshilfe Chinas beschließt. Die Zusammensetzung der chinesischen Wirtschaftshilfe — in ihrer Konzentration auf kleinere Objekte der Leichtindustrie — habe viele Vorteile: „Derartige Betriebe sind von ausländischen Rohstofflieferungen weitgehend unabhängig, ihre einfache maschinelle Ausrüstung entspricht besser den noch jungen technischen Fähigkeiten und den psychologischen Eigenheiten der Bevölkerung von Entwicklungsländern, und sie finden — meist auch ohne zu große Transportkosten — sofort einen Inlandsmarkt. Gerade dadurch, daß die Ausrüstungen und Maschinen — soweit sie aus China kommen — keineswegs dem neuesten Stand der

cc) *Das Ausmaß der Anwendung des technologischen Dualismus*

Das Ausmaß der Anwendung des technologischen Dualismus im Rahmen der chinesischen Entwicklungspolitik muß unverständlich bleiben ohne einen Hinweis auf die Form seiner Durchführung. Eine protektionistische Politik zugunsten der kleinbetrieblichen Wirtschaft ist in den meisten Ländern eine Politik des indirekten staatlichen Schutzes und der Unterstützung privater Unternehmungen, insbesondere der Heimindustrie. In China wird die Kleinbetriebsmethode dagegen gleich zu Beginn auf solche wirtschaftlichen Tätigkeiten angewandt, die von den Behörden auf den verschiedenen Ebenen (Provinz, Bezirk, Kreis, Gemeinde) und den Genossenschaften (landwirtschaftlichen und handwerklichen Produktionsgenossenschaften) betrieben werden⁸⁸. Mit der Volkskommune-Bewegung (2. Hälfte 1958) wird der Charakter der Kleinbetriebsmethode in Richtung auf die „ ffentliche Wirtschaft“ erweitert. Die bestehenden Betriebe der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften gehen auf die Volkskommune über, die der handwerklichen Genossenschaften dagegen zum Teil in die Leitung durch andere örtliche Behörden.

Die Dezentalisierungsreform (vom November 1957) hatte bereits ein neues Muster der Funktionsteilung zwischen den zentralen und örtlichen Behörden gebracht. Die von der Wirtschaftsplanung als verbindlich festgesetzten Plankontrollziffern wurden von zwölf auf vier reduziert (Menge der hauptsächlichen Produktion, Zahl der Beschäftigten, Lohnsumme, Gewinnrate)⁸⁹. Eine größere Flexibilität in der Planung, Programmierung und Durchführung (und

Technik entsprechen, ermöglichen sie es den Empfängerländern, mehr Arbeitsplätze zu besetzen, als mit Hilfe eines gleich hohen Aufwands für modernste Maschinen aus hochentwickelten Ländern möglich wäre. Die daraus resultierende Einkommensverteilung entspricht — unter dem Gesichtspunkt des Besch ftigungsziels — oft sehr gut den sozialen und technischen Erfordernissen der Entwicklungsländer. Derartige Mittel- und Kleinbetriebe können die — selbstverständlich ebenfalls notwendigen — großen Projekte der Entwicklungsprogramme in willkommener Weise ergänzen.“ Die Auslandshilfe der Volksrepublik China, Wochenbericht, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Institut für Konjunkturforschung, 32. Jgg., No. 26, 1965, S. 121—124, hier S. 124.

⁸⁸ Ein Bericht aus der Provinz Kiangsu vom Juni 1958 zeigt als Beispiel, wie die neuen Kleinbetriebe entstehen: 1. Völlig neue Konstruktion, 2. Unabhängige Arbeit individueller Werkstätten in bestehenden Fabriken, 3. Zusammenschluß von Handwerker-Produktionsgenossenschaften mit örtlich geleiteten Staatsunternehmen oder gemischt staatlich-privaten Unternehmen, 4. Expansion von Handwerker-Produktionsgenossenschaften, 5. Umwandlung verschiedener Dienstleistungsbetriebe, 6. Zusammenschluß der Handwerker-Produktionsgenossenschaften mit Nebenbesch ftigungsgruppen einer landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft. Entnommen aus C. M. Li (Hrsg.), *Industrial Development*, a. a. O., S. 22.

⁸⁹ NCNA, Peking, 24. Juni 1958.

eine größere Dezentralisierung der Kontrolle über die Finanzen) wurde erreicht, indem einzelne Betriebe und örtliche Behörden in ihren Produkt- und Investitionsplänen Anpassungen selbst vornehmen konnten⁹⁰.

Die tatsächliche Teilung der Verantwortung für die Durchführung der neuen Entwicklungspolitik hängt unter anderem ab von der Rolle der Industrie in dem betreffenden Gebiet, dem Grad der Mechanisierung, dem Vorhandensein örtlicher Ressourcen (einschließlich Facharbeitern). Die Organisation der neuen Unternehmungen erfolgt auf verschiedene Art und umschließt technische, finanzielle und organisatorische Hilfe⁹¹. Die ‚Entwicklungshilfe‘ der Großbetriebe — als wichtiges Kennzeichen der chinesischen Politik — besteht vor allem darin, daß obsoleete Einrichtungen und Maschinen den Kleinbetrieben zur Verfügung gestellt werden⁹².

Die Rede *Liu Shao-ch'is* vom 5. Mai 1958 markiert den offiziellen Beginn der großangelegten Durchführung der Kleinbetriebmethode und der Politik der dualistischen Entwicklung (des ‚Auf-Zwei-Beinen-Gehens‘). Damit beginnt ein „dramatischer Feldzug“ von einem bisher nicht gekannten Ausmaß, um die Industrie im ganzen Lande aufzubauen: Über 60 Millionen Menschen nehmen teil am Bau von Kleinhochöfen (Eisenschmelzöfen); in kurzer Zeit werden hunderttausende von kleinen Kohle- und Erzgruben, zahlreiche Ölgewinnungsanlagen, Zementfabriken und Anlagen zur Gewinnung elektrischer Energie in Betrieb genommen; Kleinbetriebe zur Nahrungsmittelverarbeitung, zur Düngemittelherstellung, zur Produktion von landwirtschaftlichen Ge-

⁹⁰ Der Anteil der örtlich-geleiteten Industrie an der Gesamtindustrie (Bruttoproduktion) steigt von 54 % im Jahre 1957 auf 73 % im Jahre 1958, während der Anteil der zentralgeleiteten Industrie entsprechend von 46 % auf 27 % zurückgeht. C. M. Li (Hrsg.), *Industrial Development*, a. a. O., S. 16.

⁹¹ Reguläre Beratungsdienste werden ein Mittel zur schnellen Durchsetzung der neuen Kampagne. Forschungs- und Entwicklungsabteilungen der Industrieministerien entwerfen Methoden und Modellanlagen, errichten Musterbetriebe und versorgen die nachgeordneten Ebenen mit Übungsmaterial. Sporadischer Natur sind verschiedene ‚Bewegungen‘ wie z. B. die „Steigt herab“ (come down)-Bewegungen, bei denen Verwaltungsfachleute, Techniker, Professoren und Studenten aufs Land, in die Betriebe und in die Landwirtschaft gehen, um „zu lehren und zu lernen“. Betriebliche Hilfe in Form der technischen und organisatorischen Hilfe erfolgt im Rahmen der „Große helfen Kleinen“ (big help small)- und der „Fortgeschrittene unterstützen Rückständige“ (advanced assist backward)-Bewegungen und durch verschiedene andere Kommunikationsmittel im Rahmen des allgemeinen Schulungssystems.

⁹² Dies ist ein gewisser Vorteil des realisierten Wirtschaftssystems, in dem die Obsoleszenz wegen fehlender Konkurrenz in großem Maße unbeachtet bleiben kann. Die herausragende Bedeutung dieses Aspekts für die neuere Entwicklung der Wirtschaft Japans wird betont von T. *Watanabe*, *Economic Aspects of Dualism in the Industrial Development of Japan*, in: *Economic Development and Cultural Change*, Vol. XIII, No. 3, 1965, S. 293—312.

räten und Reparaturwerkstätten entstehen überall auf dem Lande⁹³. In der Landwirtschaft bedeutet das ‚Auf-Zwei-Beinen-Gehen‘ vor allem die gleichzeitige Durchführung der modernen Mechanisierung und Elektrifizierung mit der Anwendung und Verbesserung herkömmlicher Geräte und Werkzeuge und der breiten Verwendung arbeitsintensiver Produktionstechniken (in den Aktionen: ‚Tief-Pflügen‘, ‚Eng-Pflanzen‘, ‚Saat-Auswahl‘, ‚Unkraut-Vertilgen‘, ‚Dünger-Sammelaktion‘ usw.).

Dieses massive Programm führt zu einer raschen Erhöhung der Gesamtproduktion. Im August 1958 werden die im Februar bekanntgegebenen Ziele für die landwirtschaftliche und industrielle Produktion revidiert; die Stahlproduktion, als der entscheidende ‚Hebel‘ des Entwicklungsprogramms, soll 1958 die Höhe von 10,7 Mill. t erreichen, die Kohleproduktion 270 Mill. t, die Getreideproduktion 375 Mill. t, die Produktion von Baumwolle 3,35 Mill. t. Diese Produktionsziele liegen durchweg schon doppelt so hoch wie die vom Frühjahr des Jahres. Im Dezember 1958 beschließt das ZK der KPCh (Wuhan-Sitzung) Produktionssollziffern für das Jahr 1959 in Höhe von 18 Mill. t Stahl, 380 Mill. t Kohle, 525 Mill. t Getreide⁹⁴.

Der „Große Sprung“ erweist sich in der Folgezeit weithin als ‚überhöht‘; die tatsächlichen wirtschaftlichen Verhältnisse weichen stark von den hohen Erfolgsmeldungen ab. Im August 1959 kommt es daher zur Revision der veröffentlichten Produktionsergebnisse von 1958 und der Planziffern für 1959. Die neuen, revidierten Zahlen von 1958 werden bei der Produktion von Getreide mit 250 Mill. t und bei Baumwolle mit 2,1 Mill. t angegeben⁹⁵. Andererseits wird der Anspruch unterstrichen, daß damit dennoch die hauptsächlichen Planziffern des zweiten Fünfjahrplans für 1962 bereits im Jahre 1959 erreicht worden seien.

Im Hinblick auf die Produktionsstätten läßt sich das Ausmaß der Anwendung des technologischen Dualismus in China aufgrund unzureichender Informationen nur ungefähr bestimmen. Die zahlenmäßige Veränderung der Produktionsstätten der örtlichen verarbeitenden Industrie — von denen die meisten unter die oben definierte Kategorie des arbeitsintensiven Kleinbetriebs fallen — ist in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

⁹³ In der englisch-sprachigen Literatur verwendet man hierfür den Ausdruck des ‚mushrooming‘.

⁹⁴ Bei Stahl bedeutet dies eine Zunahme von rund 200 % gegenüber der Produktion von 1957 und 60 % gegenüber den Zielen für 1958; die entsprechenden Zahlen sind bei Kohle 200 % bzw. 40 %, bei Getreide 280 % bzw. 40 %.

⁹⁵ Vgl. Li Fu-ch'un, Draft 1960 Plan, a. a. O.

Tabelle 21

**Die Zahl der örtlichen industriellen Produktionsstätten und Unternehmen
während der zweiten Fünfjahrplanperiode (in 1000)**

	Verwaltung durch:				
	Pro- vinzen Bezirke	Kreise	Ländliche Volkskommunen		Städtische Volkskom- munen
			Ge- meinden	Genos- sen- schaften	
In der 1. Hälfte 1958	90		210	3,000	
Zu Ende des 3. Quartals 1958 ..	1,500		6,000		
Mitte 1959			700		
Zu Ende 1959			200		
Zu Anfang 1960 ..		60	200		
Letzte Hälfte 1960				200	

Quelle: S. Ishikawa, a.a.O., S. 43.

Bemerkungen: 1. Im Anfangsstadium der Kleinbetriebs-Aktion war die Zahl der von den Kreisen verwalteten Betriebe weit größer als die der Bezirke und Provinzen. 2. Von der Gesamtproduktion der Volkskommune-Industrie im Jahre 1960 entfallen 79 % auf die ländlichen, 21 % auf die städtischen Volkskommunen.

Danach ergibt sich ein steiler Anstieg in der Zahl neuer Unternehmen in den ersten drei Vierteljahren des Jahres 1958 auf etwa 6 Millionen im Rahmen der (rund 26 000) Volkskommunen und auf insgesamt 7,5 Millionen Unternehmen unter örtlicher Verwaltung. Dieser ersten Phase folgt ein zahlenmäßig starker Rückgang auf 700 000 Betriebe im Rahmen der Volkskommunen (von Ende des Jahres 1958 bis zur Mitte des Jahres 1959). Diese Tendenz setzt sich fort: in der letzten Hälfte des Jahres 1960 beträgt die Zahl der Unternehmen nur noch 200 000 (im Rahmen der Volkskommunen).

Der Aussagewert der obigen Tabelle ist jedoch eingengt, weil die Veränderung der Zahl der Unternehmen einhergeht mit einer Wandlung der Größenstruktur: Die Zahl der Beschäftigten, die Einrichtungen und die Produktionskapazität verändern sich rasch⁹⁶. Daher sei eine weitere Tabelle über den Bereich der Eisen- und Stahlindustrie an-

⁹⁶ Die Zahl der Arbeiter und Angestellten steigt im Jahre 1958 um 20,8 Millionen (von 24,5 Millionen Ende des Jahres 1957 auf 45,3 Millionen Ende des Jahres 1958) an. Für 1959 wird eine Gesamtzahl von 44 Millionen angegeben; vgl. Hung-chi, 1960, No. 3, (Extracts: 1960, No. 203). Auf den Jahresdurchschnitt berechnet beträgt die Zahl für 1958 32 Millionen, was einer Zunahme um 8 Millionen gegenüber 1957 gleichkommt (davon Industriearbeiter: 1957 = 9 Mill., 1958 = 25,6 Mill.). TGY, a. a. O., S. 180.

Tabelle 22: Die Veränderung von Zahl, Kapazität und Produktionsvolumen der Betriebe zur Roheisen- und Rohstahlerzeugung

	Gesamt	Roheisen				Rohstahl
		Große	Mittlere	Kleine	„Einheimische“	
					Hochöfen	
A. Zahl*						
1. Ende 1956	79 (12)	10 (8)	6 (2)	63 (2)	Nicht bekannt	Siemens-Martin-Öfen: 42 (1 688)
2. Erste Hälfte 1958	11 000			900		
3. Neu errichtet zwischen Januar und September 1958					500 000 Produktion aufgenommen: 175 000 2 000 000	
Ende 1958						494 davon: Siemens-Martin- Ofen von über 150 t Ka- pazität und Konverter von über 65 t Kapazität: 106
Neuerrichtung in den Jahren von 1949—1958 (Angabe von Ende 1959)	4 033	12				
März 1959				(60)		
Mai 1959				Einige Tausend		
September 1959				(40)		
Oktober 1959				(43)		
B. Kapazität (1000 t)						
1. 1956	7 340					7 860
2. 1957	8 340					8 390

3. Zunahme im August 1958	10 750				348
Kumulative Zunahme					
Jan.—Aug. 1958	11 894				
4. Kumulative Zunahme					
Jan.—Okt. 1958	30 080				18 550
5. Schätzung für Ende					ohne Produktion aus „einheimischen“ Anlagen: 30 000
1958 (Nov. 1958)					ohne Produktion aus kleinen Anlagen: 22 000
6. Schätzung für Ende					davon:
1959 (Beginn 1959)					18 Großanlagen: 16 000
					24 Mittlere Anlagen: 6 000
7. Mitte 1959					Kleine Anlagen: 7 000
C. Produktionsvolumen (1000 t)					
1. 1956	4 826		4769	49	4 465
					davon aus modernen Anlagen: 8 000
2. 1958	13 690		9530	4 160	11 080
					aus „einheimischen“ Anlagen: 3 080
3. 1959	20 500		9450	11 050	ohne Produktion aus „einheimischen“ Anlagen: 13 350
					davon aus Klein- und mittleren Anlagen: 4 726

Quelle: S. Ishikawa, a.a.O., S. 45.

* Ziffern in Klammern bezeichnen die effektive Kapazität (1000 m³) oder die Bodenfläche der Hochöfen (m²).

gefügt, der in der Phase des „Großen Sprung vorwärts“ im Vordergrund steht. Auch hier liegen zwar keine vollständigen und völlig verlässliche Statistiken über die Ausweitung der Kapazitäten vor, aber es besteht kein Zweifel, daß die Anstrengungen ganz massiv gewesen sind. Es ergibt sich folgende Veränderung der Zahl der Maschinen, der Produktionskapazität und der tatsächlichen Produktion von Roheisen und Rohstahl (s. Tabelle 22, S. 130 f.).

Hieraus sind folgende Entwicklungen zu erkennen:

1. Die Zahl der Maschinen, ihre Kapazität und das tatsächliche Produktionsvolumen steigen im Bereich der kleinen Hochöfen und der ‚einheimischen‘ Hochöfen 1958 sprunghaft an und gehen zu Beginn des Jahres 1959 schnell zurück⁹⁷. Dieser Rückgang hält während des ganzen Jahres 1959 an.

2. Ein ähnlicher Trend zeigt sich im Bereich der kleinen Anlagen (Konverter) bei der Rohstahlerzeugung.

Die Entwicklung, wie sie soeben für den Bereich der Eisen- und Stahlindustrie skizziert worden ist, gilt in ähnlicher Weise für die Industriezweige Elektrizitätswirtschaft, Nichteisenmetalle, Kohle, Öl, Zement, Chemie und Maschinenbau, denen schon im (großbetrieblich und kapitalintensiv orientierten) ersten Fünfjahrplan eine große Priorität beigemessen worden war.

Eine Vorstellung über die gesamtwirtschaftliche Bedeutung des dabei angewendeten zwischenbetrieblichen technologischen Dualismus in China ergibt sich aus einer Zusammenstellung einzelner bekanntgewordener Produktionsergebnisse der Kleinbetriebe in verschiedenen Wirtschaftszweigen im Jahre 1959 (s. Tabelle 23, S. 133).

Über die Entwicklung der Produktionsergebnisse und Produktionsanteile der Kleinbetriebe seit 1960 liegen keine genauen Daten vor⁹⁸.

⁹⁷ Die Streuung von 370 600 Klein- und ‚einheimischen‘ Hochöfen (Eisenschmelzöfen), d. h. ca. 18 % der Gesamtzahl, auf die sieben Regionen der regionalen Wirtschaftspolitik war nach Presseberichten wie folgt:

Nord-Ost:	1 300	Süd:	14 000
Nord:	61 500	Nord-West:	88 400
Ost:	94 900	Süd-West:	36 200
Zentral:	74 300		

einzelne Provinzen: Sinkiang: 80 000; Shantung: 38 000; Kiangsu: 31 000. Y. L. Wu, *Steel Industry*, a. a. O., S. 223.

⁹⁸ Aus einer neueren Quelle ergibt sich jedoch, daß zum Beispiel nach 1958 nur sieben große Düngemittelfabriken aber ‚sehr viele‘ kleine und mittlere Anlagen gebaut worden seien. Der gleichen Quelle zufolge erbringen die Kleinanlagen im Jahre 1965 rund 40 % der industriellen Gesamtproduktion Chinas. Für Kohle wird ein entsprechender Prozentsatz von 60 %, für Zement von 70 % angegeben. T. L. Chen, *Small Plants*, a. a. O., S. 26 ff.

Tabelle 23

Die Produktion der Kleinbetriebe in ausgewählten Industriezweigen, 1959

Produkt	Produktion in Mill. t	Anteil an der Gesamtproduk- tion (%)
Eisenerz	a)	50,0
Roheisen	11,05 d)	53,9
Stahl	4,72 e)	35,4
Kohle	139,10	40,0
Koks	a)	75,0
Zement	2,29 b)	18,7
Schwefelsäure	a)	11,0 c)

Quelle: R. Hsia, China's Industrial 'Leap Forward', a.a.O., S. 42. — a) Nicht erhältlich. — b) Geschätzt. — c) Plan 1960. — d) Aus Hochöfen unter 50 m³-Kapazität. — e) Aus Konvertern unter drei Tonnen Kapazität.

Gewisse Folgerungen über den Prozeß der Einschränkung der Zahl der Kleinbetriebe ergeben sich jedoch aus den verbalen Erläuterungen zur Richtungsänderung der Politik⁹⁹. Danach ist anzunehmen, daß bei einem Teil der Kleinbetriebe ‚ungesunde‘ Produktionsbedingungen vorlagen und die Produktion daher eingestellt werden mußte. Andererseits wird jedoch (in verschiedenen Phasen) ein großangelegter Versuch zur Reorganisation und zur horizontalen und vertikalen Integration unternommen¹⁰⁰.

Die Betrachtung der Entwicklungspolitik im Hinblick auf Produktionstechnik und Betriebsgröße muß neben der Frage nach der Größenstruktur — die bisher vor allem behandelt worden ist — die Diskussion des Verhältnisses zwischen Betriebsgröße und Kapitalintensität einschließen¹⁰¹. Speziell ist dies das Problem der dualistischen Struktur der Technik innerhalb eines Betriebes (einer Anlage, eines Unternehmens). Der Aspekt des „innerbetrieblichen technologischen Dualismus“ ist in seiner entwicklungspolitischen Bedeutung in der Literatur

⁹⁹ Vgl. in diesem Zusammenhang Li Fu-ch'un, Draft 1960 Plan, a. a. O.

¹⁰⁰ Vgl. z. B. Ministerium für Metallindustrie: Entwurf von Maßnahmen zur technischen Verbesserung der Kleinhochöfen, JMJP, 27. März 1960. Auf Einzelheiten dieses Integrationsprozesses, der sich über Jahre hinzieht und im Stil von Massenkampagnen unternommen wird, kommen wir im folgenden Abschnitt zurück.

¹⁰¹ Vgl. zum folgenden S. Ishikawa, a. a. O., S. 36 f.

unseres Wissens zum erstenmal von M. G. Clark¹⁰² und D. Granick¹⁰³ am Beispiel der Sowjetunion deutlich aufgezeigt worden. Beide Autoren versuchen nachzuweisen, daß die allgemein herrschende Meinung über das sowjetische industrielle Entwicklungsmuster zu modifizieren ist. Die Ergebnisse ihrer Untersuchungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

M. G. Clark stellt fest, daß die sowjetische Eisen- und Stahlindustrie seit den zwanziger Jahren weitgehend nach dem Muster der amerikanischen Großanlagen gebaut worden ist. Während jedoch der Produktivität des Kapitals erste Bedeutung beigemessen wurde, stand die Steigerung der Arbeitsproduktivität — trotz anderslautender offizieller Erklärungen — nicht im Vordergrund. Das zeigt sich an den Zahlen über die Kapitalproduktivität, die in der genannten Industrie in der Sowjetunion höher sind als in den USA, während das Verhältnis der Arbeitsproduktivitäten gerade umgekehrt ist.

D. Granicks Analyse der sowjetischen Maschinenbauindustrie der Vorkriegszeit im Hinblick auf die Unterschiede im technischen Standard verschiedener Produktionsprozesse innerhalb eines Unternehmens führt zu dem Ergebnis, daß selbst in Großbetrieben die hauptsächlichen Produktionsprozesse zwar einen hohen Grad an Mechanisierung und Kapitalintensität aufweisen, *nicht* jedoch die supplementären Prozesse, wie innerbetrieblicher Transport, Reparaturen, Inspektion usw.¹⁰⁴. Diese Prozesse liegen im Vergleich des Mechanisierungsgrades gegenüber den Verhältnissen in den USA weit zurück; sie beruhen im besonderen Maße auf manueller Tätigkeit. Berücksichtigt man, daß die allgemeine sowjetische Industrialisierungspolitik gekennzeichnet ist durch eine Präferenz für den Großbetrieb und die modernste Technik, geben diese Untersuchungen einen Einblick in die Art und Weise, mit der wirtschaftliche Rationalität im Prozeß der sozialistischen Industrialisierung verfolgt wird, insofern als die praktischen Investitionsentscheidungen zum Teil die vorherrschenden Faktorproportionen in der Wirtschaft in Betracht ziehen¹⁰⁵.

Die Rolle, die der innerbetriebliche technologische Dualismus in der chinesischen Entwicklungspolitik gespielt hat, läßt sich aufgrund mangelnder systematischer Angaben zu innerbetrieblich-industriellen Aspekten nicht genau bestimmen. Aus einzelnen statistischen Daten und im besonderen aufgrund von Berichten über die ‚Bewegungen‘ zur technischen Reform, die im Jahre 1959 einsetzen, läßt sich jedoch folgern, daß vor allem die Ergebnisse D. Granicks für China sinngemäß gelten.

¹⁰² M. G. Clark, *The Economics of Soviet Steel*, Cambridge/Mass. 1956.

¹⁰³ D. Granick, *Economic Development and Productivity Analysis: The Case of Soviet Metalworking*, in: QJE, Vol. 71, 1957, Seite 205—233. Vgl. auch *Ders.*, *Technological Policy and Economic Calculation in Soviet Industry*, in: G. Grossman (Hrsg.), *Value and Plan*, Berkeley/Calif. 1960, S. 271—286.

¹⁰⁴ Weitere Einzelheiten bei D. Granick, a. a. O. Siehe auch *Ders.*, *On Patterns of Technological Choice in Soviet Industry*, in: AER, Vol. 52, No. 2, *Papers and Proceedings*, S. 149—157, wo insbesondere der Frage der Nebenwirkungen der Entwicklungsstrategie nachgegangen wird.

¹⁰⁵ Zur entwicklungspolitischen Relevanz dieser Ergebnisse siehe die Ausführungen im fünften Kapitel.

Die Bewegungen zur technischen Reform behandeln das Problem der Differenzen zwischen verschiedenen Prozessen innerhalb einzelner Betriebe¹⁰⁶. Den niedrigsten Mechanisierungsgrad haben zum Beispiel im Bereich der chinesischen Maschinenbauindustrie die Prozesse Gießen, Schmieden, Schweißen und innerbetriebliche Hebevorgänge. 60 % der Beschäftigten in den beiden erstgenannten Produktionsprozessen sind primär manuell tätig, während der innerbetriebliche Transport noch fast völlig auf manueller Tätigkeit beruht¹⁰⁷. Insgesamt sind sowohl in der Maschinenbauindustrie als auch in anderen Industriezweigen Chinas viele Produktionsprozesse, im besonderen die obengenannten, der innerbetriebliche Transport und andere subsidiäre Prozesse wie Inspektion und Reparaturwesen, relativ arbeitsintensiv.

Die zukünftige Anwendung des innerbetrieblichen technologischen Dualismus als entwicklungspolitisches Instrument in China ist mit den Bewegungen zur technischen Reform nicht eindeutig gesichert bzw. aufgegeben. Im Gefolge der wirtschaftlichen Krise nach 1959 ist es zum Beispiel zu einer schnellen Rückführung von etwa 20 Millionen industrieller Arbeitskräfte in den Bereich der Landwirtschaft gekommen, mit der Absicht, die Nahrungsmittelversorgung der Bevölkerung zu sichern. Bessere Ernten werden ohne Zweifel diese Richtung jeweils umkehren (ex post-Substitution der Produktionsfaktoren) und damit der Tendenz zu einem höheren Besatz des industriellen Kapitalstocks (niedrigere Kapitalintensität) verstärkt zum Durchbruch verhelfen¹⁰⁸.

*dd) Kostenprobleme des technologischen Dualismus;
dargestellt am Beispiel der eisenerzeugenden Industrie*

(1) Das Kostenniveau der Großbetriebe

Einer der Gründe für den Rückgang in der Zahl und den Wandel in der Struktur der Kleinbetriebe im Laufe der zweiten Fünfjahrplanperiode wird offenkundig bei einer mikroökonomischen Kostenbetrachtung¹⁰⁹ und dem Kostenvergleich von Groß- und Kleinbetrieb¹¹⁰. Im Jahre 1959 liegt das Kostenniveau bei der Erzeugung von Roheisen

¹⁰⁶ Vgl. Li Fu-ch'un, Draft 1960 Plan, a. a. O., S. 168 ff.

¹⁰⁷ Siehe hierzu auch den Vergleich der Arbeitsproduktivitäten in der Eisen- und Stahlindustrie Chinas, der UdSSR und Japans bei S. Ishikawa, a. a. O., S. 41.

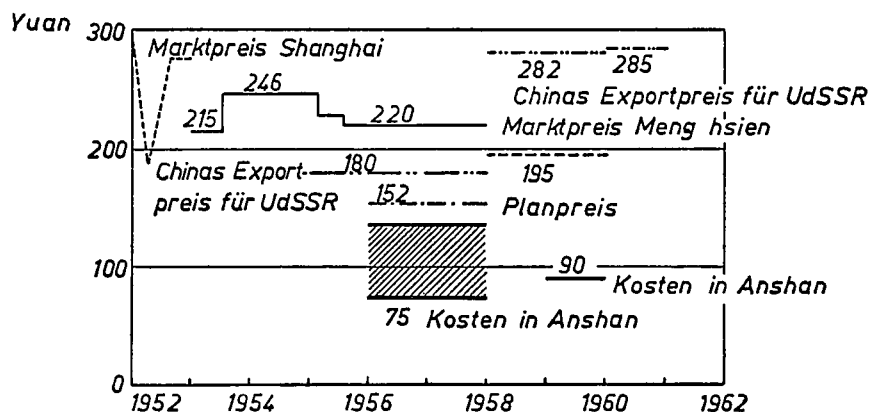
¹⁰⁸ Zur Rolle der ex ante- und ex post-Substituierbarkeit der Produktionsfaktoren in der Wachstumstheorie siehe W. Vogt, Wachstumstheorie im Wandel, Der Volkswirt, Nr. 23, 20. Jg., 1966, S. 973.

¹⁰⁹ Hierzu vor allem Y. L. Wu, Steel Industry, a. a. O. und S. Ishikawa, a. a. O. Informationen über die Kosten der Stahlproduktion sind kärglich; wir beschränken uns daher auf die Analyse der Roheisenerzeugung.

¹¹⁰ Zu den Grenzen einer solchen Betrachtung siehe oben S. 119.

in Großbetrieben durchschnittlich unter 150 Yuan pro Tonne und durchschnittlich unter 190 Yuan, wenn mittelgroße Anlagen in die Betrachtung einbezogen werden¹¹¹. Einzelinformationen ergeben folgendes Bild für das Verhältnis von Produktionskosten, Planpreis, Marktpreis und Exportpreis je Tonne Roheisen.

Schaubild 2: Das Verhältnis von Produktionskosten, Planpreis, Marktpreis und Exportpreis je Tonne Roheisen, 1952—1962 (in Yuan)



Quelle: Zusammenstellung nach S. Ishikawa, a.a.O., S. 50.

Bemerkung: Preise und Kosten sind Jahresdurchschnitte. Die Schraffierung deutet die Kostendifferenz der Großbetriebe von Maanshan und Chungking an, die mit 114 % bzw. 182 % der Kosten von Anshan (Liaoning) angegeben werden. Der Marktpreis gilt nur für jeweils einen Ort. Die Preise in anderen Orten liegen zwischen 180 und 190 Yuan pro Tonne.

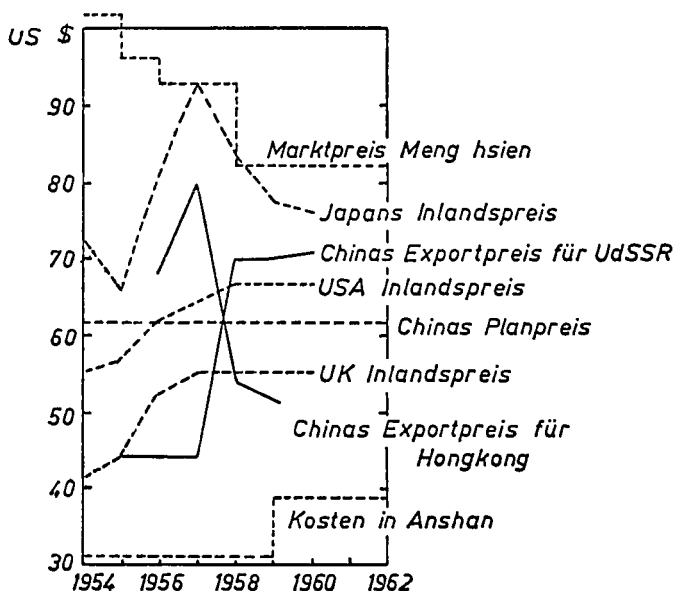
Das Verhältnis der Preise und Kosten in China zu den internationalen Preisen zeigt die folgende Zusammenstellung (Schaubild 3).

Obwohl internationale Kostenvergleiche problematisch und nur unter mehreren Voraussetzungen qualitativer und institutioneller Art sinnvoll erscheinen, kann man unterstellen, daß das Kostenniveau der chinesischen Großbetriebe bei der Erzeugung von Roheisen international gesehen niedrig ist¹¹².

¹¹¹ Angaben in JMJP, 3. November 1959, S. 3.

¹¹² Vgl. S. Ishikawa, a. a. O., S. 50 f.

Schaubild 3: Ein Vergleich der Preise und Kosten in China je Tonne Roheisen mit internationalen Preisen, 1954—1962 (in US-Dollar)



Quelle: S. Ishikawa, a.a.O., S. 52.

Bemerkung: Angaben über China aus Schaubild 2. Umrechnung auf Dollarwerte: 1 Yuan = 0,4246 US-Dollar. Binnenpreise für USA und UK zur Zeit der Förderung.

(2) Die Bewegung der Produktionskosten der Kleinbetriebe

Im Unterschied zu den Großbetrieben ist das Kostenniveau der chinesischen Kleinbetriebe stark uneinheitlich¹¹³. Die regionalen Kostenunterschiede bei der Erzeugung von Roheisen im Jahre 1959 sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

¹¹³ Einem Überblick aus dem Jahre 1958 zufolge klaffen die Kostenniveaus je Tonne Roheisen in verschiedenen Kreisen Szechuans bei den drei folgenden Gruppen von Unternehmen wie folgt auseinander:

1. „Kontinuierliche Produktion“, täglicher Ausstoß über 1 Tonne: Kosten rund 115 Yuan pro Tonne,
2. „Normale Produktion“, täglicher Ausstoß über eine halbe Tonne: Kosten zwischen 170 und 250 Yuan pro Tonne,
3. „Diskontinuierliche Produktion“, täglicher Ausstoß weniger als eine halbe Tonne: Kosten über 450 Yuan, gelegentlich bis 1400 Yuan pro Tonne. Nach S. Ishikawa, a. a. O., S. 54.

Tabelle 24

**Die regionalen Kostenunterschiede bei der Erzeugung von Roheisen
in Kleinbetrieben 1959 (Durchschnittswerte)**

Gebiet	Kosten je Tonne Roheisen (Yuan)
Kleinbetriebe in:	
Anshan, Wuhan, Lungyen	120
Yunnan	180
Hunan, Kueichou	200
Hopei, Kiangsu, Shansi, Szechuan	220
Anhwei, Honan, Shantung, Innere Mongolei	250
Chekiang, Fukien, Hupei, Kiangsi, Kuangsi, Kuangtung, Liaoning, Ningsia	280
Heilungkang, Kansu, Kirin, Shensi, Sinkiang, Tsinghai	300

Quelle: Y. L. Wu, Steel Industry, a.a.O., S. 121.

Der Medianwert liegt bei 220 Yuan, der Durchschnitt der 28 Gebiete bei 245 Yuan pro Tonne. Unter Ausschluß der ersten drei Provinzen, die wegen zahlreicher externer Ersparnisse begünstigt sein dürften, ergibt sich ein Mittelwert der Kosten von 252 Yuan je Tonne Roheisen.

Im März 1959 war die Frage der zwischenbetrieblichen Kostendifferenzen von Großbetrieb zu Kleinbetrieb zum ersten Mal ausführlich erörtert worden¹¹⁴, und im September hatte man zwei konkrete Ziele zur Senkung der Kosten angesetzt¹¹⁵:

(1) die Kosten der Kleinbetriebe sind bis Ende des Jahres 1959 allgemein auf den Landesdurchschnitt von rund 250 Yuan je Tonne zu senken,

(2) die Kosten sind bis Ende des Jahres 1960 auf weniger als 150 Yuan je Tonne zu senken¹¹⁶.

¹¹⁴ Nationale Konferenz über die Produktionstechniken der kleinen Hochöfen unter Leitung des Ministeriums für Metallindustrie.

¹¹⁵ Vgl. JMJP, 7. Oktober 1959. Siehe hierzu die Angaben über die bereichsspezifischen Kostensenkungen in der Industrie im ersten Fünfjahrplan. Die durchschnittliche jährliche Rate der Kostensenkung betrug z. B. bei Roheisen je Tonne 0,5 %, bei elektrischer Energie (100 KWh) 5,5 %. TGY, a. a. O., S. 111.

¹¹⁶ Das würde den durchschnittlichen Kosten der Großbetriebe im Jahre 1959 entsprechen.

Die Meldungen über das tatsächliche Kostenverhalten sind spärlich und lassen nur wenige, unvollständige Aussagen zu:

a) Es erfolgte eine Senkung der durchschnittlichen Kosten vom letzten Vierteljahr 1958 bis Ende des ersten Vierteljahres 1959 um etwa 16 % je Vierteljahr; 1959 wurden die Kosten durchschnittlich um 25 % gesenkt¹¹⁷. Die finanziellen Verluste aus der Differenz von aktuellen Produktionskosten und niedrigerem Produktpreis mußten direkt durch Subventionen getragen oder kurzfristig mittels Staatsbankkrediten abgedeckt werden¹¹⁸.

b) Die regionalen und zwischenbetrieblichen Kostendifferenzen der Kleinbetriebe bleiben bis zum Jahre 1960 weiterhin beachtlich. Im Frühjahr 1960 wird für sehr viele Kleinbetriebe ein Kostenniveau von unter 250 Yuan je Tonne Roheisen, bei anderen von 150 Yuan und bei einigen sogar das Erreichen des Anshan-Niveaus gemeldet¹¹⁹. Im Mai 1960 wird berichtet, daß zum Teil ein Kostenniveau von 70 Yuan je Tonne erreicht worden sei, während es andernorts immer noch zwischen 200 und 300 Yuan läge¹²⁰.

(3) Kostenbestimmungsgründe

Die Gründe für die hohen regionalen und zwischenbetrieblichen Kostenunterschiede sind vielfältiger Art. Für die erste Periode der kleinbetrieblichen Entwicklungspolitik sind vor allem zu nennen: die geringe Qualität der Rohmaterialien und Brennstoffe, die hohen Transportkosten, die anomalen Produktionsbedingungen (z. B. wegen Engpässen im Angebot von Koks). Den stark unterschiedlichen Einfluß der wichtigsten Kostenbestandteile auf das Kostenniveau zeigt die folgende Tabelle über die Kostenstruktur in der kleinbetrieblichen Eisenindustrie (s. Tabelle 25, S. 140).

Die im Jahre 1959 verstärkt einsetzende Bewegung zur „Modernisierung und Verstärkung“ (streamlining and strengthening) zielt im

¹¹⁷ Yeh Chin Pao, 1959, No. 40, S. 32.

¹¹⁸ Je nach Höhe der zu unterstellenden tatsächlichen Kosten je Tonne schwanken die Aussagen über das Gesamtausmaß der direkten und indirekten Subventionierung; bei einer kleinbetrieblichen Roheisen-Produktion von 11 Millionen Tonnen im Jahre 1959 ergibt sich — bei einer Subvention von 45 bis 75 Yuan je Tonne Roheisen — ein Betrag von schätzungsweise 500 bis 800 Mill. Yuan (800 Mill. bis 1,25 Mrd. DM) Jahressubvention. Auf der Basis von Kosten in Höhe von durchschnittlich 270 Yuan je Tonne und einem Marktpreis von 190 Yuan errechnet S. Ishikawa eine Summe von insgesamt 800 Mill. Yuan Subventionen für das Jahr 1959. S. Ishikawa, a. a. O., S. 54. Vgl. auch Y. L. Wu, Steel Industry, a. a. O., S. 120 ff.

¹¹⁹ JMJP, 8. Februar 1960.

¹²⁰ JMJP, 7. Mai 1960.

Tabelle 25

**Die Kostenstruktur der kleinbetrieblichen Eisenindustrie
(Yuan je Tonne Roheisen)**

Name des Betriebes und Standort (Provinz)	Kostenstruktur					
	Zeit	Gesamt- kosten	Erz	Koks	Löhne	Verwal- tung
Shui Cheng Eisen- und Stahlwerk (Kueichou)	April — Juni 1959	84,36	24,07	35,14	4,19	15,53
Jen Ho Eisenwerk (Hunan)	dto.	172,42	61,25	69,61	16,17	23,48
Shui Yeh Eisenwerk (Honan)	August 1959	218,62	41,62	129,53	5,39	14,07
Kai Yüan Eisen- und Stahlwerk (Liaoning)	dto.	451,10	102,23	238,62	10,12	69,13

Quelle: Auszug aus Yeh Chin Pao, 1959, No. 40, S. 34.

Bereich der Eisen- und Stahlindustrie¹²¹ auf die Errichtung und Organisation von Gruppen von kleinen Hochöfen zu „flüggen Unternehmen“ (horizontale Konzentration) und auf die Bildung von eisenverarbeitenden Unternehmen, die mit einer eigenen Erz- und Brennstoffbasis ausgerüstet sind (vertikale Konzentration). Während die erstgenannte Aufgabe im wesentlichen rasch durchgeführt wird, gewinnt die zweite erst in der Mitte des Jahres 1960 an Bedeutung. Dieser Prozeß der Integration von Eisenwerk und Roh- und Brennstoffbasis und der Kostensenkung durch regionale Verlagerung verlangt zwar ganz bestimmte Standortvoraussetzungen, dürfte aber der Hauptgrund für die in dieser (ersten) Phase erfolgten Kostensenkungen gewesen sein. Seit Beginn des Jahres 1960 (zweite Phase) zielen die Versuche zur Kostenreduzierung eher auf die Verbesserung der technologischen Grundlage und auf eigentlichen technischen Fortschritt ab, im Sinne der verstärkten Durchsetzung einer Technik des „mittleren Niveaus“, die zugleich produktiv und dennoch relativ arbeitsintensiv ist¹²². Ob die dazu benötigten Kapazitäten der Maschinenbauindustrie bereits in ausreichendem Maße vorhanden sind, muß fraglich bleiben.

¹²¹ Zur gesamtwirtschaftlichen Bedeutung der technischen Reformbewegungen siehe unten S. 158 ff.

¹²² Vgl. z. B. Ministerium für Metallindustrie: Entwurf von Maßnahmen zur Verbesserung der Kleinhochöfen, in: JMJP, 27. März 1960. Die darin vorgesehenen Maßnahmen zielen auf die Verbesserung der Heißluftanlagen, die Erhöhung der Kapazitäten zur Verarbeitung minderwertiger Erze u. a. m.

**d) Exkurs: Der regionale Aspekt der „Strategie der simultanen Entwicklung“;
dargestellt am Beispiel der Stahlindustrie**

Im Rahmen einer kurzen Betrachtung der Wandlungen, die sich im Bereich der regionalen Standortstruktur der chinesischen Stahlindustrie ereignet haben, soll ein Aspekt der oben analysierten Strategie auf seine Auswirkungen hin untersucht werden¹²³. Wir wählen für die Dokumentation die Stahlindustrie, die wegen ihrer Bedeutung in den verschiedenen Wirtschaftsplänen im allgemeinen und während der Periode des „Großen Sprung vorwärts“ im besonderen für eine Betrachtung am geeignetsten erscheint¹²⁴. Denn die Analyse der Standorte der Stahlindustrie ist nicht allein für diesen Bereich bedeutsam. Sie gibt vielmehr in großem Maße die allgemeine Standortpolitik der chinesischen Wirtschaftsplaner wieder und läßt die Behandlung der Frage von „balanciertem versus unbalanciertem Wachstum“ erkennen.

Die neuen Stahlzentren haben in der chinesischen Entwicklungspolitik die Rolle von „Kernpunkten“ industrieller Tätigkeit erhalten. Seit der Machtübernahme war — allerdings in unterschiedlichem Maße — die breitere Streuung der Industrie ein vorrangiges Ziel, sowohl vom Standpunkt der wirtschaftlichen Entwicklung wie der nationalen Sicherheit her gesehen. Das Übergewicht der Küstengebiete in Konzentration und Wertschöpfung der Industrie in der vorkommunistischen Periode — 10 % der Landesfläche, über 75 % des industriellen Output — war ein wichtiger Anlaß für den regionalen Ansatz der Entwicklungspolitik und die Zielsetzung des Gegengewichts gegen diese strukturelle Einseitigkeit (s. Tabelle 26, S. 142).

Das Vorhandensein von Rohmaterial und Brennstoffen, die Konsumzentren, die zukünftige Mechanisierung der Landwirtschaft sowie die nationale Sicherheit und das ideologisch fundierte Streben nach einem umfassenden industriellen System werden die Determinanten der industriellen Standortpolitik. Die Folge ist ein neues Muster der Verteilung der industriellen Aktivität. Zu deren Bestimmung werden im folgenden zwei Kennzeichen verwendet: die Verteilung der Kapazität der Hochöfen (Hochofenkapazität) und die Verteilung der Rohstahl-

¹²³ Vgl. zum folgenden R. Hsia, *Changes in the Location of China's Steel Industry*, in C.M. Li (Hrsg.), *Industrial Development*, a. a. O., S. 125—132. Vgl. auch Y. L. Wu, *The Steel Industry in Communist China*, a. a. O., vor allem Kapitel 6 und 7, S. 189 ff. und S. 239 ff.

¹²⁴ Die Stellung der Eisen- und Stahlindustrie im Rahmen der Gesamtwirtschaft und des Industriesektors zeigt sich in den folgenden Anteilziffern:

1952 :	1,7 % (BSP)	,	13,8 % (BPWI)
1957 :	4,9 %	„	22,4 %
1960 :	10,0 %	„	26,7 %

Quelle: Y. L. Wu, ebenda, S. 235 f. (BSP = als Anteil am Bruttosozialprodukt; BPWI = als Anteil am Bruttoproduktionswert der Industrie).

Tabelle 26

Die Verteilung der industriellen Produktion auf Inland und Küstengebiete 1949—1956 (Werte in Mrd. Yuan)

	1949	1952	1953	1954	1955	1956
<i>Inland</i>	2,4	7,3	9,9	12,5	14,3	18,83
<i>Küstengebiet</i>	8,4	19,7	25,7	29,1	30,5	39,83
Shanghai	3,6	6,6	8,8	9,5	9,1	—
Tientsin	0,7	1,8	2,5	2,8	2,9	—
Peking	0,2	0,8	1,1	1,2	1,4	—
Sieben Provinzen zusammen .	3,9	10,5	13,3	15,6	17,1	—
<i>Total</i>	10,8	27,0	35,6	41,6	44,8	58,66

Quelle: C. M. Li, *Economic Development of Communist China. An Appraisal of the First Five Years of Industrialization*, Berkeley und Los Angeles 1959, Tab. IX, S. 50.

Produktion zwischen den sieben Wirtschaftsregionen der chinesischen Regionalpolitik¹²⁵.

(1) Im Laufe des japanisch-chinesischen Krieges hatte sich die Standortstruktur der chinesischen Stahlindustrie gegenüber der Vorkriegszeit zunächst zugunsten einer verstärkten Konzentration im Nordosten geändert. Der Anteil Zentralchinas an der gesamten Hochofenkapazität sank z. B. von 8,4 % Vorkriegswert auf 0,3 % im Jahre 1945, der Anteil der Nordost-Region stieg von etwa 60 % auf 68 %¹²⁶. Von 1945 an und in der Übergangsperiode bis 1953 verschieben sich die Anteile der ver-

125

Wirtschaftsregion	Provinzen und autonome Regionen
1. Nord-Ost	Heilungkiang, Kirin, Liaoning
2. Nord	Innere Mongolei, Hopei, Shansi
3. Ost	Shantung, Kiangsu, Chekiang, Kiangsi, Fukien, Anhwei
4. Zentral	Honan, Hupei, Hunan
5. Süd	Kuangtung, Kuangsi
6. Nord-West	Sinkiang, Kansu, Shensi, Tsinghai
7. Süd-West	Szechuan, Kueichou, Yunnan

¹²⁶ R. Hsia, a. a. O., S. 126.

schiedenen Regionen beträchtlich, mehr jedoch als Folge des Rückgangs der Gesamtkapazität — auch aufgrund der sowjetischen Demontagen im Nordosten — denn als Ergebnis gezielter Regionalpolitik.

Im Gegensatz zu dieser unechten größeren Streuung der Hochofenkapazität bringt der erste Fünfjahrplan (1953 bis 1957) eine verstärkte Konzentration, wie aus der folgenden Tabelle hervorgeht.

Tabelle 27

Die regionale Verteilung der Hochofenkapazität 1945, 1953, 1957 (%)

Wirtschaftsregion	1945 ^{a)}	1953	1957
Nord-Ost	67,8	59,1	79,6
Nord	19,7	25,1	14,4
Ost	7,6	5,7	4,0
Zentral	0,3	0,8	0,5
Süd-West	4,6	9,3	1,5
Total	100,0	100,0	100,0

Quelle: R. Hsia, a.a.O., S. 127.

a) Vor den sowjetischen Demontagen.

Diese Verschiebung ist mehr oder weniger die direkte Folge des Wiederaufbaus und der Expansion des Anshan-Kombinats — was eine Hauptaufgabe im ersten Fünfjahrplan war — und der Inangriffnahme zweier weiterer Schlüsselbasen erst gegen Ende dieser Periode (Wuhan und Paotow). Andererseits wird der Ausbau bestehender Anlagen nicht als Konflikt zum langfristigen Ziel der erweiterten Streuung angesehen, denn als Vorbereitung für die Errichtung neuer Basen, für die technische Hilfe und bessere materielle Ausstattung. Der Nordosten — mit Anshan als Kern — ist der größte Anbieter von Eisen und Stahl während der Periode von 1953 bis 1957 mit einem Anstieg des Anteils an der gesamten Hochofenkapazität von 59,1 % auf 79,6 %. Der große relative Rückgang des Südwestens (von 9,3 % auf 1,5 %) erfolgt wegen einer nur unerheblichen Ausweitung seiner gesamten Kapazität.

(2) Die Wandlungen in der regionalen Aufteilung der Produktion von Rohstahl können den Variationen in der Produktivität bestehender Hochöfen und den zusätzlichen Investitionen zugeschrieben werden. Unter angemessener Beachtung der Unterschiede von Produktion und Kapazität (Über- bzw. Unterauslastung) zeigt sich in der folgenden Tabelle eine leichte breitere Streuung.

Tabelle 28

Die regionale Verteilung der Rohstahl-Produktion 1945, 1953, 1957 (%)

Wirtschaftsregion	1945 ^{a)}	1953	1957
Nord-Ost	65,3	65,9	67,8
Nord	30,5	25,4	10,7
Ost	1,7	5,5	14,7
Zentral	0,6	2,1	4,1
Süd-West	1,9	1,1	2,7
Total	100,0	100,0	100,0

Quelle: R. Hsia, a.a.O., S. 128.

a) Vor den sowjetischen Demontagen.

Für diese Jahre ist zunächst wieder auf die Anfangsgewinne aus Wiederaufbaumaßnahmen hinzuweisen. Die dennoch zu beobachtende Verstärkung in der Produktionsstreuung während des ersten Fünfjahrplanes ist insbesondere für die Ost- und Zentral-Region markant¹²⁷, bei einer Beibehaltung der dominierenden Stellung des Nordostens.

(3) Die folgende Tabelle über die neu entstehende Standortstruktur zeigt — trotz der unterschiedlichen Basis — für das Jahr 1961 eine entschieden breitere Streuung von Kapazität und Produktion gegenüber dem Beginn der Regionalpolitik in der Zeit nach 1949.

Wichtigste Kennzeichen der Entwicklung sind die Neuerrichtung von Eisen- und Stahlanlagen und die Aufnahme der Produktion in Gebieten, in denen diese Industrie bisher nicht vertreten war, sowie die höhere Wachstumsrate in anderen Regionen als dem bisher alles dominierenden Nordosten des Landes¹²⁸. Südchina und Nordwestchina, die beide im Jahre 1957 noch keine nennenswerte Eisen- und Stahlproduk-

¹²⁷ So steigt zum Beispiel die Stahlproduktion Shanghais von 75 000 t im Jahre 1952 auf 480 000 t im Jahre 1957, aufgrund von Neuanlagen, der Renovierung bestehender Anlagen und Produktivitätsverbesserungen. Die Nutzungskoeffizienten von Shanghais 3. Eisen- und Stahlwerk zeigen ein durchschnittliches jährliches Wachstum von 34 % während des ersten Fünfjahrplans. Berechnet von R. Hsia, nach Angaben in Kang tieh, Peking 1959, No. 18, S. 806.

Diese Entwicklung ging relativ zu Lasten der Nord-Region, wo die Stahlraffinerieanlagen nur im Tangshan und Tientsin entwickelt wurden.

¹²⁸ Das bedeutet zunächst eine stärkere Inputorientierung, bei einem Schwächerwerden der Marktorientierung. Die Maschinenbauindustrie wiederum, als Hauptabnehmer von Fertigstahl, wird vor allem in solchen Gebieten neu errichtet, die nahe dem Stahlangebot liegen. Näheres bei Y. L. Wu, a. a. O., S. 240.

Tabelle 29

Die regionale Verteilung der Eisen- und Stahlindustrie, 1961 (%)

Wirtschaftsregion	Hochofenkapazität	Rohstahl-Produktion
Nord-Ost	31,8	20,7
Nord	17,5	17,9
Ost	15,8	29,5
Zentral	15,6	13,3
Süd	2,2	2,1
Nord-West	13,5	9,5
Süd-West	3,6	7,0
Total	100,0	100,0

Quelle: R. Hsia, a.a.O., S. 130.

tion hatten, sind zu beachtende Produzenten geworden; während der Anteil des Südens noch gering ist, hat der Nordwesten (mit Sinkiang) den Südwesten (mit Szechuan und Chungking) bereits überflügelt. Der Anteil Zentralchinas an der gesamten Hochofenkapazität ist in den Jahren von 1957 bis 1961 um das 30fache gestiegen¹²⁹. Vor 1958 war die Eisenproduktion der Ost-Region nahezu ganz auf Maanshan, Anhwei konzentriert. Danach haben vor allem die Provinzen Kiangsu und Shantung an Bedeutung gewonnen und selbst Kiangsi und Fukien, die im ersten Fünfjahrplan fast keine Produktionsanlagen besaßen, werden zu Eisenlieferanten. In der Südwest-Region ist vor allem die Entwicklung in Yunnan erwähnenswert. Der enorme Rückgang der relativen Bedeutung der Nordost-Region seit 1957 darf die absolute Zunahme von Produktion und Kapazität nicht verdecken. In Anshan wird z. B. 1958 der 10. Hochofen mit einer Größe von 1513 m³ vollendet, neben 140 kleinen Hochöfen mit einer Gesamtkapazität von 4440 m³.

Die regionalen Zentren der Stahlproduktion zeigen sich in der zweiten Spalte von Tabelle 29. Der Osten Chinas hat danach den Nordosten von seiner bisher stets führenden Stellung verdrängt. Die Erklärung ist vor allem darin zu suchen, daß der Anteil des Konverterstahls dort schnell von 14,7 % (1957) auf 51,9 % (1960) angestiegen ist, während Anshan 1961 noch mehr als die Hälfte der Siemens-Martin-Stahlproduktion Chinas erstellt.

¹²⁹ Dahinter steht allerdings vor allem der Aufbau von Anlagen in Wuhan, dessen Hochofenkapazität allein von Null % auf 8 % der nationalen Gesamtkapazität anstieg.

Diese Entwicklung erscheint besonders interessant im Hinblick auf die Gesamtbewertung der Regionalpolitik Chinas auf dem Gebiet von Eisen und Stahl. Die erfolgreiche Aufnahme und Ausweitung der Eisen- und Stahlproduktion in Gebieten, in denen es bisher wenig Schwerindustrie gab (bzw. eine solche Entwicklung überhaupt für unmöglich gehalten wurde), ist zum einen der nachwirkende Erfolg der Massenkampagne „Eisen und Stahl“ von 1958 und der induzierten Entdeckung extensiver Eisenerz- und Rohmaterialvorkommen¹³⁰. „Undoubtedly all this would not have been feasible in a matter of years without the 1958 all-out steel campaign and the subsequent rise of a small-scale production front¹³¹“. Zum anderen dürfte die verstärkte Produktion von Konverterstahl aus der intensiven Kleinbetriebsskampagne herrühren, die mehr noch als die Einführung einer umfassenden, gezielten Regionalplanung die breitere standortmäßige Streuung der chinesischen Stahlindustrie mitbestimmt haben mag¹³². Man muß dies als ein Beispiel einer großangelegten, erfolgreichen Durchsetzung von neuen Techniken und der verschiedenen positiven Nebenwirkungen ansehen, die für die gesamtwirtschaftliche Beurteilung einer Entwicklungsstrategie von besonderer Bedeutung sein müssen.

3. Die Änderung der Entwicklungsstrategie im Laufe des zweiten Fünfjahrplans

a) Ursachen für die Änderung der Strategie

Die Krise, in die die chinesische Wirtschaft in den Jahren nach 1959 hineingerät, führt dazu, daß bestimmte Grundentscheidungen der Periode des „Großen Sprung“ einer Prüfung unterzogen, revidiert oder aufgegeben werden. Aus dem „Kampf um die Produktion“ ergeben sich Ansätze zu einer neuen Politik, die vor allem durch die folgenden Entwicklungen gekennzeichnet ist:

(1) Die Landwirtschaft wird als Grundlage der Wirtschaft anerkannt; die Prioritätenskala wird zugunsten der Landwirtschaft geändert, die nun — nach einem langwierigen Prozeß der Entscheidungsfindung — vor der Leichtindustrie und der Schwerindustrie rangiert.

(2) ‚Anpassung‘, ‚Konsolidierung‘, ‚Verstärkung‘ und ‚Verbesserung‘ werden die beherrschenden Begriffe der Wirtschaftspolitik.

¹³⁰ Vgl. hierzu die Angaben in Fußnote 97, S. 132. Das Problem einer ausreichenden Schrottversorgung wurde durch die relativ günstigen Bedingungen bei der Eisenerzgewinnung in China erheblich erleichtert.

¹³¹ R. Hsia, a. a. O., S. 129.

¹³² Vgl. ebenda, S. 129—133.

(3) Die Verbreitung der vorhandenen technischen Fähigkeiten, die polytechnische Ausbildung und die Forschung werden zu einem besonderen Anliegen der Wirtschaftsplanung.

(4) Seit 1962 wird der Bevölkerungspolitik und der Geburtenkontrolle wieder größere Bedeutung beigemessen.

Diese Entwicklungen sind unmittelbare und mittelbare Folgen der Politik im „Großen Sprung“. Im ersten Jahr des 2. Plans (1958) ist die industrielle und die landwirtschaftliche Produktion gegenüber dem Vorjahr noch rasch gestiegen¹³³, danach verliert die wirtschaftliche Expansion an Kraft; im Jahre 1959 wächst die Industrieproduktion mit einer niedrigeren Zuwachsrates und die Landwirtschaft erleidet erste Einbußen¹³⁴. Schlechte Ernten in den Jahren 1960 und 1961 führen zu Ernährungsschwierigkeiten und, bei gleichzeitiger Kürzung des Rohmaterialangebots, zu einer Stagnation und einem Niveau-Rückgang in der Industrie¹³⁵; die Exporte sinken ab, Getreideeinfuhren werden notwendig¹³⁶. Nach Schätzungen sinkt das Volkseinkommen 1961 und 1962 auf das Niveau der Zeit vor 1957. Im Jahre 1961 wird dann die rückläufige Bewegung im Bereich der modernen Industrie gestoppt. Ab 1962 erfolgt eine erste Erhöhung der Produktion im Bereich der Landwirtschaft und eine Aufwärtsbewegung beim Volkseinkommen. Die landwirtschaftliche Produktion des Jahres 1964 liegt in etwa auf dem

¹³³ Die offiziellen Angaben für 1958 lauten: Zuwachs der industriellen Bruttoproduktion 66,2 %, Zuwachs der landwirtschaftlichen Bruttoproduktion 25 %. TGY, a. a. O., S. 18.

¹³⁴ Ein Indikator der Krise ist der plötzliche Wandel in der Außenhandelsstruktur; im Jahre 1959 machen die Nahrungsmittelimporte nur knapp 1 % des gesamten Imports aus, 1961 mehr als 30 %.

¹³⁵ Vgl. A. Eckstein, Comment: On China's Descending Spiral, in: The China Quarterly, No. 12, 1962, S. 19—25.

¹³⁶ Von Dezember 1960 bis Ende 1963 werden aus Kanada und Australien etwa 16 Mill. t importiert: 1961 = 5,6 Mill. t, 1962 = 4,7 Mill. t, 1963 = 5,5 Mill. t (Weizen, Gerste, Mais, Mehl). A Report on World Grain Exports to Red China, Foreign Agriculture, I, No. 18, 6. Mai 1963; und: Australia Sells Communist China more Wheat, Ebenda, No. 26, 1. Juli 1963. Interessant ist in diesem Zusammenhang der Vergleich des Imports an Getreide pro Kopf der Bevölkerung in China und Indien:

China, 1961—1964

Durchschnittlicher jährlicher Import 5,3 Mill. t,
Durchschnittliche Bevölkerung 714 Mill.,
Import pro Kopf der Bevölkerung ca. 7,3 kg.

Indien, 1957—1962

Durchschnittlicher jährlicher Import 3,9 Mill. t,
Durchschnittliche Bevölkerung 432 Mill.,
Import pro Kopf der Bevölkerung ca. 9 kg.

Vgl. S. Klein, Recent Economic Experience in India and Communist China: Another Interpretation, AER, Papers and Proceedings, Vol. LV, No. 2, 1965, S. 35.

Niveau von 1958, das Volkseinkommen erreicht wieder den Stand vom Beginn des „Großen Sprung“¹³⁷.

Die Gründe für den wirtschaftlichen Rückgang sind vielfältiger Art und können hier nicht in voller Ausführlichkeit behandelt werden. Von offizieller chinesischer Seite wird zunächst stets auf die Naturkatastrophen der Jahre nach 1959 hingewiesen. Weiter werden die Schwierigkeiten zur Erklärung mit herangezogen, die sich aus dem plötzlichen Abzug der sowjetischen Spezialisten und Berater¹³⁸ im Jahre 1960 ergeben, und schließlich werden Fehler der Parteikader und Sabotage der Wirtschaftspläne durch ‚schlechte Elemente‘ angeführt. Diese Gründe können aber bestenfalls einen Teil der Krisenerscheinungen erklären¹³⁹. Im folgenden sollen daher die Bestimmungsgründe betrachtet werden, die für die Schwierigkeiten verantwortlich sind, die bei zweien der Ecksteine der „Strategie der simultanen Entwicklung“ aufgetreten sind: der kleinbetrieblichen Entwicklungspolitik im Industriesektor und dem Programm zur Entwicklung der Landwirtschaft¹⁴⁰.

aa) Probleme im industriellen Sektor

Der von der wirtschaftspolitischen Zielsetzung und der gesamtwirtschaftlichen Faktorausstattung her gesehen zweckmäßige Versuch zur Lösung des Kernproblems der wirtschaftlichen Entwicklung mit Hilfe verstärkter Verwendung arbeitsintensiver Techniken wird vor allem

¹³⁷ Vgl. W. Malenbaum, Beitrag in: AER, Papers and Proceedings, Vol. LV, No. 2, 1965, S. 44.

¹³⁸ Eine detaillierte Darstellung der Streitpunkte und Interessenkonflikte findet sich bei D. S. Zagoria, *The Sino-Soviet Conflict, 1956—1961*, Princeton 1962.

¹³⁹ Starke Beachtung hat in China die Kritik Ma Yin-ch'us gefunden, die auch einen Teil der wirtschaftlichen Schwierigkeiten nach 1959 zu erklären vermag. Zu seiner Arbeit: *Meine ökonomische Theorie, philosophische Gedanken und politischer Standpunkt*, Peking 1958 sind in China rund 200 Gegenartikel erschienen. Die Hauptkritikpunkte Mas an der chinesischen Wirtschaftsplanung lassen sich schlagwortartig wie folgt zusammenfassen:

1. Allgemein schwache Grundlage bei der Zielbestimmung;
2. Über-Zentralismus und Bürokratismus;
3. Ressort-Partikularismus;
4. Ungenügende Beachtung von Preisen, Steuern, Löhnen und Gewinnen;
5. Inadäquate Wahl von Maschinen und Geräten;
6. Überbetonung der Großbetriebe und Großprojekte, besonders im Bereich der Stahlindustrie und des Wasserbaus;
7. Vernachlässigung der bestehenden Produktionskapazitäten in den alten küstennahen Wirtschaftszentren.

Vgl. hierzu K. R. Walker, *A Chinese Discussion on Planning*, a. a. O., S. 160 bis 191.

¹⁴⁰ Den daneben verbleibenden wichtigen Aspekt des Verhältnisses von zentralgeleiteter zu örtlichgeleiteter Wirtschaft behandelt mit einiger Ausführlichkeit F. Schurmann, *Economic Policy and Economic Power*, a. a. O.

durch unkoordinierte Massenbewegungen und allgemeinen Übereifer negativ beeinflusst¹⁴¹. Der politische Druck von oben drängt die Kampagne in eine guerillakriegsähnliche Form und führt zu überhöhter Geschwindigkeit bei der Zielrealisierung¹⁴². Drei Probleme sind unseres Erachtens die Hauptursachen für die Fehlentwicklungen im Bereich der Industrie: die Vernachlässigung der Qualität der Produktion, die mangelnde Erfassung der realen Kosten und spezielle Schwierigkeiten auf der Beschaffungsseite.

(1) Die geringe Qualität vieler Produkte der Massenaktionen engt die Möglichkeiten ihrer Weiterverwendung ein. Im allgemeinen ist selbst für den Bau und Betrieb kleinster Anlagen qualifizierte technische Kenntnis erforderlich. Für das ambitiös angelegte Kleinbetriebsprogramm sind diese notwendigen Voraussetzungen sicherlich nicht im ausreichenden Maße vorhanden gewesen. Die Unterschätzung gewisser technischer Anforderungen zeigt sich zum Beispiel in dem voreiligen, überhitzten Abzug von (meist männlichen) Arbeitskräften aus den landwirtschaftlichen Tätigkeiten¹⁴³. Das Resultat des ‚big push‘ bei Mißachtung qualitativer Erfordernisse ist massenweise Produktion wenig nützlicher Gegenstände. Obwohl viele der kleinen Anlagen technisch effektiv arbeiten, sind ihre Produktionskosten relativ hoch im Vergleich zu den Großbetrieben. Das ist zum Teil das Ergebnis der undifferenzierten Entwicklung und Anwendung von Kleinbetrieben und arbeitsintensiven Techniken in fast allen Wirtschaftszweigen und Wirtschaftsregionen.

(2) Die Mißachtung, Unterschätzung oder Vernachlässigung der realen Kosten beim örtlichen Management sind weitere Gründe für die Unwirtschaftlichkeit vieler Kleinunternehmen. Die Überbetonung des quantitativen Erfolgskriteriums — der Erfüllung und Überfüllung der Produktionsquoten — führt zur „Tonnenideologie“ und geht zu Lasten von Wert- und Kostengesichtspunkten. Die Neigung der Parteikader, die laufende Instandhaltung, die Ersatzinvestitionen und die Alternativ-

¹⁴¹ So meint L. A. Orleans, a. a. O., S. 68: „Were it not for the excesses of the Great Leap Forward, it might be possible to argue that China has been on the right track in her method of utilizing surplus manpower since 1958.“

¹⁴² „Decentralization meant, in effect, another kind of centralization, but at a lower level of the hierarchy“. F. Schurmann, Economic Policy and Political Power a. a. O., S. 61. Näheres zu der besonderen Form der Dezentralisierung nach 1957 auch bei D. H. Perkins, Centralization versus Decentralization in Mainland China and the Soviet Union, in: The Annals of the American Academy of Political and Social Science, Vol. 349, September 1963, S. 70—80.

¹⁴³ Dieser Zusammenhang deutet auf ein Faktum, das gegen überhöhte Schätzungen ständiger — das heißt jahreszeitlich unabhängiger — Unterbeschäftigung und negativer Grenzerträge auf dem Lande eingewandt werden muß.

verwendungen der Ressourcen nicht — oder nicht genügend — zu beachten, führt betrieblich wie volkswirtschaftlich zu fehlerhafter Allokation¹⁴⁴.

(3) Akute Knappheiten ergeben sich für die Kleinbetriebe bei Brennstoffen und Rohmaterialien. Sie sind Folge der ungleichgewichtigen Entwicklung von Industrie und Landwirtschaft und der plötzlich — wegen Überbeanspruchung der regionalen wirtschaftlichen Möglichkeiten — verstärkt nachhinkenden Infrastruktur der Wirtschaft. Mangelhafte Koordination innerbetrieblicher und intraregionaler Art verschärfen die Krisensituation nachdrücklich.

bb) Probleme im landwirtschaftlichen Sektor

Die Landwirtschaft Chinas erweist sich — trotz zahlreicher, umfassender Veränderungen der Produktions- und Organisationsstruktur und trotz umfangreicher Infrastrukturmaßnahmen — nicht als einigermaßen „störfrei“ von den Naturbedingungen. Ein großer Teil der kultivierten Bodenfläche wird in den Jahren nach 1959 von Überschwemmungen, Insekten und Dürren heimgesucht¹⁴⁵, der Rest hatte große Ernteausfälle. Neben den ungünstigen Witterungsverhältnissen während dreier Erntejahre sind vor allem drei Faktoren für den Rückgang der landwirtschaftlichen Produktion als verursachend anzusehen: die Planungsfehler im Jahre 1958, ein ineffizientes Lohnsystem in der Frühphase der ‚Kommunisierung‘ und die mangelnde Sachkenntnis beim landwirtschaftlichen Entwicklungsprogramm.

(1) Verleitet von überzogenen Erfolgsmeldungen bei den landwirtschaftlichen Erträgen des Jahres 1958, waren die Wirtschaftsplanung und die politische Führung geneigt anzunehmen, das landwirtschaftliche Problem sei für nun und alle Zeit gelöst. Eine neue Politik des „weniger anbauen und mehr ernten“ wird ernstlich diskutiert, nach der die landwirtschaftlich genutzte Bodenfläche bis auf die Hälfte bzw.

¹⁴⁴ K. Chao, *Economic Aftermath of the Great Leap in Communist China*, in: *Asian Survey*, Vol. IV, 1964, No. 5, S. 851 ff. Die Fehler des „Großen Sprung“ sieht Chao in: 1. der Vernachlässigung der Qualität, 2. der unzureichenden Vornahme von Reinvestitionen, 3. der zu starken Diversifizierung der Produktion, 4. der sinkenden Arbeitsmoral. Die größten Erfolge seien: 1. die schnelle Steigerung der Produktion, 2. in langfristiger Betrachtung „... the fact that the Great Leap movement, like most blunders made by men, has had its educational effect“. L. Smolinski umschreibt diesen letzten Gesichtspunkt als „... the reverse of the Lesson of the Soviet giantism“ und meint, daß „... the seemingly dated, old-fashioned concept of a U-shaped average cost curve may bear further examination“. L. Smolinski, a. a. O., S. 148.

¹⁴⁵ Für 1959 wird dieser Anteil mit 30 % des Kulturlandes angegeben; Li Fu-ch'un, *Draft 1960 Plan*, a. a. O., S. 143. Für 1960 beträgt dieser Anteil rund 50 % (60 Mill. ha); *Current Background*, No. 638, 26. 10. 1960.

ein Drittel des damaligen Standes reduziert werden soll¹⁴⁶. Diese Vorstellungen werden 1959 jedoch schnell aufgegeben, als sich die „Inflationierung“ der landwirtschaftlichen Ernteziffern für 1958 herausstellt.

(2) In einem weiteren Sinne wird die Krise verursacht durch den Versuch der Führung, einen Zuwachs der Produktion vor allem über den Einsatz von organisatorischen Mitteln und ideologischer Indoktrination zu erreichen. Der institutionelle Rahmen dieses Vorgehens sind die Volkskommunen, in denen „... the political consciousness of the peasants was to provide the drive behind the peasant's effort“¹⁴⁷. Die anfänglich durchgeführte restlose Konfiszierung des privaten Grund und Bodens, die Beseitigung der freien Märkte und die später — im Rahmen der Volkskommune — durchgeführte egalitäre Verteilung der Einkommen hat die Gesamtproduktion im Endeffekt gedrosselt statt stimuliert. Frühzeitige Desillusionierung, Unmut und erste Einbrüche im Ernteertrag führen zu einem abwärts gerichteten Zirkel, dem erst relativ spät entgegengewirkt wird¹⁴⁸.

(3) Zwei weitere Faktoren erschweren die Situation. Die in der Phase des „Großen Sprung“ propagierten neuen landwirtschaftlichen Aktionen — wie zum Beispiel das ‚Tief-Pflügen‘, das ‚Eng-Pflanzen‘ — erfordern einerseits relativ große Mengen menschlicher Arbeitskraft¹⁴⁹, zum anderen wird die Umlagerung landwirtschaftlicher Arbeitskräfte auf nicht-landwirtschaftliche Tätigkeiten offenbar zu weit betrieben¹⁵⁰. Die rationelle Verwendung der im Bereich der Landwirtschaft unterbeschäftigten Arbeitskräfte muß als ein Kernproblem der chinesischen Wirtschaft verstanden werden und ist auch als einer der großen Vorteile des Volkskommune-Experiments angesehen worden; diese an sich richtige Überlegung wird jedoch — insbesondere mit der Massenkam-

¹⁴⁶ Das ist die sogenannte „Drei Drittel-Methode“ (three-in-one-method).

¹⁴⁷ C. Hoffmann, Work Incentive Policy in Communist China, in: C. M. Li (Hrsg.), Industrial Development, a. a. O., S. 92—110, hier S. 104.

¹⁴⁸ Die extreme Betonung der nicht-materiellen Anreize wird im Jahre 1961 aufgegeben. Näheres bei C. Hoffmann, a. a. O., S. 105 ff.

¹⁴⁹ Man muß die Größenordnung dieser Kampagnen beachten. Am ‚Tief-Pflügen‘ sind etwa 100 Mill. Menschen beteiligt, ähnliches gilt für die ‚Dünger-Sammel-Aktion‘; die Bewässerungskampagne im Winter 1959/1960 erfaßt rund 77 Mill. Menschen; weiterhin ist die Aufforstungskampagne zu nennen. Hierzu L. A. Orleans, Problems of Manpower Absorption in Rural China, in: The China Quarterly, 1961, No. 7, S. 57—68.

¹⁵⁰ Despite the fact that all these activities would seem to be more than adequate to absorb any of the surplus agricultural manpower — both ‚disguised‘ and seasonal — the Party has placed additional demands on the Chinese peasant. „Der Große Sprung“ ... was to convert every worker into the ideal of the ‚all-round-man, that is, an individual who is interchangeable.“ L. A. Orleans, a. a. O., S. 63. Vgl. auch die Berichte über Arbeitskräftknappheiten in der Erntezeit, Communiqué of the Eighth Plenary Session of the Eighth Central Committee of the Communist Party of China, 26. August 1959; abgedr. als Dokument 39 in: Bowie/Fairbank, a. a. O.

pagne für Eisen und Stahl — so weit geführt, daß in der Erntezeit der Jahre 1958 und 1959 Arbeitskräfteknappheiten auftreten, die Frauenarbeit für die landwirtschaftliche Produktion entscheidend wird und große Schwierigkeiten in der Ernteeinbringung entstehen, womit der Verschwendung von Erträgen Vorschub geleistet wird¹⁵¹. Die limitierenden Faktoren werden fast völlig vergessen. In technologischer Sicht kommt es unter den Slogans „Amateure leiten Experten“ und „Durchbrecht die alten Gewohnheiten“ zur undifferenzierten, strikten Übernahme nur regional erprobter Arbeitsmethoden unter Vernachlässigung örtlicher Bedingungen und technischer Anweisung. Auch die landwirtschaftlich orientierten Massenarbeitskampagnen sind nicht unbesehen als Nettobeitrag zum Sozialprodukt zu werten. Der Hinweis auf die Freiwilligkeit oder Unentgeltlichkeit bzw. geringe Entlohnung derartiger Tätigkeiten kann ein solches Vorgehen gesamtwirtschaftlich noch nicht legitimieren. Die sozialen Kosten in Form von opportunity costs¹⁵² müssen auch bei dem realisierten niedrigen Entwicklungsstand Chinas in die Kostenrechnung eingehen.

Es läßt sich festhalten, daß der Bedarf an Arbeitskräften aus dem Programm der kleinbetrieblichen Schwerindustrie, dem Programm zur Verbesserung der Infrastruktur und der sonstigen Volkskommunetätigkeit bei dem gegebenen Stand der Arbeitsproduktivität über das freie Potential hinausging, das wegen Arbeitslosigkeit und Unterbeschäftigung zunächst vorhanden war. Daher kommt es vor allem zu einer regional und sektoral fehlerhaften Allokation der Ressourcen. Die Landwirtschaft gerät in eine Krise und verursacht und verstärkt damit — über den gesamtwirtschaftlichen Kreislauf — den allgemeinen Rückgang des Niveaus der Wirtschaftstätigkeit.

b) Eine „neue ökonomische Politik“?

aa) Etappen der Änderung der Strategie

Die Änderung der Entwicklungsstrategie erfolgt in verschiedenen Etappen, für die bestimmte Zeitdaten repräsentativ sind. Auf der 8. Plenartagung des 8. ZK der KPCh (am 26. August 1959) werden die früheren — zum Teil phantastischen¹⁵³ — Meldungen von Produk-

¹⁵¹ Diesen nur wenige Monate beanspruchenden Umschlag von Arbeitskräfteüberschuß in Arbeitskräfteknappheit beschreibt ausführlich L. A. Orleans, a. a. O., S. 59 ff.

¹⁵² Neben den opportunity costs der Arbeit sind es der Mehrbedarf an Nahrungsmitteln bei Schwerarbeit, Baumaterialien und andere Kapitalgüter, die stark kostenverursachend sind; weiterhin sind aber auch die sozialen Verluste durch Nebenwirkungen von Masseneinsatz zu nennen, wie Erosion, Versalzung fruchtbarer Böden usw.

¹⁵³ E. Snow umschreibt diese Übertreibungen damit, daß die „Politik am Steuer der Statistik“ gewesen sei. E. Snow, a. a. O., S. 633.

tionsergebnissen revidiert¹⁵⁴. Dabei werden Kohle und Stahl in der Industrie und Nahrungsmittel und Baumwolle in der Landwirtschaft als die Leitsektoren der zweiten Fünfjahrplanperiode herausgestellt.

Der Bericht über den Entwurf des Jahreswirtschaftsplans für 1960 stellt eine erste bedeutsame Wende in der bisherigen Politik dar. Das Verhältnis von Industrie zu Landwirtschaft wird als für die chinesische Wirtschaft grundlegend anerkannt¹⁵⁵. Hiermit ist jedoch die Grundentscheidung über die Priorität der Schwerindustrie noch nicht aufgegeben¹⁵⁶. Der entscheidende Wandel der politischen Konstellation beginnt erst im Herbst 1960, als sich herausstellt, daß die landwirtschaftliche Ernte des Jahres weit schlechter ist als erwartet. Im September 1960 erreicht die Bewegung des „Alle Kräfte in die Landwirtschaft“ (all people to agriculture and food grains) einen Höhepunkt; dies stellt eine völlige Umkehr der Bewegung des „Alle Kräfte in die Eisen- und Stahlindustrie“ (all people to iron and steel) vom Spätsommer 1958 dar. Mao Tse-tung wird im November 1960 die Aussage zugeschrieben, daß der Landwirtschaft die erste Priorität zukommen müsse. Die fundamentale Bedeutung des landwirtschaftlichen Sektors für die chinesische Volkswirtschaft ist damit anerkannt. Der bewußte Wandel in der sektoralen Allokation der Ressourcen scheint jedoch erst im Januar 1961 einzusetzen¹⁵⁷. In direkter Umkehr der sogenann-

¹⁵⁴ „The 8. Plenary Session reexamined this year's plan for development of the national economy and found that the original targets set in this plan were somewhat to high and need to be appropriately adjusted.“ Dabei wird auch die Getreideproduktion für 1958 mit 250 statt 375 Mill. t angegeben (1957: 185 Mill. t); der mit einheimischen Methoden produzierte Stahl (4 Mill. t) wird nicht mehr in den Staatswirtschaftsplan aufgenommen. Vgl. Communiqué of the Eighth Plenary Session of the Eighth Central Committee, a. a. O.

¹⁵⁵ „Agriculture plays an *extremely* important role in developing the national economy of which it is the basis“... „All our departments of heavy industry must adapt the viewpoint of serving agriculture, regarding it as their responsibility to support the technical transformation of agriculture“. Und weiterhin: „To speed up agricultural development... is the central link in developing China's socialist planned economy at high speed and in a proportionate way.“ Li Fu-ch'un, Draft 1960 Plan, a. a. O., S. 149 f.

¹⁵⁶ „To realize this task (d. i. die Generallinie, Verf.), the arrangement of the national economic plan must further confirm agriculture as the foundation and industry as the dominant factor, combine priority development of heavy industry with rapid development of agriculture“. Ebenda, S. 148.

¹⁵⁷ Der Plan für die Landwirtschaft konnte im Jahre 1960 nicht erfüllt werden und daher „... the whole nation in 1961 must concentrate on strengthening the agricultural front, must step up support for agriculture by all sectors and occupations and must exert the utmost effort to win a better harvest in agricultural production“. Für die Industrie gilt, daß „... the rate of development should be readjusted and a policy of consolidating, filling out and raising standards should be adopted“. Communiqué of the 9th Plenary Session of the 8th Central Committee of the Communist Party of China, 20. Januar 1961; abgedr. in: Contemporary China, V, S. 101–105, hier S. 102 f.; siehe auch PR, IV, No. 4, S. 5–7.

ten positiven Methode¹⁵⁸ wird die schnelle Entwicklung der Schwerindustrie in den vergangenen Jahren zum Anlaß genommen, als ‚Polster‘ zu dienen für eine negative Anpassung. Der „Große Sprung vorwärts“ war damit zu Ende gegangen.

Die Weiterentwicklung läßt sich kurz skizzieren: 1961 hält die landwirtschaftliche Krise an; die Führung erläßt an die Parteikader das geheime Dokument „70 Artikel über die Industrialisierungspolitik“¹⁵⁹. Es enthält die Direktive, daß, wenn nicht spezielle Anweisungen vorliegen, alle Grundbauinvestitionen einzustellen seien, daß die Betriebe, die regelmäßig mit Verlust abschlossen, eingestellt werden, und daß die Rekrutierung von Arbeitskräften aus ländlichen Gebieten für wenigstens drei Jahre einzustellen sei¹⁶⁰. Auf der 3. Sitzung des 2. Nationalen Volkskongresses im März 1962 wird die verstärkte Durchsetzung der Politik der „Anpassung, Konsolidierung, Verstärkung und Verbesserung“ gefordert¹⁶¹. Sie beinhaltet die Anpassung des Entwicklungstempos, die Konsolidierung der bestehenden Unternehmen, die Verstärkung der schwachen Glieder der Volkswirtschaft, die Verbesserung der Qualität der Produktionsfaktoren und Produkte und die Veränderung der einzelwirtschaftlichen Produktionsfunktionen.

Der gesamte Prozeß der Umkehr der Priorität von Schwerindustrie zum „Zuerst die Landwirtschaft!“ ist erst im September 1962 vollzogen¹⁶², als die dringendste Aufgabe darin gesehen wird, daß der Entwicklung der Landwirtschaft höchste Priorität beigemessen werden muß. Diese Änderungen der Politik machen einen Übergangsplan für die letzten beiden Jahre der zweiten Fünfjahrplanperiode notwendig; ein solcher ist zwar entworfen und gebilligt, jedoch nicht veröffentlicht worden¹⁶³.

Dies waren unseres Erachtens die wichtigsten Etappen auf dem Wege zu einer neuen Politik. Soweit die Informationen es erlauben,

¹⁵⁸ Siehe S. 107.

¹⁵⁹ Während der Periode der wirtschaftlichen Krise werden weitere Dokumente veröffentlicht: ‚34 Artikel über die Handwerkspolitik‘, Dezember 1960; ‚60 Artikel für ländliche Volkskommunen‘, ‚70 Artikel über die Erziehungs- und Kulturpolitik‘, Mai 1961. Auszüge finden sich in: China Weekly, Union Research Institute, Hongkong.

¹⁶⁰ Im Jahre 1960 waren bereits 20 Mill. Migranten aus der Stadt aufs Land zurückgeführt worden. C. M. Li, (Hrsg.), Industrial Development, a. a. O., S. 11.

¹⁶¹ Vgl. Press Communiqué of the 3rd Session of the 2nd National People's Congress of China, 16. 4. 1962; abgedr. in: Contemporary China, V, S. 120—125, hier S. 122.

¹⁶² 10. Plenarsitzung des 8. ZK der KPCh im September 1962.

¹⁶³ Das Ständige Komitee des Nationalen Volkskongresses billigt im Juli 1963 den Bericht Li Fu-ch'uns über den Übergangsplan. Das scheint anzudeuten, daß die offiziellen Statistiken für 1961 und 1962 nicht vor Juli 1963 fertiggestellt waren.

soll im folgenden ein Überblick über deren entwicklungsstrategische Ansätze gegeben werden.

bb) Neubestimmung der Prioritäten der Investitionspolitik

Die überragende faktische Bedeutung der Landwirtschaft für die Wirtschaft Chinas kommt in einigen Zahlen gut zum Ausdruck: Die Landwirtschaft erzeugt rund 80 % der Rohstoffe für die Leichtindustrie; sie bestreitet über 70 % der Exporte (landwirtschaftliche Produkte und Veredelungsprodukte); sie deckt direkt oder indirekt rund die Hälfte der fiskalischen Einnahmen des Staatshaushalts und sie umfaßt über 500 Mill. Menschen. Diese Tatbestände machen die Landwirtschaft zum zentralen Bereich in dieser Anpassungsphase. Mit dem Hinweis auf die Interdependenz der Wirtschaftsbereiche und der ‚Harmonisierungskraft‘ der landwirtschaftlichen Investitionen werden im Verlaufe der Anpassungsphase Menschen und materielle Ressourcen umgeleitet und neue organisatorische Maßnahmen getroffen. Sie zielen vor allem auch auf eine Konsolidierung der Kollektivwirtschaft, auf die „Hilfe von allen Seiten“, die Perfektionierung der Bestimmungen innerhalb der Volkskommunen und die Verbesserung der psychologischen Bedingungen des Wirtschaftens¹⁶⁴. Die Stärkung der ‚landwirtschaftlichen Front‘ wird weiterhin versucht mit der Rückführung von Stadtbewohnern auf das Land und der Einschränkung des Transfers von Arbeitskräften nach Willen der Betriebsleitungen¹⁶⁵.

Im Gefolge der Krise sinkt die gesamtwirtschaftliche Investitionsquote stark ab; sie steigt erst ab 1962 wieder an¹⁶⁶. Die Neuinvestitionen in der Schwerindustrie werden beschnitten; Grundbauinvestitionen werden allgemein auf solche Projekte eingeschränkt, die sich im Bau oder

¹⁶⁴ Das Eigentum wird von der Volkskommune zur Produktionsbrigade und Produktionsmannschaft verlagert. Ein neues Lohnsystem wird eingeführt und kleine private Anbauflächen werden wieder zugelassen. Zum stufenmäßigen Wandel der Politik der Arbeitsanreize vgl. C. Hoffmann, *Work Incentive Policy*, a. a. O., S. 92—110.

¹⁶⁵ Es wird berichtet, daß im Jahre 1961 etwa 95 % der Ganz- und Halbtagsbeschäftigten in den ländlichen Gebieten in den Produktionsmannschaften erfaßt werden und über 80 % dieser Zahl in direkt-landwirtschaftlicher Tätigkeit beschäftigt werden sollen. C. Y. Cheng, a. a. O., S. 149.

Nach einem Bericht über das Jahr 1957 wurden 90 % der Arbeitszeit der Bauern für direkt-landwirtschaftliche und subsidiäre Produktion verwendet, 5,8 % zur Errichtung von Anlagen, 2,7 % für Verwaltungstätigkeit und 1,5 % zu freiwilligen Arbeitsleistungen für den Staat. Der drastische Wandel in der beschäftigungsmäßigen Aufteilung der Arbeitszeit der Bauernschaft zeigt sich dagegen im Laufe des „Großen Sprung“; 1960 wurden nur mehr wenig über 50 % der Arbeitsstunden für landwirtschaftliche Tätigkeiten erbracht. L. A. Orleans, a. a. O., S. 66.

¹⁶⁶ Siehe die Schätzung der Investitionen von Y. L. Wu, *The Economy*, a. a. O., S. 91. 1960 = 52,8; 1961 = 17,6; 1962 = 35,8 Mrd. Yuan (Bruttowerte).

kurz vor Produktionsaufnahme befinden, neue Anlagen nur nach sorgfältiger Auswahl errichtet. Die damit gegebene Einengung der örtlichen Initiative steht im schroffen Gegensatz zur Politik des „Großen Sprung“ drei Jahre zuvor; damit sind Tagesprobleme für die Wirtschaftspolitik entscheidend geworden. Als neues Kriterium der Investitionspolitik gilt, daß Material, Ausrüstungen und Arbeitskräfte in solche Verwendungen fließen sollen, die sie am dringenden benötigen. Dies sei eine Politik, „...that starts from realities and takes into consideration both the needs of the moment and the long-term interests of our socialist construction“¹⁶⁷. Die Produktion landwirtschaftlicher Produktionsmittel (wie Düngemittel, Insektiziden, Maschinen und Geräte) wird gefördert durch Senkung anderer Produktionsziele der Schwerindustrie¹⁶⁸. Darüberhinaus wird die Konsumgüterindustrie stärker auf vordringliche Marktbedürfnisse ausgerichtet¹⁶⁹. Innerhalb des Schwerindustriesektors werden — zum Zwecke einer größeren wirtschaftlichen Unabhängigkeit vom Ausland — vor allem große Anstrengungen sowohl im Bereich der Industrie zur Gewinnung von Rohmaterialien und Öl als auch im Bereich der Industrie für Präzisionsmaschinen unternommen. Die Umstellung des ‚product mix‘ tritt somit

¹⁶⁷ C. Fang, PR, Vol. 7, 1964, No. 11, S. 6.

¹⁶⁸ Das Maß der Verlagerung der Schwerpunkte der Politik und die im Blick auf kurzfristige Aspekte geänderten Zielsetzungen kommen deutlich in den „Zehn Sofortigen Aufgaben“ (ten immediate tasks) für 1962 zum Ausdruck, die hier in der englischen Originalfassung wiedergegeben werden:

1. „To strive to increase agricultural production, first of all the production of grains, cotton and oil bearing crops.

2. To make a rational arrangement of the production of light and heavy industry and increase the output of daily necessities as much as possible.

3. To continue to retrench the front of capital construction and use material, equipment and manpower where they are most urgently needed.

4. To reduce the urban population and the number of functionaries to an appropriate extent by persuading, first of all, those workers and functionaries who had come from the rural areas to return to rural productive work and strengthen the agricultural front.

5. To make stock inventories and to examine and fix the amount of funds for each enterprise so that the unused material and funds would be used where they were most needed during the present adjustment.

6. To insure that the purchase and supply of commodities were well done and market supply conditions improved.

7. To work energetically to fulfil foreign trade tasks.

8. To adjust cultural, educational, scientific research and public health undertakings and improve the quality of their work.

9. To carry out, firmly and thoroughly, the policy of building the country with diligence and thrift to reduce expenditures and increase revenue.

10. To continue to improve the work of planning to insure an all-round balance between the branches of the national economy in the order of agriculture, light industry and heavy industry.”

Press Communiqué of the 3rd Session of the 2nd National People's Congress of China, 16. 4. 1962; a. a. O., S. 122.

¹⁶⁹ G. T. Wu, The 1962 and 1963 Sessions of the National People's Congress of Communist China, in: Asian Survey, 4, 1964, S. 981—990.

neben die Umstellung der Techniken, (die im nächsten Abschnitt näher behandelt werden soll).

Der Qualität von Produkten und Produktionsfaktoren wird verstärkte Bedeutung beigemessen, um spezielle Engpässe beseitigen zu können; zusammen mit dem Prinzip der ‚gewinnbringenden Produktion‘ impliziert dies eine strengere Handhabung der Wirtschaftlichkeitsrechnung. Damit wird die Möglichkeit gesehen, vom quantitativen Wachstum auf ein „qualitativ höherstehendes und breiteres Fundament“ überzugehen¹⁷⁰. Im Gegensatz zu den vorherrschenden Thesen zur Expansions-Rolle des Außenhandels in Entwicklungsländern wird in der späten Folgezeit der Krise (und insbesondere seit 1963) in China der positive Impuls herausgestellt, der aus der relativen Auslandsabgeschlossenheit (und dem weitgehenden Abbruch der Wirtschaftsbeziehungen zur Sowjetunion)¹⁷¹ resultiert. Dem Begriff der „Unabhängigkeit Chinas“ auf wirtschaftlichem Gebiet und der „Entwicklung aus eigener Kraft“ werden neue Dimensionen verliehen¹⁷². „The greatest efforts have to be made to provide, as far as possible, all those products which we need but have hitherto been unable to produce and to improve all our products of inferior quality¹⁷³.“ Diese Politik ist — nach den heute vorliegenden Berichten — im ganzen gesehen erfolgreich gewesen und hat der chinesischen Wirtschaft Stabilität und neuen Auftrieb gegeben¹⁷⁴.

¹⁷⁰ Building an Independent, Comprehensive and Modern National Economic System, PR, Vol. 6, 1963, No. 49, S. 9—11.

Es wird gemeldet, daß das wissenschaftliche und technische Personal zu Ende des Jahres 1962 um 70 % größer gewesen sei als im Jahre 1957.

¹⁷¹ Der Umsatzindex im Außenhandel zwischen China und der Sowjetunion war von 100 im Jahre 1955 auf 54 im Jahre 1962 (oder: 1959 = 100, 1962 = 36) zurückgegangen. R. F. Lamberg, Absage an den wirtschaftlichen Extremismus, in: Der Volkswirt, 18, 1964: 6, S. 195—197.

¹⁷² Die „Entwicklung aus eigener Kraft“ (ohne fremde Hilfe), ein ausdrückliches Streben nach Autarkie und sieben Hauptaufgaben für 1964 werden auf der Dezember-Tagung 1963 des Nationalen Volkskongresses propagiert. Vgl. Press Communiqué of National People's Congress, 4. Dezember 1963, in: PR, Vol. 6, 1963, No. 49, S. 6—9.

¹⁷³ C. Fang, An Economic Policy that Wins, A Survey of The Policy of „Readjustment, Consolidation, Filling out and Raising Standards“, in: PR, Vol. 7, 1964, No. 11, S. 6—9. Vgl. auch Ders., New Situation in China's Economy, PR, Vol. 7, 1964, No. 39, S. 6—9. Das Motto „Self-Reliance“ findet immer stärkere publizistische Beachtung. Vgl. hierzu PR, Vol. 6, 1963, No. 41, S. 6—12.

¹⁷⁴ Siehe hierzu Y. L. Wu, The Economy, a. a. O., S. 140 ff.; H. Hamm, Menschen in China; in einer chinesischen Volkskommune, Beilagen der Frankfurter Allgemeinen Zeitung vom 23. 5. und 13. 6. 1964. Zur Politik der ‚industriellen Einigelung‘ und den unter dem Slogan ‚Entwicklung aus eigener Kraft‘ erzielten Erfolgen siehe H. Henle, Maos Rezept des Auf-zwei-Beinen-Gehens, in: Zeitschrift für Geopolitik, 13. Jgg., Heft 3—4, 1965, S. 90—96 sowie E. Snow, Bericht über ein Interview mit Mao Tse-tung, in: The New Republic, 27. 2. 1965. Über die Anstrengungen zur Erreichung eines Gleichgewichts in der interindustriellen Struktur der chinesischen Wirtschaft siehe: Situation in Industry — Good, PR, Vol. 6, 1963, No. 31.

cc) *Technischer Fortschritt und wirtschaftliche Entwicklung*

Die Politik der simultanen Verwendung traditioneller und moderner Techniken in ihrer speziellen Form des innerbetrieblichen und zwischenbetrieblichen technologischen Dualismus ist von uns als ein eigenständiger und wichtiger Teil der chinesischen Entwicklungsstrategie im zweiten Fünfjahrplan interpretiert worden. Sie wird im Gefolge der wirtschaftlichen Krise offiziell nicht aufgegeben, erhält indessen zahlreiche inhaltliche Umdeutungen. Größeres Gewicht als bisher wird der Verbreitung und Erweiterung der technischen Fähigkeiten, dem Training und der Forschung beigemessen¹⁷⁵. Im Rahmen der oben skizzierten Politik der „Anpassung, Konsolidierung, Verstärkung und Verbesserung“ werden „Bewegungen“ wichtig, die auf die technologischen Aspekte des Wirtschaftsprozesses abstellen¹⁷⁶:

(1) In einer ersten Phase soll die Bewegung zur „Modernisierung und Verstärkung“ versuchen, die Kleinbetriebe aus der Entstehungszeit 1958/1959 zu größeren Einheiten zu reorganisieren¹⁷⁷. Mit Hilfe organisatorischer Mittel und durch Standortveränderungen soll eine Modernisierung vorbereitet werden; die rückständigsten Techniken sollen auf ein höheres Niveau gehoben und die verstärkte Integration traditioneller und moderner Techniken eingeleitet werden¹⁷⁸.

(2) Mit größerer Energie wird die Bewegung zur „technischen Neuerung und technischen Revolution“ durchgeführt, die in den verschiedenen Bereichen Schritt für Schritt die Halb-Mechanisierung und Mechanisierung, Halb-Automation und Automation bringen soll¹⁷⁹. Diese

¹⁷⁵ Über die wirtschaftliche Bedeutung des chinesischen Erziehungswesens siehe die Zusammenfassung von C. T. Hu, *The Political and Economic Aspects of Chinese Education*, in: W. Klatt (Hrsg.), *The Chinese Model*, a. a. O., S. 31–47.

¹⁷⁶ Ein sorgfältiges Studium der Diktion in den offiziellen Erklärungen deutet bereits frühzeitig einen Wandel an. Es wird nicht mehr undifferenziert von der simultanen Verwendung einheimischer und moderner Techniken (simultaneous employment of indigenous and modern methods), sondern von örtlichen, einfachen Techniken oder integrierten modernen und örtlichen Techniken (local, simple methods or integrated modern and local methods), von der Politik der Anpassung und Kombination einheimischer und moderner Techniken (policy of adapting and combining indigenous and modern methods) gesprochen. Der Begriff des modernen Kleinbetriebs (small modern enterprise) taucht auf, und man spricht von der technischen Umformung schlecht ausgerüsteter Kleinbetriebe. Vgl. z. B. Chou En-lai, 26. 8. 1959, a. a. O.; Li Fu-ch'un, Draft 1960 Plan, a. a. O. Siehe auch PR, Vol. 7, 1964, No. 11, S. 24.

¹⁷⁷ Siehe hierzu den sehr positiven Bericht einer indischen Delegation von Stahlfachleuten vom Frühjahr 1959: Ministry of Steel, Mines and Fuel: Iron and Steel Industry in China (Summary of a Report of the Indian Steel Delegation), Neu Delhi 1959.

¹⁷⁸ Vgl. Li Fu-ch'un, Draft 1960 Plan, a. a. O., S. 152.

¹⁷⁹ Im Bereich der Roheisengewinnung werden z. B. die einheimischen Öfen von unter 1 m³ langsam durch 6,5 m³-Einheiten ersetzt. Ebenda, S. 166 f.

Kampagne umfaßt zu Beginn des Jahres 1960 bereits mehr als 80 % der Arbeiter und Angestellten im Bereich von Industrie, Kommunikations- und Transportwesen¹⁸⁰. Es wird ein „Kampf“ geführt um die Veränderung der Geräte und Ausrüstungen, die Verbesserung der allgemeinen Arbeitsmethoden und die Formgebung der Produkte¹⁸¹. Im ländlichen Bereich werden die ‚breiten Massen des Volkes‘ dieser Bewegung bald angeschlossen¹⁸².

(3) Ein höheres Niveau einer Massenkampagne zur Verbesserung der Produktionstechniken im Industriesektor schält sich seit 1962 heraus, die unter dem Slogan „Vergleiche, lerne, hole die Fortgeschrittenen ein und helfe den Zurückbleibenden“ (compare with, learn from, catch up with the advanced, and help those lagging behind) durchgeführt wird. Schlüsselglied der Bewegung ist der „Vergleich“ und die Feststellung, wo man hinter den Fortgeschrittenen herhinkt. Produktion, Qualität, Kosten, Führungsmethoden, politische und ideologische Arbeit werden mit dem jeweils fortgeschrittensten Unternehmen und Individuum verglichen. Dabei kommen verschiedene Methoden zur Anwendung¹⁸³:

- Sogenannte „Drei-in-eins“-Gruppen werden in andere Unternehmen geschickt¹⁸⁴;
- Experten werden eingeladen;
- verschiedene Unternehmungen kooperieren in sogenannten „technischen Versorgungsgruppen“;
- in Form des nationalen und örtlichen „Forums“ und der „Konferenz an Ort und Stelle“ werden Schlüsselerfahrungen popularisiert;
- die technische und organisatorische Hilfe der Großbetriebe für die Kleinbetriebe wird von den „industriellen Büros“ der Lokalregierungen koordiniert¹⁸⁵.

¹⁸⁰ Zu den Methoden der Bewegung vgl. R. Hsia, *China's Industrial Leap Forward*, a. a. O., S. 41 ff.

¹⁸¹ In einer der Gedankengängen von J. A. Schumpeter nicht unähnlichen Form wird berichtet, daß „... innovations made in a single enterprise or trade have grown into a chain-like series co-ordinating on a large scale the activities of the related enterprises or trades“. Li Fu-ch'un, *Draft 1960 Plan*, a. a. O., S. 166 f.

¹⁸² Zu den konkreten Zielen für die zukünftige Rationalisierung der Landwirtschaft siehe die Angaben bei Li Fu-ch'un, *Draft 1960 Plan*, a. a. O.; näheres hierzu bei M. Biehl, *Die Volkskommune*, a. a. O., S. 183 ff.

¹⁸³ Vgl. M. Ka, *New Stage in China's Mass Movement in Industry*, PR, Vol. 7, 1964, No. 21, S. 11–14.

¹⁸⁴ Im Jahre 1963 kamen z. B. 30 000 Menschen aus ganz China zur Erlernung effizienterer Methoden nach Shanghai. Ebenda, S. 12.

¹⁸⁵ Die Rolle der „Demonstrationseffekte“ kommt im Jahre 1966 sehr deutlich am Beispiel der Produktionsbrigade Tachai (für die Landwirtschaft) und dem Ölfeld Taching (für die Industrie) zum Ausdruck, die dem chinesischen Volk durch Nutzung des gesamten Propagandaapparats nahegebracht und als nationale Symbole dargestellt werden. Vgl. hierzu vor allem die ersten Exemplare von PR, Vol. 9, 1966.

Hiermit scheint der Versuch eingeleitet zu sein, eine qualifiziertere Anpassung der Produktion an die gegebene Faktorausstattung zu gewährleisten durch eine Veränderung der einzelwirtschaftlichen Produktionsfunktionen; die Bewegungen zielen auf die Durchsetzung einer verbesserten ‚mittleren‘ Technik, die sowohl innerbetrieblich wie zwischenbetrieblich neben die Verwendung der modernsten Techniken tritt.

Die Ausführungen dieses Abschnitts lassen erkennen, daß die neue Richtung der Wirtschaftspolitik in China zu einem gewissen Grade der „Neuen Ökonomischen Politik“ (NEP) ähnelt, die die Sowjetunion nach der Phase des Kriegskommunismus (1917—1920) vollzog¹⁸⁶. Das wirtschaftliche Gleichgewicht hat — ganz allgemein gesehen — für die Wirtschaftspolitik eine neue Bedeutung gewonnen¹⁸⁷. Die Entwicklung führte in der Sowjetunion zu Konzessionen gegenüber dem Privatsektor der Wirtschaft und dem Eingeständnis von Fehlern durch die politische Führung. Ein solch weitreichender Wandel ist in China jedoch nicht festzustellen¹⁸⁸. Trotz einer Reihe von Rückzügen wird ein Fehler in den Grundlinien der Politik nicht zugegeben¹⁸⁹. Die Naturkatastrophen gelten in offiziellen Äußerungen primär als verantwortlich für die wirtschaftliche Krise in den letzten Jahren der zweiten Fünfjahrplanperiode, die Volkskommunen werden nach wie vor als ideales Organisationssystem ausgegeben und der „Große Sprung“ gilt noch immer als ein Gesetz der wirtschaftlichen Entwicklung¹⁹⁰. So ist sicher, daß „... as the regime moves to determine the future course of its strategies of development, one may be sure that the noneconomic variables, political and social, will be as important as the purely economic variables“¹⁹¹.

¹⁸⁶ Vgl. z. B. M. Dobb, *Soviet Economic Development Since 1917*, a. a. O., S. 123, S. 142.

¹⁸⁷ Vgl. F. Schurmann, *China's „New Economic Policy“ — Transition or Beginning*, in: C. M. Li (Hrsg.), *Industrial Development*, a. a. O., S. 65—91.

¹⁸⁸ Vgl. die Kommuniqués vom 20. 1. 1961 und 16. 4. 1962, a. a. O., wo man zwar Fehler eingesteht, gleichzeitig aber betont, daß die „Drei Roten Banner“ — die Generallinie, der Große Sprung und die Volkskommunen — auch weiterhin ‚hochgehalten‘ werden müßten.

¹⁸⁹ In der Betonung der „considerations of feasibility“ in den Jahren nach 1959 sieht A. Eckstein (a. a. O., S. 516) einen der großen Erfolge der neuen Politik. F. Schurmann meint, daß „... though the means to achieve the economic goals of the Great Leap Forward period have changed, and the pace slowed down, the goals themselves remain“. F. Schurmann, a. a. O., S. 68.

¹⁹⁰ Vgl. zum Beispiel Liu Shao-ch'i, *Address at the Meeting in Celebration of the 40th Anniversary of the Founding of the Communist Party of China*, 30. 6. 1961, in: *Contemporary China*, V, S. 106—119; PR, Vol. 6, 1963, No. 49, S. 9—11; PR, Vol. 9, 1966, No. 40, S. 7—11.

¹⁹¹ F. Schurmann, a. a. O., S. 69.

Fünftes Kapitel

Zur Entwicklungsstrategie für überbevölkerte Entwicklungsländer

“The fire burns high when everybody adds wood to it.”
[Liu Shao-ch'i, in: Peking Review, Vol. I, 1958, No. 14,
S. 17.]

1. Folgerungen aus der chinesischen Entwicklungsstrategie

Die bisherigen Betrachtungen bestätigen die anfangs geäußerte Vermutung, daß die sogenannten allgemeinen Entwicklungsalternativen entweder nicht voll realisierbar sind oder daß ihre Durchsetzung von politisch-gesellschaftlichen Voraussetzungen abhängt, die nur vereinzelt vorhanden oder aber nicht wünschbar sind. Der entwicklungspolitische Entscheidungsspielraum ist in Entwicklungsländern grundsätzlich eingengt. Das heißt jedoch nicht, daß nicht bestimmte Erweiterungen dieses Spielraums möglich sind. Bestimmte Aspekte einer solchen Erweiterungsmöglichkeit zeigt das Beispiel der chinesischen Entwicklungspolitik.

Kein vorurteilsloser Beobachter wird bezweifeln, daß in China seit Gründung der Volksrepublik im Jahre 1949 auf wirtschaftlichem Gebiet beachtliche Erfolge erzielt worden sind. Es ist gelungen, die Wirtschaft des Landes aus einem Zustand der Stagnation in einen Prozeß der Evolution zu überführen — wie hoch der Preis dafür auch immer gewesen sein mag. Dabei ist jedoch festzuhalten, daß der — von manchen Rückschlägen unterbrochene — Aufbau der chinesischen Wirtschaft zu einem Teil auf relativ günstige sozialökonomische Umstände zurückzuführen ist, die in anderen Ländern nicht vorliegen und sich auch nicht schaffen lassen. Dennoch ergeben sich speziell für die Entwicklungsländer, in denen die offene und versteckte Arbeitslosigkeit ein fundamentales Problem ist, aus den chinesischen Erfahrungen gewisse Erkenntnisse, die sich — vereinfachend — in zwei Punkte fassen lassen:

1. Es bestehen reale Möglichkeiten für die Substitution von Kapital durch Arbeit im gewerblichen Sektor.
2. Ein großer Teil der ländlichen Arbeitskräfte kann produktiv zu nicht-landwirtschaftlichen Tätigkeiten genutzt werden¹.

¹ Die Nebeneffekte bestehen dabei in einer breiteren Streuung der wirtschaftlichen Tätigkeit und einer ausgeglicheneren räumlichen Struktur der

Dies erfolgte im Rahmen einer Politik, deren oberstes Ziel darin bestand, eine schnelle Industrialisierung und ein rasches gesamtwirtschaftliches Wachstum zu erreichen. Das Interesse der chinesischen Wirtschaftsplanung hatte zunächst primär der selektiven Entwicklung, dem modernen Sektor der Wirtschaft, der Schwerindustrie und der großbetrieblichen und kapitalintensiven Technik gegolten; bald wurden die Bemühungen jedoch darauf gerichtet, das Wachstum der ländlichen Wirtschaft zu begünstigen, ohne größere Umleitung der Investitionen von der Industrie zur Landwirtschaft. Das heißt, daß die chinesische Wirtschaftsplanung nun in gewisser Weise versuchte, „... to see the virtues of rural industrialization, of utilizing peasants on the spot, to maximize regional self-sufficiency and save on transport and on social overhead capital“². Die aus diesen Überlegungen resultierende „Strategie der simultanen Entwicklung“ verfolgte die umfassende Mobilisierung der Ressourcen zur sektoral, regional, betriebsgrößen- und verfahrensmäßig gleichzeitigen Entwicklung des Landes. In technologischer Hinsicht ist die Strategie zu kennzeichnen durch die innerbetrieblich und zwischenbetrieblich simultane Verwendung von fortgeschrittenen kapitalintensiven und einfachen arbeitsintensiven Techniken und dem — allerdings erst partiellen — Übergang zu fortgeschrittenen arbeitsintensiven Techniken.

Dieses Vorgehen ist unseres Erachtens der erste umfassende Versuch einer sozialistischen Wirtschaft, das entwicklungspolitische Problem der Wahl zwischen verschiedenen Niveaus der Technik und zwischen unterschiedlichen Betriebsgrößen bewußt anzugehen und es als gleichbedeutend zu betrachten mit dem Problem der Wahl zwischen den Wirtschaftssektoren und Industriezweigen. Dies ist gleichzeitig ein neues Experiment zur Entwicklung einer Volkswirtschaft, in der die Faktorausstattung von einer relativen Knappheit an Kapital und einem Überfluß an Arbeitskräften geprägt ist.

Zum Zwecke der Nutzung der unterbeschäftigten und arbeitslosen Arbeitskräfte wurden dabei vor allem folgende Wege beschritten: 1. Durchführung von Vorhaben zum Ausbau der materiellen Infrastruktur, 2. Verwendung neuer, arbeitsintensiver Methoden in der Landwirtschaft, 3. Schaffung von Kleinbetrieben und Anwendung einfacher Techniken und lokal fabrizierter Ausrüstungen in fast allen

Wirtschaft. Der Beitrag Mao Tse-tungs zur Theorie des Sozialismus (neben Marx, Lenin, Stalin) ist daher auch mit dem Begriff „Regionaler Sozialismus“ (regional socialism) umschrieben worden. Siehe S. Klein, *Capitalism, Socialism and the Economic Theories of Mao Tse-tung*, in: *Political Science Quarterly*, Vol. 73, 1, 1958, S. 28 ff.

² A. Nove, *Collectivization of Agriculture in Russia and China*, a. a. O., S. 21.

Zweigen der Konsumgüter- und der Produktionsgüterindustrie³. Das Ausmaß des innerbetrieblich und zwischenbetrieblich dualistischen Vorgehens — das „Auf-zwei-Beinen-Gehen“ — im Rahmen des gesamten chinesischen Entwicklungsprogramms wurde dadurch „erweitert“, daß Möglichkeiten zur Kontrolle und Beschränkung des gesamtwirtschaftlichen Konsums und zur unmittelbaren politischen und verwaltungsmäßigen Einflußnahme auf die einzelnen Wirtschaftssubjekte und den Ablauf des Wirtschaftsgeschehens geschaffen wurden.

Die Entscheidungen der chinesischen Wirtschaftsplanung lassen sich daher auch als ein Versuch interpretieren, den Beitrag der Investitionen zum Sozialprodukt kurzfristig höchstmöglich zu machen — die Investitionen rasch produktionswirksam werden zu lassen —, unter der Nebenbedingung, daß eine bestimmte Versorgung an wichtigen Kapitalgütern vorliegt und ein bestimmtes Maß an zusätzlicher großbetrieblicher Fertigung stattfindet⁴. Das heißt, daß insgesamt weder das Prinzip der ‚Minimierung der Kapitalintensität‘, noch das der ‚Maximierung der Kapitalintensität‘ verfolgt worden ist⁵.

Man muß sich der Tatsache bewußt sein, daß „... no strategy or rule of thumb has emerged that contains a surfire cure to underdevelopment“⁶. Dennoch ist die Frage zu stellen, inwieweit der eine Teil der chinesischen Entwicklungsstrategie, den wir als technologischen Dualismus bezeichnet hatten, für die Entwicklungspolitik von allgemeiner Bedeutung sein könnte. Bei der Durchführung dieses entwicklungspolitischen Ansatzes in China sind — wie wir gesehen haben — zahlreiche Fehler gemacht worden; und die Frage der ökonomischen Zweckmäßigkeit bestimmter Aspekte der Strategie muß klar von der ideologischen Übertreibung bei den Maßnahmen getrennt werden. Den Vorteil der „chinesischen Methode“ kann man unseres Erachtens insbesondere dort vermuten, wo die Produktionsperiode beachtlich verringert werden kann und mit der schnelleren Zunahme der Produktion die Investitionsmittel potentiell zunehmen. Ein Erfolg ist aber vor allem davon abhängig, daß die Zunahme der Beschäftigung nicht auf Kosten des Investitionsfonds geht bzw. daß das durch eine Verkürzung der Produktionsperiode anfallende Investitionspotential (Zuwachs) auch tatsächlich realisiert wird⁷. Als Teil eines Entwicklungsprogramms birgt der

³ Am bedeutsamsten waren hierbei die Bereiche Eisen und Stahl, Kohle, Düngemittel, Energiegewinnung, zusätzlich zu den bereits traditionell arbeitsintensiv orientierten Textil- und Nahrungsmittelindustrien.

⁴ S. *Ishikawa* bezeichnet das angewendete Investitionskriterium als „... the maximization of the rate of sufficiency in principle capital goods“. S. *Ishikawa*, *Choice of Techniques*, a. a. O., Fußnote auf Seite 37.

⁵ Siehe hierzu das erste Kapitel.

⁶ H. J. *Bruton*, a. a. O., S. 367.

⁷ Entwicklungspolitisch relevant sind hier aber vor allen anderen die Erfahrungen, die das japanische Beispiel bietet. Siehe dazu T. *Watanabe*, *Economic Aspects of Dualism in the Industrial Development of Japan*, a. a. O.

technologische Dualismus — und dies muß nochmals klar gesagt werden — die Risiken eines fehlerhaften Wettbewerbs um die produktiven Faktoren (vor allem bei Rohmaterialien, Zwischenprodukten und selbst bei der Arbeitskraft) und darüberhinaus der unzureichenden qualitativen Anforderungen an die Produktion; andererseits bietet er aber auch eine gewisse Chance zu einer raschen Steigerung der Produktion durch die volle Nutzung des Produktionsfaktors Arbeit sowie der Ersparnis an Importgütern und Devisen⁸. Trennt man die Ideologisierung des entwicklungspolitischen Vorgehens in China von dem Aspekt der ökonomischen Zweckmäßigkeit, so läßt sich für diesen Teil der chinesischen Entwicklungsstrategie festhalten: „Exaggerations apart, this part of the Chinese strategy for growth would seem to be, in principle, a rational way of mitigating the inherent conflict between the basic factor-configuration of the economy and the desire to set into motion a spiral of modern technological advancement“⁹.

Es ist oft die Frage gestellt worden, ob das Entwicklungsmuster, das in China zur Anwendung kam, in toto ein Vorbild abgeben könnte für andere Entwicklungsländer, insbesondere für die Länder Asiens¹⁰. Vor allem haben die vielen Verwandtschaften zwischen der indischen und der chinesischen Wirtschaft — im Hinblick auf Struktur und Entwicklungsstand — zu derartigen Überlegungen und zu Vergleichen Anlaß gegeben. Die wirtschaftliche Mobilisierung der ländlichen Bevölkerung ist in China in weitem Maße gelungen; da man dies als eine wesentliche Voraussetzung eines raschen wirtschaftlichen Wachstums ansehen muß, „... it is in the contrast between the activity of Chinese peasants and the relative torpor of India's villages, that many acute observer see a disturbing element“¹¹. Das darin und in ähnlichen Fragestellungen liegende ordnungspolitische Problem ist zu vielgestaltig, als

⁸ Das bedeutet, „... the strategy was one of establishing a full employment equilibrium of a peculiar type under conditions where marginal productivity of labour is in the neighbourhood of zero“. A. Zauberman, *Soviet and Chinese Strategy*, a. a. O., S. 344.

⁹ A. Zauberman, *Soviet and Chinese Strategy*, a. a. O., S. 349. Ähnlich argumentiert R. Hsia: „The dichotomous pattern of industrial development makes economic sense in terms of output maximization over a limited time period. Since within a given short period the factors are far from being freely mobile between the two sectors, the scattered resources (especially labour) which cannot be employed in the technically advanced sector can be usefully fitted into the small scale sector where factor proportions are more variable. In this way full employment of all available resources can be attained.“ R. Hsia, *China's Industrial Leap Forward*, a. a. O., S. 44.

¹⁰ Vgl. hierzu P. S. A. Tang, *Communist China as a Development Model for Underdeveloped Countries*, Washington 1960; W. Klatt (Hrsg.), *The Chinese Model, A Political, Economic and Social Survey*, Hongkong 1965; E. F. Szczepanik (Hrsg.), *Symposium on Economic and Social Problems of the Far East*, a. a. O.

¹¹ A. Nove, *Collectivization of Agriculture in Russia and China*, a. a. O., S. 23.

daß es an dieser Stelle ausführlich behandelt werden könnte. Dazu sei auf einige vergleichende Analysen verwiesen, in denen die relevanten ökonomischen Aspekte erörtert werden¹². Im folgenden soll lediglich den technologischen Grundlagen der wirtschaftlichen Unterentwicklung weiter nachgegangen werden, (die in diesem Zusammenhang vorhandenen und entstehenden Probleme institutioneller, organisatorischer und psychologischer Art können nur gestreift werden)¹³. Wir wollen fragen, wie sich der im chinesischen Beispiel im Hinblick auf die Technologie andeutende Weg für die allgemeine Entwicklungspolitik in frühen Phasen der wirtschaftlichen Entwicklung fruchtbringend erweitern läßt. Dazu sind zunächst die strategischen Aspekte des chinesischen Beispiels auf den Hintergrund der Entwicklungsstrategie anderer übergroßer Entwicklungsländer zu beziehen; danach sollen einige entwicklungspolitische Folgerungen gezogen werden.

2. Die Entwicklungsstrategie in anderen übergroßten Entwicklungsländern

Man muß feststellen, daß die allgemeine und umfassende Beschleunigung des wirtschaftlichen Wachstums in vielen Entwicklungsländern bisher nicht gelungen ist. Im internationalen Vergleich der Volkswirtschaften, im Hinblick auf Regionen, soziale Gruppen, einzelne Wirtschaftssubjekte scheint sich vielfach der Ausspruch zu bestätigen, daß „... while the rich are getting richer, the poor are getting poorer“¹⁴.

¹² Siehe vor allem: W. Malenbaum, *India and China: Development Contrast*, The Journal of Political Economy, Vol. 64, 1956, S. 1 ff.; Ders., *India and China: Contrast in Development Performance*, AER, Vol. 49, 1959, S. 284—309; Ders., *Growth Model for Asia: China or India?*, International Journal, Toronto, Vol. 15, 1960, S. 138—143. Siehe ferner: S. J. Patel, *Growth in Income and Investment in India and China, 1952—1960*, The Indian Economic Review, Vol. III, 1956/57, No. 3, S. 53 ff.; S. Klein, *Recent Economic Experience in India and Communist China: Another Interpretation*, AER, Vol. 60, Papers and Proceedings, 1965, S. 31—39; H. P. Patrick/P. Schran, *Economic Contrasts: China, India, and Japan*, Journal of International Affairs, Vol. 17, No. 2, 1963, S. 168—184; H. G. P. Srivastava, *Wandlungen der Agrarwirtschaft im Rahmen der indischen Planwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung des Community Development Programme und der Anwendbarkeit chinesischer Methoden*, Kieler Diss. 1961, insbesondere Kapitel VI: Die agrarwirtschaftliche Entwicklung in China, S. 138—169.

¹³ Diese Beschränkung ist problematisch, aber zugleich notwendig. Die jeweilige Faktorausstattung, die gesellschaftlichen Zielvorstellungen, die institutionellen und psychologischen Gegebenheiten geben den Rahmen und die Eingrenzung für das praktische Vorgehen in dieser Richtung. Wie diese Probleme in China angegangen worden sind, wurde im zweiten Kapitel gezeigt. Eine gute Einführung zu den allgemeinen Problemen geben die umfangreichen Studien von E. Staley/R. Morse, *Modern Small Industry for Developing Countries*, New York 1965.

¹⁴ E. F. Schumacher, *Social and Economic Problems*, a. a. O., S. 1.

Die oft unbefriedigenden Ergebnisse der Entwicklungspolitik und der Entwicklungshilfe hängen unseres Erachtens in aller Regel mit einer insgesamt unzureichenden Mobilisierung der potentiellen Träger der wirtschaftlichen Entwicklung zusammen. Es ist in der Tat so, „... daß in Asien und Afrika viele hundert Millionen Hände mehr oder weniger brachliegen, daß sie nur in wenigen Monaten des Jahres überhaupt tätig werden können und auch dann nur in einer meist unproduktiven Weise“¹⁵. Die akuten Probleme vieler Entwicklungsländer primär oder allein auf Bevölkerungswachstum und Kapitalarmut zurückzuführen, ist unbefriedigend. Mit Kapitalknappheit vermag man ein niedriges Niveau der Arbeitsproduktivität zu erklären, kaum jedoch einen Mangel an Beschäftigungsmöglichkeiten. Verursachend — und erschwerend zugleich — ist viel eher die bisher vielfach verfolgte Entwicklungsstrategie, die das Problem des weitgehend ungenutzten Produktionsfaktors Arbeit nicht voll erkannt oder keine diesem Problem adäquaten Mittel eingesetzt hat bzw. bisher einsetzen konnte. Das heißt, daß „... der überwiegende Teil der Volkswirtschaft ... von der derzeitigen Entwicklungspolitik nicht erfaßt (wird), zumindest nicht seiner wirklichen Bedeutung entsprechend“¹⁶. Der Möglichkeitsbereich der Entwicklungsländer hinsichtlich einer raschen wirtschaftlichen Entwicklung wird damit eindeutig eingeengt.

Es ist ein Kennzeichen der bisherigen Entwicklungspolitik als auch der internationalen Hilfsmaßnahmen, daß sie sich in der Regel auf wenige Bereiche der Wirtschaft konzentrieren und sich im wesentlichen auf Produktions- und Organisationsformen beschränken, die dem Standard der hochentwickelten Industrieländer entsprechen. Das Vorgehen besteht — vereinfachend ausgedrückt — in der Bewirtschaftung der knappen Faktoren Kapital und technisches Wissen. Diese „Entwicklungspolitik der knappen Produktionsfaktoren“ (*Billerbeck*) trägt aber weitgehend europäisch-amerikanischen Charakter und besteht in der Förderung der modernen Bereiche und in der Übernahme von Techniken, die funktionell wie materiell auf Voraussetzungen basieren, die in Entwicklungsländern in der Regel nicht gegeben sind¹⁷. Dem einseitigen Aufbau der Exportwirtschaft in der Kolonialepoche ist ein andersartiger aber gleichfalls einseitiger Ausbau der Wirtschaft gefolgt. Die Hoffnung, daß die modernen Bereiche der Entwicklungsländer so schnell wachsen, daß der traditionelle Teil der Wirtschaft progressiv erfaßt werden kann, ist oft trügerisch¹⁸. Gegenteilige Tendenzen sind

¹⁵ K. *Billerbeck*, Mobilisierung des asiatischen und afrikanischen Arbeitskräfte-Potentials, a. a. O., S. 9.

¹⁶ Ebenda, S. 17.

¹⁷ Vgl. hierzu die soziologische Diskussion über Disharmonien im Entwicklungsprozeß. Siehe z. B. R. F. *Behrendt*, a. a. O., S. 250—330.

¹⁸ Das Ausmaß der Unterbeschäftigung (versteckte Arbeitslosigkeit) und

überall sichtbar und zeigen sich vor allem in der durch Landflucht verstärkten Miseria vieler Großstädte in Entwicklungsländern¹⁹.

Das heißt zugleich, daß einer derart ausgerichteten Entwicklungspolitik verhältnismäßig enge Grenzen gezogen sind. Die für eine umfassende Durchsetzung dieses vorherrschenden Ansatzes benötigten Investitionsmittel stehen nicht zur Verfügung und — was entscheidender sein mag — ihre Akkumulation wird durch die bisherige Art der Verwendung der investierbaren Ressourcen vielfach behindert und eingeeengt. Die Folge ist, daß die Entwicklung meist nur in einem relativ kleinen Teil der Regionen, Sektoren, Betriebsgrößen und Techniken vor sich gehen kann. Bleibt diese Situation unverändert, so wird aber kaum zu umgehen sein, daß „... in case after case, unemployment is greater at the end of a Five-Year-Plan than it was at the beginning“²⁰. Die hierin liegende Gefahr für die politische und soziale Ordnung ist offenkundig. Das allgemeine Problem der übevölkerten Entwicklungsländer läßt sich daher in die Fragen kleiden: wie ist die Wirtschaftstätigkeit in den ländlichen Gebieten zu beleben und zu verbessern, wie kann der traditionelle Bereich der Wirtschaft entwickelt werden und wie ist eine Integration der gespaltenen Wirtschaft zu erreichen?

Für die Lösung dieser Fragen ist eine Umorientierung der bisher in aller Regel verfolgten Entwicklungsstrategie unerläßlich²¹. Die Möglichkeit der Nutzung des reichlich vorhandenen Produktionsfaktors Arbeit muß besser erkannt und sein zweckmäßiger Einsatz geklärt werden²².

der offenen Arbeitslosigkeit in den Entwicklungsländern läßt sich mit dem heutigen statistischen System nicht genau bestimmen; nach Schätzungen erreicht es in einigen Bereichen Asiens und Afrikas bis zu 50 % des gesamten Arbeitskräftepotentials. K. Billerbeck, a. a. O., S. 8 ff.

¹⁹ Offenkundig und alarmierend sind die Probleme in den Städten. Die Slums und „Shantytowns“ wachsen in manchen Fällen zehnmal so schnell wie die Stadt selbst. Es wird z. B. für möglich gehalten, daß Kalkutta (Indien) in den nächsten fünf Jahren auf insgesamt 12–16 Mill. und bis zum Jahre 2000 auf 35,6 Mill. (niedrige Schätzung) bis 66 Mill. (hohe Schätzung) Einwohner anwachsen wird. E. F. Schumacher, *Entwicklungshilfe — Mittel des Aufstiegs oder des Verfalls?*, a. a. O., S. 13.

²⁰ So R. Robinson (Hrsg.), *Industrialisation in Developing Countries*, a. a. O., S. 24: Indien sei ein gutes Beispiel hierfür.

²¹ Japan dürfte das einzige völlig überzeugende Beispiel in der jüngsten Vergangenheit sein, wo die Lösung dieses Problems gelungen ist mit Hilfe einer stark geförderten Komplementarität zwischen kleinbetrieblicher und großbetrieblicher Wirtschaft, zwischen verarbeitender Heimindustrie und Großindustrie und der gleichzeitigen Verwendung relativ einfacher und fortgeschrittener Techniken. Dabei dürfte die Integration der Industrie in den ländlichen Sektor sowohl die realen als auch die immateriellen Kosten der Industrialisierung stark verringert haben. Vgl. G. Ranis, *Factor Proportions in Japanese Economic Development*, AER, Vol. 47, 1957, S. 594–607. R. F. Behrendt bezeichnet Japan daher auch als das Beispiel einer originär-synkretistischen Akkulturation. R. F. Behrendt, a. a. O., S. 471.

²² Vgl. hierzu auch die umfassende Kritik an der sogenannten ersparnisorientierten Entwicklungstheorie (savings-centered development theory) von J. P. Lewis, a. a. O., S. 32 ff.

Die Tatsache muß verstärkte Berücksichtigung finden, daß das Aktivum der Entwicklungsländer die brachliegenden Arbeitskräfte sind²³. Bei einer Politik mit dem Ziel, diese brachliegenden Arbeitskräfte zu mobilisieren, kann es sich andererseits nicht darum handeln, in sich gegenseitig ausschließenden Alternativen zu denken. Es ist eher eine Frage der relativen, nicht der absoluten Bedeutung bestimmter Teilaspekte der Entwicklungsstrategie; es geht darum, Elemente in den Vordergrund zu rücken, die bisher — wenn überhaupt — nur als zweitrangig angesehen wurden, es gilt, das Muster, in dem das Wachstum sich vollzieht, zu verändern. Das heißt, die Entwicklungspolitik in überbevölkerten, unterentwickelten Gebieten muß darauf gerichtet sein, die rasche Entwicklung der Wirtschaft über die Teilnahme einer möglichst großen Zahl der Mitglieder des jeweiligen Sozialgebildes zu erreichen. Dazu bedarf es der Leitbilder, die sowohl stimulierend wirken als auch genügend flexibel und realisierbar sind und die auf diese Weise dazu beitragen, den Entscheidungsspielraum der Entwicklungsländer zu erweitern. Ein solches Leitbild ist die „mittlere Technik“.

3. Die „mittlere Technik“ als Grundlage einer neuen Entwicklungsstrategie

Zur Mobilisierung der arbeitslosen und unterbeschäftigten Arbeitskräfte in Entwicklungsländern sind unseres Erachtens zwei aktive Vorgehensweisen denkbar: 1. ein spezielles Arbeitsbeschaffungsprogramm, 2. die Anpassung des bestehenden Entwicklungsprogramms — bei gleichbleibender Grundstruktur. Wie wir gesehen hatten, sind beide — zumindest im Ansatz — im Rahmen der chinesischen Entwicklungsstrategie angelegt gewesen. Die Voraussetzungen einer allgemeinen Durchsetzung dieser Vorgehensweisen und die in diesem Zusammenhang wesentlichen Argumente sollen im folgenden kurz behandelt werden.

(1) Man kann davon ausgehen, daß es für die Entwicklungsländer einen enormen Bedarf an Bewässerungsbauten, Straßenbau, Wohnungsbau, Lagerhäusern usw. gibt. Die Überlegung, den bestehenden Arbeitskräfteüberschuß in dieser Richtung zu „kapitalisieren“, spielt in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur eine große Rolle. Es wird dabei unterstellt²⁴, daß die offen und ‚versteckt‘ Arbeitslosen ohnehin von der Gesellschaft unterstützt bzw. ernährt werden müssen; ihr Einsatz

²³ Anders ausgedrückt: „Spare time is indeed the basic source of accumulation“. R. Nurkse, *Reflections*, a. a. O., S. 200.

²⁴ Siehe hierzu vor allem R. Nurkse, *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*, Oxford 1953.

zu Infrastrukturarbeiten werde daher z. B. unmittelbar zum Wachstum der Wirtschaft beitragen (unmittelbare oder direkte Kapitalbildung)²⁵.

Das entscheidende Argument, das in der Theorie und in der Praxis gegen diese These — und damit auch gegen ein spezielles Arbeitsbeschaffungsprogramm — vorgebracht wird, zeigt sich in der Befürchtung, daß „... an all-round public works effort would generate a substantial increment in consumer demand without making an immediately offsetting contribution to consumer supplies“²⁶. Muß man annehmen, daß ein solcher Nachfragezuwachs kurzfristig nicht von dem heimischen Konsumgütersektor befriedigt werden kann, so wird ein derartiges Programm zur Inflation oder auch zu Zahlungsbilanzschwierigkeiten führen. Diese Gefahr ist unter Umständen auch dann akut, wenn die Entwicklungspolitik ein Schwergewicht auf direkt-produktive Investitionen (Produktinvestition statt Infrastrukturinvestition) legt. Wenn die im Rahmen eines speziellen Programms geförderten arbeitsintensiven Konsumgüterindustrien (z. B. Heimindustrie, ländliches Kleinhandwerk) nicht mehr zum Güterangebot beitragen können als den induzierten Konsumnachfragezuwachs zu befriedigen, so besteht der hauptsächlichliche Effekt nicht in der Erhöhung der Wachstumsrate des Volkseinkommens, sondern nur in einer Umverteilung²⁷. Es kommt für diesen Ansatz also entscheidend darauf an, daß es Bereiche (Wirtschaftssektoren, Industriezweige) gibt, in denen nicht völlig fixe Faktoreinsatzverhältnisse vorliegen, unter der zusätzlichen Voraussetzung, daß deren Produktivität ausreichend (positiv und nennenswert) ist; nur dann sind die Möglichkeiten in dieser Richtung nicht von vornherein eingeengt.

Die oft unterschiedlichen Aussagen zu diesem Problem sind zum Teil auf den außerordentlich niedrigen Stand des empirischen Wissens über die sozialökonomische Effizienz verschiedener Techniken zurückzuführen. Dies hängt sowohl mit der komplexen Natur der notwendigen Informationen zusammen als auch mit der unvollkommenen Verbreitung des vorhandenen Wissens²⁸.

²⁵ Man kann unterstellen, daß gerade diese Überlegung für die chinesischen Programme zum Ausbau der Infrastruktur entscheidend war. So auch J. P. Lewis, a. a. O., S. 62.

²⁶ Ebenda.

²⁷ Zur Berechnung der Nettobeiträge unterschiedlicher Investitionsmuster käme es allerdings entscheidend darauf an, den Begriff der materiellen Produktion um die wichtigsten Nebeneffekte zu erweitern. Auf diesen Zusammenhang wurde bei der Behandlung der Investitionskriterien besonders hingewiesen. Siehe auch H. J. Bruton, a. a. O., S. 288 ff.

²⁸ Mehr hierzu weiter unten; den psychologischen Aspekt der Frage behandelt W. A. Lewis, *Development Planning, The Essentials of Economic Growth*, London 1966, S. 65 ff.

Aufgrund der Ergebnisse dieser Untersuchung läßt sich die These vertreten, daß es in überbevölkerten Entwicklungsländern zahlreiche Bereiche der sinnvollen Substitution von Kapital durch Arbeit gibt, und daß das Konzept einer gegebenen gesamtwirtschaftlichen Produktionskapazität zu relativieren ist. Denn im Gegensatz zu den Verhältnissen in den Industrieländern ist der Produktionsfaktor Arbeit nicht vollbeschäftigt und sein Angebot wird durch die ‚Bevölkerungsexplosion‘ ständig ausgeweitet. Es ist daher wahrscheinlich, daß ein weiter Raum besteht für arbeitsintensive Produktinvestitionen und damit für die Möglichkeit „... of fostering a collateral output expansion of uncertain but substantial size that rests on the principle of idle-resource activation“²⁹. Dies dürfte vor allem dann die gesamtwirtschaftlichen Wachstumschancen verbessern, wenn der drohenden Gefahr der Inflation und den Zahlungsbilanzschwierigkeiten wirkungsvoll begegnet werden kann.

(2) Es ist entwicklungspolitisch zweckmäßig, die Ressourcenausstattung des Landes den Erfordernissen der Produktionsprozesse anzupassen, mit denen eine höhere Produktion erzielt werden soll. Umgekehrt mag es angebracht sein, solche Produktionsprozesse zu wählen, die sich in ihren Faktoranforderungen der gegebenen Ressourcenausstattung eines Landes annähern³⁰. Wir hatten oben unterstrichen, daß die moderne, kapitalintensive Technik Ausfluß bestimmter Faktorverhältnisse ist. Relative Arbeitskräfteknappheit und relativer Kapitalüberfluß sind Kennzeichen hochentwickelter Volkswirtschaften; hohes durchschnittliches Einkommen ist Folge und Ursache zugleich für das durchschnittlich hohe Niveau der Kapitalausstattung des einzelnen Arbeitsplatzes; Einkommen je Kopf und Jahr und Kapital je Arbeitsplatz korrespondieren in etwa³¹. In Entwicklungsländern beträgt nun das Niveau des durchschnittlichen Einkommens je Kopf in etwa ein Zehntel bis ein Dreißigstel desjenigen der Industrieländer. Darin liegen zugleich die Grenzen für die Übertragbarkeit der modernen, kapitalintensiven Technik; diese Grenzen können zwar im Einzelfall durch Auslandshilfe gedehnt, nicht jedoch grundsätzlich übersehen werden³².

²⁹ J. P. Lewis, a. a. O., S. 66.

³⁰ Zur Frage der Erweiterung der Teilbarkeit der Produktionsfaktoren, ebenda, S. 55 f.

³¹ Anders ausgedrückt: Im allgemeinen bedarf es zur Schaffung eines Arbeitsplatzes der Arbeit eines Arbeiters während eines Jahres (oder: das Sparen eines Monatslohns während 12 Jahren ermöglicht einem Arbeiter den ‚Kauf‘ seines eigenen Arbeitsplatzes).

³² Eine andere Betrachtung macht das reale Problem noch deutlicher: Sind 80 % der Beschäftigten in der Landwirtschaft tätig und 20 % im nichtlandwirtschaftlichen Bereich, und wächst die Bevölkerung um 2 % jährlich, so ist allein eine zehnprozentige jährliche Erhöhung der nichtlandwirtschaftlichen Arbeitsplätze notwendig, um den Bevölkerungszuwachs beschäftigungsmäßig zu absorbieren.

Das heißt, in einem Lande mit einem durchschnittlichen Einkommen von 1000,— D-Mark je Kopf und Jahr kann man nicht generell Arbeitsplätze einrichten wollen, deren Ausrüstung im Durchschnitt 20 000,— D-Mark oder mehr kostet. Die Nachteile eines ‚Spätlings‘ in der wirtschaftlichen Entwicklung zeigen sich gerade in technologischer Hinsicht. Die Übernahme hochentwickelter Techniken verursacht nicht nur hohe direkte Anfangskosten, sie stellt in der Regel auch große Anforderungen an die komplementären personalen, institutionellen und materiellen Infrastrukturen und an den Devisenvorrat. Beim Fehlen bestimmter Voraussetzungen dieser Art erreichen weder die Produktivität noch die reale Lebensdauer moderner, kapitalintensiver Einrichtungen die technisch möglichen Werte.

Aus den bisherigen Überlegungen lassen sich die Mindestforderungen ableiten, die eine zweckmäßige und realistische Politik in über-völkerten Entwicklungsländern berücksichtigen muß:

1. Zusätzliche Arbeitsplätze sind vor allem in ländlichen Gebieten zu schaffen, um eine starke Abwanderung der Bevölkerung in die Städte hintanzuhalten.
2. Die Arbeitsplätze müssen im Durchschnitt billig sein, um den erforderlichen Kapital- und Importbedarf niedrig zu halten.
3. Die anzuwendenden Methoden der Produktion und Distribution müssen relativ einfach sein, so daß die Anforderungen an die Fertigkeiten der Arbeiter und Unternehmer und an die anderen Bereiche der personalen und institutionellen Infrastruktur relativ gering sind.
4. Die Produktion sollte primär mit regional vorhandenen Produktionsfaktoren erfolgen und das Ergebnis regional verwendet werden können, um so einer Überbelastung des in Frühstadien der Entwicklung unzureichenden Verkehrswesens und einer starken Agglomeration vorzubeugen³³.

Hier interessiert vor allem der Gesichtspunkt der adäquaten Technik. Wie gezeigt wurde, ist die Differenz im Niveau zwischen der traditionellen, heimischen Technik der Entwicklungsländer und der modernen, hochentwickelten Technik der Industrieländer — gemessen am Verhältnis der durchschnittlichen Kapitalkosten je Arbeitsplatz — so groß, daß ein kurzfristiger und genereller Übergang von der einen auf die andere unmöglich ist³⁴. Was erforderlich ist, ist eine Technik, die produktiver (Arbeitsproduktivität je Stunde) als die traditionelle Technik

³³ Mehr zur Frage der „Regionalisierung der Entwicklungspolitik“ bei E. F. Schumacher, *Social and Economic Problems*, a. a. O., S. 10 ff.

³⁴ Erstere umschreibt man auch als „one pound-technology“, letztere als „thousand pound-technology“. Ebenda, S. 11.

und zugleich erheblich billiger (Kapitalbedarf je Arbeitsplatz) als die moderne Technik ist³⁵. Eine solche Technik wird auf einem mittleren Niveau zwischen diesen Extremen liegen müssen³⁶. Man kann sie daher auch als „mittlere Technik“ bezeichnen³⁷.

Eine solche Technik könnte dazu beitragen, eine größere Zahl von Arbeitsplätzen in kurzer Zeit zu schaffen; sie läge nicht nur eher im Bereich der materiellen Möglichkeiten der Entwicklungsländer, sie könnte auch andere Engpaßfaktoren beseitigen helfen³⁸. Je einfacher die angewandte Technik, um so geringer sind die Anforderungen an unternehmerisches Können, an die organisatorischen Fähigkeiten, an die Qualität der verwendeten Rohmaterialien, an das Transportwesen und den Absatz, an die Pflege und die Reparaturdienste usw.³⁹. So ist auch der Mangel an geschultem Personal unseres Erachtens weitgehend eine Funktion der angewandten Technik; je ‚höher‘ diese Technik, um so größer der Mangel und umgekehrt⁴⁰. Es entsteht deshalb die Frage, ob es eine „mittlere Technik“ gibt, wie sie notfalls zu schaffen wäre und welche Möglichkeiten der Anwendung allgemein offen sind.

Der Begriff der „mittleren Technik“ — im Sinne eines Leitbildes für die Entwicklungspolitik in übevölkerten Entwicklungsländern — ist zunächst Ausdruck für eine durchschnittliche Größenordnung. In der wirtschaftspolitischen Praxis bleiben somit — auch abgesehen von dem sozialökonomischen Hintergrund des einzelnen Entwicklungslandes — unterschiedliche Wege der Konkretisierung offen. Es ist daher notwendig, aus den theoretisch denkbaren Konstellationen, die für einen pragmatischen Ansatz relevanten Fälle herauszuschälen⁴¹. Man

³⁵ Vgl. hierzu die Ableitung und Schlußfolgerung von W. *Fellner*, Arbeitssparende und kapitalsparende Erfindungen im Westen und in den Entwicklungsländern, WWA, 88 (1962 I), S. 34—51.

³⁶ Das ist gleichbedeutend mit einem „... new type of industry ... which for the same amount of capital investment can at the same time produce more than the former [present cottage- und handicraft industries, Verf.] and provide more employment than the latter [present large-scale factory industries, Verf.]“. Th. *Herman*, The Role of Cottage and Small-Scale Industries in Asian Economic Development, Economic Development and Cultural Change, Vol. 4, 1955/56, No. 4, S. 359.

³⁷ Dem entsprechen der englische Begriff der „intermediate technology“ und — in wertfreiem Sinne — der Begriff der „milieugerechten Technik“. Symbolisch läßt sie sich auch als „hundred pound-technology“ bezeichnen. Vgl. E. F. *Schumacher*, Social and Economic Problems, a. a. O., S. 11.

³⁸ Systematisch ließen sich die speziellen Argumente unter sachlichen, zeitlichen und räumlichen Aspekten der Input-Seite (Beschäftigungs-, Akkumulations-, Streuungsargument usw.) und der Output-Seite (Einkommens-, Vermögensargument usw.) betrachten.

³⁹ Vgl. hierzu auch die Argumente von H. G. *Aubrey*, Small Industry in Economic Development, in: Social Research, Vol. 18, New York 1961, S. 269 bis 312.

⁴⁰ So auch E. F. *Schumacher*, Social and Economic Problems, a. a. O., S. 18.

⁴¹ Damit wird der Fall ausgeschlossen, daß diese Zusammenhänge für die

kann unterscheiden zwischen (1) der Suche nach adäquaten Techniken⁴², die jetzt verwendet werden oder früher verwendet worden sind, und (2) dem Entwurf und der Entwicklung neuer, kapitalsparender Techniken. Einige der implizierten Probleme sollen im folgenden angesprochen werden.

(1) Es gibt technische Alternativen zur Herstellung der gleichen Produkte (gleiches Güterbündel), wobei (und insoweit) der jeweilige Vorteil einer Alternative von den Marktpreisen (oder den Verrechnungspreisen) der von ihr benötigten Produktionsfaktoren abhängt. Es besteht weiterhin die Möglichkeit, Substitute zu den bisher erstellten Gütern zu erzeugen (ähnliches Güterbündel)⁴³. Im Hinblick auf die entwicklungspolitische Relevanz dieser Feststellung ergeben sich vor allem zwei Probleme:

(a) Man kann feststellen, daß die Entscheidungsträger in Entwicklungsländern „... often do not begin to know the range of existing alternative processes“⁴⁴. Einerseits mögen sie die im eigenen Lande und die im Westen üblichen Methoden zur Herstellung eines bestimmten Produkts kennen, nicht aber z. B. die in Japan oder in Rußland mittlerweile erprobten Methoden, und umgekehrt. Zum anderen ist es möglich, daß man nicht die historischen Stufen der Entwicklung und Anwendung bestimmter Techniken in den industrialisierten Ländern kennt. Es käme also darauf an, den allgemeinen Informationsstand über vorhandene Alternativen zu erhöhen.

(b) Es gibt Erfindungen, die die Qualität des hergestellten Produkts verbessern, den Verbrauch an Rohmaterialien verringern, die Präzision der Verarbeitung erhöhen usw., und es gibt Erfindungen, die vor allem — oder nur — den Produktionsfaktor Arbeit ersetzen⁴⁵. Ein entwicklungsstrategisch zweckmäßiges Vorgehen könnte darin bestehen, Anlagen zu entwerfen und zu fördern, die die erste Art der Erfindungen ein-, die zweite Art jedoch ausschließen⁴⁶. Wichtig wäre also die

Politik in Entwicklungsländern zwar erkannt aber ignoriert (‘passive Haltung’ bzw. ‘passive Sanierung’) oder mit dem Hinweis auf die Limitationalität der Produktionsfaktoren beantwortet werden.

⁴² Methoden zur Untersuchung der relativen Effizienz angewandter Techniken behandelt R. S. Eckaus, *Technological Change in the Less Developed Areas*, in: *Development of the Emerging Countries, An Agenda for Research*, Washington D. C. 1962, S. 120—152.

⁴³ Zum Problem der Preisstruktur in Entwicklungsländern vergleiche die im ersten Kapitel genannte Literatur.

⁴⁴ J. P. Lewis, a. a. O., S. 57.

⁴⁵ Eine Vergeudung von Kapital droht in Entwicklungsländern vor allem durch „... substituting capital for labour in moving things about, in the handling of materials inside the factory, in packaging, in moving earth, in mining, and in building and construction“. W. A. Lewis, *Development Planning*, a. a. O., S. 60.

⁴⁶ Ähnlich C. P. Kindleberger, *Economic Development*, a. a. O., S. 265.

Herausarbeitung des bestmöglichen *modus vivendi* der verschiedenen historischen und niveaumäßigen Stufen der Entwicklung.

(2) Neben den ‚abgeleiteten Kompromissen‘⁴⁷ gibt es die Möglichkeit, die Technik der Entwicklungsländer durch neue, eigenständige Erfindungen den Faktorgegebenheiten anzupassen⁴⁸. Dabei lassen sich drei Methoden unterscheiden:

- a) Die Verbesserung der traditionellen Technik,
- b) die Anpassung der Technik der Industrieländer und
- c) die direkte Schaffung neuer, relativ kapitalsparender Techniken⁴⁹.

Es besteht unseres Erachtens keine Veranlassung anzunehmen, daß fortschrittliche Produktionsmethoden notwendigerweise in demselben Maße kapitalintensiv sein müssen wie dies in den Industrieländern der Fall ist. „Rather, the probability is that innovation is an economizing, not a random, process that has simply suited its output of new techniques to the needs of the increasingly capital-abundant labor-scarce economies in which it has taken place“⁵⁰. Die Erhöhung des kapitalsparenden Effekts der Erfindung bedeutet nicht, die ‚Uhr um hundert Jahre zurückzustellen‘. In den letzten hundert Jahren ist nicht nur der Stand der angewandten Technik verbessert worden; man hat auch eine Fülle von prinzipiellem Wissen gewonnen, wobei die konkrete Umsetzung in neue Apparaturen und Maschinen nur eine unter vielen möglichen Anwendungsformen dieses Wissens war. Wenn dies so ist, dann enthält die moderne Wissenschaft aber auch das Potential für eine ganze Skala von Erfindungen, für deren Entwicklung im Westen und auch im Osten bisher kein ökonomischer Anreiz bestanden hat.

Im Anschluß an die prinzipiellen Überlegungen soll nun noch auf einige spezielle Probleme hingewiesen werden, die sich dem vorge schlagenen Leitbild entgegenstellen. Die Schwierigkeiten bei der Schaffung und Durchsetzung der „mittleren Technik“ sind primär psycho-

⁴⁷ C. P. *Kindleberger* spricht von „compromise solutions“. Diese lassen sich nach sachlichen, räumlichen und zeitlichen Aspekten unterscheiden, wie z. B. nach dem Ort ihres Einsatzes, nach der Herkunft, nach dem stufenmäßigen Entstehen. C. P. *Kindleberger*, *Economic Development*, a. a. O., S. 263 ff.

⁴⁸ Wie angedeutet, kommt die Strategie der industriellen Entwicklung Japans diesem Vorgehen unseres Erachtens am nächsten. S. *Okita* beschreibt sie als die Kombination der folgenden Faktoren: 1. Wahl kapitalsparender und beschäftigungsschaffender Techniken, 2. schrittweise umfassende Verbesserung der Techniken, 3. Förderung dieser Form der Industrialisierung durch den Staat. S. *Okita*, *Choice of Techniques: Japan's Experience and its Implications*, a. a. O., S. 376—385.

⁴⁹ Oder, nach R. *Robinson*: „... by scaling down advanced techniques, or by scaling up handicraft methods, or by developing new methods“. R. *Robinson* (Hrsg.), *Industrialisation in Developing Countries*, a. a. O., S. 30.

⁵⁰ J. P. *Lewis*, a. a. O., S. 57.

logischer und organisatorischer Natur. Die Mentalität läßt in Entwicklungsländern häufig das unerreichbare Beste zum Feind des erreichbaren Guten werden. Der Demonstrationseffekt und das Statussymbol sind nicht nur im Bereich des Konsums, sondern auch im Bereich der Investitionen von weitreichender Bedeutung. Hinzukommt die verständliche Aversion von Geldgebern, Arbeitgebern und Wirtschaftsplanern gegen die Anwendung relativ einfacher Techniken. Zu dieser psychologischen Seite des Entwicklungsproblems meint *Schumacher*, daß „... many people are totally unable to imagine anything they are not already used to. There are countless development 'experts' who cannot even conceive the possibility of any industrial production unless all the paraphernalia of the Western way of life are provided in advance. The 'basis of everything', they say, is of course electricity, steel, cement, near-perfect organisation, sophisticated accountancy⁵¹“.

Anderer Art ist das organisatorische Problem. Es umfaßt die Grundsatze Frage, welche politischen und sozialen Taktiken am besten geeignet sind, eine wirtschaftliche Transformation der traditionellen Gesellschaft zu erreichen. Das sind wiederum Fragen nach der Struktur und Funktion von Regierung und Verwaltung, dem Bildungs-, Ausbildungs- und Kommunikationssystem, der Märkte-Organisation, dem Kredit- und Finanzapparat und nach der Errichtung von Institutionen wie Genossenschaften, Versuchsfarmen, Musterbetrieben, industrial estates usw. Das Konzept der Organisation hat auch den Raumaspekt der wirtschaftlichen Aktivität zu umfassen, was wiederum solche Fragen wie die Standortbildung, das Stadt-Land-Verhältnis und die landwirtschaftlich-industrielle Verknüpfung einschließt. All diese Probleme sind eng miteinander verbunden. Wie sie in China angefaßt worden sind, wurde oben ausgeführt; wie sie in anderen Ländern anzufassen sind, muß durch konkrete sozialökonomische Untersuchungen herausgefunden werden.

4. Die Anwendbarkeit der „mittleren Technik“

Die „mittlere Technik“ ist nicht universal anwendbar. Wegen der Verschiedenheiten in den sozialen, wirtschaftlichen und politischen Strukturen der Entwicklungsländer ist eine einfache Verallgemeinerung als konkreter Maßstab für die Entwicklungsplanung grundsätzlich problematisch. Was für ein Land sinnvoll und nutzbringend ist, muß nicht ebenfalls für ein anderes Land anwendbar sein. Aber so oft diese Belehrung auch bereits ausgesprochen wurde, so muß doch

⁵¹ E. F. *Schumacher*, *Industrialization through „intermediate technology“*, a. a. O., S. 95.

betont werden, daß die Kenntnis der Erfahrungen und Praktiken anderer Länder hinsichtlich der Wechselbeziehungen zwischen wirtschaftlicher, technologischer und sozialer Entwicklung eine nützliche Informationsquelle für jene sein kann, die praktische Entscheidungen fällen müssen. In bezug auf die Anwendbarkeit der „mittleren Technik“ ist zu sagen, daß es zunächst Produkte gibt, die das typische Ergebnis hochmoderner und kapitalintensiver Verfahren sind⁵². Insoweit wird die Anwendung und Förderung gewisser kapitalintensiver und großbetrieblicher Techniken nicht nur aus taktischen Gründen sozialer, politischer und führungsmäßiger Art („Antiprimitivismus“, „Antigradualismus“) notwendig. Andererseits ist aus den in der heutigen wirtschaftspolitischen Praxis mangelnden Ansätzen nicht von vornherein auf generell stark eingeeengte Möglichkeiten in dieser Richtung zu schließen. Die Forderung nach einer „mittleren Technik“, die die Voraussetzungen hinsichtlich Produktivität und Arbeitsbeschaffung erfüllt, ist — wie oben gezeigt wurde — zum Teil eine Aufforderung an die Forschung und führt somit auf Neuland; zum Teil bedeutet sie eine Wahl zwischen bereits vorhandenen Alternativen. Zu diesem letzten Teil des Problems können einige Ausführungen gemacht werden. Dabei ist die Relativität der Aussage stets im Auge zu behalten, da die konkreten Entscheidungen von einer Reihe von Faktoren bestimmt werden, die außerhalb ökonomischer Überlegungen liegen⁵³.

(1) Die meisten schon bestehenden technischen Alternativen dürften in den nichtindustriellen Wirtschaftssektoren vorliegen; hierbei bieten die Landwirtschaft, der Bausektor und der Bergbau einen großen Spielraum⁵⁴. In der Landwirtschaft lassen sich beispielsweise sechs relativ eindeutige Niveaus unterschiedlicher Kapitalintensität aus-

⁵² A. O. Hirschman unterscheidet in: 1. Prozesse, die außerhalb der technischen und kapitalmäßigen Möglichkeiten des traditionellen Handwerks und der Kleinindustrie liegen (neue Produkte), 2. Prozesse, die gleiche Produkte zu stark unterschiedlichen Kosten schaffen, 3. Bereiche der guten Konkurrenzfähigkeit zwischen alten und neuen Methoden. A. O. Hirschman, *Investment Policies*, a. a. O., S. 559 ff.

⁵³ Vgl. hierzu jedoch D. R. Gadgil, *Technologies Appropriate for the Total Development Plan*, in: *Appropriate Technologies for Indian Industry*, Siet Institute, Hyderabad (Indien) 1964, S. 16 ff. Zu den sozialökonomischen Rahmenbedingungen siehe E. Staley/R. Morse, a. a. O., insbesondere Teil IV, S. 351 ff. Die sozialen Aspekte der Technikwahl in Entwicklungsländern behandelt auch R. F. Behrendt, a. a. O., insbesondere S. 166 ff., S. 451 ff.

⁵⁴ Der gegenwärtige Stand des empirischen Wissens über die Technik ist relativ gering, besonders im Vergleich zu der Forschung über das Konsum- und Sparverhalten. Annahmen beherrschen das Feld. Dies gilt neben der Frage nach dem Grad der Variierbarkeit der Input-Faktoren, vor allem auch hinsichtlich der economies of scale, der externen Effekte und den technischen Charakteristika der verschiedenen Wirtschaftssektoren. Siehe hierzu vor allem die Arbeit von R. S. Eckaus, *Technological Change in the Less Developed Areas*, a. a. O., S. 120—152.

machen⁵⁵. Das Problem besteht hier weniger darin, neue Techniken zu entwerfen, als vielmehr das bestehende Wissen anzuwenden und organisatorische Änderungen vorzunehmen. Im Bausektor liegen die Dinge ähnlich. Neben den extrem arbeitsintensiven Verfahren der Erdbewegung mit Schaufel, Tragkorb und Schulterstange einerseits und der Verwendung von Großräummaschinen andererseits besteht ein mittlerer Bereich der sinnvollen Nutzung tierischer Energie und der Anwendung einfacher Transportmethoden. Im Bereich des Bergbaus sind die technischen Wahlmöglichkeiten groß, jedoch in besonderem Maße von natürlichen Bedingungen und vom Produkt selbst abhängig.

(2) Der industrielle Sektor der Wirtschaft wird pragmatisch in produktorientierte und prozeßorientierte Bereiche gegliedert. Beispiele für die produktorientierten Bereiche sind die Textilindustrie, die Lederverarbeitung, die Holz- und Metallverarbeitung, die Nahrungsmittelherzeugung⁵⁶. Dagegen sind die öffentlichen Versorgungseinrichtungen — wie Elektrizitäts- und Gasversorgung — und Teile der Schwerindustrie in mehr oder weniger starkem Maße von einem dominierenden Grundprozeß charakterisiert. Die technischen Alternativen, im Sinne zwischenbetrieblich unterschiedlicher Grade der Kapitalintensität, sind in den produktorientierten Bereichen heute bereits zahlreich. Die zwischenbetriebliche Wahlmöglichkeit ist in den prozeßorientierten Bereichen eingengt; diese Aussage braucht innerbetrieblich jedoch nicht im gleichen Maße zu gelten. Der Grad der innerbetrieblichen Substituierbarkeit von Kapital und Arbeit bestimmt die Aufteilung der Produktionsprozesse in direkt-produktive Tätigkeiten und in Nebentätigkeiten⁵⁷. Innerbetrieblicher Transport, Inspektion, Reparaturdienste, Schreifarbeiten, Buchungstätigkeiten sind die wichtigsten Beispiele für solche ‚Nebentätigkeiten‘⁵⁸; „... any large-scale substitution here of capital for labor would have the profoundest influence upon average labor productivity in the industry, while at

⁵⁵ G. K. Boon, Labour-intensive versus capital-intensive techniques, a. a. O., S. 9 ff.

⁵⁶ G. K. Boon spricht vom product-oriented und process-oriented industries und flow industries. Ebenda, S. 20 ff.

⁵⁷ Im englischen: directly productive processes und auxiliary processes. Diese beiden Unterscheidungen sind nicht ‚wasserdicht‘, und sie orientieren sich nur an der Auswahl aus bisher bekannten Prozessen. Der stufenmäßige und langfristige Aspekt der Variation des Faktoreinsatzes wird vernachlässigt.

⁵⁸ So waren z. B. in der sowjetischen Werkzeugmaschinenindustrie im Jahre 1948 50 % der Lohnempfänger in solchen Bereichen tätig; dieser Anteil betrug 58 % in der Auto-, Traktoren- und Maschinenbauindustrie (1953). Der Materialtransport in der Metallindustrie der Sowjetunion war bis 1951 fast völlig unmechanisiert. Vgl. D. Granick, Economic Development and Productivity Analysis, a. a. O., S. 220.

the same time exercising a major drain on capital resources“⁵⁹. Die Entscheidung, solche Prozesse nicht vorzeitig zu mechanisieren, hat vor allem dann eine rationale Basis, solange der Faktor Arbeit nicht homogen ist und die für bestimmte Qualifikationen verfügbaren Arbeitskräfte relativ knapp sind. Neben diesen Überlegungen ist für den industriellen Sektor der Wirtschaft das herkömmliche Argument relevant, mit Hilfe von Schichtarbeit die Kapitalintensität der Produktion zu senken und die Kapitalproduktivität zu erhöhen.

5. Zusammenfassung

Wir waren von der These ausgegangen, daß das Ziel der Entwicklungspolitik in den überbevölkerten, unterentwickelten Gebieten darin bestehen muß, die rasche Entwicklung der Wirtschaft über die Teilnahme einer größtmöglichen Zahl der Mitglieder des jeweiligen Sozialgebildes zu erreichen. Für die Erreichung dieses Ziels ist die Wahl der Technik als eine bewußte Planungsentscheidung anzusehen, die den Spielraum der Entwicklung stark beeinflußt. Die Entwicklungsländer sind jedoch in dieser Beziehung im allgemeinen in einer ungünstigen Position. Die Vorgehensweise ist vielfach dadurch gekennzeichnet, daß Techniken und Erfindungen importiert und übernommen werden, die in Art und Funktion den Verhältnissen in den wirtschaftlich hochentwickelten Ländern entsprechen. Das heißt, es entsteht nur ein Kompromiß zwischen der Anwendung der einheimisch-traditionellen arbeitsintensiven Technik und der unreflektierten Übernahme der fortgeschrittenen arbeitssparenden Technik. Ein realistischer Weg zur allgemeinen Zielrealisierung wäre die — jeweils unterschiedliche, den konkreten Gegebenheiten angepaßte — elastische Mischung von heimischen und entlehnten Elementen im Wirtschaftsprozess, zusammen mit der Suche nach neuen Elementen. Im Hinblick auf die Technik führt uns dies zur Forderung nach einem flexiblen Leitbild im Sinne der Entwicklung und Anwendung der „mittleren Technik“. Wenn dieser Weg für die Praxis gangbar gemacht werden kann, so ist damit ein Mittel gegeben, auch den traditionellen Bereichen der Entwicklungsländer die ‚industrielle Dimension‘ zu vermitteln. Der grundlegende Gedanke dieses Ansatzes besteht dabei darin, daß versucht werden sollte, die Technik der Entwicklungsländer an die Faktorausstattung anzupassen. Es darf aber nicht vergessen werden, daß dies nur eine Seite des Entwicklungsproblems ist und daß Entwicklungspolitik auch darin bestehen muß, die Faktorausstattung zu verändern. Auf den Rahmen des umfassenden sozio-kulturellen Wandels bezogen, dient die „mittlere Technik“ dazu, die passiv-imitative Akkulturation,

⁵⁹ Ebenda.

die sowohl bei den mobilisierten Teilbereichen (Wirtschaftssektoren, Regionen, Träger) der Entwicklungsländer als auch dem Konzept der gegenwärtigen Entwicklungspolitik durchgängig zugrundeliegt, durch ein selbständiges Verhalten zu ersetzen und die allgemeinen Probleme des Kulturkontakts im Sinne einer aktiv-synkretistischen Akkulturation zu lösen.

Tabellarischer Anhang

Tabelle 30

Die Stadt- und Landbevölkerung Chinas 1949—1957 (in Mill.)

Jahr	Bevölke- rung insgesamt	Land- bevölke- rung	Stadt- bevölke- rung	Prozent-Verteilung	
				Land	Stadt
1949	535,3	480,7	55,6	89,6	10,4
1950	546,4	487,2	59,7	89,1	10,9
1951	557,5	493,5	64,0	88,5	11,5
1952	568,9	499,9	69,0	87,9	12,1
1953	581,3	506,7	74,6	87,2	12,8
1954	594,8	515,2	79,6	86,6	13,4
1955	608,2	526,0	82,2	86,5	13,5
1956	621,2	535,2	86,0	86,2	13,8
1957	637,2	546,6	90,6	85,8	14,2

Quelle: Ten Great Years, a.a.O., S. 6.

Tabelle 31

Das Volkseinkommen ausgewählter Staaten des Fernen Ostens, insgesamt (in Mill.) und pro Kopf, Preise von 1953 (US-Dollar)

Land	1952	1953	1954	1955	1956	1957
China ^{a)}	32 635 57	37 391 64	39 441 66	42 068 69	47 380 76	49 996 79
Japan	14 657 171	15 687 181	15 681 178	17 151 193	19 335 215	21 107 232
Philippinen ...	3 151 153	3 508 165	3 609 166	3 890 175	4 207 185	4 323 185
Formosa	1 013 127	1 167 141	1 203 140	1 314 148	1 381 150	1 471 155
Burma	718 38	847 44	857 44	884 45	842 42	794 40

Quellen: Zusammengestellt aus Tabelle III und IV bei P. Luey, Social Accounting in Communist China, in: Contemporary China, IV, S. 126.

a) Preise von 1952. Volkseinkommen Chinas (NSP) = $119,5 \times$ Materielles Nettoinlandsprodukt (MNIP); Japan: Außenministerium, Economic Survey of Japan, 1959; andere Länder: United Nations, Economic Survey of Asia and the Far East, 1959; Wechselkurse aus: United Nations, Direction of International Trade; Bevölkerung: United Nations, Economic Survey of Asia and the Far East, 1959.

Tabelle 32

Ein Vergleich des Bruttosozialprodukts von China und USA, 1955

	Vergleichsbasis					
	1. Wechselkurs		2. Bewertung in Dollars		3. Bewertung in Yuan	
	Dollarwert	%	Wert	%	Wert	%
BSP (Mrd.):						
China	37	9,5	88	22,5	92	6,8
USA	391	100,0	391	100,0	1354	100,0
Pro-Kopf-Einkommen: (Einheiten)						
China	60	2,5	145	6,1	150	1,8
USA	2360	100,0	2360	100,0	8200	100,0

Quelle: W. W. Hollister, China's Gross National Product and Social Accounts, 1950-1957, Glencoe/Ill. 1958, S. 3.

Dieser Versuch des Vergleichs in Dollar und in Yuan führt zu stark differierenden Ergebnissen. Die beiden Extremwerte sind Überschätzungen einerseits und Unterschätzungen andererseits, aber "... it is not possible to measure the degree of this theoretical overstatement and understatement" (S. 4). Hiernach beträgt Chinas BSP im Jahre 1955 zwischen 6,8 % und 22,5 % des amerikanischen und das Pro-Kopf-Produkt wenigstens 1,8 und nicht mehr als 6,1 % desjenigen in den USA.

Diese Art des internationalen Vergleichs wird behandelt bei M. Gilbert / J. B. Kravis, An International Comparison of National Products and the Purchasing Power of their Currencies, OEEC, Paris 1954.

Tabelle 33

Die Hektar-Erträge der Grundnahrungsmittel in China
1956, 1958 und Japan, 1956 (in dz/ha)

Land	Jahr	Reis (Paddy)	Weizen	andere Getreide	Süßkar- toffeln und andere Knollen- früchte ^{a)}	Insges.
China	1956	24,7	9,1	10,1	19,9	14,7
	1958	34,7	10,9	13,6	27,9	20,7
Japan	1956	42,2	20,9	22,0 ^{b)}	43,0 ^{b)}	37,6 ^{b)}

Quellen: Für China, TGY, a.a.O.; für Japan: FAO Yearbook 1957.

a) 25 % des Bruttogewichts angerechnet.

b) gewogener Durchschnitt; bei Zugrundelegung von geschältem Reis würde — wegen unterschiedlicher Gewichtungen — die durchschnittlichen Erträge in Japan (im Jahre 1956) etwa das Doppelte der Erträge in China ausmachen.

Tabelle 34: Umfang und Richtung des Außenhandels der Volksrepublik China 1952—1963 (in Mill. US-Dollar)

Jahr	Sowjetunion		Osteuropa		Kommunistische Länder		Kuba		Nicht-kommunistische Welt			Welt insgesamt				
	Ex- porte	Im- porte	Ex- porte	Im- porte	Ex- porte	Im- porte	Ex- porte	Im- porte	nicht berichtigt	berichtigt a)	nicht berichtigt	berichtigt a)				
1952	416	554	(147)	(143)	581	707	—	—	348,4	272,0	290,3	183,4	929	979	871	890
1953	475	697	(183)	(199)	685	914	—	—	413,5	285,3	353,5	193,3	1099	1200	1039	1107
1954	578	759	(192)	(250)	815	1039	—	1,2	352,6	285,8	304,2	219,8	1165	1326	1119	1260
1955	643	748	231	237	929	1035	—	0,4	467,6	314,9	415,8	285,5	1397	1350	1345	1321
1956	764	733	237	264	1066	1057	—	—	606,0	429,6	546,0	408,2	1672	1487	1612	1465
1957	738	544	(249)	(284)	1077	883	—	—	598,6	527,7	537,3	508,3	1676	1411	1615	1391
1958	881	634	294	410	1270	1119	—	3,6	725,3	767,0	641,4	742,4	1995	1890	1911	1865
1959	1100	954	354	325	1589	1359	—	0,1	664,4	669,9	632,0	651,4	2253	2029	2221	2011
1960	848	817	316	340	1302	1242	9,6	32,1	732,4	655,5	698,4	636,8	2044	1930	2010	1912
1961	550	367	163	164	900	675	83,3	91,5	615,0	663,3	588,0	647,4	1598	1430	1571	1414
1962	516	233	147	78	853	461	97,0	89,0	676,2	602,7	647,1	589,3	1626	1153	1597	1139
1963	412	182	(154)	(89)	766	425	n.e.	n.e.	753,1	709,5	712,3	698,6	1740 ^{b)}	1282 ^{b)}	1699 ^{b)}	1271 ^{b)}

Quelle: Zusammengestellt aus A. Eckstein, Communist China's Economic Growth and Foreign Trade, New York, Toronto, London 1966, S. 94 f.

a) Berichtigt, um Re-Exporten Rechnung zu tragen; — b) vorläufig; n. e. = nicht erhältlich; — heißt keine; Zahlen in Klammern sind Schätzungen.

Tabelle 35: Importe der Volksrepublik China nach Warengruppen 1955—1963^{a)} (in Mill. US-Dollar und in %)

	1955		1956		1957		1958	
	Wert	%	Wert	%	Wert	%	Wert	%
IMPORTE INSGESAMT	1065,7	100,0	1167,2	100,0	1067,3	100,0	1404,9	100,0
Nahrungsmittel, verarbeitet und unverarbeitet	22,8	2,1	22,5	1,9	24,5	2,3	33,5	2,4
Industrielle Konsumgüter	22,4	2,1	38,3	3,3	33,8	3,2	38,4	2,7
Medikamente, Kosmetik	10,7	1,0	10,1	0,9	13,0	1,2	12,4	0,9
Papier	12,7	1,2	18,4	1,6	10,7	1,0	5,1	0,4
Gummi	26,4	2,5	48,9	4,2	78,5	7,4	92,0	6,5
Chemische Produkte	91,2	8,6	97,6	8,4	98,8	9,3	138,3	9,1
Dünger und Insektizide	39,6	3,7	59,5	5,1	55,3	5,2	69,2	4,9
Baumaterialien	1,3	0,1	1,1	0,1	1,0	0,1	0,8	0,1
Textilien	85,4	8,0	75,9	6,5	101,9	9,5	106,9	7,6
Metalle, Eisen, Konzentrate	94,2	8,8	104,4	8,9	85,2	8,0	333,3	23,7
Erdöl und Erdölprodukte	44,5	4,2	86,0	7,4	90,4	8,5	92,9	6,6
Maschinen und Geräte	243,3	22,8	346,2	29,7	337,4	31,6	387,7	27,6
Komplette Betriebe	141,5	13,3	277,2	23,8	209,0	19,6	166,2	11,8
anderes	411,0	38,6	317,8	27,2	132,1	18,0	174,1	12,4
IMPORTE INSGESAMT	1624,7	100,0	1486,1	100,0	1015,1	100,0	829,2	100,0
Nahrungsmittel, verarbeitet und unverarbeitet	5,2	0,3	36,6	2,5	330,0	32,5	327,0	39,4
Industrielle Konsumgüter	38,6	2,4	22,5	1,5	20,9	2,1	25,5	3,1
Medikamente, Kosmetik	5,8	0,4	2,0	0,1	2,8	0,3	1,9	0,2
Papier	3,4	0,2	2,9	0,2	7,4	0,7	2,8	0,3
Gummi	108,6	6,7	95,3	6,4	54,0	5,3	54,7	6,6
Chemische Produkte	126,7	7,8	82,6	5,6	56,8	5,6	56,6	6,8
Dünger und Insektizide	43,7	2,7	30,8	2,1	29,4	2,9	27,1	3,3
Baumaterialien	0,8	ver.	1,6	0,1	—	—	0,1	ver.
Textilien	91,7	5,6	134,9	9,1	101,6	10,0	78,7	9,5
Metalle, Eisen, Konzentrate	247,5	15,2	268,3	18,1	78,6	7,7	61,6	7,4
Erdöl und Erdölprodukte	117,7	7,2	113,1	7,6	120,7	11,9	80,5	9,7
Maschinen und Geräte	658,0	40,5	551,7	37,1	133,7	13,2	42,9	5,2
Komplette Betriebe	399,8	24,6	373,8	25,2	78,9	7,8	8,8	1,1
anderes	220,7	13,6	174,6	11,7	108,6	10,7	96,9	11,7
IMPORTE INSGESAMT	329,5	36,3	271,1	3,0	5,0	0,6	2,4	0,3
					56,6	6,2	97,7	10,8
					47,0	5,2	0,2	ver.
					136,9	15,1	136,9	15,1
					62,8	6,9	62,8	6,9
					60,7	6,7	60,7	6,7
					65,9	7,3	65,9	7,3
					14,6	1,6	14,6	1,6
					61,9	6,8	61,9	6,8

Quelle: Zusammengestellt aus A. Eckstein, Communist China's Economic Growth and Foreign Trade, a.a.O., S. 106 f.
a) Ohne Osteuropa, Kuba, Kommunistische Länder Asiens; ver. = zu vernachlässigen.

Literaturverzeichnis

- Adler, J. H., Absorptive Capacity: The Concept and its Determinants, Washington D. C. 1965.
- Albach, H., Die Bedeutung der Preise für die Wirtschaftslenkung der sogenannten DDR nach dem „Neuen Ökonomischen System der Planung und Leitung der Volkswirtschaft“, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Bd. 122, 1966, Heft 1, S. 14—28.
- Allen, G. C./Donnithorne, A. G., Western Enterprise in Far Eastern Economic Development — China and Japan —, London 1954.
- Arrow, K. J./Hurwicz, L./Uzawa, H., Studies in Linear and Non-Linear Programming, Stanford/Calif. 1958.
- Bator, F. M., On Capital Productivity, Input Allocation and Growth, QJE, Vol. 71, 1957, S. 86—106.
- Baum, R. D., Red and Expert: Politico-Ideological Foundations of China's Great Leap Forward, in: Asian Survey, Vol. IV, 1964, No. 9, S. 1048—1057.
- Behrendt, R. F., Soziale Strategie für Entwicklungsländer, Entwurf einer Entwicklungssoziologie, Frankfurt/Main 1965.
- Behrens, W. E., Die Bedeutung staatlicher Entwicklungsplanung für die wirtschaftliche Entwicklung unterentwickelter Länder, Berlin 1966.
- Bergson, A., The Economics of Soviet Planning, New Haven und London 1964.
- Bergson, A./Kuznets, S. (Hrsg.), Economic Trends in the Soviet Union, Cambridge/Mass. 1963.
- Biehl, M., Chinas Industrialisierung, in: Europa und die Entwicklungsländer, Schriftenreihe Friedrich-Naumann-Stiftung zur Politik und Zeitgeschichte, Nr. 2, 1960, S. 87—101.
- Die chinesische Volkskommune im „Großen Sprung“ und danach, Hamburg 1965.
- Billerbeck, K., Mobilisierung des asiatischen und afrikanischen Arbeitskräfte-Potentials, Hamburg 1961.
- v. Bissing, Frhr. W. M., Theorie der sozialistischen (sowjetischen) Wirtschaft, in: G. Jahn (Hrsg.), Die Wirtschaftssysteme der Staaten Osteuropas und der Volksrepublik China, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F., Bd. 23/I, Berlin 1962, S. 1 ff.
- Black, J., Investment Criteria in Capitalism and Socialism, in: Oxford Economic Papers, N. S., Vol. 14, 1962, S. 154 ff.
- Boeke, J. H., Economics and Economic Policy of Dual Societies, New York 1953.
- Boon, G. K., Economic and Technological Aspects of Labour-Intensive versus Capital-Intensive Techniques, Conference on the Application of Science and Technology to the Development of Latin America, organized by UNESCO with the co-operation of the Economic Commission for Latin America, Santiago, Chile, 13.—22. September 1965.

- Bowie, R. R./Fairbank, J. K.*, Communist China, 1955—1959, Policy documents with analysis. Prep. at Harvard University under the joint auspices of the Center for International Affairs and the East Asian Research Center, Cambridge/Mass. 1962.
- Bräker, H.*, Volkskommunen tragen Chinas Wirtschaftsentwicklung — Vorrangiger Aufbau einer Schwerindustrie — Deutliche Abkehr vom Sowjetischen Modell, in: *Der Volkswirt*, 14, (1960), S. 106—108.
- Braybrooke, D./Lindblom, C. E.*, A Strategy of Decision. Policy Evaluation as a Social Process, Glencoe/Ill. 1963.
- Bruton, H. J.*, Principles of Development Economics, Englewood Cliffs, N. J., 1965.
- Buchanan, N. S.*, International Investment and Domestic Welfare, New York 1945.
- Buck, J. L.*, Land Utilization in China, Chicago 1937.
- Buhr, W.*, Dualvariablen als Kriterien unternehmerischer Planung, Meisenheim/Glan 1967.
- Cairncross, A. K.*, Factors in Economic Development, New York 1963.
- Chakravarty, S.*, Optimal Savings with Finite Planning Horizon, *International Economic Review*, Vol. 3, 1962, S. 338—355.
- Chang, T. T.*, Die chinesische Volkswirtschaft, Grundlagen — Organisation — Planung, Köln und Opladen 1965.
- Chao, J.*, Die Reorganisation der chinesischen Landwirtschaft, Kölner Diss. 1962.
- Chao, K.*, Indices of Industrial Output in Communist China, in: *Review of Economics and Statistics*, XIV, No. 3, August 1963.
- Economic Aftermath of the Great Leap in Communist China, in: *Asian Survey*, Vol. IV, 1964, No. 5, S. 851 ff.
- Chao, K. C.*, Agrarian Policies of Mainland China: A Documentary Study (1949—1956), Cambridge, Mass. 1957.
- Chen, N. R.*, The Economy of Mainland China, 1949—1963: A Bibliography of Materials in English, Berkeley/Calif. 1963.
- Chen, T. L.*, Das Prinzip der simultanen Entwicklung von Industrien unter zentralen und örtlichen Behörden und Groß-, Mittel- und Kleinbetrieben, in: *Ching-chi-yen-chiu* (Wirtschaftsforschung), No. 6, 1958, S. 47—54.
- Small Plants Play a Big Role, in: *China Reconstructs*, Vol. XV, No. 6, 1966, S. 26—29.
- Chenery, H. B.*, Comparative Advantage and Development Policy, *AER*, Vol. 51, 1961, S. 18—51.
- The Application of Investment Criteria, *QJE*, Vol. 67, 1953, S. 76—96.
- The Role of Industrialization in Development Programs, *AER*, Vol. 45, 1955, S. 40—57.
- Chenery, H. B./Clark, P.*, Interindustry Economics, New York 1959.
- Chenery, H. B./Uzawa, H.*, Non-Linear Programming in Economic Development, in: K. J. Arrow, L. Hurwicz, H. Uzawa, *Studies in Linear and Non-Linear Programming*, Stanford/Calif. 1958.
- Cheng, C. Y.*, Communist China's Economy 1949—1962, Structural Changes and Crisis, Seton Hall 1963.
- Income and Standard of Living in Mainland China, Honkong 1958.

- Cheng, T. Y., Finanzpolitik und Kapitalbildung in der Planwirtschaft. Die Finanzierung der Industrialisierung Kontinentalchinas als Beispiel, Kölner Diss. 1963.
- Cho, Y. S., Disguised Unemployment in Underdeveloped Areas, Berkeley und Los Angeles 1963.
- Chou, En-lai, Das große Jahrzehnt, Peking 1959.
- Clark, C., The Conditions of Economic Progress, 3. Aufl., London 1957.
- Clark, M. G., The Economics of Soviet Steel, Cambridge/Mass. 1956.
- Cowan, C. D. (Hrsg.), The Economic Development of China and Japan, London 1964.
- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Institut für Konjunkturforschung, Wochenbericht, Die Auslandshilfe der Volksrepublik China, 32. Jgg., No. 26, 1965, S. 121—124.
- Dietrichs, B., Aktive oder passive Sanierung, in: Mitteilungen des deutschen Verbandes für Wohnungswesen, Städtebau und Raumplanung, Köln 1965, Heft IV, S. 1 ff.
- Diekmann, K., Wirtschaftsrechnung, Investitionen und Wachstum in einer Zentralverwaltungswirtschaft, Berlin 1960.
- Dobb, M., An Essay on Economic Growth and Planning, London 1960.
- On Economic Theory and Socialism, London 1955.
- Soviet Economic Development Since 1917, London 1948.
- Donnithorne, A., China's Economic Planning and Industry, in: C. M. Li (Hrsg.), Industrial Development in Communist China, New York, London 1964, S. 111—124.
- Dresdner Bank, Volksrepublik China, Ein wirtschaftlicher Überblick, Hamburg 1959.
- Eckaus, R. S., The Factor Proportions Problem in Underdeveloped Areas, AER, Vol. 45, 1955, S. 539—565.
- Technological Change in the Less Developed Areas, in: R. E. Asher (Hrsg.), Development of the Emerging Countries, Washington 1962, S. 120—152.
- Eckstein, A., Comment: On China's Descending Spiral, in: The China Quarterly, 1962, No. 12, S. 19—25.
- The National Income of Communist China, New York 1961.
- The Strategy of Economic Development in Communist China, AER, Vol. 51, Papers and Proceedings, 1961, S. 508—517.
- Communist China's Economic Growth and Foreign Trade, New York, Toronto, London 1966.
- Eckstein, O., Investment Criteria for Economic Development and the Theory of Welfare Economics, QJE, Vol. 71, 1957, S. 56—85.
- Ehrlicher, W., Finanzierung des Wachstums in den Entwicklungsländern, in: E. H. Sieber (Hrsg.), Entwicklungsländer und Entwicklungspolitik, Berlin 1963, S. 101—120.
- Eitner, H.-J., Chinas mißglückter „Großer Sprung“. Sino-sowjetische Wirtschaftsbeziehungen im Engpaß, in: Der Volkswirt, 15. Jg., 1961, S. 1858 ff.
- Emerson, J. P., Manpower Absorption in the Non-agricultural Branches of the Economy of Communist China 1953—1958, in: The China Quarterly, 1961, No. 7, S. 69—84.

- Fairbank, J. K. / Eckstein, A. / Yang, L. S.*, Economic Change in Early Modern China; An Analytic Framework, Cambridge/Mass. 1960.
- Fang, C.*, An Economic Policy that Wins, A Survey of The Policy of „Readjustment, Consolidation, Filling Out and Raising Standards“, in: PR, Vol. 7, 1964, No. 11, S. 6—9.
- New Situation in China's Economy, in: PR, Vol. 7, 1964, No. 39, S. 6—9.
- Feigin, J. G.*, Standortverteilung der Produktion im Kapitalismus und im Sozialismus, Berlin 1956, Übersetzung aus dem Russischen.
- Fellner, W.*, Arbeitssparende und kapitalsparende Erfindungen im Westen und in den Entwicklungsländern, in: WWA, 92 (1962 I), S. 34—51.
- Feuerwerker, A.*, China's Early Industrialization, Cambridge/Mass. 1959.
- Franke, W.*, Das Jahrhundert der chinesischen Revolution 1851—1949, München 1958.
- Frankel, S. H.*, 'Psychic' and 'Accounting' Concepts of Income and Welfare, in: Oxford Economic Papers, N. S., Vol. 4, 1952, S. 1—17.
- Concepts of Income and Welfare in Advanced and Under-developed Societies with Special Reference to the Intercomparability of National Income Estimates, in: M. Gilbert (Hrsg.), Income and Wealth, Series III, International Association for Research in Income and Wealth, Cambridge 1953, S. 156—168.
- Galenson, W. / Leibenstein, H.*, Investment Criteria, Productivity and Economic Development, QJE, Vol. 69, 1955, S. 343—370.
- Gill, R. T.*, Economic Development: Past and Present, Englewood Cliffs, N. J., 1963.
- Granick, D.*, Economic Development and Productivity Analysis: The Case of Soviet Metalworking, QJE, Vol. 71, 1957, S. 205—233.
- Technological Policy and Economic Calculation in Soviet Industry, in: G. Grossman (Hrsg.), Value and Plan, Berkeley/Calif. 1960, S. 271—286.
- Grimm, T.* (Hrsg.), Mao Tse-tung, Ausgewählte Schriften, Frankfurt/Main 1964.
- Grossman, G.*, Scarce Capital and Soviet Doctrine, QJE, Vol. 67, 1953, S. 311 bis 343.
- Suggestion for a Theory of Soviet Investment Planning, in: Investment Criteria and Economic Growth, Cambridge/Mass. 1955, S. 91—115.
- Großmann, B.*, Die wirtschaftliche Entwicklung der Volksrepublik China, Stuttgart 1960.
- Die Volksrepublik China im Spiegel der Literatur, in: Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, 2. Jg., 1957, S. 206—234.
- Hagen, E. E.*, On the Theory of Social Change; How Economic Growth Begins, Homewood, Ill. 1962.
- Turning Parameters into Variables in the Theory of Economic Growth, AER, Vol. 50, Papers and Proceedings, 1960, S. 623—658.
- Hamm, H.*, Menschen in China; In einer chinesischen Volkskommune, Beilagen der Frankfurter Allgemeinen Zeitung vom 23.5. und 13. 6. 1964.
- Handke, W.*, China auf dem Wege zum Sozialismus und Kommunismus, in: G. Jahn (Hrsg.), Die Wirtschaftssysteme der Staaten Osteuropas und der Volksrepublik China, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F., Bd. 23/II, Berlin 1962, S. 447—510.
- Die Wirtschaft Chinas, Dogma und Wirklichkeit, Frankfurt/Main 1959.

- Hartmann, H.*, Alternativen der Entwicklungspolitik, Theorien über Gleichgewicht und Ungleichgewicht im Wachstumsprozeß der Entwicklungsländer, in: *Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik*, 7. Jg., 1962, S. 250—266.
- Henle, H.*, Maos Rezept des Auf-zwei-Beinen-Gehens, in: *Zeitschrift für Geopolitik*, 13. Jg., Heft 3—4, 1965, S. 90—96.
- Herman, T.*, The Role of Cottage and Small-Scale Industries in Asian Economic Development, in: *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 4, 1955/56, S. 356—370.
- Higgins, B.*, The „Dualistic Theory“ of Underdeveloped Areas, in: *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 4, 1955/56, S. 99 ff.
- *Economic Development, Principles, Problems and Policies*, New York 1959.
- Hinton, H.*, Intra-party Politics and Economic Policy in Communist China, in: *World Politics*, 1960, S. 509 ff.
- Hirschman, A. O.*, Investment Policies and „Dualism“ in Underdeveloped Countries, in: *AER*, Vol. 47, 1957, S. 550 ff.
- *The Strategy of Economic Development*, New Haven 1958.
- Diskussionsbeitrag, in: *AER*, Vol. 50, Papers and Proceedings, 1960, S. 654 ff.
- Ho, H.*, Capital Formation Statistics in Mainland China, in: *Contemporary China*, IV, S. 129—138.
- Hoffmann, C.*, Work Incentive Policy in Communist China, in: C. M. Li (Hrsg.), *Industrial Development in Communist China*, New York, London 1964, S. 92—110.
- Hoffmann, W. G.*, Stadien und Typen der Industrialisierung, Jena 1931.
- Hollister, W. W.*, Capital Formation in Communist China, in: C. M. Li (Hrsg.), *Industrial Development in Communist China*, New York, London 1964, S. 39—55.
- *China's Gross National Product and Social Accounts, 1950—57*, Glencoe, Ill. 1958.
- Holzman, F. D.*, The Soviet Ural-Kuznetsk Combine: A Study in Investment Criteria and Industrialization Policies, *QJE*, Vol. 71, 1957, S. 368—405.
- Hou, C. M.*, Economic Dualism: the Case of China, 1840—1937, in: *Journal of Economic History*, Vol. 23, 1963, S. 277—297.
- Some Reflections on the Economic History of Modern China (1840—1949), in: *The Journal of Economic History*, Vol. 23, 1963, S. 595—605.
- Hsia, R.*, Changes in the Location of China's Steel Industry, in: C. M. Li (Hrsg.), *Industrial Development in Communist China*, New York, London 1964, S. 125—132.
- *China's Industrial Leap Forward*, in: *Contemporary China*, III, S. 38—45.
- Growth Capability of the Chinese Economy as Envisaged in the Proposed Second Five-Year Plan, in: *Contemporary China*, II, S. 60 ff.
- The Concept of Economic Growth, in: W. Klatt (Hrsg.), *The Chinese Model, A Political, Economic and Social Survey*, Hongkong 1965, S. 83—93.
- Hsueh, M. C. u. a.*, The Socialist Transformation of the National Economy in China, 1. Aufl., Peking 1960, 2. Aufl., Peking 1964.
- *Die sozialistische Umgestaltung der chinesischen Volkswirtschaft*, Peking 1962.

- Hudson, G. F. / Sherman, A. V. / Zauberman, A.*, The Chinese Communes, London 1959.
- Hughes, T. J. / Luard, D. E. T.*, The Economic Development of Communist China 1949—1958, London, New York 1959.
- International Industrial Development Center, Stanford Research Institute, Menlo Park, Calif., Research Program on Small Industry Development, Miscellaneous Paper, No. 2, Dezember 1958: Notes on Small Industry and Handicraft Development in Mainland China, 1952—1958, Based on Original Chinese Materials in the Library of the Hoover Institution on War, Revolution and Peace at Stanford University.
- Isenberg, G.*, Tragfähigkeit und Wirtschaftsstruktur, Veröffentlichungen der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Abhandlungen, Bd. 22, Bremen 1953.
- Ishikawa, S.*, Choice of Techniques in Mainland China, in: The Developing Economies, Preliminary Issue, No. 2, Tokio, Sept.-Dez. 1962, S. 23 ff.
- National Income and Capital Formation in Mainland China, An Examination of Official Statistics, Tokio 1965.
- Jahn, G.* (Hrsg.), Die Wirtschaftssysteme der Staaten Osteuropas und der Volksrepublik China, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F., Bd. 23/I, II, Berlin 1962.
- Jasny, N.*, Soviet Industrialization, Chicago 1961.
- Jochimsen, R.*, Alternativen der staatlichen Entwicklungspolitik, dargestellt am Beispiel Südtaliens, in: Saeculum, Jahrbuch für Universalgeschichte, Bd. 16, 1965, S. 135—151.
- Ansatzpunkte der Wohlstandsökonomik, Versuch einer Neuorientierung im Bereich der normativen Lehre vom wirtschaftlichen Wohlstand, Tübingen 1961.
- Dualismus als Problem der wirtschaftlichen Entwicklung, in: WWA, 95 (1965 I), S. 69—88.
- Theorie der Infrastruktur, Grundlagen der marktwirtschaftlichen Entwicklung, Tübingen 1966.
- Ka, M.*, New Stage in China's Mass Movement in Industry, in: PR, Vol. 7, 1964, No. 21, S. 11—14.
- Kahn, A. E.*, Investment Criteria in Development Programs, QJE, Vol. 65, 1951, S. 38—61.
- Kindermann, G. K.* (Hrsg.), Konfuzianismus, Sunyatsenismus und chinesischer Kommunismus, Dokumente zum geschichtlichen Selbstverständnis des chinesischen Nationalismus, Freiburg i. Br. 1962.
- Kindleberger, C. P.*, Economic Development, 2. Aufl., New York 1965.
- Kirby, E. St.* (Hrsg.), Contemporary China, Economic and Social Studies — Documents — Chronology — Bibliography, I, 1955, Hongkong 1956; II, 1956—1957, Hongkong 1958; III, 1958—1959, Hongkong 1960; IV, 1959 bis 1960, Hongkong 1961; V, 1961—1962, Hongkong 1963.
- Einführung in die Wirtschafts- und Sozialgeschichte Chinas, Übersetzung aus dem Englischen von G. Felten, München 1955.
- Klatt, W.* (Hrsg.), The Chinese Model; A Political, Economic and Social Survey, Hongkong 1965.
- Klein, S.*, Capitalism, Socialism and the Economic Theories of Mao Tse-tung, in: Political Science Quarterly, Vol. 73, 1, 1958, S. 28—46.

- Klein, S.*, Recent Economic Experience in India and Communist China: Another Interpretation, *AER*, Vol. 60, Papers and Proceedings, 1965, S. 31—39.
- Knall, B.*, Zur Programmierung von Erschließungsplänen in Entwicklungsländern, in: *WWA*, 88 (1958 II), S. 277—315.
- Körner, H.*, Kolonialpolitik und Wirtschaftsentwicklung, Das Beispiel Französisch-Westafrikas, Stuttgart 1965.
- Kuo, L. T. C.*, Agricultural Mechanisation in Communist China, in: C. M. Li (Hrsg.), *Industrial Development in Communist China*, New York, London 1964, S. 134—150.
- Kuznets, S.*, National Income and Industrial Structure, in: *Econometrica*, Vol. 17: Supplement, 1949, S. 205—241.
- Quantitative Aspects of the Economic Growth of Nations: VII. The Share and Structure of Consumption, in: *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 10, 1962, S. 1—92.
- Lamberg, R. F.*, Absage an den wirtschaftlichen Extremismus, in: *Der Volkswirt*, 18. Jg., 1964, S. 195—197.
- Lange, O. / Taylor, F. M.*, On the Economic Theory of Socialism, 2. Aufl., Minneapolis 1948.
- Lee, K.*, China's Economic Policy, in: *Contemporary China*, IV, S. 108—116.
- Leibenstein, H.*, Economic Backwardness and Economic Growth, New York und London 1957.
- Lewis, J. P.*, Quiet Crisis in India, Economic Development and American Policy, Washington D. C. 1962.
- Lewis, W. A.*, Development Planning, The Essentials of Economic Policy, London 1966.
- The Theory of Economic Growth, Homewood, Ill. 1955.
- Lewin, P.* The Foreign Trade of Communist China, Its Impact on the Free World, New York und London 1964.
- Li, C. M.*, Economic Development of Communist China, Berkeley und Los Angeles 1959.
- (Hrsg.), *Industrial Development in Communist China*, New York und London 1964.
- The Statistical System of Communist China, Berkeley und Los Angeles 1962.
- Li, Fu-ch'un*, First Five-Year Plan for Development of the National Economy of the People's Republic of China in 1953—1957, adopted on July 30, 1955 by the First National People's Congress of the People's Republic of China, at its 2nd Session, Peking 1956.
- Bericht über den ersten Fünfjahrplan zur Entwicklung der Volkswirtschaft in der Volksrepublik China von 1953 bis 1957, gehalten auf der 2. Tagung des 1. Nationalen Volkskongresses vom 5. bis 6. Juli 1955, Berlin 1956.
- On the Big Leap Forward in China's Socialist Construction, Artikel in: *Rote Fahne*, 1. Oktober 1959, abgedr. als Dokument 47 in: R. R. Bowie/J. K. Fairbank, *Communist China, 1955—1959, policy documents with analysis*.
- Report on the Draft 1960 National Economic Plan, Peking 1960, abgedr. in: *Contemporary China*, IV, S. 139—170.
- Little, I. M. D.*, A Critical Examination of India's Third Five-Year Plan, in: *Oxford Economic Papers*, N. S., Vol. 14, 1962, S. 1—24.

- Liao, L. Y.*, Zur Kollektivierung der Landwirtschaft in China, Peking 1964.
- Liu, Shao-ch'i*, Adress at the Meeting in Celebration of the 40th Anniversary of the Founding of the Communist Party of China, 30. Juni 1961, in: *Contemporary China*, V, S. 106—119.
- Die Dokumente der 2. Plenartagung des 8. Parteitages der Kommunistischen Partei Chinas, Peking 1958.
 - On the Significance of the October Revolution, 6. November 1957, als Dokument 22 in: R. R. Bowie / J. K. Fairbank, *Communist China, 1955 to 1959, policy documents with analysis*.
 - The Present Situation, the Party's General Line for Socialist Construction and its Future Tasks, 5. Mai 1958 (Originaltitel: Report on the Work of the Central Committee of the Communist Party of China to the Second Session of the Eighth National Congress). Abgedr. als Dokument 25 in: R. R. Bowie / J. K. Fairbank, *Communist China, 1955—1959, policy documents with analysis*.
- Liu, T. C.*, Structural Changes in the Economy of the Chinese Mainland, 1933 to 1952—57, *AER*, Vol. 49, 1959, S. 84—93.
- Liu, T. C. / Yeh, K. C.*, The Economy of the Chinese Mainland: National Income and Economic Development 1933—1959, Princeton, N. J. 1965.
- Preliminary Estimate of the National Income of the Chinese Mainland 1952—1959, *AER*, Vol. 51, Papers and Proceedings, 1961, S. 489—498.
- Lockwood, W. W.*, The Economic Development of Japan, Growth and Structural Change 1968—1938, Princeton, N. J. 1954.
- Lu, K.*, China's National Income, in: *PR*, Vol. 1, 1958, No. 6, S. 7—9.
- Luey, P.*, Social Accounting in Communist China, in: *Contemporary China*, IV, S. 121 ff.
- Malenbaum, W.*, India and China: Development Contrast, in: *The Journal of Political Economy*, Vol. 64, 1956, S. 1 ff.
- India and China: Contrasts in Development Performance, in: *AER*, Vol. 49, 1959, S. 284—309.
 - Growth Model for Asia: China or India? in: *International Journal*, Vol. 15, 1960, S. 138—143.
- Mao, Tse-tung*, Ausgewählte Schriften, herausg. von T. Grimm, Frankfurt/Main 1964.
- Über die richtige Lösung von Widersprüchen im Volke, Peking 1959.
 - Über die Diktatur der Volksdemokratie (30. 6. 1949), 2. Aufl., Peking 1961.
 - Selected Works, Bd. I—IV, Peking 1965.
- Marschak, T.*, Criteria for Choice between Centralization and Decentralization, in: *Econometrica*, Vol. 25, 1957, S. 333 ff.
- Marx, K.*, Über China, Das Eindringen des englischen Kapitalismus in China, (Gesammelte Aufsätze aus den Jahren 1853 bis 1860), Berlin 1955.
- Mc Farquhar, R.*, The Hundred Flowers, London 1960.
- Mehnert, K.*, Peking und Moskau, Stuttgart 1964.
- Meier, R. L.*, Developmental Planning, New York 1965.
- Ministry of Steel, Mines and Fuel: Iron and Steel Industry in China, Summary of a Report of the Indian Steel Delegation, Neu Delhi 1959.
- Montias, J. M.*, The Soviet Economic Model and the Underdeveloped Economies, in: N. Spulber (Hrsg.), *Study of the Soviet Economy*, Bloomington 1961.

- v. Neumann, J. / Morgenstern, O., Spieltheorie und wirtschaftliches Verhalten, Würzburg 1961.
- Nove, A., Collectivization of Agriculture in Russia and China, in: E. F. Szczepanik (Hrsg.), Economic and Social Problems of the Far East, Hongkong 1962, S. 18—24.
- Nurske, R., Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries, Oxford 1953.
- Reflections on India's Development Plan, QJE, Vol. 71, 1957, S. 188—204.
- Okita, S., Choice of Techniques: Japan's Experience and its Implications, in: K. Berill (Hrsg.), Economic Development with Special Reference to East Asia, Proceedings of a Conference held by the International Economic Association, London 1965, S. 376—385.
- Orleans, L. A., Problems of Manpower Absorption in Rural China, in: The China Quarterly, 1961, No. 7, S. 57—68.
- Patel, S. J., Growth in Income and Investment in India and China, 1952 to 1960, in: The Indian Economic Review, Vol. III, 1956/57, No. 3, S. 53 ff.
- Patrick, H. P. / Schran, P., Economic Contrasts: China, India, and Japan, in: Journal of International Affairs, Vol. 17, No. 2, 1963, S. 168—184.
- Perkins, D. H., Centralization versus Decentralization in Mainland China and the Soviet Union, in: The Annals of the American Academy of Political and Social Science, Vol. 349, 1963, S. 70—80.
- Market Control and Planning in Communist China, Harvard Economic Studies, Cambridge/Mass. 1966.
- Po, I-po, China's New Way of Building Industry, in: PR, Vol. 1, 1958, No. 19, S. 7—9.
- Industrialisierung und Kollektivierung im neuen China, Peking 1964.
- Polak, J. J., Balance of Payments Problems of Countries Reconstructing with the Help of Foreign Loans, QJE, Vol. 57, 1943, S. 208 ff.
- Raupach, H., Die Grundbedingungen der Sowjetwirtschaft, in: G. Jahn (Hrsg.), Die Wirtschaftssysteme der Staaten Osteuropas und der Volksrepublik China, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F., Bd. 23/I, Berlin 1962, S. 77—112.
- Reubens, E. P., Underemployment theory and China's Communist experience, in: Asian Survey, Vol. IV, 1964, No. 12, S. 1191—1204.
- Robinson, D. / Adler, S., China, An Economic Perspective, London 1958.
- Robinson, J., Notes from China, Oxford 1964.
- Robinson, R. (Hrsg.), Industrialisation in Developing Countries, Cambridge 1965.
- Rosenstein-Rodan, P. N., Notes on the Theory of the „Big Push“, in: H. S. Ellis (Hrsg.), Economic Development for Latin America, London 1961, S. 57 ff.
- Rosovsky, H., Capital Formation in Japan, 1868—1940, New York 1961.
- Rosovsky, H. / Ohkawa, K., The Indigeneous Components in the Modern Japanese Economy, in: Economic Development and Cultural Change, Vol. 9, 1961, S. 476—501.
- Rostow, W. W. u. a., The Prospects for Communist China, 2. Aufl., New York und London 1955.
- The Stages of Economic Growth, A Non-Communist Manifesto, Cambridge/Mass. 1960.

- Samuelson, P. A.*, International Trade and the Equalisation of Factor Prices, in: *The Economic Journal*, Vol. 58, 1948, S. 163—184.
- Schiller, K.*, Zur Wachstumsproblematik der Entwicklungsländer, Kieler Vorträge, N. F., 15, Kiel 1960.
- Schneider, E.*, Wirtschaftlichkeitsrechnung, Theorie der Investition, 4. durchgesehene Aufl., Tübingen, Zürich 1962.
- Schumacher, E. F.*, Entwicklungshilfe — Mittel des Aufstiegs oder des Verfalls, Bergedorfer Protokolle, Bd. 9, Hamburg, Berlin 1965.
- Industrialization through „Intermediate Technology“, in: R. Robinson (Hrsg.), *Industrialisation in Developing Countries*, Cambridge 1965, S. 91 bis 99.
- Social and Economic Problems calling for the Development of Intermediate Technology, Conference on the Application of Science and Technology to the Development of Latin America, organized by UNESCO with the cooperation of the Economic Commission for Latin America, Santiago, Chile, 13.—22. September 1965.
- Schurmann, F.*, China's „New Economic Policy“ — Transition or Beginning, in: C. M. Li (Hrsg.), *Industrial Development in Communist China*, New York und London 1964, S. 65—91.
- Economic Policy and Political Power in Communist China, in: *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, Vol. 349, 1963, S. 49—69.
- Scitovsky, T.*, Growth „Balanced or Unbalanced“?, in: M. Abramovitz u. a. (Hrsg.), *The Allocation of Economic Resources, Essays in Honor of B. F. Haley*, Stanford/Calif. 1959, S. 207—217.
- Sen, A. K.*, Choice of Techniques, An Aspect of the Theory of Planned Economic Development, 2. Aufl., Oxford 1962.
- Choice of Techniques of Production: With Special Reference to East Asia, in: K. Berill (Hrsg.), *Economic Development with Special Reference to East Asia*, London 1965, S. 386—398.
- Some Notes on the Choice of Capital-Intensity in Development Planning, *QJE*, Vol. 71, 1957, S. 561—584.
- Simon, H. A.*, Das Verwaltungshandeln, Schriftenreihe der Westfälischen Verwaltungs- und Wirtschaftsakademien, Stuttgart 1955.
- Singer, H. W.*, Probleme der Industrialisierung in unterentwickelten Ländern, in: *Zeitschrift für Nationalökonomie*, Bd. 15, 1956, S. 90—102.
- Smolinsky, L.*, The Scale of Soviet Industrial Establishments, *AER*, Vol. 52, Papers and Proceedings, 1962, S. 138—148.
- Snow, E.*, The other Side of the River, New York 1962.
- Solow, R. M.*, Technical Progress, Capital Formation, and Economic Growth, *AER*, Vol. 52, Papers and Proceedings, 1962, S. 76—86.
- Srivastava, H. G. P.*, Wandlungen der Agrarwirtschaft im Rahmen der indischen Planwirtschaft, unter besonderer Berücksichtigung des Community Development Programme und der Anwendbarkeit chinesischer Methoden, Kieler Diss. 1961.
- Spulber, N.*, Contrasting Economic Patterns: Chinese and Soviet Development Strategies, in: *Soviet Studies*, Vol. XV, No. 1, Juli 1963, S. 1 ff.
- The Soviet Economy, Structure, Principles, Problems, New York 1962.
- Staley, E. / Morse, R.*, Modern Small Industry for Developing Countries, New York 1965.

- Statistisches Bundesamt, Der Außenhandel der Bundesrepublik Deutschland, Ergänzungsreihe: der Außenhandel des Auslandes, Nr. 169 — Volksrepublik China — Wiesbaden 1961.
- Ströhm, C. G., Eindrücke von einer China-Reise, Artikelserie, VI, in: Christ und Welt, Wochenzeitung, 2. 7. 1965, Nr. 27.
- Strumilin, S. G., The Time Factor in Capital Investment Projects, Übersetzung ins Englische, in: International Economic Papers, Vol. I, London 1951.
- Szczepanik, E. F. (Hrsg.), Symposium on Economic and Social Problems of the Far East, Hongkong 1962.
- The Principles of the Economic Policy of Maoism, in: Contemporary China, I, S. 50—65.
- Tang, P. S. H., Communist China as a Development Model for Underdeveloped Countries, Washington 1960.
- Tschang, P. K., Die Bodenzersplitterung in China, Freiburger Diss. 1934.
- United Nations, Manual on Economic Development Projects, New York 1958.
- Vosgerau, H. J., Über optimales Wachstum, Ein Beitrag zur makroökonomischen Theorie des Investitionsoptimums, Basel, Tübingen 1965.
- Vogt, W., Gesamtwirtschaftliche Modelle zur empirischen Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung, in: WWA, 96 (1966 I), S. 238 ff.
- Wachstumstheorie im Wandel, in: Der Volkswirt, 20. Jg., 1966, S. 973 f.
- Walker, K. R., A Chinese Discussion on Planning for Balanced Growth, A Summary of the Views of Ma Yin-ch'u and his Critics, in: C. D. Cowan (Hrsg.), The Economic Development of China and Japan, London 1964, S. 160—191.
- Watanabe, T., Economic Aspects of Dualism in the Industrial Development of Japan, in: Economic Development and Cultural Change, Vol. 13, 1965, S. 293—312.
- Williamson, H. T. / Buttrick, J. A. (Hrsg.), Economic Development, Principles and Patterns, Englewood Cliffs, N. J. 1955.
- Wilmanns, W., Die Landwirtschaft Chinas, Sonderheft der Zeitschrift für Agrarpolitik und Landwirtschaft, Berlin 1938.
- Wu, G. T., The 1962 and 1963 Sessions of the National People's Congress of Communist China, in: Asian Survey, Vol. IV, 1964, S. 981—990.
- Wu, Y. L., An Economic Survey of Communist China, New York 1956.
- The Economy of Communist China, An Introduction, London 1965.
- Wu, Y. L. / Hoerber, F. P. / Rockwell, M. M., The Economic Potential of Communist China, Menlo Park/Calif. 1963.
- Yeh, K. C., Soviet and Communist Chinese Industrialization Strategies, Santa Monica/Calif. 1965.
- Zagoria, D. S., The Sino-Soviet Conflict, 1956—1961, Princeton, N. J. 1962.
- Zauberman, A., Soviet and Chinese Strategy for Economic Growth, in: International Affairs, Vol. 38, No. 3, 1962, S. 339—352.
- Sowjetplanung, in: R. Jungk/H. J. Mundt (Hrsg.), Modelle für eine neue Welt, II: Wege ins neue Jahrtausend, Wettkampf der Planungen in Ost und West, München, Wien, Basel 1964, S. 333—346.

Periodisch erscheinende Veröffentlichungen, Zeitschriften, Dokumente

Asian Survey, Berkeley/Calif.

China-Analysen, Frankfurt/Main

China News Analysis, Hongkong

China Reconstructs, Peking

Current Background, Amerikanisches Generalkonsulat (Hrsg.), Hongkong

Dokumentensammlungen:

— *Bowie, R. R./Fairbank, J. K.*, Communist China, 1955—1959, Policy documents with analysis. Prepared at Harvard University under the joint auspices of the Center for International Affairs and the East Asian Research Center, Cambridge/Mass. 1962.

— *Kirby, E. St.* (Hrsg.), Contemporary China, Economic and Social Studies — Documents — Chronology — Bibliography,

I, 1955, Hongkong 1956,

II, 1956—1957, Hongkong 1958,

III, 1958—1959, Hongkong 1960,

IV, 1959—1960, Hongkong 1961,

V, 1961—1962, Hongkong 1963.

— Die Dokumente der zweiten Plenartagung des achten Parteitages der Kommunistischen Partei Chinas, Peking 1958.

Extracts from China Mainland Magazines, Amerikanisches Generalkonsulat (Hrsg.), Hongkong

Far Eastern Economic Review, Hongkong

Jen-min Jih-pao, Peking

Ost-Probleme, Bonn

Peking Review, Peking

Politische Ökonomie — Lehrbuch, Akademie der Wissenschaften der UdSSR, Institut für Ökonomie (Hrsg.), 7. Aufl., Berlin 1965.

Survey of China Mainland Press, Amerikanisches Generalkonsulat (Hrsg.), Hongkong

Ten Great Years, Statistics of the Economic and Cultural Achievements of the People's Republic of China; (zusammengestellt vom Staatlichen Statistischen Büro), Peking 1960.

The American Economic Review, Menasha/Wisc.

The China Quarterly, London

The Constitution of the People's Republic of China, Peking 1954.

The Draft Programme for Agricultural Development in the People's Republic of China, 1956—1967, Peking 1956.

The Quarterly Journal of Economics, Cambridge/Mass.

Union Research Services, Union Research Institute, Hongkong

United Nations, Economic Survey of Asia and the Far East, Bangkok

US — Joint Publications Research Service, Washington D. C.